THESE DE DOCTORAT DE L'ETABLISSEMENT UNIVERSITE BOURGOGNE FRANCHE-COMTE
PREPAREE A l'Université de Franche-Comté

École doctorale n° 592
Ecole doctorale LECLA "Lettres, Communication, Langues, Arts" de l'Université Bourgogne Franche-Comté.

Doctorat en sciences de l'information et de la communication

Par
M. Tra Bi Zamblé Mathieu

Titre de la thèse : Polyphonie sur les médias socionumériques : le cas des interactions sur YouTube à propos des feux de forêt d'Amazonie

Thèse présentée et soutenue à Besançon, le 31 janvier 2024

Composition du Jury :
Mme, SEURRAT, Aude - Professeure des universités - Université Paris-Est Créteil - Présidente du jury
M., CANDEL, Etienne - Professeur des universités - Université Paris-Cité - Rapporteur
Mme, PASCUAL-ESPUNY, Céline - Professeure des universités - Aix-Marseille Université - Rapporteur
Mme, EQUOY-HUTIN, Séverine - Professeure des universités - Université de Franche-Comté - Examinatrice
Mme, LE MAREC, Joëlle - Professeure des universités - Sorbonne Université - Examinatrice
Mme, SEURRAT, Aude - Professeure des universités - Université Paris-Est Créteil - Examinatrice
M. DOMENGET, Jean-Claude - Maître de conférences HDR - Université de Franche-Comté - Directeur de thèse
Mme DESFRICHES-DORIA, Orélie - Maître de conférences - Université Paris 8 Vincennes - Saint-Denis - Codirectrice de thèse

ECOLE DOCTORALE
LECLA

Résumé

Titre : Polyphonie sur les médias socionumériques : le cas des interactions sur YouTube à propos des feux de forêt d'Amazonie

Mots clés : Polyphonie, énonciation éditoriale, YouTube, interactions, controverses, feux de forêt d'Amazonie

Cette étude examine l'énonciation polyphonique dans les écrits en ligne, en se focalisant sur celle issue et induite par les interactions sur YouTube lors des feux de forêt en Amazonie. Après une présentation du contexte et des concepts et théories liés à la polyphonie, elle propose un ensemble méthodologique d'analyse de la polyphonie qui permet de saisir d'abord la place des aspects techno-sémiotiques, socioéconomiques et psychosociologiques de YouTube dans la polyphonie, puis d'interroger cette polyphonie au niveau des autres acteurs médiatiques cités à partir de YouTube. Nous arrivons ainsi à identifier des constances et des changements de configurations polyphoniques au cours de notre période d'observation et à montrer comment ces configurations polyphoniques pendant les feux de forêt d'Amazonie pouvaient être influencées par des variables contextuelles exogènes. Nous constatons aussi des enjeux de pouvoir quand cette polyphonie est utilisée comme stratégie par différents acteurs impliqués dans la controverse sociale autour des feux de forêt d'Amazonie. Cette étude vient compléter les travaux sur l'énonciation éditoriale dans les écrits d'écran en prenant en compte la polyphonie tant au niveau des acteurs en réseau que celle au niveau de l'argumentation.

Title : Polyphony on socio-digital media: the case of interactions on YouTube regarding the Amazon rainforest fires.

Keywords : Polyphony, editorial enunciation, YouTube, interactions, controversy, Amazon, rainforest fires.

This study examines polyphonic enunciation in online writings, focusing on that which arises from and is induced by interactions on YouTube during the Amazon rainforest wildfires. After presenting the context and the concepts and theories related to polyphony, it proposes a methodological framework for analyzing polyphony that first captures the role of techno-semiotic, socio-economic, and psychosociological aspects of YouTube in polyphony, and then interrogates this polyphony at the level of other media actors mentioned from YouTube. This allows us to identify consistencies and changes in polyphonic configurations during our observation period and to show how these polyphonic configurations during the Amazon rainforest wildfires could be influenced by exogenous contextual variables. We also observe power dynamics when this polyphony is used as a strategy by various media actors involved in the social controversy surrounding the Amazon rainforest wildfires. This study complements previous research on editorial enunciation in screen writings by considering polyphony at both the network actors' level and the argumentation level.

UBFC
UNIVERSITÉ BOURGOGNE FRANCHE-COMTE

Université Bourgogne Franche-Comté
32, avenue de l'Observatoire
25000 Besançon

Dédicace

À ma fille Imane

Remerciements

Mes remerciements s'adressent en premier lieu à mes encadreurs DOMENGET Jean-Claude et DESFRICHES-DORIA Orélie pour leurs aides, leurs conseils et leurs qualités humaines exceptionnelles lors de la réalisation de cette thèse. Je remercie également Mihai Dat pour avoir encadré mes recherches pendant mes années de master en sciences du langage à l'Université de Bourgogne.

Je remercie CANDEL Etienne, PASCUAL-ESPUNY Céline, EQUOY-HUTIN Séverine, LE MAREC Joëlle, SEURRAT Aude, en tant que membres du jury, pour leur disponibilité et le travail de correction que cette thèse leur a demandé.

Mes remerciements vont aussi à l'endroit de PASCUAL-ESPUNY Céline et Bigey Magali qui ont conduit mon comité de suivi de thèse d'une façon fort enrichissante et conviviale.

Merci à DESFRICHES-DORIA Orélie et LISBOA Waldir pour leurs séances de formations à l'utilisation de l'outil de crawl Hyphe et au logiciel d'analyse sociologique de données textuelles Prospéro. J'aimerais leur dire que ces formations exclusives dont j'ai bénéficiées ont été d'une aide capitale pour l'aboutissement de ce travail de recherche.

Un grand merci également à toutes celles et à tous ceux qui m'ont aidé à nourrir cette réflexion lors de coopérations et de discussions, au cours de séminaires et de colloques. Je pense notamment aux enseignants et aux étudiants membres de la SFSIC, lors du colloque de Louvain la Neuve en décembre 2021 et lors des doctorales de La SFSIC à Dijon en juin 2022. Je veux citer en particulier le Professeur Catherine LONEUX et mon ami Pierre Sarr.

Merci surtout aussi à l' école doctorale LECLA qui en m'aidant à financer mes voyages d'étude m'a permis de réaliser cette thèse dans les meilleures conditions possibles.

Un remerciement spécial à Fadiga et à son épouse Yama, ces bons samaritains qui m'ont trouvé un hébergement pour ma mise en quarantaine pendant ma mésaventure liée à la Covid-19 après le colloque de Louvain-la-Neuve en Belgique. Je suis aussi reconnaissant, à l'occasion de cette même épreuve, du soutien de son Excellence Moussa Dosso, ambassadeur de la République de Côte d'Ivoire près le Royaume de Belgique, le Grand-Duché de Luxembourg et l'Union Européenne (2021), et de celui de son Excellence Issiaka Konaté, Consul général de Côte d'Ivoire à Paris (2021).

Merci enfin à ma famille ; je pense en particulier à ma fille pour laquelle j'ai décidé de faire cette thèse, un exercice intellectuel qui l'a, malheureusement, privée trop souvent d'attention paternelle.

Sommaire

INTRODUCTION GÉNÉRALE **13**

PREMIÈRE PARTIE : LE CONTEXTE **29**

INTRODUCTION À LA PREMIÈRE PARTIE **29**
CHAPITRE 1 : L'ÉVEIL DES CONSCIENCES ÉCOLOGIQUE 31
Introduction au chapitre 1 31
I- Une prise de conscience écologique 31
II- Le discours écologique 39
CHAPITRE 2 : LE CONTEXTE ET LES ENJEUX DE LA GOUVERNANCE EN AMAZONIE 43
Introduction au chapitre 2 43
I- Des statistiques sur l'Amazonie 44
II- L'historique des politiques d'exploitation de l'Amazonie 48
III- Les causes de la déforestation 50
IV- Des tensions autour de la forêt amazonienne 53
V- Les stratégies de protection de la forêt amazonienne 59
VI- Les politiques de lutte contre les incendies de la forêt amazonienne au Brésil 71
CHAPITRE 3 : LE CONTEXTE COMMUNICATIONNEL : L'ESSOR DES MÉDIAS SOCIONUMÉRIQUES 75
Introduction au chapitre 3 75
I- Les médias socionumériques 77
II- YouTube : une plateforme de vidéos streaming 91
III- Les aspects de YouTube 96

DEUXIÈME PARTIE : LES ANCRAGES THÉORIQUES **119**

INTRODUCTION À LA DEUXIÈME PARTIE **119**
CHAPITRE 4 : LA MÉDIATION ET LA MÉDIATISATION 120
Introduction au chapitre 4 120
I- La médiation : définitions, formes et approches 121
II-La médiatisation 149
CHAPITRE 5 : L'ÉNONCIATION ÉDITORIALE ET LES ÉCRITS D'ÉCRAN 169
Introduction au chapitre 5 169
I- L'Énonciation éditoriale 170
II- Les écrits d'écran 190
III- L'énonciation éditoriale et la polyphonie 218
CHAPITRE 6 : LA MISE EN VISIBILITÉ SOCIALE DES CONTROVERSES 230
Introduction au chapitre 6 230
I- L'espace public 230
II- La théorie de l'acteur-réseau et la socio-informatique des controverses 254
III- La balistique sociologique de Francis Chateauraynaud 260

TROISIÈME PARTIE : LA MÉTHODOLOGIE ET LES RÉSULTATS **271**

INTRODUCTION À LA TROISIÈME PARTIE **271**
CHAPITRE 7 : LE CADRE MÉTHODOLOGIQUE 272
Introduction au chapitre 7 272

I- Nos méthodologies d'approche et concepts clés 274
II- La construction et la structure du corpus 288
CHAPITRE 8 : LES RÉSULTATS 301
Introduction au chapitre 8 301
I- Dégager la polyphonie à travers YouTube et les entités web à partir de l'énonciation éditoriale dans les écrits d'écran 302
II- Dégager la polyphonie à partir des représentations des réseaux des entités web par des graphes 339
III- Dégager la polyphonie à partir de la socio-informatique des controverses 368

CONCLUSION GÉNÉRALE 422

BIBLIOGRAPHIE 430

SITOGRAPHIE 459

ANNEXES 463

TABLE DES MATIÈRES 465

Liste des sigles

Ademe : Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie

ARPP : Autorité de régulation professionnelle de la publicité

CEI : Confédération des Écologistes Indépendants

CI : Conservation International

CONACIF : Commission nationale de prévention et de lutte contre les incendies de forêt

CONAMA : Conselho nacional do meio ambiente (Conseil national de l'environnement)

COP : Conférence des Parties

DETER: Système de détection en temps réel de la déforestation

EBI: Energy and Biodiversity Initiative

EELV : Europe Écologie Les Verts

FEM : Fonds pour l'Environnement Mondial

FFEM : Fonds français pour l'environnement mondial

FNE : France Nature Environnement

FUNAI : Fondation nationale de l'Indien

GEF : Global Environment Facility

GIEC : Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat

GTA : Grupo de Trabalho Amazônico (Le Groupe de Travail de l'Amazonie)

IA : Intacts Aeras

IBAMA : Institut brésilien de l'environnement et des ressources naturelles renouvelables

IGBP : l'International Geosphere-Biosphere Programme

IMAZON: l'Institut brésilien de l'environnement et des ressources naturelles renouvelables

INCRA : Institut national de colonisation et de réforme agraire

INPE : Institut national de recherche spatiale

IPCC : Intergovernmental Panel on Climate Change (GIEC en français)

IT : Indigenous Territories

MEI : Mouvement écologiste indépendant

MST : Mouvement des travailleurs ruraux Sans Terres

OCTA : Organisation du Traité de Coopération Amazonienne

PA : Protected Aeras

PIN : Programme d'intégration nationale

PNUE : Programme des Nations Unies pour l'Environnement

PPCDAM : Plan d'Action pour la Prévention et le Contrôle de la Déforestation en Amazonie Légale

PPG7 : Programme pilote du G7 pour la Protection des forêts tropicales brésiliennes

PREVFOGO : le Système national de prévention et de lutte contre les incendies de forêt

PROARCO : Programme d'urgence pour la prévention et la lutte contre les incendies de forêt dans l'arc amazonien

PRODES : Programme de surveillance de la déforestation en Amazonie

SEEG: Système d'estimation des émissions des gaz à effet de serre

SNA : Sociedad nacional del ambiente (Société nationale de l'environnement)

TAC : Traité de coopération amazonienne

TNC : The Nature Conservancy

UICN : Union internationale pour la conservation de la nature

USAID : Agence des États-Unis pour le développement international

WRI: World resource Institute

WWF : World Wide Fund for Nature (Fonds Mondial pour la nature)

Table des figures

Figure 1: Évolution de l'empreinte écologique mondial de 1961 à 2007 (Source : Global Footprint Network) __ 33
Figure 2 : Empreinte écologique de l'humanité de 1961 à 2007 (Source : Global Footprint Network)_____ 34
Figure 3: Tendances entre 1750 et 2010 pour trois indicateurs parmi d'autres (Source : Steffen et al, 2005)___ 37
Figure 4: Un effondrement soudain et complet lié à la fois à la surexploitation des ressources et aux inégalités,(source : Motesharrei, Riva et Kalnay, 2014). _____ 38
Figure 5: Amazonie : répartition géographique entre les pays (source : Maps RAISG)_____ 44
Figure 6 : Distribution of Intact Areas in the Amazon by Territorial Management Regime (in percentage) Source: Maps RAISG, Maps FAN, and Ecociencia Maps; Elaborated by authors _____ 45
Figure 7: L'évolution de la déforestation en Amazonie de 1998 à 2022 (source : site INPE mise à jour du 14/12/2022) _____ 47
Figure 8: Évolution du taux de déforestation dans les États de l'Amazonie légale (Source : site INPE) _____ 47
Figure 9: Roads in the Amazon (Source: Map 7 in RAISG 2020, p.21). _____ 49
Figure 10 : Évolution du cheptel bovin 1990-2019, fond anamorphosé (Source : Hervé Théry IBGE, 2019)_____ 51
Figure 11: Deux types d'initiatives de protection de la forêt amazonienne: les territoires indigènes et les aires protégées (Source : INCRA, 2000, IBGE 2005, CREDAL 2004, modifié) _____ 61
Figure 12 : Amazonie: un zonage de fait (Source : IBGE, MMA, FUNAI, ISA, etc.)_____ 68
Figure 13 : Pénétration des réseaux sociaux dans le monde (Source : Digital Report 2022, WeareSocial 2022 avril) _____ 77
Figure 14: Temps passé par jour par les adultes américains sur quelques médias sociaux (Source : eMarketer, avril 2022)_____ 78
Figure 15: Évolution des objets partagés_____ 79
Figure 16: Les grands axes de développement des médias socionumériques (Source: Domenget, 2017) _____ 80
Figure 17: Panorama des médias sociaux en 2022 (Source : Fred Cavazza, 2022) _____ 82
Figure 18 : Taux de pénétration de YouTube dans le monde en 2019 (Source : Kantar)_____ 94
Figure 19: Un affichage YouTube sur ordinateur portable de 13 pouces _____ 106
Figure 20 : Vue d'ensemble de YouTube Studio_____ 107
Figure 21 : Modèle général de transformation des alertes et des controverses (Source : Chateauraynaud, 2009) _____ 265
Figure 22 : L'argumentation comme espace de variation (source: Francis Chateauraynaud, 2007) _____ 266
Figure 23:Aperçu de quelques entités web du sous-corpus de 2017 après tri (Hyphe 30-08-2022) _____ 293
Figure 24: Proposition de signaler des résultats inappropriés apparaissant dans les prédictions de recherche pour le mot Amazonie (Capture d''écran YouTube PC,2020)_____ 309
Figure 25: Menu contextuel pour peaufiner l'algorithme de YouTube (Source : Capture d'écran YouTube PC)_ 311
Figure 26: Exemple de fenêtre exploratoire du thème forêt amazonienne_____ 312
Figure 27: Page d'accueil YouTube PC avant le changement d'interface de 2017 (Source : versionmuseum.com) _____ 313
Figure 28: Page d'accueil YouTube PC après le changement d'interface de 2017 (Source : versionmuseum.com) _____ 315
Figure 29: Page d'accueil YouTube PC en 2019 (Source : versionmuseum.com)_____ 316
Figure 30: Page d'accueil YouTube 2021 (Source : capture d'écran YouTube PC) _____ 317
Figure 31: Page d'accueil Facebook annonçant une fausse information _____ 320
Figure 32: Recherche de l'utilisateur et propositions de l'algorithme de recherche (Source: Capture d'écran YouTube)_____ 322
Figure 33: Précision des sources en fin de vidéo (Source : capture d'écran YouTube France 24, 2018) _____ 323
Figure 34: Vidéo face camera de type amateur à l'intérieur d'une vidéo professionnelle (Source : YouTube le Monde du 23 août 2019)_____ 325
Figure 35: Texte à l'intérieur d'une vidéo (Source : YouTube le Monde du 23 août 2019)_____ 326
Figure 36: Animation graphique des gaz à effet de serre à l'intérieur d'une vidéo (Source : YouTube le Monde du 23 août 2019) _____ 326
Figure 37: Un tweet à l'intérieur d'une vidéo (Source : YouTube Brut, 21 août 2019) _____ 328
Figure 38: Capture d'écran vidéo présentant des aras bleus et jaunes dans la forêt amazonienne (Source : vidéo Brut 2017)_____ 328
Figure 39: Capture d'écran vidéo de la forêt amazonienne en feu (Source : vidéo France 24, 2017)_____ 329
Figure 40: Header du site de la WWF_____ 334
Figure 41: Éléments d'interaction dans le pied de page du site de la WWF (2019) _____ 334

Figure 42: Espace défriché en Amazonie (Les Échos 23 nov. 2018, crédit photo Shutterstock) _____335
Figure 43: Capture d'écran d'une vidéo l'Amazonie en feu (crédit : Le Figaro TV, 25 août 2019) _____336
Figure 44: Image satellitaire des incendies en Amazonie (NASA/MODIS, 19 août 2019) _____336
Figure 45: Utilisation de l'application Forest watcher en Amazonie (Source : Global forest watch) _____337
Figure 46: Lien cliquable pour signer la pétition « Pour une loi européenne contre la déforestation »(Source site WWF 2020)_____338
Figure 47: Catégorisation par types d'acteurs, poids, affinité 2017 (Gephi 0.9.2) _____341
Figure 48: Catégorisation par types d'acteurs, poids, affinité 2018 (Gephi 0.9.2) _____342
Figure 49: Catégorisation par espace 2017 (Gephi 0.9.2)_____344
Figure 50: Catégorisation par espace 2018 (Gephi 0.9.2)_____344
Figure 51: Catégorisation par degré entrant 2017 (Gephi 0.9.2) _____346
Figure 52: Catégorisation par degré entrant 2018 (Dual circular, Gephi 0.9.2) _____347
Figure 53: Catégorisation par types d'acteurs, poids, affinité 2019 (Gephi 0.9.2) _____349
Figure 54: Catégorisation par espace 2019 (Gephi 0.9.2) _____350
Figure 55: Catégorisation par degré entrant 2019 (Dual circular Gephi 0.9.2)_____352
Figure 56: Catégorisation par types d'acteurs, poids, affinité 2020 (Gephi 0.9.2) _____355
Figure 57: Catégorisation par types d'acteurs, poids, affinité 2021 (Gephi 0.9.2)_____356
Figure 58: Catégorisation par espace 2020 (Gephi 0.9.2) _____357
Figure 59: Catégorisation par espace 2020 : les liens de l'entité Reporterre.net (Gephi 0.9.2) _____358
Figure 60: Catégorisation par espace 2021 (Gephi 0.9.2) _____359
Figure 61: Catégorisation par degré entrant 2020 (Dual circular Gephi 0.9.2) _____360
Figure 62: Catégorisation par degré entrant 2021 (Dual circular Gephi 0.9.2) _____361
Figure 63: Catégorisation par types d'acteurs, poids, affinité 2017-2021 (Gephi 0.9.2)_____363
Figure 64: Catégorisation par espace 2017-2021 (Gephi 0.9.2) _____365
Figure 65: Catégorisation par degré entrant 2017-2021 (Dual circular Gephi 0.9.2) _____366
Figure 66: Photo de The Washington Post illustrant une vidéo niant la réalité des feux (Source Dakila Pesquisas) _____417

Table des tableaux

Tableau 1: Synthèse des différents types de contenus et des plateformes associées 82
Tableau 2: Les différents services de partage de contenus 84
Tableau 3: Les différents systèmes de messagerie et leurs plateformes associées 85
Tableau 4: Les services d'hébergement de conversations et plateformes associées 86
Tableau 5: Les différentes solutions de collaboration en entreprise et plateformes associées 87
Tableau 6: Les réseaux sociaux et assimilés 88
Tableau 7: Les dimensions médiatisées par les dispositifs 156
Tableau 8: Les formes de médiatisation 158
Tableau 9: Le modèle de la textualisation avec PowerPoint 202
Tableau 10: Fonctionnement polyphonique de la réception 226
Tableau 11: Fonctionnement polyphonique de l'énonciateur 226
Tableau 12: Les axes méthodologiques et leurs intérêts 285
Tableau 13: Méthodes de collecte exploratoire 289
Tableau 14: Catégorisation des vidéos de 2017 (Statistiques fin 2021) 290
Tableau 15: Répartition de quelques acteurs médiatiques par courant idéologique 291
Tableau 16: Répartition par année du nombre de vidéos et de liens en input des crawls 297
Tableau 17: Aperçu des actes d'édition sur YouTube 319
Tableau 18: Configuration polyphonique des vidéos YouTube autour des feux de forêt d'Amazonie 327
Tableau 19: Catégorisation des médias du sous-corpus 2017-2021 330
Tableau 20: Les acteurs de l'énonciation polyphonique dans le sous-corpus 332
Tableau 21: Quelques entités adjacentes entre l'espace France et l'espace brésil-Amériques pour le graphe 2017-2021 364
Tableau 22: L'être fictif BRÉSIL@ comme acteur principal : entités concomitantes et acteurs incompatibles ... 370
Tableau 23: Configuration émergente autour de l'acteur principal BRÉSIL@ 371
Tableau 24: L'être fictif DEFORESTATION@ comme acteur principal : entités concomitantes et acteurs incompatibles 372
Tableau 25: Configuration émergente autour l'acteur principal DEFORESTATION@ 373
Tableau 26: L'être fictif INCENDIES@ comme acteur principal : entités concomitantes et acteurs incompatibles 374
Tableau 27: L'être fictif FEUX@ comme acteur principal : entités concomitantes et acteurs incompatibles..... 374
Tableau 28: Configuration émergente autour l'acteur principal INCENDIES@ 375
Tableau 29: Configuration émergente autour l'acteur principal FEUX@ 375
Tableau 30: L'être fictif AMAZONIE@ comme acteur principal : entités concomitantes et acteurs incompatibles 376
Tableau 31: L'entité Jair comme acteur principal : entités concomitantes et acteurs incompatibles 377
Tableau 32: Configuration émergente autour l'acteur principal AMAZONIE@ 378
Tableau 33: Configuration émergente autour de l'entité Jair Bolsonaro 378
Tableau 34: Les entités principales et leur anti-réseau 380
Tableau 35: Catégorisation du corpus par entités (Corpus de vidéos et sous-corpus) 382
Tableau 36: Catégorisation du corpus par qualité (Corpus vidéos et sous-corpus) 384
Tableau 37: Catégorisation du corpus par marqueurs (Corpus vidéos et sous-corpus) 386
Tableau 38: Catégorisation du corpus par épreuves (Corpus vidéos et sous-corpus) 388
Tableau 39: Distribution entité-qualité pour l'entité DÉFORESTATION@ 389
Tableau 40: Distribution entité-qualité pour l'entité FEUX@ 390
Tableau 41: Distribution de l'entité INCENDIES@ par médias de 2017 à 2021 391
Tableau 42: Distribution de l'entité FEUX@ par médias de 2017 à 2021 392
Tableau 43: Les entités émergentes en 2019 394
Tableau 44: Entités émergentes en 2018 395
Tableau 45: Entités émergentes en 2017 396
Tableau 46: Entités émergentes en 2015 396
Tableau 47: 2030 comme horizon temporel de la COP 26 397
Tableau 48: Évolution du réseau incendie du 07/08/2020 au 02/08/2021 399
Tableau 49: Évolution du réseau incendie du 28/08/2019 au 04/09/2020 400
Tableau 50: Évolution des réseaux incendies et feux 401
Tableau 51: Apparition de Sao Paulo comme tête de réseau 402

Tableau 52: Entités propres à certains textes et reprise ultérieure de certaines de leurs entités dans d'autres textes *403*
Tableau 53: Les possibles indicateurs de polyphonie linguistique *409*
Tableau 54: Entités et acteurs dans les commentaires *413*

Introduction générale

1- L'Amazonie dans les enjeux écologiques actuels

Dans le milieu scientifique, il est largement accepté que les activités humaines, en particulier les émissions de gaz à effet de serre résultant de la combustion des combustibles fossiles, contribuent de manière significative au réchauffement de la planète, avec des conséquences graves sur notre environnement, notre économie et notre bien-être. Dans son ouvrage de 2004, le philosophe Dominique Bourg (Bourg, 2018) met en évidence les nombreux indicateurs qui soulignent la "Grande accélération" dans la destruction de la nature observée au cours du siècle dernier, tout en dénonçant l'absence de politique volontariste face à l'urgence climatique.

Cependant, il convient de constater que la question écologique, lentement, s'est glissée au centre des agendas des organismes internationaux. Dans un contexte économique mondial marqué par une prédominance des institutions supranationales, elle tente de s'imposer comme relevant désormais de directives internationales. Mais de réelles tensions subsistent entre ces directives et les intérêts de l'heure de nombreux acteurs économiques et politiques.

Dans ce champ de tension, s'observe une reconfiguration des acteurs dans le projet écologique mondial, avec certaines entreprises qui amorcent désormais leur transition énergétique, ou d'autres des modes de production et de gestion plus respectueux de l'environnement, dans un contexte de prise de conscience générale des enjeux écologiques par la population qui s'exprime dans l'avènement d'un mode de consommation dit écologique. Le site Similarweb Digital Marketing Intelligence (Winik, 20 décembre 2021) montre, par exemple, que le volume de recherche mensuel a augmenté en 2021 pour les mots-clés liés au changement climatique et que les visites de sites Web d'éducation environnementale ont connu une croissance de près de 90 % de 2020 à 2021.

Les politiques écologiques se sont accélérées au début des années 1990 marquées, malgré les oppositions, par la mise en place d'un ensemble d'initiatives en faveur de la terre : le FEM (Fonds pour l'Environnement Mondial), les COP, dont la plus connue est la COP sur les changements climatiques, et un programme spécifique à l'Amazonie, le PPG7 (Programme pilote du G7 pour la Protection des forêts tropicales brésiliennes). C'est que l'Amazonie est le lieu d'enjeux majeurs par son importance et par les intérêts en présence. En effet, cet espace d'environ 7.4 millions de Km^2 qui s'étend entre 9 pays et absorbe 1.2 milliards de tonnes de CO2 par an est d'une importance capitale dans la régulation du réchauffement climatique.

C’est dans ce contexte de tension que Jaïr Bolsonaro, candidat de l’extrême droite, un climatosceptique soutenu par le lobby agroindustriel, hostile aux politiques écologiques, arrive au pouvoir au Brésil en 2019. Sept mois après sa prise de pouvoir, l’un des épisodes les plus dévastateurs contre l’Amazonie commence, portant un autre coup à la nouvelle utopie du développement durable.

La médiatisation que fait la presse de ces incendies de 2019 est à la hauteur du fait que l’Amazonie soit devenue, depuis des décennies, le centre d’enjeux non seulement écologiques mais aussi politiques, géopolitiques, sociaux, économiques (Dagicour, 2020).

Le champ des problématiques écologiques s’en va se complexifiant, avec en plus de l’opposition classique droite/gauche et des partis écologiques en essor, les voix de scientifiques indépendants et de groupes d’experts comme le GIEC, l’entrée en scène d’acteurs locaux restés longtemps sous éteignoir, et les voix des consommateurs de plus en plus séduits par les services et produits éco-respectueux. Cet espace de conflictualité est devenu de plus en plus visible grâces aux médias socionumériques.

2- Les médias socionumériques

Les médias socionumériques règnent aujourd’hui en maîtres sur l’industrie de la communication. En 2022, les GAFAM valaient plus de 9.000 milliards de dollars de capitalisation, et près de 20% de l'indice SetP 500, avec pour Alphabet, la maison mère de YouTube, plus 2000 milliards de capitalisation (Image, 2022).

Rappelons que les médias socionumériques sont une figure du projet géo-économique et néolibéral amorcé dans les années 1980 dans le cadre de la globalisation de l’économie. Pour Pierre Dupriez (Dupriez, 2001), de modèle économique, la globalisation, qui était au départ axée sur l’interconnexion grandissante des économies mondiales, favorisant ainsi l'échange transfrontalier de biens, de services, de technologies et d'informations, s’est dotée d’un volet culturel.

Mais, dans le cadre de cette globalisation, l’élan de dérégulation qui a favorisé l’essor des industries de la communication est de plus en plus freiné par des politiques de régulation des médias socionumériques depuis les attentats terroristes du 11 septembre. Cette régulation s’est encore accentuée après des révolutions et des manifestations largement cordonnées à partir des médias sociaux, mais aussi, plus récemment, avec les tensions géopolitiques grandissantes dans le monde.

Face au nouveau pouvoir démesuré de ces médias, la question qui se pose concerne la meilleure façon de lier droits légitimes de liberté et d'accès à l'information et impératifs de sécurité, intérêts des industries de la communication, impératifs de développement, utopies sociales. Le Web 2.0 est en effet un objet de mutation culturelle diversement apprécié. Vu de façon positive comme objet de nouvelles formes de socialité (Petiau, 2011), il peut aussi être appréhendé de façon négative dans sa perspective techno-déterministe toute puissante qui amène aujourd'hui les politiciens à mettre en place des textes de loi pour encadrer cet espace communicationnel. Mais cibler les dérives des médias socionumériques ne fait pourtant pas l'unanimité. Ainsi, pour le philosophe Harmut Rosa que cite Bernard Drevon (Drevon, 2014), si la technologie induit des formes de subjectivité et de socialité, elle n'est pas vraiment l'unique élément qui les détermine, les causes sont aussi idéologiques.

En nous situant dans le contexte de la socio-informatique des médias, il s'agit d'examiner comment les médias numériques, tels que les réseaux sociaux, les plateformes en ligne et les logiciels de publication, induisent des pratiques médiatiques, des types de productions de contenu, des types de consommation d'informations et des formes d'interactions sociales. Dans ce champ de forces, le tableau des acteurs engagés dans les tensions écologiques semble, pour nous, se reconfigurer au fil du temps, d'où l'intérêt d'interroger cette évolution.

Traiter d'un problème écologique, sur un média socionumérique amène à prendre en compte les tensions nées du rapport de l'homme à toute technique nouvelle. Si la technique définit un cadre d'usage, l'homme a toujours tendance à se l'approprier, même si cette technique évolue tout le temps et que ses conditions d'utilisation changent aussi constamment. La culture produit la technique mais l'homme à son tour se réapproprie cette technique. La relation entre la technique et la culture est donc bidirectionnelle. D'une part, la culture influence le développement et l'utilisation de la technique; autrement dit, les valeurs culturelles, les besoins sociaux et les aspirations collectives façonnent les choix technologiques et orientent les priorités de développement : c'est pourquoi nos sociétés aujourd'hui axées sur la durabilité environnementale vont favoriser le développement de technologies vertes. D'autre part, la technique peut également influencer la culture en modifiant les modes de vie, les relations sociales et les pratiques culturelles. Les innovations technologiques telles que l'Internet, les médias socionumériques ou la réalité virtuelle ont transformé la façon dont nous nous informons, interagissons, créons et consommons la culture.

3- Problématique et hypothèses

Ce travail a pour but de préciser, dans un contexte de recherche en sciences de l'information et de la communication, la structuration de la polyphonie sur YouTube, en partant de la controverse sur les feux de forêt d'Amazonie. Emmanuel Souchier (Souchier, 1998, p.172) a avancé que toute énonciation éditoriale est polyphonique par essence :

> Le concept d'énonciation éditoriale renvoie à l'élaboration plurielle de l'objet textuel. Il annonce une théorie de l'énonciation polyphonique du texte produite ou proférée par toute instance susceptible d'intervenir dans la conception, la réalisation ou la production du Livre. Au-delà, il intéresse tout support associant le texte et l'image, notamment les écrans informatiques.

Mais Souchier a aussi insisté pour souligner des problèmes de visibilité d'une polyphonie qui a tendance à se perdre dans l'infra-ordinaire mais aussi, pour Daniel Peraya (Peraya, 2010), dans la complexité même de la médiation. Notre travail se situe hors du cadre de l'édition traditionnelle auquel a été appliqué, au départ, le concept l'énonciation éditoriale, comme c'est le cas avec l'étude de *Les Exercices de style* de Raymond Queneau, où Emmanuel Souchier (Souchier, 1998) est arrivé à mettre en évidence l'historicité des marques d'énonciation de même que leur plasticité, leur polyphonie, et les enjeux de pouvoir que ces marques véhiculaient.

L'objectif de l'énonciation éditoriale est donc de révéler ce qui est dissimulé derrière l'évidence. En effet, la question de la visibilité de l'acte d'énonciation éditoriale se pose quand il arrive que les actes d'énonciation passent inaperçus aux acteurs impliqués dans l'édition et dans la lecture, soit parce ces derniers n'ont pas accès à l'ensemble du processus, soit parce qu'ils ignorent les intentions sous-jacentes des énonciations, en raison de la fragmentation de l'acte d'énonciation éditoriale. Roger Bautier (Bautier, 2005) souligne également que l'élaboration et la diffusion des connaissances constituent un travail éditorial qui n'est pas perçu par les non-initiés en plus d'être délibérément ignoré par certains experts.

Par ailleurs, Selon les observations de Marie-Anne Paveau (Paveau, 2014), les spécialistes en Textes, Discours, Interaction (TDI) n'ont pas encore pleinement appréhendé les textualités numériques en tant que productions inscrites dans un environnement technodiscursif qui requiert une méthodologie d'analyse adaptée. Bien trop souvent, les théories qui fonctionnent pour les discours hors ligne sont transposées sur le Web, telles que celles liées au genre ou à l'énonciation. Paveau souligne plutôt la nécessité d'adopter une approche écologique pour l'étude de ces corpus, en prenant en compte étroitement les contextes "naturels" des énoncés en ligne, les possibilités techniques offertes par les environnements numériques, ainsi

que les redéfinitions de notions aussi fondamentales que l'identité ou l'auctorialité. C'est de cette manière qu'il sera possible d'approcher au mieux les caractéristiques propres aux discours natifs en ligne.

Dans un contexte de médiation sociotechnique, YouTube, nous conduit à poser l'hypothèse de formes spécifiques de polyphonie qui se configureraient dans un modèle socio-économique, un cadre d'interaction psychosociologique et des formats techno-sémiotiques particuliers. Ce travail a alors pour objectif, en prenant en compte un empan temporel de cinq ans, de dégager la visibilité de la polyphonie et, par ricochet, les enjeux de société que portent les voix engagées dans les interactions sur YouTube à propos des feux de forêt d'Amazonie. Il s'agit aussi de voir comment la polyphonie est porté à la fois par la technique et par le discours, dans une situation où la perspective méthodologique se complexifie face à une actualisation perpétuelle de YouTube et à une évolution des discours et des acteurs dans le temps.
Nous posons donc l'hypothèse que les dispositifs énonciatifs en ligne sont des facteurs de polyphonie puisqu'ils favoriseraient, entre autres, la circularité de diverses formes de « citations » issues d'acteurs autres.

Plus nettement, quelles configurations de la polyphonie observons-nous au fil du temps dans les interactions sur YouTube à propos des feux de forêt d'Amazonie ? En effet, en partant des études du discours médiatique selon Charaudeau, nous avançons l'hypothèse que la polyphonie sur YouTube fait partie des stratégies essentielles de persuasion, d'influence du public et d'orientation des controverses en faveur de tel ou tel régime de valeur en compétition. Subséquemment, les priorités écologiques se reconfigurent-elles sur la question des incendies en Amazonie au fil du temps ? Quelles formes d'appropriation se font les voix de la plateforme YouTube ? Comment cette plateforme, à son tour, en tant que voix, participe, par différents moyens et pour différentes raisons, à la controverse en reconfigurant la polyphonie sur les feux de forêt d'Amazonie ? Nous nous demandons dès lors comment aborder les interactions polyphoniques dans le cadre général des écrits d'écran et du web.

4- Quelques travaux antérieurs et intérêt de notre étude

La plupart des travaux qui prennent en compte une problématique énonciative comme la polyphonie sont effectués en science du langage, et peu concernent les médias socionumériques et les questions écologiques. Par ailleurs, en partant des deux modèles dégagés par Bernard Miège (Miège, 1997) dans les industries culturelles et médiatiques, l'on constate que la plupart des études ont porté sur le modèle éditorial, un modèle où c'est le

consommateur final qui finance l'industrie. Peu de travaux existent qui prennent en compte le modèle des flots -surtout dans sa forme socionumérique-, un modèle plus récent où le financement est indirectement réalisé à travers les publicités, les mécènes ou de façon participative.

En prenant en compte quelques travaux, nous pouvons faire un aperçu sommaire de la situation. En sciences du langage, le travail de 0yvind Gjerstad (Gjerstad, 2019), a pu montrer, sur le plan théorique et méthodologique, qu'il est intéressant de combiner la perspective linguistique de la polyphonie avec le cadre interprétatif du schéma narratif. Dans une approche plus complexe, Kjersti Fløttum et *al* (Fløttum et *al*, 2019) sont arrivés à la conviction que la combinaison de la polyphonie avec les analyses thématiques, narratives et rhétoriques sert à jeter une nouvelle lumière sur une interaction qui se manifeste, sous la forme de structures argumentatives récurrentes, de réseaux narratifs et d'outils de persuasion.

En analyse du discours sur les médias socionumériques, Patricia Von Münchow et Florimond Rakotonoelina (Münchow et Rakotonoelina, 2006) abordent la question environnementale en comparant trois forums de discussion à l'aide de deux catégories énonciatives : l'interrogation et le discours rapporté. Leur étude a abouti à des hypothèses interprétatives sur la nature des communautés dégagées dans les débats environnementaux.

En sciences de la communication, Baptiste Campion, Laurent Tessier et Michaël Bourgatte (Campion et *al*, 2015) ont abordé la question du changement climatique en confrontant des discours formels et non formels, des savoirs scientifiques et médiatiques, des paroles expertes et non expertes au sein d'une série d'espaces sociotechniques de discussion ayant chacun une dynamique d'échange spécifique. Ils aboutissent à la conclusion que les forums en ligne sont peu adaptés à l'élaboration de connaissances partagées, notamment du fait de leur absence d'objectif autre que l'interaction et de leur absence de fonction délibérative, à cause de leur structure souvent ouverte à des échanges sans fin.

En sciences de l'information et de la communication, Raphaël Lupovici (Lupovici, 2022) a produit un travail qui interroge une critique des médias sur YouTube en se situant dans la tradition d'une sociologie critique du journalisme. L'étude menée par Lupovici soutient l'idée que regarder des vidéos qui critiquent les médias sur YouTube fait partie d'un ensemble plus vaste de comportements citoyens qui renforcent les compétences citoyennes des internautes et encouragent leur engagement politique.

Par contre, les travaux sur les controverses climatiques sont nombreux en sociologie, notamment ceux de Francis Chateauraynaud (Chateauraynaud, 2011) qui interroge, dans une perspective de sociologie argumentative, la dynamique des controverses sur le nucléaire en

Europe pour aboutir au constat que lorsqu'il s'agit de débats sur le nucléaire, l'argumentation basée sur les conséquences est constamment présente. Cette argumentation ne se contente pas de diriger l'attention vers les risques, elle permet également l'arrivée de nouveaux acteurs qui, se sentant légitimement impliqués, aspirent à influencer la détermination de ce qui est considéré comme acceptable ou inacceptable.

Lors du colloque « Transitions en tension » de Louvain-la-Neuve, la présentation de Francis Chateauraynaud (Chateauraynaud, 2021) a conclu à une pragmatique des transformations ouvertement polyphonique dans son approche des *figures de l'irréversibilité dans les causes environnementales.*

En conclusion de son étude, João Carlos Correia (Correia, 2014) souligne que les pratiques discursives évoluent constamment en fonction des supports matériels et de leurs utilisations. Cependant, il constate qu'il reste encore beaucoup à faire pour étudier les structures de ces interactions et leur nature dans les espaces d'échange en ligne. Il remarque également que les sphères publiques et les contextes culturels sont intégrés à l'activisme public, mais que ces facteurs sont encore peu explorés.

En interrogeant la polyphonie dans un espace sociotechnique comme YouTube, nous nous trouvons à relever surtout un défi méthodologique. En effet, en SIC, au-delà des controverses écologiques, c'est le défi de leur investigabilité sur le web qui focalise nombre de recherches d'autant plus que cet espace est devenu, avec l'hégémonie des médias socionumériques, l'espace prioritaire même d'expression des débats de société. Le travail de Tommaso Venturini (Venturini, 2009), qui analyse le déploiement d'une controverse sociotechnique en ligne, et celui de Francis Chateauraynaud et David Chavalarias (Chateauraynaud et Chavalarias, 2018) sur l'analyse des médias sociaux à l'aune d'une sociologie pragmatique des controverses s'inscrivent dans ce cadre. Ce type d'exercice demande souvent d'accrocher à un cadre épistémologique traditionnel, des méthodologies plus ou moins inédites qu'il faut justifier en misant sur leur complémentarité et en ayant conscience des limites de l'ensemble méthodologique proposé et des interprétations obtenues.

5- La polyphonie sur un média socionumérique

La notion de polyphonie repose sur la constatation que les énoncés et les discours ne doivent pas être simplement perçus comme des transcriptions des points de vue du locuteur, mais plutôt comme une représentation de la persistance d'une hétérogénéité énonciative que Laurent Perrin (Perrin, 2004, p. 266) formule ainsi :

> Les approches dites polyphoniques cherchent à montrer que le sens des énoncés et des discours, loin de consister simplement à exprimer la pensée d'un sujet parlant empirique, consiste avant tout à mettre en scène une pluralité de voix énonciatives abstraites. Le sens se présenterait ainsi, à différents niveaux, comme un assemblage de paroles et de points de vue, plus ou moins hétérogènes, que l'interprète serait chargé d'organiser pour comprendre ce qui est dit.

Les travaux de Bakhtine (Bakhtine, 1934, 1953) jouent un rôle fondateur dans l'étude de la polyphonie. Selon lui, le discours romanesque est essentiellement dialogique, à la fois sur l'axe intertextuel et sur l'axe interlocutif. L'intertextualité fait référence au fait qu'aucun énoncé n'émerge de manière isolée ; il est toujours influencé par des énoncés antérieurs, un "déjà dit" qu'il reprend en utilisant les mêmes mots ou en abordant le même sujet. En ce qui concerne l'interlocution, les énoncés peuvent anticiper les interprétations et annoncer les réponses potentielles d'un destinataire réel ou virtuel. Bakhtine souligne que les dimensions interlocutives et intertextuelles peuvent se chevaucher au sein d'un même énoncé.

La polyphonie peut être abordée dans la langue et dans le discours. L'approche linguistique de la polyphonie ne prend pas en compte le contexte et cherche à rendre homogènes les différentes couches où le sens des phrases s'exprime. En revanche, l'approche contextuelle examine l'ensemble des énoncés et des discours en tant qu'échos ou paraphrases. Cette approche contextuelle permet d'étudier les particularités du discours indirect libre, de l'ironie et des concessions en tant que formes de polyphonie échoïque qui impliquent une mise à distance du locuteur par rapport à l'énoncé qu'il rapporte.

Nous situant dans une perspective de l'énonciation éditoriale telle que définie précédemment, notre conception du texte va se rapprocher de son acception large telle que définie par Yves Jeanneret (Jeanneret, 2001, p.14) :

> (…) un objet matériel, singulier, complexe, hétérogène ; cet objet repose sur une union intime entre le support et le message ; il repose sur des codes stricts et d'autres plus flous en matière d'assemblage de signes (le texte alphabétique étant un cas particulier) ; il peut être doté de sens par la confrontation à des modèles acquis ; il propose des marques pour une relation énonciative (implication de communication) et des représentations du monde ; tout en définissant ses propres frontières, le texte est ouvert, car il entre en relation, explicite ou non, avec d'autres textes.

Dès lors, la polyphonie interrogée prendra en compte, autant que possible, toutes les formes d'objets médiatiques. Une approche socio-discursive des médias socionumériques nous permettra alors de nous intéresser à la polyphonie dans le cadre de l'énonciation éditoriale et des écrits d'écran comme mécanisme discursif utilisé sur YouTube pour argumenter, construire des narratifs, des cadres de compréhension et des représentations du monde. Ce qui va nous

conduire, dans une approche socio-informatique des médias, à explorer l'hypothèse de la machine comme voix.

6- YouTube comme espace public

Isabelle Pailliart (Paillart, 2019) rapporte que la conception de l'espace public chez Habermas s'inscrit dans une structure politique formalisée. Il s'agit de la sphère publique politique, qui est caractérisée par des institutions telles qu'un parlement, des partis politiques, etc., et par une démocratie représentative. En revanche, l'espace public contemporain fait référence davantage à la sphère publique sociétale, qui est le lieu d'une démocratie directe et englobe également un ensemble de pratiques et d'attitudes comme la transversalité entre sphère publique et sphère privée.

Les espaces publics contemporains se caractérisent par une diversité de lieux de débat qui semblent autonomes. Cela inclut les salles des espaces publics physiques, les espaces médiatiques tels que la télévision, ainsi que les espaces informels. Ray Oldenburg (Oldenburg, 1996) évoque ces derniers comme des "tiers lieux", tels que les pubs ; tandis que Scott Wright (Wright, 2012) voit émerger de nouvelles formes de tiers lieux dans les réseaux sociaux numériques, un constat qui nous amène à saisir YouTube comme une espace public.

En effet, les progrès technologiques et l'émergence des plateformes en ligne ont profondément transformé la nature et le fonctionnement de l'espace public. Le numérique a ouvert de nouvelles opportunités de participation, de communication et d'interaction au sein de cet espace. Les réseaux sociaux, les plateformes de partage de contenu, les blogs et les forums en ligne ont créé des espaces virtuels où les individus peuvent s'exprimer, débattre, partager des informations et interagir avec d'autres personnes, indépendamment de leur localisation géographique.

Les réflexions menées ont démontré que le modèle traditionnel des médias de masse et les processus délibératifs au sein des institutions ont été complétés par de nombreux autres espaces avec l'avènement des médias socionumériques (Tufekci et Wilson, 2012). Ces espaces, tels que les groupes d'amis sur Facebook, les communautés sur Twitter ou sur YouTube, offrent des formes d'expression moins formelles qui encouragent des échanges agonistiques sur des problèmes de société.

7- Les raisons du choix d'un sujet

Cette thèse est la conclusion d'un triptyque commencé avec nos travaux antérieurs en sciences du langage en master : le premier portait sur l'analyse des actes illocutoires sur les réseaux sociaux numériques dans le cas d'une controverse fortement médiatisée sur la chasse aux trophées dans l'affaire du lion Cecil abattu au parc national Hwange au Zimbabwe par un chasseur américain. Le second travail, a porté sur l'analyse du rapport connecteurs pragmatiques et pertinence dans la co-construction en ligne de pétitions pour l'accession de Simone Veil au Panthéon. Notre thèse en SIC est donc une orientation vers une analyse prenant en compte, de façon plus avancée, la dimension communicationnelle des médias socionumériques en nous situant toujours dans le courant de l'analyse pragmatique des médias du web 2.0.

Deux événements presque concomitants ont déterminé notre choix de porter notre thèse sur la déforestation de l'Amazonie : l'accession au pouvoir au Brésil en janvier 2019 de Jaïr Bolsonaro sous les couleurs de l'extrême droite brésilienne et le déclenchement quelques mois plus tard d'une vague inédite de feux de forêt en Amazonie, concrétisant les pires craintes émises par les experts sur les conséquences d'une telle accession au pouvoir.

Il fallait alors choisir un média en ligne. YouTube nous a semblé l'espace idéal pour mener notre étude parce que, d'abord, le nombre d'études sur ce média est plutôt rare, ensuite parce que ce média constitue le deuxième média socionumérique en nombre d'utilisateurs, et, enfin, que les vidéos et l'espace des commentaires présentent une structure image, son, texte, techno-discours que nous avons jugé intéressant à analyser dans le cadre de la polyphonie sociotechnique. Il est aussi que cette étude, comme nous l'avons déjà souligné, comporte des enjeux épistémologiques et méthodologiques de premier plan.

8- Le cadre théorique

Dans notre étude de la polyphonie sur YouTube, nous avons décidé de mettre en évidence les aspects liés à l'information et à la communication dans un cadre théorique et conceptuel diversifié et pluridisciplinaire. Le recours à une multitude de théories et concepts en sciences humaines et sociales est souvent justifié par plusieurs contraintes. Tout d'abord, les objets d'étude dans ce domaine sont complexes, multidimensionnels et imbriqués. De plus, dans le cas spécifique des Sciences de l'Information et de la Communication (SIC), l'abondance épistémologique s'explique par le fait que ces sciences sont une interdiscipline regroupant plusieurs disciplines distinctes, chacune ayant ses propres voies de recherche, paradigmes et

méthodes. Des théories et concepts issus de trois axes de la connaissance sont convoqués dans notre étude : ce sont ceux des Sciences de l'Information et de la Communication, de la sociologie des controverses et des sciences du discours.

Les théories épistémologiques offrent une compréhension de la manière dont la connaissance peut être saisie. Patrick Charaudeau (Charaudeau, 2000, p.1) disait à ce propos que « *penser, c'est penser dans un cadre de référence*.» De plus, elles permettent d'évaluer la connaissance produite dans une discipline spécifique, car chaque théorie implique des positions ontologiques qui consistent en des hypothèses sur la nature des objets du monde réel et leur perception.

La première question qui se pose concerne l'espace public médiatique. Joelle Le Marec et Igor Babou (Le Marec et Babou, 2015) examinent trois approches pour décrire son fonctionnement : l'approche structurale, l'approche sociologique d'inspiration pragmatique, et l'approche de l'espace public selon la balistique sociologique.

La conception structurale de l'espace public médiatique considère les médias comme une mosaïque de positions distinctes, qui peuvent être appréhendées à travers les thèmes mis en avant, élaborés, transmis ou transformés, ainsi qu'à travers l'observation du dispositif énonciatif mis en place par un média. Selon Eliseo Verón (Verón, 1985), Yves Jeanneret et Valérie Patrin-Leclerc (Jeanneret et Patrin-Leclerc, 2004), l'approche structurale de l'espace est justifiée par le fait que les médias établissent des conventions de lecture avec leur public, des conventions qui impliquent à la fois la forme et le contenu.

Pour la sociologie d'inspiration pragmatique, un problème public peut devenir visible par le constat de la constitution d'un public ou par l'analyse du parcours suivi par une controverse publique (Cefai, 2013). Alors que dans l'espace médiatique, selon la balistique sociologique de Chateauraynaud, les controverses peuvent émerger des conversations quotidiennes, dans un cadre de symétrie des forces. Elles peuvent aussi provenir de débats publics caractérisés par des thèmes complexes ou encore de débats nationaux portant sur des thématiques encore plus complexes dans un cadre, cette fois, d'asymétrie des forces. La médiatisation de l'espace public est considérée par Patrick Charaudeau (Charaudeau, 1999) comme un phénomène de fragmentation où Bernhard Peters (Peters, 2007) que cite Isabelle Aubert (Aubert, 2013) note pourtant la constitution d'espaces transnationaux.

Quelle approche du concept de média, de médiation et de médiatisation ? L'approche traditionnelle considère les médias comme des canaux de communication très souvent unidirectionnels. Le modèle de communication de la presse écrite, de la radio et de la télévision

même s'il diffuse des informations à un large public ne permet pas des interactions directes importantes avec ce public.

En nous situant dans le cadre d'une approche sémio-pragmatique des médias, nous optons pour une perspective théorique qui combine les dimensions sémiotiques et pragmatiques de l'étude des médias. Elle cherche à comprendre comment les signes et les symboles utilisés dans les médias interagissent avec le contexte social et culturel dans lequel ils sont produits et consommés (Meunier et Peraya, 2004).

Les dernières avancées technologiques et numériques ont transformé le paysage médiatique avec l'avènement d'internet. De nouvelles formes de médias, comme les sites web, les réseaux sociaux, les applications mobiles et les plateformes de diffusion en streaming ont fait leur apparition. La nouveauté ici est qu'avec l'avènement du web 2.0, les interactions entre les médias et le public ont explosé parce que le public est devenu co-constructeur de contenus.

Cette situation va en ajouter à la complexité de la médiation publique. Cette forme de médiation qui concerne les processus de communication qui se produisent au sein de l'espace public impliquent un large éventail d'individus autour de débats publics, de controverses, de manifestations, etc. Ainsi les médias de masse sont un exemple de médiation publique où les informations et les idées sont partagées avec un large public.

Tout au long de l'histoire, la notion de médiation s'est complexifiée à mesure qu'elle a été intégrée par différents domaines de la connaissance. Cependant, cette notion reste étroitement liée au fait que le savoir est produit par les êtres humains dans des contextes sociaux spécifiques. Ce savoir ne peut être acquis que par le biais d'un processus cognitif d'apprentissage qui, à son tour, nécessite une médiation entre le sujet et l'objet, susceptible de modifier à la fois le sujet et l'objet, d'où le principe suivant de Yves Lenoir (Lenoir,1996, p.228) : « Traiter de médiation, c'est poser le postulat que le savoir est une production humaine socialement déterminée qui requiert un processus cognitif d'objectivation s'établissant grâce à un système médiateur entre un sujet et un objet de connaissance qu'il produit et qui le produit en retour. »

Dans une observation de Jacqueline Deschamps (Deschamps, 2018), il est également noté que si l'on a tendance à considérer la médiation uniquement comme une technique, elle se révèle en réalité comme un nouveau modèle d'action qui organise les relations interindividuelles et les rapports entre la société civile et l'État. Ainsi, avec l'avènement des médias informatisés, les architextes se sont transformés en logiciels qui exploitent économiquement la possibilité pour les formes écrites de configurer des pratiques, créant ainsi une nouvelle économie de l'écriture (Jeanneret, 2009).

La médiatisation fait référence au processus par lequel, un sujet, un évènement, une personne sont portés à l'attention du public par les médias. À côté, des formes de médiatisations traditionnelles comme les reportages médiatiques et les interviews, nous avons aujourd'hui de nouvelles formes de médiatisation à l'aide des médias socionumériques. Dorénavant, les individus, les marques et les organisations peuvent créer et partager leurs contenus directement avec le public à partir de blogs, de vidéos YouTube, de podcasts, etc.

Certains contenus médiatisés peuvent devenir viraux quand ils se propagent rapidement et massivement sur les médias socionumériques, générant ainsi une grande visibilité et une diffusion rapide. Lorsque le contenu viral est un élément culturel ou humoristique, on parle de mème. L'intérêt de la complexification et de la pluralité de la médiation et de la médiatisation, pour nous, est que cette complexification et cette pluralité pourraient induire des processus composites avec plusieurs acteurs.

Il nous a semblé, dans le cadre de l'analyse de la polyphonie sur et avec YouTube intéressant de regarder du côté des théories et concepts qui mettent en avant l'acte d'édition comme un acte à plusieurs mains mais aussi comme un acte en réseau. Avec l'informatique et particulièrement le web 2.0, il est bien évident que dans cet espace, la médiation devient encore plus complexe. Pour saisir la médiation numérique, Yves Jeanneret et Emmanuel Souchier (Jeanneret et Souchier, 2005, p.15) ont avancé, dans le cadre général de l'énonciation éditorial, le concept d'écrits d'écran. Dans leur travail de 2005, ils analysent ce concept pour montrer que malgré l'avènement du numérique, les formes d'édition qu'il induit ne sont pas une rupture radicale avec la tradition de l'édition du livre à partir de laquelle a été construite la théorie de l'énonciation éditoriale.

> (…) Quelque chose des ordres du texte se joue dans les métamorphoses médiatiques contemporaines (…) Quelques exemples montrent l'extrême complexité d'une analyse qui exige d'être placée dans la perspective d'une histoire des disciplines de l'écriture, mais aussi de peser le rôle particulier d'un mode nouveau de création et de propagation des formes.

Les écrits d'écran sont un moyen de regrouper différents documents de natures et de sources variées en une seule présentation (Jeanneret, 2011a). Ainsi, ces écrits sont considérés comme des formes spécifiques de médias informatisés qui ont pour rôle d'intégrer ces documents. C'est que derrière les écrits d'écran, il y a des types particuliers de logiciels : les architextes. Selon Jeanneret (Jeanneret 2011a), l'intégration des architextes dans le cas des écrits d'écran vise à légitimer et à concrétiser des stéréotypes culturels. Cependant, les signes

utilisés ne se limitent pas aux représentations culturelles anciennes, ils peuvent également provenir de l'actualité récente.

Une grande partie des interactions concernant les feux de forêt en Amazonie sur YouTube s'inscrit dans le contexte plus large des controverses écologiques, ce qui justifie l'intérêt de la sociologie des controverses dans notre cadre théorique. Dans ce domaine, nous nous appuyons sur la théorie de l'acteur-réseau et celle de la balistique sociologique. La théorie de l'acteur-réseau de Michel Callon (Callon et Ferrary, 2006) nous permet d'étendre la notion d'acteur aux dispositifs techniques et aux discours, et nous aide à comprendre la construction des réseaux d'affinités ainsi que les dynamiques d'exclusion qui en découlent. Cependant, ce principe de symétrie entre les acteurs, initié par David Bloor (Bloor, 1976), a été vivement critiqué par certains constructivistes qui soutiennent qu'une approche relativiste ne peut accorder le même statut à tous les acteurs.

La balistique sociologique de Francis Chateauraynaud (Chateauraynaud, 2011a) offre une approche descriptive et analytique des conflits sociaux, ce qui constitue un cadre d'analyse précieux pour comprendre l'émergence des controverses, leurs trajectoires, l'évolution des forces en présence et les changements de thèmes. Une telle approche permet d'étudier de manière diachronique une même controverse, en examinant les moments de pic, les périodes d'accalmie, les rebondissements, ainsi que les reconfigurations des groupes antagonistes et l'évolution de leurs argumentations au fil du temps. Selon Chateauraynaud et Chavalarias (Chateauraynaud et Chavalarias, 2018), l'enjeu d'une controverse est double : identifier un noyau de faits et rendre explicites les présuppositions, les théories ou les croyances qui influencent les interprétations et les positions des protagonistes.

Le modèle socio-communicationnel d'analyse du discours est une approche théorique qui vise à étudier le discours dans son contexte social et communicationnel. Ce modèle considère que le discours est façonné par les structures sociales, les relations de pouvoir et les normes culturelles. Dans la perspective d'une analyse du discours médiatique, la théorie du discours médiatique de Patrick Charaudeau (Charaudeau, 1997), à la suite de Michel Foucault, Pierre Bourdieu ou Dominique Maingueneau, met l'accent sur l'analyse des stratégies discursives utilisées par les médias dans la construction et la diffusion de l'information. Selon Charaudeau, les médias sont des acteurs clés dans la production du sens et jouent un rôle déterminant dans la construction de l'opinion publique.

Dans cette perspective, Charaudeau note la place primordiale des choix lexicaux, des structures narratives et des techniques de persuasion utilisées par les médias pour influencer le public. Il souligne, dans ce qu'il appelle le contrat médiatique, la fonction du discours

médiatique dans la sélection et la mise en avant de certaines informations au détriment d'autres, ainsi que dans la construction de représentations sociales et politiques. Mais nous avançons l'hypothèse que la polyphonie tient une place centrale dans ces stratégies d'influence du public.

9- Méthodologie

Selon Alexandre Coutant et Jean-Claude Domenget (Coutant et Domenget, 2014), il est courant dans le domaine des Sciences de l'Information et de la Communication de privilégier l'utilisation d'une pluralité de méthodologies, une approche qu'impose la nature essentiellement complexe des objets d'étude dans cette discipline et son statut d'interdiscipline. Françoise Bernard et Robert-Vincent Joule (Bernard et Joule, 2005, p. 186) observent que cette pluralité est principalement exercée dans un cadre où l'approche qualitative prédomine largement.

La méthodologie que nous proposons se situe d'abord dans le cadre méthodologique général proposé par Emmanuel Souchier et *al* (Souchier, Candel et Gomez-Meija, 2019) pour analyser les écrits d'écran, avant de se spécifier. Pour établir notre corpus, nous avons tenu à éviter les écueils du cadrage médiatique en diversifiant les catégories d'acteurs (Comby, 2015), en établissant un empan d'observation de la médiatisation des feux de forêt d'Amazonie dans la durée (Coutant et Domenget, 2014), en déterminant plusieurs éléments discriminants pertinents, tels que les critères idéologiques, la nature technique des vidéos, leurs statistiques de visibilité et leur format.

La plateforme YouTube présente une forme de médiation complexe, ce qui induit d'interroger sa complexité et celle des vidéos qui y sont présentes, en ayant en tête que l'aspect technique est au service d'une industrie de la communication. En analysant les interactions dans et autour des vidéos, nous abordons le volet psychosociologique de notre étude. Puis en recherchant la polyphonie au niveau de la médiation technique, nous interrogerons l'aspect techno-sémiotique de YouTube.

Notre méthodologie va ensuite se spécifier en liant une approche structurale des relations, à l'aide d'un logiciel de crawl pour effectuer une analyse macro de la structure des groupes, et la socio-informatique des controverses. La formalisation proposée, au niveau structural, permet d'obtenir une première compréhension des groupes d'acteurs médiatiques impliqués dans la polyphonie en se basant sur leurs configurations plutôt que sur leurs contenus (Desfriches-Doria, 2022). En appui à cette méthode, l'approche socio-pragmatique, notamment la socio-informatique des controverses développée par Francis Chateauraynaud et implémentée dans l'outil Prospéro, est l'une des méthodes les plus avancées pour surmonter les limites d'une

analyse structurale des réseaux de relations. Cet outil a aussi pour intérêt, en explorant l'argumentation, de nous permettre de faire une étude du corpus selon trois perspectives : diachronique, globale, et comparative.

10- Plan de la thèse

Notre thèse présente une structure en trois parties. Dans la première partie, nous abordons le contexte de notre étude. Cette section se décline en trois chapitres dont le premier met en perspective l'évolution de l'éveil des consciences écologiques dans le monde en général et le deuxième présente le contexte et les enjeux entourant la gouvernance en Amazonie. Ces deux chapitres sont intéressants à plus d'un titre : d'abord, avec la balistique sociologique, ils nous servent d'entrée par les milieux, « l'entrée par les milieux en interactions engage l'enquête dans les interstices et les plis, les fissures et les galeries du monde sensible, là où se jouent les prises développées par les êtres animés et leurs capacités de configuration du monde par la perception. » (Debaz et Chateauraynaud, 2017, P. 512) ; ensuite, lorsque nous avons entrepris l'analyse structurale des réseaux de relation à l'aide du logiciel de crawl Hyphe, ce logiciel a exigé un travail de tri qualitatif des acteurs de la polyphonie qui ne pouvait être mené à bien en absence d'une littérature générale sur les acteurs engagés traditionnellement dans la crise de la déforestation en Amazonie. Le troisième chapitre de cette première partie nous a conduit à une analyse du contexte communicationnel des médias socionumériques en général, puis, en particulier, celui de la plateforme YouTube afin d'en dégager les aspects socioéconomiques, techno-sémiotiques et psycho-sociologiques comme cadre de la structuration de la polyphonie. Dans les autres parties, nous proposons successivement une revue littéraire des théories et concepts qui prennent en compte des problématiques de polyphonie, une méthodologie de recherche et les résultats de notre étude.

Première partie : le contexte

Introduction à la première partie

Le rapport de l'homme à la nature est passé d'un état fusionnel à une relation conflictuelle avec le début de l'ère industriel. Il y a donc pas si longtemps, la nature semblait encore toute puissante parce que ce que l'homme pouvait lui prendre était si minime que cela ne pouvait entamer son cycle de renouvellement. Cette ancienne tradition de respect envers la nature a été portée d'abord par les grands mythes fondateurs et par les narratifs religieux et l'idée d'une nature divine, nourricière, protectrice et poétique se retrouve encore au XIXe siècle dans les narratifs du romantisme.

À partir de la seconde moitié du XXe siècle, les scientifiques sont les premiers à lancer des alertes écologiques avant d'être suivis par les sociétés civiles et les politiciens de gauche. Avec les années 2000, le champ des acteurs écologistes va se complexifier, comprenant désormais des mouvances écologiques de droites et des entreprises fonctionnant plus ou moins selon des modèles d'économie durable.

L'éveil des consciences écologiques, bien qu'encore à ses balbutiements, est plus que certain, porté qu'il est par des alertes écologiques et les acteurs d'un nouveau modèle de développement dit durable, alors même que les voix climatosceptiques continuent de peser pour ralentir un changement de la culture industrielle.

Cette première partie aura aussi pour objectif de présenter l'Amazonie particulièrement dans le contexte brésilien. L'Amazonie est un lieu d'enjeux économiques, sociaux, environnementaux et géopolitiques majeurs, et pas seulement la plus grande forêt tropicale du monde. Les feux de forêt qui y ont eu lieu en 2019, et qui ont embrasé les médias socionumériques à travers leurs différentes déclinaisons, ont souligné les défis de la conciliation entre exigences environnementales, politiques et économiques dans cette région (Dagicour, 2020).

Le dernier point de notre approche contextuel reviendra à aborder les médias socionumériques en général et YouTube en particulier comme des dispositifs informationnels et communicationnels spécifiques. Au cours des années 2000, l'évolution du web a pris une nouvelle direction avec l'émergence du web 2.0. Ce nouveau modèle d'Internet se démarque complètement de ce qui existait auparavant. Grâce à de nouveaux protocoles web, la création de contenu n'est plus limitée aux éditeurs de sites web, mais est également ouverte aux utilisateurs. Le modèle « one to many » où l'on diffusait de l'information vers un grand public

devient obsolète. Désormais, nous assistons à un système « many to many » (Quoniam et Lucien, 2009) où chacun peut créer du contenu et le diffuser horizontalement ou transversalement. Ce modèle est la base de nombreux médias socionumériques d'aujourd'hui. Ces dispositifs sont devenus des outils culturels d'influence politique, tout comme la presse traditionnelle.

L'objectif de ce chapitre est donc d'avoir en amont de notre étude les voix informationnelles et communicationnelles engagées dans la question écologique en général et dans la question de la déforestation de l'Amazonie en particulier tout en soulignant leurs attributs distinctifs, les relations qu'elles entretiennent et les enjeux et stratégies qui définissent leurs actions. Cette partie constitue une entrée par les milieux et sera pour nous l'occasion de saisir comment ces entrées pourraient alimenter et définir les figures de la polyphonie sur les feux de forêt d'Amazonie.

Chapitre 1 : L'éveil des consciences écologique

Introduction au chapitre 1

La question écologique est loin de faire l'unanimité quand il s'agit de la poser comme priorité dans le paysage politique. Le cycle des ambitions écologiques revues à la baisse pendant les mandatures dans le monde semble devenu la norme et dénote des tensions persistantes entre les intérêts particuliers des uns et le projet d'un développement durable. Les controverses et polémiques, lorsque des climatosceptiques accèdent au pouvoir ou lorsque des écocides plus ou moins volontaires ont lieu, se font l'écho des enjeux contradictoires liés à la cause écologique à notre époque, alors que cette cause, sous le terme de collapsologie, tente de se constituer en science.

L'objectif de cette section est de proposer un schéma de la façon dont s'est constituée l'évolution de la prise de conscience écologique aujourd'hui, de présenter les fondements scientifiques qui ont nourri cette prise de conscience et de montrer, à travers l'exemple de la France, comment le projet écologique bien qu'ayant de plus en plus d'adeptes demeure toujours à la lisière des grands projets politiques et reste marqué par des crises de positionnement des partis écologiques par rapport aux partis traditionnels. Cette section sera surtout l'occasion d'exposer certaines thèses écologistes retrouvées souvent lors des controverses dans l'espace public en ligne.

I- Une prise de conscience écologique

1- Les étapes de l'évolution de la conscience écologique

Avant la première révolution industrielle, la surabondance des ressources naturelles est l'expression de la générosité divine et il est impensable que ces ressources puissent être menacées. Mais dès le milieu du XIXe siècle, l'idée émerge dans certaines consciences médiatisées que nos ressources planétaires puissent disparaitre.

Au lieu d'imputer toute fin du monde potentielle à une hypothétique cause extérieure, certains scientifiques prennent conscience qu'une rupture totale entre nature et être humain est une illusion. Apparaît alors l'idée qu'une raison immanente au fonctionnement de l'espèce humaine produirait un déséquilibre dans l'environnement, d'où l'idéologie de désormais saisir l'espèce humaine en tant qu'un simple acteur parmi d'autres d'un écosystème dont la survie dépend cependant principalement des interactions de l'homme avec les autres acteurs de la biosphère (Claeys, 2020).

Céline Hervé-Bazin (Hervé-Bazin, 2016) dégage trois étapes dans l'évolution de la conscience écologique. La première est portée par les mythes fondateurs construits autour de la beauté et du respect de l'environnement et de sa fonction revigorante. La nature peut être alors saisie comme un temple où la conscience environnementale a pour fonction religieuse de lier l'homme à la nature. La deuxième approche se donne dans les récits conscients du monde, un narratif environnemental né de la destruction irréversible de la nature initiée par la révolution industrielle. Le troisième état de conscience se construit actuellement, selon Hervé-Bazin (2016), autour d'une culture formatée par les réseaux socionumériques. Pour cet ultime état, Hervé-Bazin parle d'une idéologisation de l'écologie qu'accompagne un ensemble de nouveaux comportements dits écologiques.

La culture dans sa globalité peut se lire dès lors comme cause des écocides et les récits qui accompagnent cette position vont permettre la construction de l'imaginaire de la communication environnementale actuelle (Dupuy, 2014), même si cet imaginaire se construit, selon Alexander Mawyer que cite Céline Hervé-Bazin (Hervé-Bazin, 2016), en dehors de certaines identités écologiques locales propres à des peuples plus ou moins isolés qui continuent de vivre en harmonie avec la nature.

Le défi est d'adapter la culture hégémonique actuelle au respect de l'environnement. Pour y parvenir, la communication environnementale s'approprie les médias dominants de l'heure que sont les médias socionumériques. Pour Hervé-Bazin (Hervé-Bazin, 2016), dans cet ensemble, où les intérêts et visions du monde peuvent diverger, se créent des communautés d'identité écologique, autres terrains d'élaboration du construit de la conscience écologique actuelle.

Le rapport Meadows de 1972 (Meadows et al., 1972) constitue probablement un moment clé de l'éveil des consciences sur les problématiques écologiques à partir de la médiatisation dont il a bénéficié. La thèse Meadows pose que parce que nous sommes dans un monde aux ressources désormais épuisables, il y a une limite à la croissance de ce monde. Ce rapport interroge les liens entre limite des ressources terrestres, évolution sans précédent de la population mondiale, croissance économique et écocide.

Le projet écologique est donc de mettre en place des comportements permettant d'envisager un avenir de symbiose entre l'homme et la nature. Il consiste à orienter la culture actuelle de sorte qu'elle ne soit pas dommageable à la nature. Nicolas hulot (*Nicolas Hulot à Dinan : "*L'avenir écologique est dans la solidarité *"*, 2019) parle à ce propos d' « enjeu de civilisation ». En effet, le problème écologique est à envisager désormais comme un problème culturel : une évidence, somme toute, que la société industrielle a mis du temps à accepter.

Le contrat naturel ne peut donc plus être appréhendé à travers le modèle du contrat social, mais plutôt actualisé dans des modèles de biosphère et de noosphère. On parle alors d'écosystèmes et de systèmes écosociaux avec le concept de *noosphère* ou *la sphère de la pensée humaine* (Vernadsky,1945) pour souligner le rôle de l'homme dans la construction de la relation entre son propre avenir et la biosphère : l'humanité se donne alors comme une force pour modeler la biosphère (la lithosphère, l'atmosphère et l'hydrosphère).

2- Des statistiques inquiétantes

Notre société de la preuve est nourrie de statistiques, des statistiques qui servent, pour ce qui concerne notre sujet, surtout à donner l'alarme de l'urgence climatique. Il existe différentes statistiques continuellement mises à jour comme l'évaluation de l'empreinte écologique et de la biocapacité.

L'empreinte écologique mesure la surface terrestre bioproductive nécessaire à la production de biens et services consommés et à l'absorption des déchets produits. Elle permet d'estimer la quantité de terre et d'eau requise par individu, ville ou population pour consommer puis gérer leurs déchets produits. Cette mesure évalue l'impact environnemental de l'activité humaine en termes de consommation de ressources et de production de déchets. En d'autres termes, elle fournit une évaluation de la durabilité de notre mode de vie en termes d'utilisation des ressources naturelles.

Le premier constat général est que plus les pays sont industrialisés plus importantes sont leurs empreintes écologiques. Le second est que plus les années passent plus les empreintes augmentent.

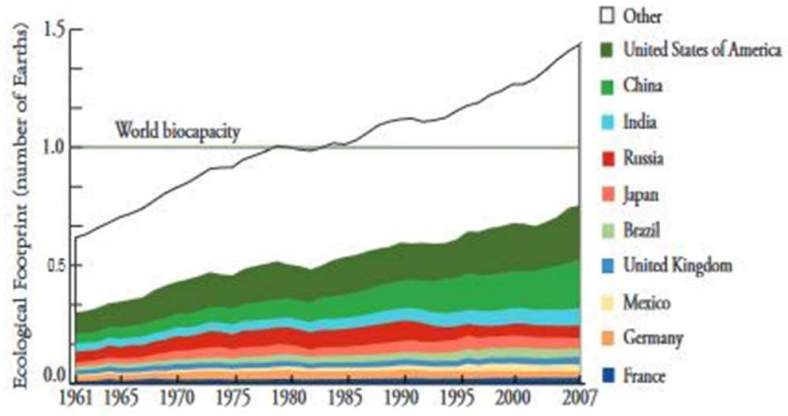


Figure 1: Évolution de l'empreinte écologique mondial de 1961 à 2007 (Source : Global Footprint Network)

Ce que met en avant cette figure, c'est d'abord la courbe ascendante de l'empreinte écologique mondiale, puis le fait qu'une poignée de pays (les entités en couleur) se retrouve avec une empreinte écologique aussi grande que celle du reste de l'humanité (en blanc). Se

lisent comme ayant les plus grandes empreintes écologiques les États-Unis et la Chine qui tous les deux polluent autant que le reste des grands pays pollueurs.

Global Footprint Network, à travers cet autre graphique présente une étude de l'empreinte écologique de l'humanité par catégorisation. Les catégories dégagées sont : espaces urbanisés, terrains forestiers, zones de pêche, pâturages, terres arables, empreintes carbone. En partant d'une temporalité qui court de 1961 à 2007, il obtient les résultats suivants :

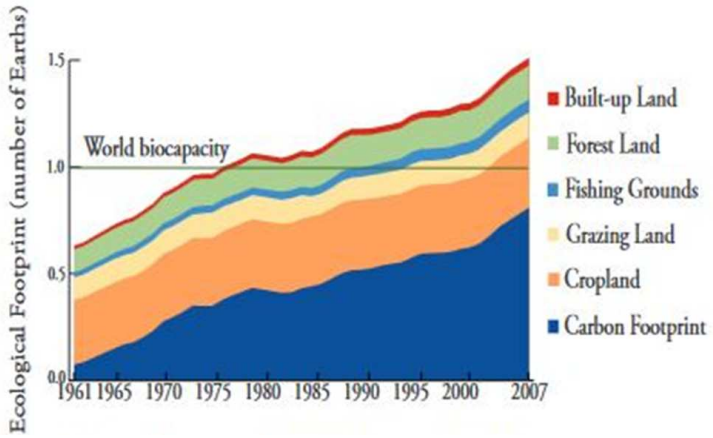


Figure 2 : Empreinte écologique de l'humanité de 1961 à 2007 (Source : Global Footprint Network)

Les espaces urbains, bien que s'étendant sur un espace réduit, représentent la plus grande empreinte écologique mondiale. Ils sont suivis par les espaces forestiers, les terrains de pêche et les terres arables. En somme, plus les activités économiques sont florissantes dans un espace, plus grande y est l'empreinte écologique. Ce graphique laisse aussi lire, avec le trait gris horizontal, que la biocapacité de la terre a déjà été dépassée dans les années 1970.

La biocapacité pour un pays se définit comme sa capacité à régénérer ses propres ressources naturelles et à absorber ses émissions de carbone. Il en ressort alors que l'excellente biocapacité des pays sous-développés est aussi visible dans leur faible empreinte écologique. Dans ce nouvel ensemble, on constate que le Brésil est le pays qui a la plus grande biocapacité.

Carine Dartiguepeyrou (Dartiguepeyrou, 2013) rappelle que L'UE est pionnière en matière écologique en cela qu'elle est la première entité politique à avoir une vision planétaire des enjeux écologiques. Mais elle se heurte à la résistance d'autres acteurs comme les USA, La Chine, l'Inde, etc. qui donnent à voir des agendas écologiques en retrait des urgences écologiques du moment.

Au Brésil, la déforestation en Amazonie est la principale cause d'émission de gaz à effet de serre. Elle représente 3/4 des émissions de gaz carbonique et fait du Brésil le sixième émetteur mondial et le troisième des pays en développement, derrière la Chine et l'Inde (Weisse et al., 2023). En 2019, le Brésil a émis 2,175 milliards de tonnes de CO2, selon une étude du

Greenhouse Gas Emission and Removal Estimating System (SEEG) que rapporte Reuters (Reuters staff, 2020), une augmentation record qui contribue à l'augmentation de l'effet de serre additionnel et participe au réchauffement de la Terre. Selon cette même structure, à cause encore de la déforestation, en 2020, les émissions de CO_2 du Brésil ont augmenté de 9,5%, pendant que la moyenne mondiale baissait de 7% à cause, entre autres raisons, de la pandémie de la Covid-19 (AFP, 2021).

La destruction de la forêt soumet les sols à l'agressivité des pluies intensives en Amazonie (Tsayem Demaze, M. 2008), elle provoque un dérèglement des cycles biogéochimiques et écologiques par la fragmentation des forêts, des ruptures ou déséquilibres dans les chaînes écologiques, de même que par la baisse de la biodiversité, le changement du régime des cours d'eau, la diminution de l'évapotranspiration et des précipitations, la réduction du niveau des eaux, et l'augmentation du nombre des inondations et des sécheresses (Tsayem Demaze, M, 2008).

Cette déforestation induit donc trois conséquences majeures : la destruction de la biodiversité, le changement climatique au Brésil avec la raréfaction des pluies et une libération de carbone dans l'atmosphère, choses qui accélèrent le réchauffement climatique au niveau mondial selon François-Michel Le Tourneau (Le Tourneau, 2004).

3- Des modèles d'effondrement à la collapsologie

3-1- Des raisons utilitaristes au constat des limites de l'exploitation de la nature

Dans une approche utilitariste du rapport de l'homme à la nature, René Descartes (Descartes, 1637/2000) avançait qu'il est dans le bonheur du plus grand nombre de nous rendre maître et possesseur de la nature. Mais Damien Claeys (Claeys, 2020) rapporte que John Locke (Locke, 1690/1999) se voulait plus mesuré dans le droit de l'homme à disposer de la nature, en limitant ce droit à ne soustraire de la nature qu'autant que cela ne mette en danger sa conservation.

La question de l'hostilité de l'homme envers la nature a pu être liée, selon Claeys (Claeys, 2017), à l'incomplétude même de l'homme qui l'oblige à agir sur le réel pour pouvoir survivre. Mais au-delà de ces besoins vitaux, l'homme a des besoins psychologiques et sociaux d'un autre ordre de nécessité qui l'amène tout aussi à agir sur son environnement afin de lutter contre son angoisse existentielle. Il en est aussi de l'état de conscience subjectif de l'homme comme raison de son appréhension fortement biaisée des réalités bien qu'il amasse de plus en plus de connaissances et d'expériences.

Ce qui est en question, c'est dans une approche plus globale, l'inadéquation entre la culture actuelle et la raréfaction croissante des ressources disponibles. En effet, comme souligné dans le rapport Meadows (Meadows et al, 1972) l'homme continue de puiser dans une nature à bout de souffle de sorte que nombre d'experts prédisent aujourd'hui l'imminence d'une catastrophe générale qui affecterait autant les dimensions écologiques, sociétales qu'humaines (Claeys et Lambert, 2018).

3-2- De l'anthropocène au capitalocène

Pour étudier les causes et les conséquences de l'effondrement potentiel de notre civilisation, des scientifiques proposent l'anthropocène comme une nouvelle ère géologique et la collapsologie comme une nouvelle science. Le concept d'anthropocène est né des travaux sur la couche d'ozone du météorologue et chimiste Paul J. Crutzen (Crutzen, 2002). Anthropocène signifie littéralement « l'âge de l'homme » et désigne la période géologique qui débute quand l'homme, par ses activités, a commencé à poser des actes irréversibles de destruction contre l'écosystème. L'anthropocène est « à la fois une période de domination du monde par l'espèce humaine, mais également le signe d'une fin imminente de celle-ci » (Claeys, 2017, p.300). L'homme est devenu l'acteur principal de sa propre extinction.

C'est à partir de la première révolution industrielle qui a démarré en Angleterre à la fin du XVIIIe siècle, avec le passage d'une économie de type agraire à une économie de produits manufacturiers, qu'on peut réellement parler de début de l'anthropocène. La fin du XIXe siècle et le début du XXe siècle marquent le début de la seconde révolution industrielle qui se caractérise par l'avènement de l'automobile, le développement de la mécanique et de la chimie et l'exploitation de nouvelles sources d'énergie comme l'électricité, le pétrole et le gaz. Cette seconde étape de la révolution industrielle a une période d'accélération après la seconde guerre mondiale avec la mondialisation de l'économie, la course aux armements nucléaires, une croissance démographique record, etc.

Les trois figures suivantes soulignent respectivement l'évolution sans précédent, de 1750 à 2010, de la population mondiale, de la destruction des forêts tropicales et des émissions de dioxyde de carbone.

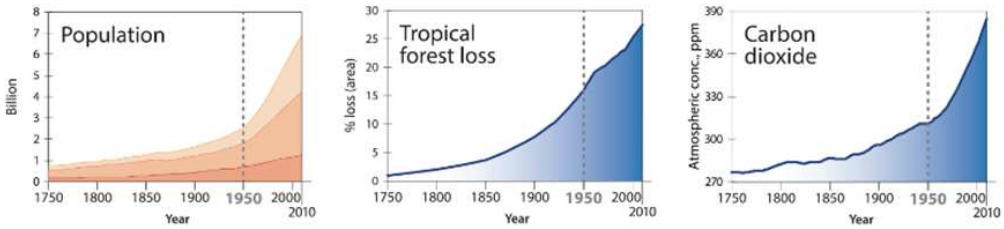


Figure 3: Tendances entre 1750 et 2010 pour trois indicateurs parmi d'autres (Source : Steffen et al, 2005)

Dans une approche plus métonymique, Andreas Malm (Malm, 2016), spécialiste en "écologie humaine", pense qu'avec le terme capitalocène proposé par Eric J. Hobsbawm (Hobsbawm, 1975), il faut souligner la prédominance du capital dans les sociétés actuelles comme étant bien la preuve de l'avènement d'une ère où à « l' âge de l'homme » s'est substitué une de ses propres créations le capital. Cette thèse pose le mode de production des sociétés capitalistes comme la grande responsable de la destruction de nos sociétés. Claeys Damien (Claeys, 2020) rappelle qu'à la fin du XVIIe siècle, les fondateurs du libéralisme économique avaient pourtant exprimé des réserves contre leurs théories pour leurs conséquences environnementales éventuelles.

3-3- Quelques modèles d'effondrement

Jared Diamond (Diamond, 2006) définit l'effondrement comme une diminution drastique de la population humaine et/ou de la complexité politique/économique/sociale, dans un espace considérable et pendant une période importante de l'histoire. Il est un état avancé de la conjugaison de plusieurs types de déclins moindres. Cinq facteurs d'effondrement identifiés fonctionnent en synergie. Ce sont les destructions des environnements et le déficit de ressources, le changement climatique et les guerres ; la perte inattendue de partenaires commerciaux et les réactions inadéquates de la société face aux défis des changements. Mais le facteur principal est écologique et le seul trait commun à tous les facteurs effondrements reste les dysfonctionnements internes de la société et son incapacité à relever les défis de l'avenir.

Le modèle de Joseph A. Tainter (Tainter, 2013) ou théorie de la complexité des sociétés, avance une explication du déclin des sociétés anciennes en se focalisant sur le facteur de la complexité sociale. Il part de la théorie de la complexité et de la notion de limite socio-économique, pour étudier le déclin de plusieurs sociétés anciennes. Selon Tainter, les sociétés anciennes augmentent leur complexité sociale pour résoudre les problèmes auxquels elles font face, à travers, par exemple, l'élaboration de nouvelles institutions politiques, l'augmentation de la taille de l'administration, l'expansion des infrastructures, etc. La recherche d'avantages

immédiats motive souvent ces investissements, tels que l'accès à de nouvelles ressources ou la défense contre des menaces extérieures.

Cependant, Tainter soutient que ces investissements dans la complexité ont des rendements décroissants. Cela signifie que chaque nouvel investissement dans la complexité apporte des bénéfices de plus en plus faibles par rapport aux coûts engagés, de sorte qu'à un certain point, les sociétés atteignent un niveau de complexité qui devient trop coûteux à maintenir.

Quand les coûts de la complexité sociale dépassent les avantages que cette complexité apporte, les sociétés entrent dans une période de déclin. Tainter identifie plusieurs facteurs qui contribuent à ce déclin, tels que l'épuisement des ressources, la diminution de la productivité agricole, les problèmes économiques, les conflits internes et externes, etc. Ce stade d'effondrement est suivi d'une nouvelle période faite de simplifications institutionnelles.

Le mathématicien Safa Motesharrei et *al* (Motesharrei et al., 2014), proposent le modèle *Human and Nature DYnamics* (*HANDY*). Leur modèle établit, en accord avec les données historiques, les facteurs d'effondrement suivants : les inégalités économiques, une société inégalitaire qui épuise la nature provoquant baisses de richesses, déclins de populations et raréfaction des élites (figure 4).

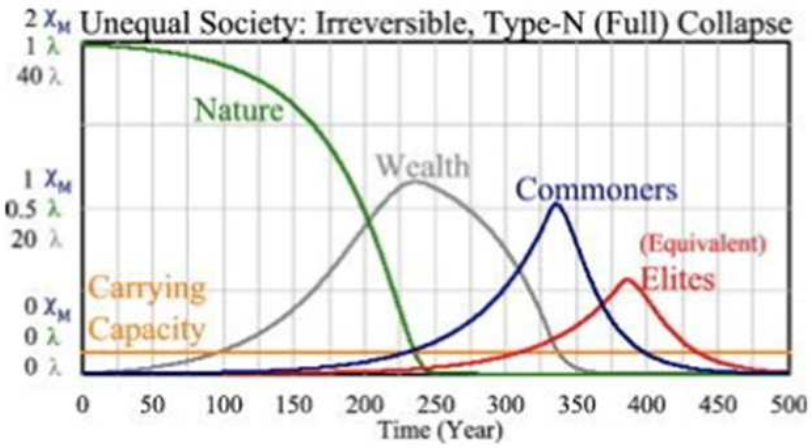


Figure 4: Un effondrement soudain et complet lié à la fois à la surexploitation des ressources et aux inégalités,(source : Motesharrei, Riva et Kalnay, 2014).

Le modèle World3 plusieurs fois réajusté a été publié dans *The limits of growth* (Meadows et *al*, 1972) à l'occasion du Rapport du club de Rome. Il repose sur *la théorie des systèmes*, une théorie qui permet de saisir les systèmes complexes dans le temps en les insérant dans des systèmes dynamiques. Le système met en interaction le système alimentaire, industriel, démographique, les ressources non-renouvelables et la pollution. En liant ces

processus entre eux, on obtient des boucles de rétroaction qui vont souligner les connections importantes entre ces cinq systèmes et leur poids dans la dynamique du modèle au fil du temps.

3-4- La collapsologie

Les modélisations d'effondrements de sociétés vont constituer le socle d'une science transdisciplinaire, la collapsologie qui se donne pour objectif d'étudier l'effondrement de la civilisation industrielle et de modéliser ses conséquences. Cette science dont les figures françaises sont Pablo Servigne et Raphaël Stevens (Servigne et Stevens, 2015) s'appuie sur des travaux scientifiques et des hypothèses telles que le Rapport Meadows commandé par le club de Rome en 1972, les résultats de l'International Geosphere-Biosphere Programme (IGBP) de 2000 ou encore les travaux des chimistes américains Steffen Will *et al.* (Will et al., 2004*)*. La collapsologie s'inscrit dans une méthode systémique où l'effondrement est étudié en tant que science qui part d'étude sur des processus complexe. Les modèles d'effondrement ne sont pas linéaires et stables. L'idée d'effondrement n'est pas nouvelle, elle fait penser pour certains à l'apocalypse des religions prophétiques, à l'idée d'une catastrophe anéantissant la civilisation, ou encore à une période d'anarchisme. À cette acception mythique répond celle plus pragmatique d'Yves Cochet (Villalba, 2022b, p.29) selon lequel l'effondrement des temps modernes se dit d'un « processus à l'issue duquel les besoins de base (eau, alimentation, logement, habillement, énergie, mobilité, sécurité) ne sont plus satisfaits pour une majorité de la population par des services encadrés par la loi. Ce processus concerne tous les pays et tous les domaines de l'activité humaine, individuelle et collective ; c'est un effondrement systémique mondial. »

II- Le discours écologique

1- La situation du discours écologique : des précurseurs aux controverses actuelles

Le discours écologique du début des années 1980 a été le crédo des futurs altermondialistes qui proposaient une alternative à la mondialisation sur un modèle plus social que libéral. Mais le contre-discours au discours écologique est souvent de considérer les écologistes comme des entités incapables de faire des concessions sur le présent et sur l'avenir. C'est pourquoi, le mouvement France Nature Environnement (FNE) proposait en 2015, pour adoucir l'image de l'écologiste, son slogan l'écologiste « Quelqu'un comme moi. » Aujourd'hui, le fait que le récit environnemental soit de plus en plus le fait d'entreprises constitue un pacte impossible puisque les destructeurs de l'environnement deviennent porteurs eux-mêmes d'un discours écologique (Libaert, 2010).

Dans l'espace médiatique, le problème écologique n'est très souvent mis en avant que lors des catastrophes naturelles ou nucléaires, des pollutions maritimes, des grands incendies, des pressions anthropiques exceptionnelles, etc. Lors de ces catastrophes, le discours médiatique prend, en général, l'allure de controverses et de polémiques entre écologistes, climatosceptiques, et climato-rassuristes. Par ailleurs, les constructions discursives des rapports d'experts comme ceux du GIEC favoriseraient à dessein, selon Mauger-Parat et Peliz (Mauger-Parat et Peliz, 2013), ces controverses et ces polémiques pour donner de la visibilité aux problèmes écologiques.

Or Marty et *al* (Marty et al., 2008) avance que la confrontation des discours aboutit encore malheureusement à une neutralisation des idées en opposition et donc à un statu quo au niveau de la prise de conscience des enjeux écologiques. Le fardeau de la facture écologique semble, par ce fait, laissé aux générations futures alors que ce discours écologique est de plus en plus porté par des figures médiatiques comme Leonardo Di Caprio, Greta Thunberg, et par les internautes des réseaux sociaux numériques, etc.

2- L'évolution du positionnement écologique dans la politique en France

La prise de conscience des enjeux écologiques dans la France politique s'institutionnalise avec la première participation de Réné Dumont comme premier candidat écologiste à l'élection présidentielle de 1974. Cette prise de conscience fait suite aux événements de mai 68 où la critique du nucléaire civil représentante le volet écologique des protestations. Cette origine du mouvement écologiste va justifier son orientation naturelle à gauche.

En dehors des enjeux écologiques, les partis écologiques portent une vision d'une société où l'homme pourrait vivre en harmonie avec la nature, une société où l'égalité entre homosexuels et hétérosexuels, entre hommes et femmes sont de mise. Ces partis proposent, par ailleurs, une société dépénalisant les drogues douces, envisagent une VIe république pour donner la première place au pouvoir parlementaire. Mais, la politique de la décroissance ne fait pas l'unanimité chez les écologistes et n'est soutenu par aucun parti traditionnel.

Plusieurs partis écologistes vont voir le jour, et une fusion entre eux sera réalisée en 1984 avec la création du Mouvement des verts comprenant le parti écologiste, la Confédération écologiste, Les amis de la terre. Mais cette coalition fera long feu, et plus tard en 1988, Antoine Waechter affranchit le mouvement écologiste du tutorat de la gauche.

À partir des années 1990, d'autres partis écologiques voient le jour et entrent en compétition avec le parti les Verts. Il s'agit de la mouvance de Brice Lallonde (Génération écologie) qui opte pour un retour des écologistes sous la coupole de la gauche, encouragé en cela par François

Mitterrand. En réaction, Antoine Waechter crée alors le Mouvement écologiste indépendant (MEI), pendant que la Confédération des Ecologistes Indépendants (CEI) voit aussi le jour. En 1997, l'entrée des Verts au gouvernement se solde par un bilan insignifiant remettant en cause l'intérêt stratégique d'une alliance avec la gauche.

Reste que pour Villalba (Villalba, 2022) les positions des écologistes oscillent entre environnementalisation et écologisation, c'est-à-dire entre une prise en compte de façon circonstanciée du poids des enjeux environnementaux et un ambitieux programme de recadrage des politiques publiques sous l'aune de l'écologie.

Au début des années 2000, les partis traditionnels donnent tous un volet écologique à leur programme de gouvernement, ce qui aboutit à l'adoption de la charte de l'environnement en 2005, texte ayant valeur constitutionnelle. La droite décline sa politique de protection de l'environnement sous un angle libéral-conservateur, tout en exprimant son optimisme dans le progrès technologique et le protectionnisme en matière économique et agricole pour relever les défis de la protection de l'environnement.

En septembre et décembre 2007 est organisé en France Le Grenelle Environnement. Ces rencontres se sont donné des objectifs de décision en matière de protection de l'environnement et de développement durable. Les réflexions portaient sur les manières d'améliorer l'efficience énergétique tout en restaurant la biodiversité et en diminuant les émissions de gaz à effet de serre.

Malgré le vote de la loi dite « Grenelle I », lors d'une rencontre où tous les protagonistes de la question écologique étaient représentés, une levée de bouclier des associations écologiques et des partis de gauche a lieu plus tard quand la loi Grenelle II va se solder par un recul avec l'abandon de certaines mesures emblématiques de la loi Grenelle I (Garric, 2010). La Fondation Nicolas-Hulot s'est ainsi retirée des négociations en mars 2010 à la suite de l'abandon de la taxe carbone. Certains écologistes reprochent encore au Grenelle la remise de la question nucléaire sous le tapis.

Sur le front politique, en 2012, Europe Écologie Les Verts (EELV), anciennement Les Verts, après les élections législatives, obtient 18 députés. Mais les écologistes sont taxés d'opportunistes, d'avoir une vision réductrice des enjeux écologiques en occultant les enjeux planétaires à long terme. En 2017, c'est au tour de Nicolas Hulot d'intégrer le gouvernement Macron avec rang de ministre d'État.

Conclusion au chapitre 1

Cette section nous a permis de montrer une évolution dans la perception des problèmes écologiques liés au contexte social, aux nouvelles données scientifiques et au contexte politique. Si avant la révolution industrielle, l'homme ne constituait aucunement une menace pour la nature, l'ère industrielle aura introduit une culture incompatible avec la préservation de cette nature. Les modèles d'effondrement viennent donner l'alerte sur un mode de production et de consommation qui risque de détruire la civilisation. Le concept de capitalocène est le stade extrême de cette défiance vis-à-vis d'une société où des enjeux économiques apparaissent régulièrement, à la moindre crise, comme primordiaux par rapport à la sauvegarde de la nature et à la survie même de l'homme qui, dès lors, comme dans une tragédie grecque, semble se diriger inéluctablement vers sa fin prochaine. Cette section nous servira surtout de repère par rapport à notre corpus afin de cerner comment certaines pratiques communicationnelles et certains discours écologiques peuvent se faire l'écho de cet éveil des consciences écologiques. La section suivante nous permettra d'affiner notre cadre de recherche en dégageant à travers les défis de la gouvernance en Amazonie, les différentes forces en présence et leurs motivations.

Chapitre 2 : Le contexte et les enjeux de la gouvernance en Amazonie

Introduction au chapitre 2

L'Amazonie est une région où se concentrent des enjeux économiques, sociaux, environnementaux et géopolitiques de premier plan. Les incendies qui l'ont ravagée en 2019 ont mis en lumière les difficultés d'une conciliation entre exigences environnementales et exigences économiques dans ces territoires (Dagicour, 2020).

Pendant que le réchauffement climatique s'accélère, l'important stock de carbone contenu par la forêt amazonienne est en train d'être libéré sous l'effet de l'augmentation de la déforestation. Par exemple, de 2019 à 2021 on constate des records inégalités depuis 10 ans du nombre d'incendie dans cette forêt.

Les premiers cris d'alarme sur la destruction de l'Amazonie se sont fait entendre dès les années 1970. Cette décennie est marquée par une sensibilisation croissante à l'écologie, à la suite de la Conférence de Stockholm sur l'Environnement (1972) et à l'alerte lancée par le Club de Rome à cette occasion.

Mais la déforestation de l'Amazonie, comme nous le verrons, est liée à l'histoire de la naissance même de l'État brésilien, sauf que les enjeux liés à cette déforestation ont évolué avec le temps en allant d'un contexte d'indifférence aux problématiques écologiques à des tensions de plus en plus exacerbées entre les lanceurs d'alerte, les acteurs de la déforestation et les courants politiques. C'est dans ce climat de tension que différentes stratégies sont mises en œuvre qui posent la question du développement durable, autrement dit qui posent la question de l'exploitation des ressources forestières à des fins de bien-être social et de développement tout en assurant la durabilité de ces ressources (Tsayem Demaze, 2008).

Les politiques volontaristes de protection des régions forestières au Brésil remontent au moment du retour de la démocratie dans ce pays en 1985. Malgré sa situation économique difficile, la place croissante de l'écologie dans les préoccupations des opinions publiques des grands pays industrialisés constitue un point de pression sur un pays qui pour continuer à bénéficier des grands financements dont il a besoin auprès, entre autres, de la Banque Mondiale et de la BIRD, est manifestement obligé de lancer des politiques écologiques pour faire la preuve de sa bonne volonté dans le domaine de la protection de l'environnement.

I- Des statistiques sur l'Amazonie

1- La géographie

Le bassin amazonien (7,4 millions de km^2) occupe près de 40 % de la superficie de l'Amérique du Sud et se répartit sur neuf pays : le Brésil, la Bolivie, le Pérou, l'Équateur, la Colombie, le Venezuela, le Guyana, le Surinam et la Guyane (France). Les zones intactes représentent 33% (277 millions d'hectares) de l'Amazonie. La plupart d'entre elles sont situées au Brésil (59%) et au Pérou (12%). La Bolivie, le Venezuela et la Colombie font quant à eux 7% chacun de cette surface. Les 8% restants sont répartis entre le Suriname (3%), le Guyana et la Guyane française (2% chacun) et l'Équateur (1%).

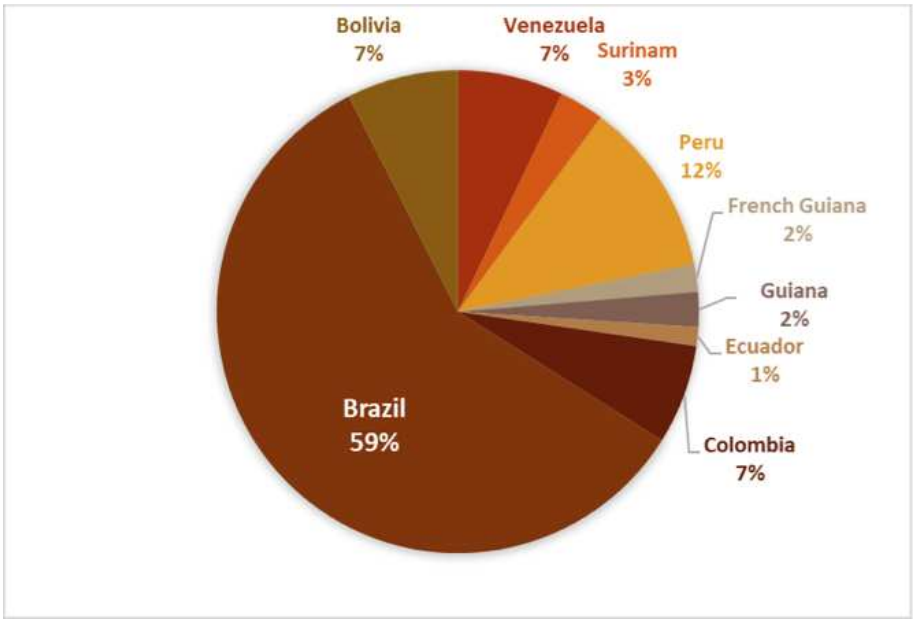


Figure 5: Amazonie : répartition géographique entre les pays (source : Maps RAISG)

Dans cette grande Amazonie, les IA (Intacts Aeras) sont réparties en trois parties presque égales : un tiers sont de ces espaces sont des PA (Protected Aeras), plus d'un tiers sont des IT (Indigenous Territories) et un autre tiers sont des zones en dehors de ces deux premières zones. Malgré des budgets nationaux, les aires protégées ont une superficie plus petite que celle des territoires indigènes. Il reste impératif de protéger les zones intactes qui ne disposent pas d'un régime de gestion pour assurer leur intégrité et leur connectivité entre les écosystèmes.

Les PA et les IT sont essentiels pour protéger l'Amazonie. Avec ces deux régimes (PA et IT), environ la moitié de l'Amazonie est sous surveillance ; cependant, l'autre moitié est une zone sans régime de gestion qui risque de disparaître alors que sans elle il est impossible d'éviter le point de basculement parce que la majeure partie de la déforestation (86%) a eu lieu en dehors des aires protégées et des territoires indigènes.

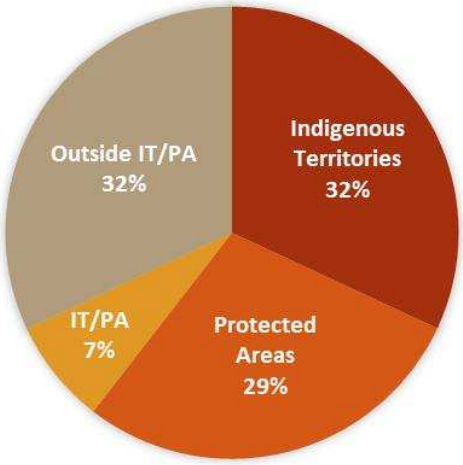


Figure 6 : Distribution of Intact Areas in the Amazon by Territorial Management Regime (in percentage) Source: Maps RAISG, Maps FAN, and Ecociencia Maps; Elaborated by authors

2- Les ressources naturelles

L'Amazonie comprend 2,1 millions de km² de zones protégées et constitue un réservoir unique de biodiversité avec 10% de la biodiversité mondiale : on y trouve, selon l'OTCA, 25% des espèces mondiales qui se déclinent en 2,5 millions d'espèces d'insectes, 30 000 de plantes, 2500 de poissons, 1500 d'oiseaux, 550 de reptiles et 500 de mammifères. Les découvertes de nouvelles espèces de plantes et d'animaux continuent en Amazonie. Ainsi, depuis 1999, plus de 2200 espèces de plantes ou d'animaux ont été recensées dans cette forêt.

L'Amazonie concentre aussi plus de 30% des forêts primaires, avec inventoriées entre 200 à 300 espèces d'arbres par hectare, pendant qu'on ne compte seulement qu'une quinzaine d'espèces par hectare dans les forêts tempérées d'Europe (Puig, 2001). On conçoit alors aisément l'Amazonie comme une "réserve biologique mondiale", et "patrimoine génétique pour l'humanité". Cette idée est largement reprise et diffusée par les ONG environnementalistes et par les médias (Tsayem Demaze, 2008).

Grâce au fleuve Amazone et à ses affluents, l'Amazonie concentre, par ailleurs, 20 % de l'eau douce non gelée, ce qui en fait le plus grand système hydrographique au monde

(Dagicour, 2020). Il est aussi le fleuve le plus long (6900 km) avec le plus important débit au monde.

Puits de carbone, cette forêt absorbe plus de CO_2 qu'elle n'en libère : elle amasse 90 à 140 milliards de tonnes de CO_2, régulant ainsi, selon le WWF, le réchauffement climatique dans le monde. Mais cette aptitude à absorber le CO_2 chute, depuis 2019, à cause de la déforestation intensive.

L'assertion selon laquelle l'Amazonie serait « le poumon de la planète » vient de son rôle de producteur d'oxygène. Mais, il convient de nuancer ce rôle, au moins parce que par la quantité importante de gaz carbonique, contenue dans la forêt et dans les sols et libérée dans l'atmosphère, l'Amazonie devient paradoxalement contributeur à l'effet de serre additionnel. Ceci est d'autant plus pertinent que l'Amazonie fait partie des régions tropicales où les sols et la végétation offrent les plus fortes teneurs mondiales en gaz carbonique avec plus de 200 tonnes métriques par hectare (Tsayem Demaze, 2008). Enfin, l'Amazonie abrite de nombreuses ressources géologiques comme l'or, le cuivre, le tantale, le minerai de fer, le nickel et le manganèse, ce qui constitue une autre cause de déforestation.

3- La population

L'Amazonie est peuplée depuis au moins 11 000 ans et compte aujourd'hui environ une population de 34 millions d'habitants, dont les deux tiers sont des citadins. Près de trois millions d'Indiens issus de 420 tribus y vivent selon l'OTCA. Encore en 2021, une soixantaine de tribus indiennes vivent dans un isolement total. On dénombre 86 langues et 650 dialectes chez les indiens d'Amazonie. Selon l'ONG Survival international, la tribu amazonienne la plus importante en chiffre est celle des Tikuna, avec 40 000 membres répartis entre le Brésil, le Pérou et la Colombie.

La pression anthropique consécutive à l'augmentation de la population est l'une des causes de l'accroissement d'une déforestation voulue par des politiques de développement fondées sur la transformation de la forêt en espaces agro-pastoraux (Tsayem Demaze, 2008).

4- Une déforestation massive

Près d'un cinquième de la forêt amazonienne a disparu en 50 ans, selon le WWF que rapporte Dagicour (Dagicour, 2020). Et le phénomène s'accélère depuis 2019. Les régions qui subissent les affres du déboisement composent un vaste arc au sud de l'Amazonie, s'étalant de la frontière péruvienne à l'océan Atlantique, et sont constituées principalement de forêts peu ou moyennement denses qui bordent la grande forêt (Le Tourneau, 2004).

Avec un Brésil dirigé depuis janvier 2019 par Jair Bolsonaro, un climatosceptique, la déforestation a été, sept mois après, en juillet 2019, environ quatre fois supérieure à celle de juillet 2018, selon un rapport du DETER utilisé par l'INPE (AFP/ La Presse, 2019). Par rapport aux dix dernières années, des records annuelles de déforestation sont battus pendant les 4 années de mandat de Bolsonaro de 2019 à 2022.

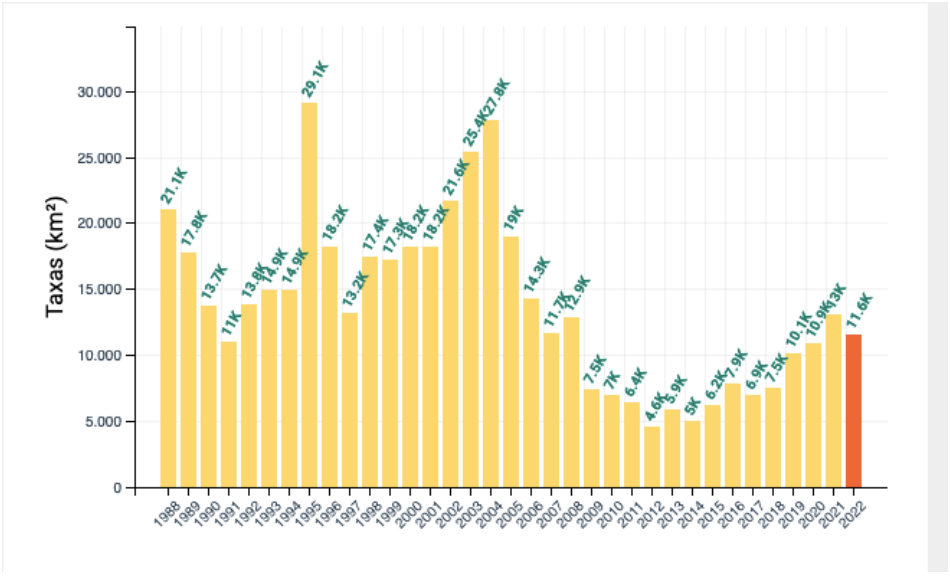


Figure 7: L'évolution de la déforestation en Amazonie de 1998 à 2022 (source : site INPE mise à jour du 14/12/2022)

L'État brésilien qui a connu le grand taux de déforestation en une année est l'État d'Amazonas. Cependant depuis 2006, c'est l'État de Para qui cumule les plus grands records de déforestation en Amazonie légale.

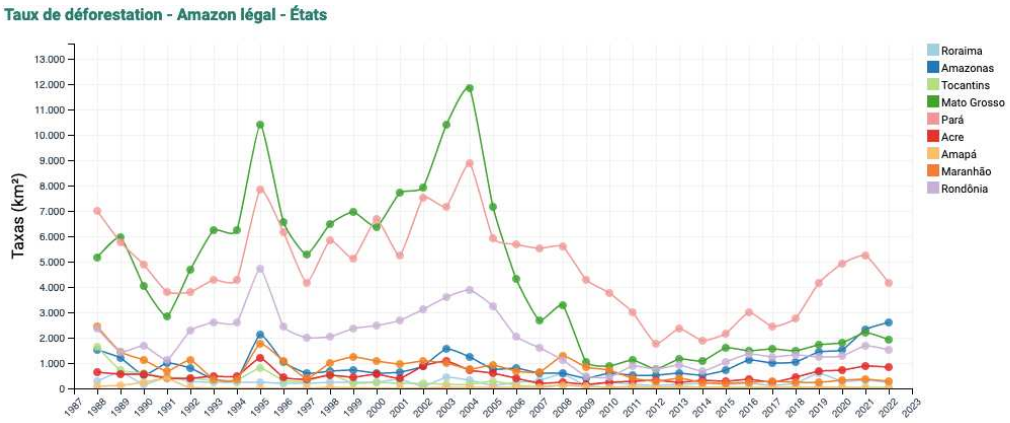


Figure 8: Évolution du taux de déforestation dans les États de l'Amazonie légale (Source : site INPE)

II- L'historique des politiques d'exploitation de l'Amazonie

1- Les fronts pionniers

C'est dès la première République en 1891 que le Brésil prend conscience de l'importance géopolitique de la région amazonienne. Le processus d'intégration de l'Amazonie au reste du pays se fait d'abord autour de l'extraction du latex et de l'essor des activités tertiaires.

En 1953, le Brésil va définir le cadre politico-administratif et territorial d'une « Amazonie légale », cadre dans lequel sont conduits les programmes d'infrastructure et de colonisation des terres amazoniennes (Dagicour, 2020). L'Amazonie Légale constitue une entité administrative d'environ 5 millions de km^2, soit près de 60% de la superficie du Brésil. Elle est constituée de territoires recouverts de forêt amazonienne dans les États de l'Amazonas, du Para, de l'Acre, du Rondônia, du Roraima, de l'Amapa, du Mato Grosso, du Goiás et une partie du Maranhão.

L'objectif de la création de cette vaste unité territoriale n'était pas uniquement de marquer la souveraineté nationale de l'État brésilien sur ses terres mais aussi de susciter le développement de cet espace afin de combler son retard sur la partie sud du pays. Des projets d'aménagement et de développement sont mis en place comme le Programme d'intégration nationale (PIN) initié par le régime militaire de Médicis en 1970. Ce programme va consister à donner des parcelles de forêt aux migrants venus majoritairement du *Nordeste*.

Cette politique globale a pu être menée grâce à l'ouverture des routes principales (les transamazoniennes). L'INCRA, Institut national de colonisation et de réforme agraire, est créé qui va planifier cette politique publique d'aménagement. Ainsi, après la construction des axes routiers principaux, des parcelles de forêt à défricher sont octroyées en lots de 100 hectares par famille avec une extension en profondeur dans un périmètre de 100 km le long des routes (Droulers, 2004). Avec la création d'axes routiers secondaires, la déforestation se déculpe en même temps que se développent des agglomérations rurales appelées agrovilles ou ruropolis pour des agglomérations les plus grandes.

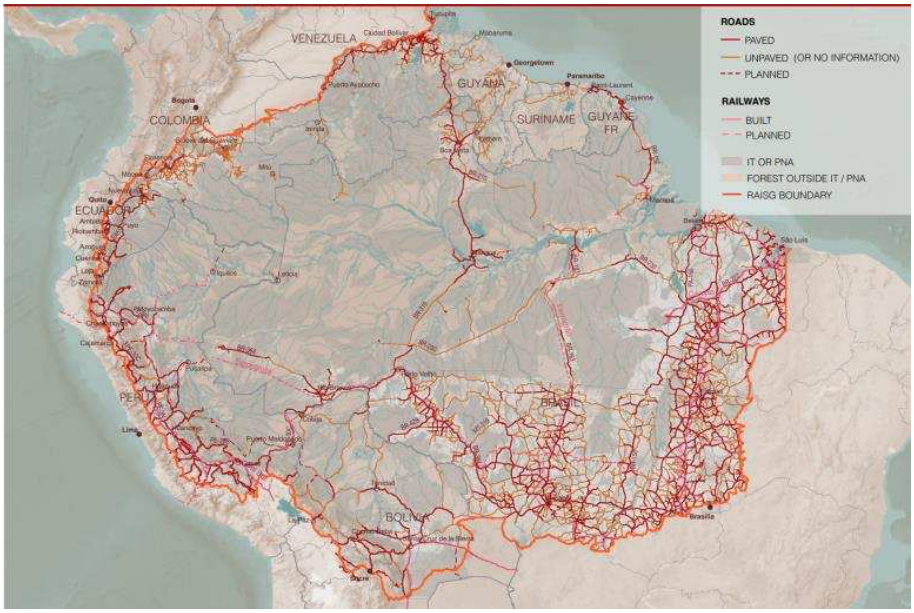


Figure 9: Roads in the Amazon (Source: Map 7 in RAISG 2020, p.21).

À partir de 1974, pour faciliter l'accès à la grande propriété foncière, des facilités bancaires et fiscales sont proposées aux colons. Cela occasionne la ruée vers l'Amazonie des grands propriétaires (*fazendeiros*) venus du sud du Brésil, qui acquièrent parfois, en plus, les domaines des petits propriétaires et des ethnies autochtones (*posseiros*, *caboclos*). Droulers (Droulers, 2004) parle alors de passage des fronts pionniers publics mis en place par des structures étatiques aux fronts pionniers privés où des particuliers vont défricher de grands domaines fonciers, des *fazendas* de milliers d'hectares. Cette fois-ci la forêt est défrichée de manière radicale et définitive pour céder la place aux monocultures et aux pâturages permanents. On met en cause l'élevage extensif dans le déboisement de 70% de la forêt amazonienne (Tsayem Demaze, 2008).

Bien entendu, il faut voir derrière ce projet des dimensions géopolitiques et économiques. Si l'entreprise a essayé au départ d'asseoir la souveraineté du Brésil sur ses terres d'Amazonie, elle permettait en même temps de satisfaire les demandes des sociétés de travaux publics, les seules grandes sociétés contrôlées exclusivement par des capitaux nationaux qui, après avoir construit Brasilia et son réseau de dessertes, étaient en quête de nouveaux marchés (Buclet, 2006).

2- Le retour des civils au pouvoir

En 1985, c'est le retour à la démocratie au Brésil. Trois années plus tard, la nouvelle constitution donne à l'État brésilien une mission inédite, celle de protéger l'environnement (Dagicour, 2020), l'authenticité des peuples autochtones et leurs droits fonciers (Boyer, 2010).

Ainsi durant la décennie 1990, le ministère de la Justice en collaboration avec de la Fondation nationale de l'Indien (FUNAI) commence à reconnaitre légalement certaines terres des autochtones d'Amazonie.

Mais la colonisation et l'exploitation de l'Amazonie, participent, selon Dagicour (Dagicour, 2020), d'une dynamique géo-historique qui va au-delà le cadre national. Ainsi pendant que l'État brésilien guide les politiques publiques en faveur de la croissance économique, ces politiques demeurent marquées, depuis les années 1990, par la dérégulation néolibérale et des logiques supranationales qui mettent en scène une diversité d'acteurs. Ce qui induit une complexification de forces en présence d'origines diverses et d'intérêts parfois contradictoires dans un contexte de prise de conscience du rôle déterminant de l'Amazonie sur les équilibres climatiques mondiaux.

III- Les causes de la déforestation

1- L'élevage extensif et l'agriculture

Le site GEO, citant un rapport de Mapbiomas repris par l'AFP (AFP, 2019), une plate-forme collaborative financée essentiellement par la Norvège et des fondations privées, affirme que l'élevage extensif de bovins, avec une multiplication par quatre des pâturages en vingt-cinq ans dans le bassin amazonien, a atteint 53 millions d'hectares en 2017 contre 14 millions en 1985, devenant ainsi la principale cause de la déforestation. L'ONG Greenpeace estime, pour sa part, que cette activité est responsable de 65% du déboisement de l'Amazonie brésilienne.

La pression sur l'arc amazonien devient forte avec une diminution du nombre de bovins dans le sud et son augmentation dans les régions pionnières du Centre-Ouest et d'Amazonie. Les cercles verts (figure 8) qui marquent cette avancée récente sont désormais les plus gros du pays, avec près de quatre millions de têtes dans certaines régions (Confins, 2021).

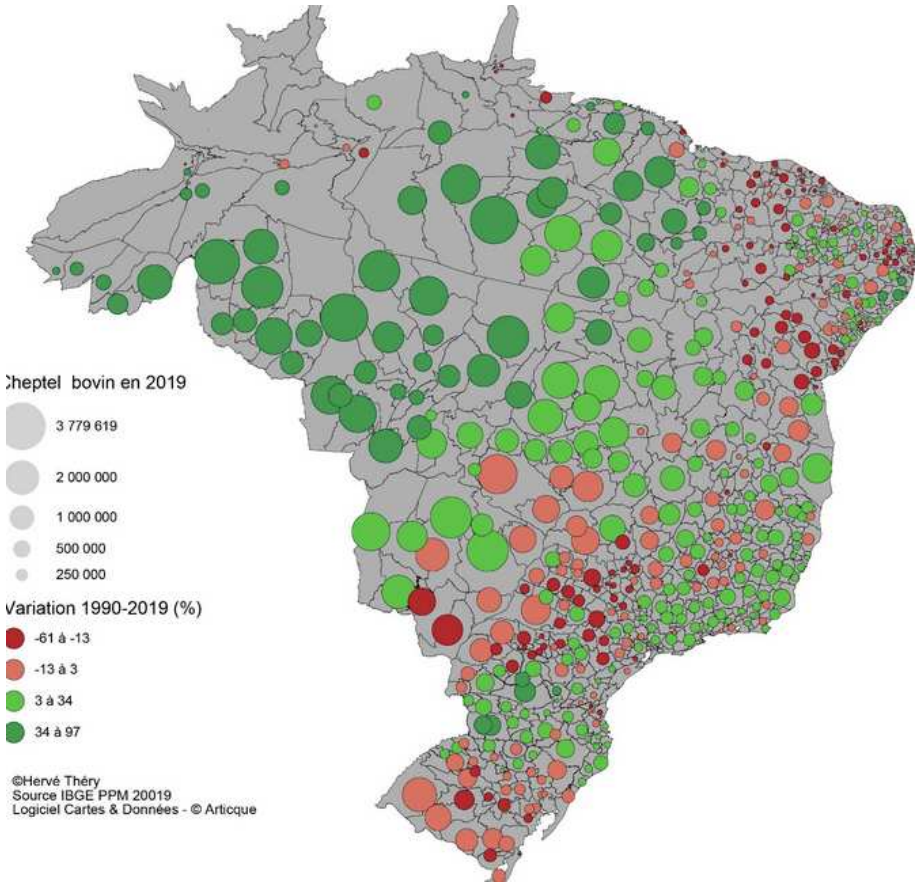


Figure 10 : Évolution du cheptel bovin 1990-2019, fond anamorphosé (Source : Hervé Théry IBGE, 2019)

C'est à partir de la décennie 1990 que la production du soja commence à prendre progressivement une place importante dans la colonisation agricole de l'Amazonie. Cette production qui était de 37 millions de tonnes en 2000/2001 est passée à 137 millions de tonnes en 2020/2021 (Olodo, 2021), devenant aujourd'hui la principale culture du Brésil. Débutée dans les années 1960, cette culture, alors cantonnée au Sud du Brésil, s'est répandue jusqu'à atteindre la forêt amazonienne et devenir une des causes de la réduction de son étendue (Tsahem Demaze, 2008).

La production de soja et l'élevage extensif s'inscrivent dans le cadre d'un agrobusiness de type capitaliste avec de très grandes productions agricoles qui, désormais, pénètrent de plus en plus en Amazonie. Les productions de cette industrie sont écoulées sur le marché national brésilien et sur les marchés internationaux (Tsayem Demaze, 2008).

Sur le plan économique, l'activité agricole et pastorale, étroitement liée à la déforestation en Amazonie brésilienne, contribue significativement à la richesse nationale, avec 11 à 15% du Produit intérieur brut (PIB) du pays. Même si l'agriculture industrielle et l'agrobusiness sont principalement développés en dehors de la région amazonienne, la déforestation en Amazonie reste liée à la croissance agricole massive du Brésil. La vente de viande bovine brésilienne aux

États-Unis est à l'origine de la "hamburger connexion", utilisée comme indicateur de la déforestation en Amazonie (Droulers et Le Tourneau, 2007). L'Union européenne est le plus grand importateur des produits alimentaires brésiliens, représentant 40% de ses exportations (Tsahem Demaze, 2008).

2- L'exploitation forestière

La déforestation en Amazonie brésilienne s'effectue aussi par l'exploitation forestière, une exploitation qui concerne, cependant, des surfaces moins importantes que celles qui sont converties en espaces agraires et pastoraux. La production annuelle de bois amazonien du Brésil s'élève à 11 millions de mètres cubes par an selon Plinio Sist (Sist et al., 2021). Elle risque d'augmenter avec la diminution progressive des réserves asiatiques et africaines.

L'action des forestiers illégaux, par exemple, conduit à l'appauvrissement des forêts en espèces nobles et à la déstructuration du couvert, ce qui exige des décennies pour sa régénérescence et éleve sérieusement les risques d'incendie (Le Tourneau, 2004).

Qu'elle soit due à l'exploitation forestière ou à la transformation de la forêt en espaces agro-pastoraux, la déforestation en Amazonie provoque un important désastre environnemental, alors qu'elle a des retombées économiques imprtantes pour le développement régional et national. Ainsi, bien qu'historiquement marginalisée, l'Amazonie est devenue une région stratégique de premier plan. Ses ressources minérales et ses potentialités agro-industrielles la placent au cœur des priorités nationales pour le Brésil.

3- Les entreprises internationales et la déforestation

En amont de cette déforestation, une demande internationale dont les acteurs économiques sont les géants internationaux de la viande et de l'alimentation pour bétail à base de soja comme JBS, Cargill, et des marques mondiales comme Stop et Shop, Costco, McDonald's, Walmart/Asda et Sysco qui achètent les produits de ces géants pour les revendre au public. Ce sont, selon Glenn Hurowitz et *al*. (2019), ces sociétés qui favorisent une demande internationale qui, à son tour, va financer indirectement les incendies et la déforestation.

La demande intérieure et internationale de viande de bœuf et de cuir est donc cause du développement rapide de l'industrie du bétail en Amazonie. Alors que la déforestation pour le bétail avait été ralentie grâce aux politiques des gouvernements brésiliens et aux pressions des organisations internationales, la nouvelle vague d'incendie de 2019 montre que de grandes entreprises internationales, ainsi que leurs clients et financiers, continuent de soutenir la création de marchés pour un bétail élevé sur des forêts défrichées (Hurowitz et *al*., 2019).

4- Les entreprises et le greenwashing

Céline Pascual-Espuny (Pascual-Espuny, 2016) rapporte que le greenwashing se ramène au fait pour les entreprises d'abuser de la crédulité du consommateur par rapport à leurs réelles pratiques environnementales ou par rapport aux qualités environnementales de leurs produits ou de leurs services : le greenwashing correspond à l'écoblanchiment.

Évaluer le degré de conscience environnementale des entreprises en comparant la conformité de leurs discours avec la qualité réelle de leurs produits, mais aussi distinguer la distance entre les discours environnementalistes des entreprises et la réalité de la valeur écologique de leurs produits et de leurs pratiques. Pour Pascual-Espuny (Pascual-Espuny, 2013), évaluer le greenwashing des entreprises revient, en somme, à évaluer l'évolution de leur communication environnementale.

Une suspicion générale est notée face au discours écologique des entreprises (Benoit-Moreau et Parguel, 2016). La confiance semble rompu avec les écologistes. Ainsi, pendant qu'on exige des entreprises des efforts pour les normes de production durable, les communications des entreprises à ce sujet sont préjugées trompeuses (Coppolecchia, 2010).

Très tôt, la société civile s'organise pour une levée de bouclier contre un discours environnementaliste des entreprises qui avait peu à voir avec leur respect du développement durable. En France, les pressions politiques de la société civile vont aboutir à la création de l'ARPP (Autorité de Régulation de Professionnelle de la Publicité). La société civile se met aussi à attaquer certaines entreprises devant les tribunaux pour avoir induit délibérément en erreur les consommateurs sur la qualité écologique de leurs produits. Enfin, comme stratégie, des controverses environnementales sont entretenues par les environnementalistes sur internet (Pascual-Espuny, 2013) afin de mettre en crise l'image des entreprises indexées.

En parallèle, selon un article du site ecologie.gov.fr (Henri et Verdeau, 2021), la consommation de produits bio est passée en 2020 à 13 milliards d'Euro d'achat, ce qui constitue le double de celle de 2015. Par ailleurs, en 2021, un total de 12% des agriculteurs français s'étaient mis à la production du bio.

IV- Des tensions autour de la forêt amazonienne

1- Des tensions locales et internationales

Les politiques de luttes contre la déforestation des différents gouvernements brésiliens partagent en commun ambiguïtés et contradictions. Par exemple, alors même qu'il créait des programmes de protection, le gouvernement José Sarney (1985-1990), dans les années 1980, favorisait une ruée vers l'or au Roraima et projetait de réaliser son programme militaire «

gouttière nord », qui comprenait une proposition d'implantation de colons dans le nord de l'Amazonie brésilienne. Le gouvernement Fernando Henrique Cardoso (1995-2003), de son côté, bien qu'initiateurs de très nombreuses Unités de Conservation, remettra en marche dans le même temps le programme de Réforme agraire, en distribuant des terres publiques amazoniennes, induisant par là même une forte déforestation (Le Tourneau, 2004).

En 2002, élu avec le soutien de la plupart des ONG « vertes » et du Parti Vert, le gouvernement du président Lula n'a pas pu, pendant ses deux premières mandatures, résoudre la dichotomie qui caractérise la position officielle brésilienne bien qu'il ait nommé le premier responsable du Parti Vert au ministère de l'environnement. En effet, s'il fait entrer beaucoup de représentants des mouvements écologistes au ministère de l'Environnement, prônant ainsi une politique centrée sur le « développement durable » en Amazonie, il met paradoxalement en place une politique d'appui à la culture du soja parce qu'elle est une importante pourvoyeuse de devises pour le fonctionnement de l'État Brésilien (Le Tourneau, 2004).

La forêt amazonienne est aussi l'objet d'enjeux sociaux, parce que cadre de vie de populations qui, même si elles aspirent au bien-être social, n'ont pas, quelques fois, les mêmes intérêts. En effet, certaines tribus, victimes d'expropriations de terres ou de destruction de leur forêt voient d'un mauvais œil les modèles de développement non durables qui ne respectent pas leurs traditions et leurs intérêts bien qu'elles cherchent pourtant elles aussi un mieux-être.

Pourtant, en provoquant la destruction de l'environnement, la déforestation au nom du développement de la région amazonienne n'a toujours pas produit de résultats satisfaisants. C'est que, la production agricole, pastorale et sylvicole dans cette région bien qu'elle rapporte des devises et participe ainsi au développement économique de cette région, est en réalité d'une moindre importance économique comparée aux apports économiques de l'agriculture industrielle pratiquée dans le Sud et le Sud-Est du Brésil (Droulers et Le Tourneau, 2007). En effet, la région amazonienne continue de présenter les indices les plus faibles du point de vue du développement économique et social au Brésil. L'IDH (Indice de Développement Humain) de cette région fait environ 0,46 contre 0,91 pour le Sud et le Sud-Est. On note, cependant, une progression de l'IDH pour les territoires amazoniens où l'agrobusiness se développe : c'est le cas du développement humain au Mato Grosso devenu producteur important de soja (Tsayem Demaze, 2008).

Sur le plan sociopolitique, la déforestation en Amazonie est souvent marquée par une actualité de violences liées aux inégalités foncières et aux combats pour la terre. Un mouvement comme le Mouvement des travailleurs ruraux Sans Terres (MST), créé depuis 1984, est assez emblématique des revendications relatives à l'accès à la terre au Brésil. En conflit avec les

grandes *fazendas* pour leurs actes de prédation continue des terres, ce mouvement est en lutte contre les discriminations du système foncier en exigeant des lopins de terre pour l'agriculture familiale. Les mouvements de protestations organisés se soldent souvent par l'invasion et l'occupation des *fazendas* et des voies publiques et par des contre-attaques des grands fermiers. Par exemple, le 30 avril 2017, 200 fermiers attaquent à la machette des membres de la communauté *Akroá-Gamella* qui réclamaient une restitution de leurs terres dans l'État du Maranhao. Par ailleurs, selon l'ONG Global Witness, le Brésil est le pays le plus dangereux pour les militants environnementaux. (Dagicour, 2020).

Les intérêts économiques et sociaux entrent donc en conflit avec les impératifs de protection de la forêt amazonienne. Si d'un côté l'ouverture de nouvelles routes, les brûlis à des fins agro-pastorales, l'exploitation forestière, etc., ont pour objectif le développement économique et social (Droulers, 2004), de l'autre, cette forme de développement a pour conséquence de diminuer l'étendue de la forêt amazonienne et de provoquer des dommages pour l'environnement. (Tsayem Demaze, (2008).

La première mandature de Luiz Inacio Lula da Silva à partir de Janvier 2003 avait donné l'espoir d'un retour à une politique de développement durable qui puisse lutter en même temps contre la pauvreté, mais à l'instar de celles d'autres gouvernements de gauche du bassin amazonien, les politiques contradictoires de Lula révèlent les difficultés à mettre en place une croissance inclusive pour tous les brésiliens, à ménager l'attractivité du pays, tout en mettant en œuvre une gestion écologique du territoire brésilien et de ses ressources naturelles.

Mais, fait marquant, dès le premier mandat de Lula, on constate, au début, une accélération du processus de reconnaissance des territoires amérindiens. Pendant son second mandat de 2006, Lula est moins équivoque avec le lancement de son Plan d'accélération de la croissance : le leader du Parti des travailleurs (PT) va mettre en place une politique économique plus ambitieuse. Il obtient 260 milliards de dollars, dans le cadre d'un partenariat public-privé, pour la mise en œuvre d'un vaste programme d'infrastructures et d'équipements afin de répondre aux demandes énergétiques en hausse des territoires amazoniens.

Ce projet qui comprenait, en outre, la construction du barrage géant de Belo Monte sur les rives du fleuve Xingu au cœur de l'Amazonie profonde, va occasionner un froid entre le gouvernement Lula et les communautés amérindiennes. C'est que minoritaire au Parlement, face au bloc ruraliste qui défend les intérêts de l'agro-industrie, le président Lula semble contraint à une libéralisation du marché agricole selon les intérêts du lobby agroalimentaire. Cette nouvelle orientation politique va entrainer une hausse de la déforestation qui avait pourtant fini par baisser, suite aux réformes engagées par Marina Silva à la tête du ministère de

l'Environnement. Cette dernière va finir par démissionner en 2008 pour rester en accord avec ses valeurs (Dagicour, 2020).

Après la destitution de Dilma Rousseff en 2016 et l'arrivée du conservateur Michel Temer à la présidence, la question environnementale va davantage souffrir d'une situation politique et économique délétère. Avec le retour en force des ruralistes au Parlement, une série de lois et de dispositifs afin de raser les précédentes avancées institutionnelles et juridiques concernant la conservation environnementale, est votée. Les Unités de conservation et le patrimoine foncier amérindiens font alors l'objet d'importantes spoliations à cette époque.

L'Amazonie devient aussi l'une des victimes des coupes budgétaires de 2017 quand on prive les organismes de surveillance de cet espace des financements dont ils ont besoin pour fonctionner. C'est de cas de la FUNAI[1], l'agence fédérale chargée de l'identification, de la cartographie et de la protection les territoires amérindiens, qui a vu une réduction de moitié de son budget et un licenciement important de son personnel. Est aussi réduit, en 2019, de 24 % par Jair Bolsonaro le budget annuel d'IBAMA, l'Institut brésilien de l'environnement et des ressources naturelles renouvelables. En plus, le gouvernement Bolsonaro refuse à cet organisme les inspections des régions fortement impactées par la recrudescence des déforestations sauvages à partir de 2019.

Contre les droits des minorités, un tournant radical est atteint en 2019 dans un discours de Jair Bolsonaro : « Les minorités doivent se plier à la majorité [...]. Elles [devraient] s'adapter ou simplement disparaître. » (Dagicour, 2020). Ce discours illustre qu'au Brésil la « démocratie raciale » en faveur du métissage de l'identité brésilienne peut prendre, chez certains politiciens, l'allure d'un mythe fondateur élaboré par des intellectuels idéalistes. Pour Dagicour (Dagicour, 2020), cette déclaration rappelle surtout que la construction de l'État-nation brésilien reste toujours façonnée par des discriminations raciales**.**

En Amazonie, les minorités amérindiennes ont du mal à se faire entendre face aux problèmes d'insécurité, aux scandales de corruption et à la crise économique. Malgré les protections légales, les territoires amérindiens sont illégalement occupés et les terres sont souvent accaparées. Cette situation conflictuelle est due en partie au mépris de certaines élites conservatrices envers les minorités, considérées comme un obstacle au développement économique du pays. L'impunité est donc très répandue et les minorités peinent à faire valoir leurs droits.

[1] La FUNAI, la Fondation nationale de l'Indien, est un organisme gouvernemental brésilien qui conçoit et met en œuvre les politiques relatives aux peuples autochtones. La FUNAI a charge de cartographier et de protéger les terres ancestrales des communautés autochtones. Son rôle est aussi d'empêcher que ces terres ne soient envahies par les gens de l'extérieur.

La lutte contre la déforestation en Amazonie brésilienne est complexe. Alors que des initiatives visaient à arrêter les programmes officiels de colonisation agricole, des incitations fiscales et des facilitations bancaires étaient accordées pour les défrichements et les pâturages. Dans le même temps, les petits agriculteurs, dont beaucoup sont membres du Mouvement des travailleurs ruraux Sans Terre, demandaient une réforme agraire socialement juste. La réforme favorisait l'accès des pauvres à la terre grâce à l'attribution de lots de terre ou de lotissements de production agricole appelés *assentamentos*. Cette situation complexe montre que la lutte contre la déforestation nécessite une approche plus nuancée et équilibrée, prenant en compte les besoins des petits agriculteurs en même temps que les exigences environnementales (Tsayem Demaze, 2008).

La crise écologique et climatique mondiale a créé une tension entre la souveraineté des États administrant l'Amazonie et la volonté de certains acteurs de faire appliquer des normes internationales et à la gestion de la région (Dagicour, 2020). Cette tension se manifeste lorsque des décisions sont prises pour réguler les ressources naturelles terrestres, mais que certains acteurs refusent l'ingérence d'instances internationales dans leurs affaires locales. L'ONU, en tant qu'institution supranationale impose son autorité en commandant des rapports tels que les rapports du GIEC, en favorisant la création d'organismes écologiques transnationaux, en organisant des conférences mondiales où des décisions globales sont prises, etc.

Au cours des dernières décennies, la déforestation en Amazonie brésilienne a augmenté, ce qui a conduit la communauté internationale, en particulier les ONG environnementales et leurs relais au Brésil, à faire pression sur ce pays pour qu'il adopte des mesures de lutte contre ce phénomène. C'est que jusqu'à la décennie 1980, l'État brésilien avait pris peu d'initiatives pour conserver la forêt amazonienne (Tsayem Demaze, 2008).

En 2019, les feux de forêt en Amazonie ont mis en évidence les tensions diplomatiques entre les forces en présence. Jair Bolsonaro, renforcé dans sa position souverainiste par Donald Trump, a répondu de manière cinglante aux critiques émises par les gouvernements européens, en particulier l'Allemagne et la France. Lorsque Emmanuel Macron a proposé de discuter de la question amazonienne lors du sommet du G7, le président brésilien a accusé son homologue français d'utiliser cette question à des fins de politiques personnelles, en qualifiant en plus sa démarche d'être la preuve d'une "mentalité colonialiste". Cette situation montre clairement que la question de la souveraineté dans la gestion de la forêt amazonienne reste un enjeu majeur, avec des opinions divergentes entre les différents acteurs (Dagicour, 2020). Le modèle économique de l'Amazonie est historiquement basé sur l'exploitation et la valorisation des ressources naturelles, mais les préoccupations environnementales mondiales soulèvent des

questions sur le paradigme souverainiste des États qui partagent le bassin amazonien. Les tensions diplomatiques apparues pendant la crise des incendies de 2019 ont mis en évidence des divergences profondes entre le Brésil et la communauté internationale en matière de gestion de la forêt amazonienne et de ses ressources dans un contexte de crise écologique et économique. La question de l'Amazonie se pose donc à différentes échelles et met en évidence les contradictions entre les logiques économiques et la protection de l'environnement **(**Dagicour, 2020).

Jair Bolsonaro s'oppose fermement à l'internationalisation de l'Amazonie, une position qu'il tient au nom de la Stratégie nationale de défense adoptée en 2008 et du Livre Blanc de la Défense nationale publié en 2012, où l'Amazonie est considérée comme une priorité en matière de sécurité nationale. En effet, la dixième directive de la Stratégie nationale de défense se concentre sur l'Amazonie brésilienne et réaffirme le principe de souveraineté étatique inconditionnelle, affirmant que c'est le Brésil qui s'occupe de l'Amazonie brésilienne pour lui-même et pour l'humanité. Cette position rentre en opposition avec celle de ceux qui cherchent à internationaliser la gestion de l'Amazonie en réponse à la crise écologique et climatique mondiale. Cette divergence souligne l'importance de la question de la souveraineté étatique et des tensions entre les acteurs internationaux quant à la gestion de l'environnement.

La question de la déforestation en Amazonie met en lumière les divergences de points de vue au sein de la population brésilienne. D'un côté, les ONG écologistes locales sont soutenues dans leur lutte contre ce phénomène, mais d'un autre côté, il y a une forte résistance à toute forme de pression étrangère sur l'avenir de l'Amazonie. Au niveau local, les discours dénonçant des entraves à l'économie brésilienne sous prétexte de protection de l'environnement sont de plus en plus virulents, ce qui alimente un ensemble de représentations et de comportements politiques. Cette complexité des points de vue est un enjeu important à considérer pour les décideurs politiques, notamment au niveau parlementaire (Le Tourneau, 2004).

2- Des réseaux d'influence

On peut dire que l'influence des réseaux sur la gouvernance régionale est très concrète et se manifeste de diverses manières, notamment par la modification de la législation, le blocage de certains projets, les actions juridiques, les campagnes de sensibilisation, le contrôle de l'action publique et la participation à des négociations nationales et internationales sur l'environnement. Ces réseaux participent également directement à l'évaluation et à la définition des projets des institutions publiques. À titre d'exemple, le GTA est présent au sein du PPG7,

l'UICN participe à l'OTCA, au Mercosur et aux négociations des conventions internationales, et la SNA est membre du conseil consultatif de la BID.

Les activités ayant un impact direct sur la gouvernance régionale résultent du militantisme politique et du lobbying, ainsi que des campagnes de sensibilisation et des actions juridiques. Ces actions agressives de lobbying et de dénonciation ont également une influence sur la gouvernance régionale (Buclet, 2006).

Les réseaux d'influence suscitent souvent des réactions de méfiance de la part des autorités et de l'opinion publique. Dans le contexte amazonien, le narratif de la "convoitise internationale" revient souvent, suggérant que les politiques écologiques promues par les organisations internationales visent en réalité à priver le Brésil de ses ressources. Ce narratif teinté d'un certain complotisme, alimente même des hypothèses de biopiraterie. Ces accusations contribuent à complexifier le débat sur la gouvernance de l'Amazonie et témoignent de la difficulté à mettre en place une coopération internationale efficace. (Buclet, 2006). La gouvernance régionale implique une variété d'acteurs distincts et parfois contrastés, tels que des institutions publiques nationales, des organismes multilatéraux régionaux et internationaux, des ONG locales et internationales, des corporations et des groupes identitaires.

V- Les stratégies de protection de la forêt amazonienne

1- L'organisation de sommets de la terre à Rio de Janeiro

Une première Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement, également connue sous le nom de Sommet "planète Terre", s'est tenue à Rio de Janeiro au Brésil en juin 1992. Cette conférence a abouti à l'adoption d'une déclaration qui a renforcé le concept de droits et de responsabilités des pays en matière d'environnement. La Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement a reflété deux grandes préoccupations qui sont apparues au cours des vingt années qui ont précédé cette conférence : la détérioration de l'environnement, y compris sa capacité à soutenir la vie, et l'interdépendance croissante entre le progrès économique à long terme et la nécessité de protéger l'environnement.

Au début des négociations pour le Sommet de la Terre en 1992, Maurice Strong, secrétaire général de la conférence, a proposé le concept d'une Charte de la Terre pour définir les principes fondamentaux du développement durable. La Déclaration de Rio adoptée lors de ce sommet était un compromis entre les pays industrialisés et en développement. Les premiers souhaitaient une déclaration brève réaffirmant la Déclaration de Stockholm, tandis que les seconds souhaitaient que leurs préoccupations soient abordées plus en détail. Cela comprenait leur droit souverain au développement et la reconnaissance que les pays développés étaient les

principaux responsables des problèmes environnementaux actuels. La déclaration soulignait également la nécessité de nouvelles ressources et techniques pour permettre aux pays en développement de ne pas adopter des modes de développement polluants. Cependant, la Déclaration de Rio n'avait pas de force juridique contraignante.

Le deuxième sommet Rio+20, officiellement connu sous le nom de Conférence des Nations unies sur le développement durable, s'est tenu à Rio de Janeiro, au Brésil, en juin 2012. Cet événement a marqué le vingtième anniversaire du Sommet de la Terre de Rio de 1992. L'objectif principal était d'évaluer les progrès réalisés dans la mise en œuvre des engagements pris lors du sommet de 1992 et d'examiner les nouveaux défis en matière de développement durable. Les discussions ont porté sur divers sujets, notamment la réduction de la pauvreté, la protection de l'environnement et la promotion de la croissance économique inclusive. Le sommet a abouti à l'adoption du document final intitulé "L'avenir que nous voulons", qui réaffirmait les principes du développement durable et établissait des objectifs et des actions pour les années à venir. Cependant, il a été critiqué pour son manque d'engagements contraignants et pour ne pas avoir répondu de manière pertinente aux enjeux urgents tels que le changement climatique.

2- La surveillance de la forêt amazonienne par télédétection

Depuis la fin des années 1980, le Brésil a lancé un programme de surveillance de la déforestation en Amazonie appelé PRODES, qui est mené par l'Institut brésilien d'études spatiales (INPE). Pour aider à la vulgarisation de ce programme, l'INPE dispose d'un média en ligne nommé Terrabrasilis[2].

Le projet PRODES, lancé en 1988, est responsable de la surveillance de la déforestation par coupe à blanc dans la région de l'Amazonie légale au Brésil. Cette surveillance s'effectue par des satellites et produit des taux annuels de déforestation pour des zones supérieures à 6,25 hectares. En plus de fournir des informations sur l'état de la déforestation, le PRODES permet au gouvernement brésilien de se positionner dans la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. Il fait également partie du Plan d'Action pour la Prévention et le Contrôle de la Déforestation en Amazonie Légale (PPCDAM), qui est coordonné par le Ministère de l'Environnement et la Maison Civile de la Présidence de la République.

À l'approche de la Conférence de Rio en 1992, le gouvernement brésilien a demandé à l'INPE d'adapter les outils de contrôle pour mesurer les coupes sur des surfaces inférieures à 25

[2] INPE/ Terra Brasilis
TerraBrasilis est une plate-forme développée par l'INPE pour organiser, accéder et utiliser les données géographiques produites par ses programmes de surveillance environnementale via un portail Web. Le Tourneau (2004).

hectares et pour détecter les simples dégradations. Le programme DETER est un outil clé du PPCDAM. Deux autres systèmes ont été créés à partir de 2007 : le Degrad, pour la cartographie de la dégradation forestière en Amazonie, et le Detex, pour la détection de l'exploitation forestière. Les données obtenues par ces systèmes de haute technologie sont accessibles au public via Internet. L'INPE a également mis en place un système gratuit de contrôle des incendies pour toute l'Amérique latine, qui fournit en temps réel les points de chaleur détectables par plus d'une dizaine de satellites. Les utilisateurs peuvent cliquer sur une carte pour voir les points de chaleur et obtenir leurs coordonnées. L'INPE appelle à la coopération des utilisateurs pour lutter contre les feux qui sont souvent causés par la mauvaise foi, associée à la paresse et à l'ignorance.

3- La création d'aires protégées, de réserves extractivistes et de réserves de développement durable

Les aires protégées (PA) de l'Amazonie englobent les unités de conservation et les réserves indiennes qui représentent 22 % de la région depuis les années 1990, soit 1,1 million de km². L'objectif est d'augmenter la surface des zones protégées contre la déforestation de manière légale. Par exemple, la terre indigène Yanomami, qui couvre une superficie de 96 500 km², a été homologuée en 1992.

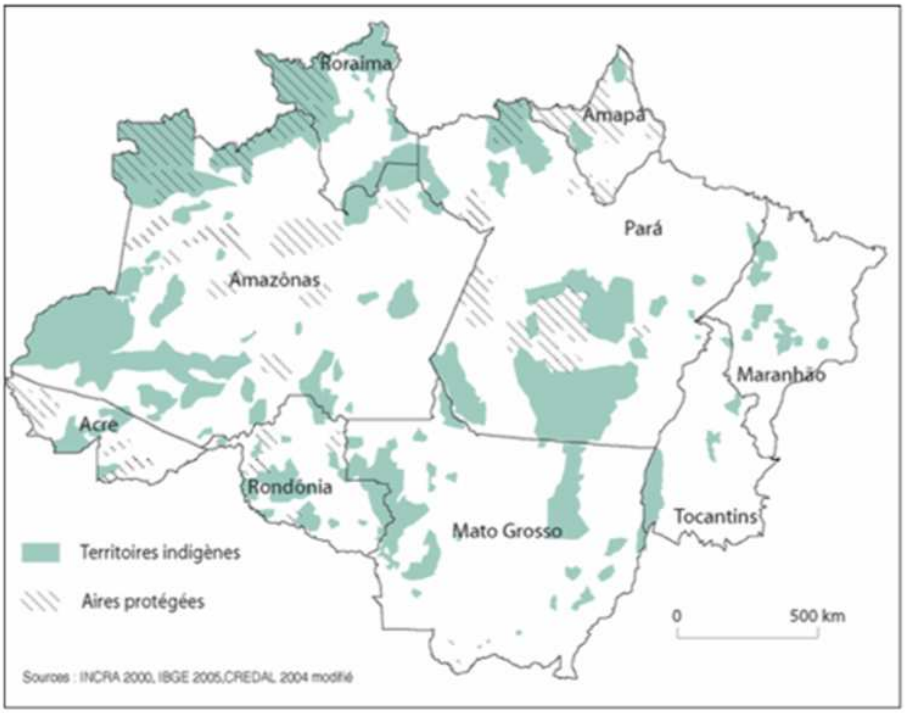


Figure 11: Deux types d'initiatives de protection de la forêt amazonienne: les territoires indigènes et les aires protégées (Source : INCRA, 2000, IBGE 2005, CREDAL 2004, modifié)

Pendant la période 1981-2000, la création d'aires protégées (ou unités de conservation) a connu une forte croissance au Brésil, en réponse à la préoccupation croissante pour l'environnement au niveau international selon Lusson (2005) que rapporte (Tsayem Demaze, 2008). La législation brésilienne a intégré progressivement plusieurs nouvelles catégories d'aires protégées telles que les stations écologiques, les aires de préservation environnementale, les réserves écologiques, les aires d'intérêt écologique relevé et les réserves de biosphère. Les autorités brésiliennes considèrent les aires protégées comme un moyen de lutte contre la déforestation. Au total, l'Amazonie brésilienne compte 171 unités de conservation qui couvrent 64 586 259 hectares, soit 12,9 % de la surface de ce territoire (Pinton et Aubertin, 2004).

Les aires protégées sont supposées être exemptes de toute activité qui nuit à la forêt et à ses ressources naturelles. Toutefois, une nouvelle activité d'exploitation de ces aires est de plus en plus reconnue, en particulier pour le développement communautaire des populations autochtones (Tsayem Demaze, 2008).

En 2007, le gouvernement brésilien a adopté la Politique nationale de gestion environnementale des Terres amérindiennes, qui érige les territoires amérindiens en Unités de conservation. Ces aires, qui représentent actuellement 13,7 % de la superficie totale du Brésil, sont exclusivement réservées aux populations amérindiennes. Cette décision s'inscrit dans l'arsenal légal et les nouveaux outils qui avaient été mis en place pour consolider la gestion publique environnementale et promouvoir des politiques durables en Amazonie, en particulier avec le Programme national de conservation de la biodiversité de 2002 et le Plan stratégique national des Aires protégées de 2006. Ces mesures qui reflètent l'orientation politique générale adoptée au niveau fédéral sous le gouvernement de Lula, visent à renforcer la protection de l'environnement et de la biodiversité en Amazonie (Dagicour, 2020).

Pourtant, les politiques nationales de conservation ont connu des échecs, poussant les États à déléguer certaines de leurs responsabilités en matière de protection de l'environnement à des ONG, encouragés en cela par des organismes internationaux. Cette tendance est renforcée par la création de systèmes de financement international des aires protégées. Le Global Environment Facility (GEF) est, ainsi, un fonds créé pour financer divers projets alternatifs à la déforestation, offrant aux pays lourdement endettés la possibilité de capitaliser leur patrimoine naturel. C’est ainsi que de nombreux projets ont vu le jour, proposant des approches alternatives pour préserver la biodiversité de la planète. Les ONG ont joué un rôle central dans ces initiatives, en étant actives dans la conception, la mise en œuvre et le suivi de nombreux projets. Cependant, des critiques ont également été formulées sur la dépendance excessive des États et des ONG à l'égard de ces fonds internationaux.

Les réserves extractivistes et les réserves de développement durable correspondent à la catégorie 6 de la nomenclature internationale des aires protégées, définie par l'UICN. Ces aires protégées sont caractérisées par des systèmes naturels, principalement non altérés, qui sont gérés pour garantir la préservation et la diversité biologique à long terme, tout en assurant la fourniture de produits naturels et de fonctions essentielles au bien-être de la communauté. Ces aires visent à protéger la biodiversité tout en soutenant le développement durable des communautés locales.

Depuis les années 1990, la conception de la conservation de la nature a évolué au Brésil, avec la création de réserves extractivistes pour permettre une exploitation communautaire des ressources et la création de réserves de développement durable pour concilier développement et environnement. Ces initiatives se sont notamment développées dans les territoires amérindiens de l'Amazonie. Elles témoignent de l'appropriation par l'État brésilien d'une nouvelle approche de la conservation de la nature en Amazonie.

Les réserves de développement durable et les réserves extractivistes sont destinées à la gestion durable de l'environnement par le biais de pratiques agricoles d'autosubsistance et l'extraction de produits forestiers. La préservation de l'environnement et la satisfaction des besoins de subsistance des populations traditionnelles sont les principales finalités de ces aires protégées, tout en garantissant la conservation des cultures autochtones. Cette approche met en valeur l'importance de la coexistence entre l'homme et la nature dans le développement de politiques environnementales durables en Amazonie (Tsayem Demaze, 2008).

Les réserves de développement durable sont similaires aux réserves extractivistes sur les plans conceptuel et pratique, bien que leur dimension environnementale soit plus importante que leur dimension socio-économique (Pinton et Aubertin, 2004). Ces réserves sont définies par le ministère de l'Environnement comme étant des aires protégées abritant des pratiques traditionnelles, basées sur des systèmes durables d'exploitation des ressources naturelles, qui permettent de satisfaire les besoins des populations traditionnelles tout en protégeant la nature et en maintenant la biodiversité. La première réserve de développement durable, reconnue officiellement en 1996, est la réserve de Mamiraua dans l'État d'Amazonas. Actuellement, il y en a trois en Amazonie brésilienne (Pinton et Aubertin, 2004).

4- Des mouvements environnementalistes avec des tendances contrastées

La période 1981-2000 est considérée comme la période d'élaboration des stratégies en faveur de la "constituante environnementale" au Brésil, avec l'élaboration progressive d'une législation environnementale afin de conserver la forêt amazonienne et la forêt atlantique

(Lusson, 2005). Plusieurs facteurs ont contribué à cette prise de conscience environnementale, notamment le retour de la démocratie, la sensibilisation internationale à l'importance de l'Amazonie, les ONG menant des campagnes en faveur de sa protection, et la société civile brésilienne. Un ministère de l'Environnement est créé un peu plus tôt en 1981 et la loi instituant la politique nationale de l'environnement adoptée, vont suivre la création de nombreux organismes pour la cause écologique. Ainsi, créé en 1989, l'IBAMA (Institut brésilien de l'environnement et des ressources naturelles renouvelables) est chargé, entre autres attributs, de la politique de gestion de l'environnement (Tsayem Demaze, M. 2008).

Depuis les années 1990, le mouvement environnementaliste brésilien a évolué vers une approche "socio-environnementaliste" qui prend en compte les enjeux économiques et sociaux. Cette évolution est liée au paradigme du développement durable qui préconise la préservation de l'environnement en parallèle avec le développement économique et social, un concept largement diffusé après la Conférence de Rio en 1992. Plusieurs auteurs, tels que Droulers et Le Tourneau (Droulers et Le Tourneau, 2007) ont souligné cette transformation.

Le but est de promouvoir le développement socio-économique grâce à la préservation de l'environnement dans les aires protégées, notamment par le biais d'activités comme l'écotourisme (Fennell, 2003) : on parle également, à ce propos, d'économie sociale ou de tiers secteur. La conservation de la nature et la gestion participative ou durable des ressources sont encouragées, en combinant la protection de l'environnement, l'aménagement du territoire et le développement local. Cette approche est basée sur un triptyque qui vise à concilier les enjeux économiques, sociaux et environnementaux (Tsayem Demaze, 2008).

Le mouvement environnementaliste brésilien s'appuie sur des ONG, souvent issues des universités ou des institutions publiques, qui ont pour but de proposer des modèles d'évaluation scientifique et de gestion durable des ressources naturelles, tout en intégrant la dimension humaine du développement. Ces ONG, qualifiées de socio-environnementales, ont des liens étroits avec le marché de l'expertise et des technologies propres, ainsi qu'avec des bureaux d'études internationaux et des ONG nord-américaines. L'Instituto socioambiental est l'exemple le plus caractéristique : fondé en 1994, il a des origines remontant aux années 1970.

Les raisons de l'émergence de ces ONG sont multiples. Tout d'abord, suite aux initiatives qui ont suivi le sommet de la terre de 1992, avec le FEM et sa version française le FFEM, les conventions sur le changement climatique, la biodiversité et la désertification, Agenda 21 et le programme pilote du G7 pour la protection des forêts tropicales brésiliennes (PPG7), il y a eu une prise de conscience globale de l'importance des questions environnementales. Cela a entraîné un afflux de ressources humaines et financières en faveur

de la région amazonienne, où se sont créées de nombreuses ONG. Par ailleurs, la coopération bilatérale nord-américaine, à travers des institutions comme USAID et des fondations comme Ford ou McAthur, a financé cette nouvelle génération d'ONG. Enfin, la politique de "partenariat" entre les gouvernements et la société civile qu'encourage les organisations multilatérales du développement a accru la place des ONG dans les processus de prise de décisions collectives (Buclet, 2006).

Mais parfois, de curieuses alliances se forment, tel que l'accord EBI (Energy and Biodiversity Initiative) entre quatre grandes entreprises pétrolières et les cinq plus grandes ONG de conservation du monde, pour financer des projets de conservation avec les revenus du pétrole. Au Brésil, les principales ONG socio-environnementales ont également conclu des partenariats avec les industriels du soja, tels que IPAM avec MAGGI, TNC avec Cargill, CI avec Bunge et WWF avec un consortium d'entreprises, dont Fetraf-Sul, Maggi et Unilever, via le Round Table on Responsible Soy (Buclet, 2006).

Des observations faites par Buclet (Buclet, 2006) montrent que les réseaux d'ONG sont divisés en réseaux militants et réseaux institutionnels, chacun ayant des stratégies politiques différentes. Les réseaux militants ont une base populaire solide tandis que les réseaux institutionnels sont souvent soutenus par les autorités nationales et internationales, ainsi que des ONG transnationales comme TNC, WWF ou CI. Cette dualité reflète des approches contrastées pour atteindre des objectifs socio-environnementaux.

On constate deux mouvances politiques dans le positionnement des ONG d'Amazonie. Alors que certaines fondent leurs stratégies sur le lobbying institutionnel et les réformes légales, d'autres optent pour des actions de boycott et des manifestations avec parfois occupation de sites stratégiques (Fontaine, 2003) que cite (Buclet, 2006). Le premier courant regroupe les ONG initiatrices du mouvement international pour la protection des aires naturelles. Elles sont dites « institutionnelles », parce que leurs sources de financement sont publiques et qu'elles entretiennent des relations avec des entreprises, ou fondations comme Ford, Novib ou MacArthur. Elles sont d'origine américaine (CI, TNC, le *Sierra club*, etc.*)* ou européenne (le WWF) et travaillent avec des ONG locales telles que *l'Instituto do homem e meio ambiente da Amazônia* (IMAZON[3]) ou encore avec leurs propres représentations nationales comme CI Brésil, WWF Brésil, etc. (Buclet, 2006).

[3] Imazon (Amazon Institute of People and the Environment) est une organisation à but non lucratif basée à Belém , Pará, Brésil, qui se consacre à la conservation de la forêt amazonienne Il a publié de nombreux rapports sur les aspects de la conservation de l'environnement amazonien, a eu un impact significatif sur la politique environnementale au Brésil et a développé des outils grâce auxquels la déforestation peut être visualisée en ligne. Il a été fondée le 10 juillet 1990 à l'initiative de l'écologiste américain Christopher Uhl, alors chercheur invité à l' Entreprise brésilienne de recherche agricole (Embrapa), avec pour mission de promouvoir le développement durable au Brésil.

Les ONG qualifiées de "militantes", influencées par l'écologie fondamentale ou la défense des droits de l'homme, constituent le deuxième courant. Elles se sont multipliées à la suite du Sommet de la Terre en tirant parti de la dynamique associative générée par la préparation du contre-sommet ou "forum global". Ce dernier a rassemblé environ 20 000 participants en marge du sommet institutionnel. Les plus importantes sont Oxfam America, Greenpeace, les Amis de la Terre ainsi que leurs homologues locaux, tels que *la Sociedade de preservaçao dos recursos naturais da Amazônia* ou Greenpeace au Brésil [4] (Buclet, 2006).

Des critiques sont émises au sein des ONG pour dénoncer la soumission de la "société civile organisée" aux gouvernements et aux grandes entreprises, soumission déguisée sous rhétorique du "partenariat" et la promotion du concept controversé de "tiers-secteur". Ces voix remettent en question l'indépendance et l'autonomie des ONG dans leur lutte pour l'environnement et les droits de l'Homme. Ces critiques notées par Buclet (2004) portent sur la dualité entre réseaux "institutionnels" et "militants" et la façon dont les ONG sont influencées et financées.

En somme, le mode d'action des ONG peut être divisé en deux courants : institutionnel et militant. Les ONG du courant institutionnel cherchent à influencer directement la gouvernance régionale en participant aux projets publics en tant qu'observateurs, consultants ou prestataires de services, avec l'appui des organisations internationales. Les ONG du courant militant, quant à elles, se concentrent sur le travail de terrain pour promouvoir la participation sociale et la vigilance citoyenne en vue de transformer la gouvernance régionale. Les ONG socio-environnementales brésiliennes adoptent une approche subtilement équilibrée entre ces deux tendances, même si l'aspect institutionnel prévaut généralement. Il n'était donc pas surprenant de voir des militants de ces ONG intégrer le ministère de l'environnement des gouvernements Lula pendant ses premières mandatures[5] (Buclet, 2006).

5- L'internationalisation de la gestion de l'Amazonie

Lorsque les civils reviennent au pouvoir, la BID et la Banque mondiale commencent à soumettre leurs prêts aux critères du développement durable, obligeant notamment le Brésil à reconsidérer sa politique de lutte contre la déforestation. Parallèlement, avant le sommet de la terre de 1992, les pays de l'OTCA vont intensifier leurs efforts pour adopter une position commune face aux organismes internationaux, mettant l'accent sur la « dette écologique des pays industrialisés » et la nécessité d'être soutenus financièrement par les pays riches dans leur

4 Il existe un bureau Greenpeace Amazonie, basé à Manaus, dépendant de Greenpeace international et non du bureau de Greenpeace au Brésil.

5 Notamment João Paulo Capobianco (qui a fondé la fondation *SOS mata atlântica* - dont il a été directeur exécutif - et a été coordinateur et membre du Conseil directeur de l'ISA) et Muriel Saragoussi *(Fundaçao vitôria amazônica*).

politique de préservation de l'environnement. La structure de l'OTCA exclut toute participation significative de la « société civile », alors que les organismes financiers internationaux et quelques agences de développement et ONG internationales y jouissent d'un statut d'observateur et de coopérant dans l'élaboration des programmes d'action. L'influence de ces organismes internationaux, qui repose essentiellement sur leur capacité de financement, se traduit par leur présence accrue dans les prises de décisions depuis 1990, alors que la participation des ONG régionales reste symbolique, selon Kremling (1997) que cite Buclet (2006).

La globalisation économique et financière a façonné l'agenda politique des gouvernements brésiliens, entraînant la mise en place de grandes filières agricoles et extractives. Toutefois, la déforestation rapide de la forêt amazonienne est devenue une question centrale sur la scène internationale.

Les enjeux socio-environnementaux liés à la gestion des territoires amazoniens ont conduit à une réévaluation de la formulation et de la mise en œuvre des politiques publiques territoriales dans le cadre des objectifs de développement durable définis lors de sommets internationaux tels que la Conférence de Rio en 1992. Cette évolution s'est reflétée dans la diplomatie brésilienne au cours des vingt dernières années, où le pays est devenu un acteur clé des négociations internationales sur le climat et le développement durable en raison de son impact important sur les émissions de gaz à effet de serre. Les gouvernements successifs de Lula et de Dilma Rousseff se sont engagés à lutter contre le changement climatique en ratifiant plusieurs conventions et accords internationaux, notamment l'Accord de Paris en 2015 (Dagicour, 2020).

Le Chancelier Helmut Kohl avait appelé à la mise en place d'un programme de réduction de la déforestation lors du sommet du G7 à Houston en 1990. Suite à cet appel, le gouvernement brésilien, l'Union européenne et la Banque mondiale ont créé le Programme pilote pour la protection des forêts tropicales brésiliennes (PPG7), qui a été approuvé en décembre 1991.

En général, ces politiques ont un impact positif, mais pas tant dans la réduction du taux de déforestation qui semble davantage lié aux conditions économiques et au prix des terres ; elles ont plutôt permis de créer de vastes zones relativement intactes malgré les pressions intenses auxquelles elles sont soumises, telles que le parc du Xingu et les terres indigènes associées ou encore la terre indigène Yanomami.

Le choix actuel pour les populations locales et le gouvernement est entre la conservation et la protection des terres en Amazonie. Environ 32% des terres sont actuellement protégées et

15% sont déjà déboisées. Cependant, il reste des zones importantes, notamment dans les États d'Amazonas et du Para, qui ne sont pas encore définies quant à leur statut (Le Tourneau, 2004).

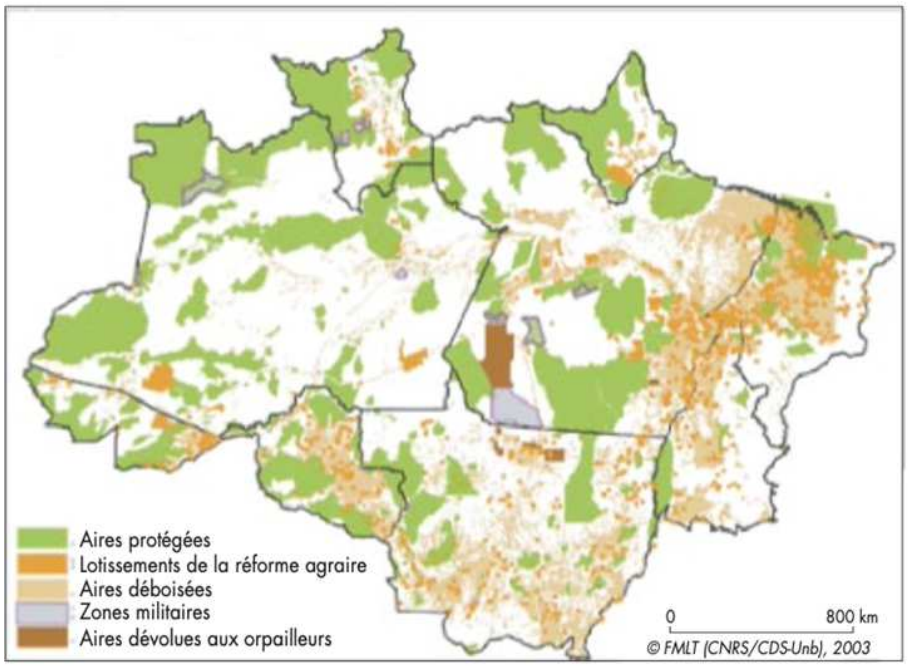


Figure 12 : Amazonie: un zonage de fait (Source : IBGE, MMA, FUNAI, ISA, etc.)

Pendant la COP26 à Glasgow en 2021, plus de 100 pays ont promis de mettre fin à la déforestation d'ici 2030, alors qu'elle se poursuit à un rythme alarmant dans le monde. Ces pays, notamment le Brésil, le Canada, la Russie, l'Indonésie et la République démocratique du Congo, possèdent plus de 85 % des forêts de la planète. Le président brésilien élu en 2022 (Lula) a exprimé aussi son intention de parvenir à "zéro déforestation" en Amazonie d'ici 2030 lors de la COP27. Cependant, compte tenu des difficultés rencontrées dans les politiques environnementales passées de Lula, ces promesses restent à confirmer.

6- Les égéries de la lutte pour les droits de peuples indigènes et pour la défense de la forêt Amazonienne

Au niveau des stratégies communicationnelles, le chef indien brésilien de la tribu kayapo, Raoni Metuktire, est la grande figure de la lutte pour les intérêts de l'Amazonie et de ses peuples autochtones. Au Brésil toujours, la top model Gisèle Bündchen, ambassadrice de bonne volonté du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) est montée plusieurs fois, ces dernières années, au créneau pour s'opposer publiquement aux initiatives controversées des gouvernements brésiliens contre l'Amazonie. En 2017, par exemple, elle se levait contre le projet du gouvernement Temer d'ouvrir la Renca, une réserve de la taille du Danemark, à l'exploitation minière. En Europe, la jeune suédoise Greta Thunberg, à travers son

mouvement de lutte contre le réchauffement climatique a lancé en 2019 un SOS pour l'Amazonie afin de dénoncer les incendies qui faisaient rage dans cette forêt à l'époque. Au plus fort des incendies de la forêt amazonienne de 2019, le célèbre acteur américain Leonardo Di Caprio s'indignait à son tour de cette catastrophe tout en appuyant ses cris d'un don de 5 millions de dollars pour la protection de cette forêt.

7- Les entreprises et les politiques engagées dans le développement durable

En réponse à l'éveil des consciences par rapport à la responsabilité des grandes entreprises dans les écocides, ces dernières s'engagent de plus en plus dans des modes de production écologiques. Elles se positionnent désormais pour la recherche de connaissances favorables au développement durable, proposent des produits aux empreintes écologiques réduites pour se positionner dans un secteur de consommation devenu porteur.

Selon l'ARPP et l'Ademe[6] (*Publication du 7ème Rapport d'études ADEME / ARPP « Publicité et environnement* », 2014), le taux de conformité de la communication environnementale des entreprises s'est amélioré en France après un pic de greenwashing dans les années 2000. Les entreprises cherchent à améliorer leur image environnementale en engageant des experts et des certificateurs pour atténuer la méfiance qui pèse sur elles. Ainsi, une bataille pour l'image se dessine.

Ailleurs, Cargill, Bunge et d'autres négociants importants de soja participent au moratoire sur le soja amazonien au Brésil depuis des années, années au cours desquelles ils ont fait la promesse de ne plus s'approvisionner auprès de fournisseurs liés à la déforestation pour la culture du soja. Dans l'ensemble, le moratoire sur le soja aurait été un succès majeur, éliminant pratiquement la déforestation causée par cette culture. Cependant, ce moratoire comportait une lacune majeure qui a fait que les gros négociants en soja ont pu continuer à acheter du soja auprès d'agriculteurs pratiquant la déforestation à grande échelle, à condition que cette déforestation soit destinée à d'autres cultures que le soja (Hurowitz et *al*., 2019)

En outre, des entreprises telles que Cargill, Unilever et Yum Brands en prenant part au Sommet sur le climat de New York en 2019 avaient promis de s'engager à éliminer la déforestation de leurs chaînes d'approvisionnement en 2020 pour lutter contre la déforestation importée. Il en va de même pour le Consumer Goods Forum, dont font partie Walmart, Mars et Danone qui eux tardent à tenir leurs engagements selon Mighty Earth, une ONG spécialisée dans le traçage des produits issus de la déforestation (Hurowitz et *al*. 2019).

[6] ARPP : Autorité de régulation professionnelle de la publicité ; Ademe : Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie

Dans cette dynamique de recherche de solutions, l'essor des médias socionumériques va favoriser la naissance de l'économie collaborative afin de réduire l'empreinte écologique des entreprises : c'est le cas avec Airbnb, la plateforme de location de logements de particuliers. Sur le même plan, des sites de bases de données tels qu'Open food facts mettent les consommateurs en lien et favorisent les échanges d'informations sur les produits alimentaires mondiaux en distinguant ceux dont la fabrication est respectueuse des normes environnementales et ceux qui ne le sont pas.

Le concept de décroissance est apparu dans les années 1970 en réponse aux effets négatifs attribués au progrès sur l'humanité. Il a été popularisé dans le livre *Demain la décroissance. Entropie, écologie, économie* de Jacques Grinevald et Ivo Rens, qui ont traduit les textes de l'économiste et mathématicien Nicholas Georgescu-Roegen (Georgescu-Roegen, 1995). Ce dernier a introduit les concepts d'entropie et d'évolution dans la théorie économique pour montrer qu'il est impossible de produire de manière infinie dans un monde fini. Le mythe du progrès serait alors associé à la misère sociale et à la catastrophe écologique. La décroissance est un programme politique de frugalité et de convivialité qui vise à éviter l'effondrement. Elle propose une réduction graduelle, maîtrisée et volontaire de nos consommations matérielles et énergétiques (Servigne et Stevens, 2015).

8- Des échecs dans les politiques de préservation de la forêt Amazonienne

Malgré diverses initiatives mises en place pour protéger la forêt amazonienne, les effets escomptés n'ont pas toujours été atteints. En effet, dès 1990, environ 800 000 km2 de forêts avaient déjà disparu sous l'effet de la colonisation massive, de l'exploitation commerciale du bois, de l'agriculture et de l'élevage extensifs. Dans l'œil du cyclone, avec plus de 1,6 millions de km^2, les territoires indigènes et les aires protégées qui constituent au total 34% de la surface de l'Amazonie brésilienne ont un contrôle et une gestion difficiles et peu opérants, en raison de l'étendue de ces territoires et de l'insuffisance des moyens affectés à à leur protection. En réalité, certains espaces protégés sont, de fait, des "paper park" (dont la protection n'existe que sur le papier). Il a été démontré que la déforestation illégale concernait également les zones protégées de l'Amazonie brésilienne (Ribeiro *et al.,* 2006). Cette étude a révélé qu'en 2004, la déforestation avait touché 6,3% de la surface des zones protégées dans l'État de Rondônia. Malgré cela, il semble que dans certains cas, l'efficacité des zones protégées en termes de conservation de la forêt soit réelle, car la déforestation s'arrête souvent aux limites de ces zones.

Comme le soulignent Edgar Morin et Stéphane Dessel (2011) que cite Dartiguepeyrou (Dartiguepeyrou, 2013), si l'interdépendance dû à la mondialisation reste un espoir en ce qu'elle

crée une communauté d'intérêt et donc de destin, il est aussi que malheureusement cette mondialisation entraîne un déchaînement sans garde-fou solide de l'économie de profit au détriment trop souvent de la biosphère, en plus d'accroître les pouvoirs de la science et de la technique utilisées par les industries coupables.

VI- Les politiques de lutte contre les incendies de la forêt amazonienne au Brésil

1- La place des feux dans la déforestation

Au début de l'agriculture dans la forêt atlantique, la technique consistait à couper et faire sécher les broussailles d'une bande de forêt avant de découper un anneau dans l'écorce des gros arbres avec des haches en pierre. Avant la saison des pluies, la surface était brûlée, fournissant des nutriments dans le sol sous forme de cendres. Les pratiques agricoles étaient déterminées par une faible pression humaine sur les ressources forestières, offrant une base durable de subsistance aux habitants indigènes, sans effets majeurs sur l'écosystème forestier (Ramos, 1998). Ce système agricole traditionnel est durable car il n'occupe pas de grandes surfaces et permet le retour de la forêt durant les phases de jachère (Tsayem Demaze, 2008).

Lorsque les Portugais sont arrivés, la pratique de la défriche-brûlis s'est intensifiée. Dans le nord-est, l'industrie de la canne à sucre a contribué à ce processus, tandis que dans le sud-est, les pâturages, les plantations de café et l'installation des colons ont entraîné la déforestation de vastes étendues, certains exploitants pouvant défricher plus de 5 000 hectares en une seule année (Le Tourneau, 2004). Le défrichage de la forêt pour l'agriculture, l'élevage et l'exploitation forestière est donc la principale cause des incendies en forêt tropicale amazonienne.

Il existe trois types de défrichage des forêts par le feu. Le premier est l'agriculture itinérante sur brûlis, où la terre est utilisée à des fins agricoles pour une courte période avant d'être abandonnée pour favoriser le retour de la végétation forestière. Le deuxième type consiste à éliminer temporairement l'intégralité du couvert forestier avant d'installer des monocultures. Enfin, le troisième type est la conversion permanente de la forêt en pâturages, en terres agricoles, ou à d'autres fins non forestières.

Les processus de défrichage et de brûlis suivent un schéma similaire dans tous les cas : les arbres sont coupés à la fin de la saison des pluies et laissés à sécher pour assurer une combustion efficace. Plus tard, ce processus est utilisé que ce soit pour l'agriculture itinérante, l'établissement de monocultures ou la conversion définitive de l'espace forestier en pâturage.

2- La lutte contre les incendies : lois et institutions

La préoccupation concernant les incendies remonte au XVIIème siècle, comme en témoigne le règlement de 1605 interdisant l'utilisation du feu dans les forêts où se trouvait une essence appelée "Pau-Brasil". En 1934, le Code forestier établi par décret interdisait également l'utilisation du feu sans autorisation des autorités forestières pour créer des prairies, des pâturages et des cultures. Le gouvernement brésilien et la société ont donc pris des mesures pour lutter contre les incendies depuis des siècles (Ramos, 1998).

La législation forestière actuelle, établie par la Loi 4.771 du 15 septembre 1965, maintient les mêmes restrictions que le décret de 1934. Par le décret 84.017 du 21 septembre 1979, les réglementations des parcs nationaux vont interdir toute action pouvant provoquer un incendie dans ces parcs, mais autoriser l'usage du feu comme moyen de gestion. La Résolution de la CONAMA n° 11/1988 a encadré l'utilisation du feu comme technique de gestion.

Depuis 1987, les images thermiques quotidiennes des satellites NOAA ont permis de détecter en temps réel les points chauds et de mettre en évidence l'ampleur du problème des incendies. La Commission nationale de prévention et de lutte contre les incendies de forêt (CONACIF) a été créée le 25 août 1988 pour lutter contre cette situation. Sur la base des expériences de la CONACIF, le gouvernement brésilien a établi le Système national de prévention et de lutte contre les incendies de forêt (PREVFOGO) par le Décret n° 97.635 du 10 avril 1989, dans le but de coordonner les efforts de prévention et de lutte contre les incendies de forêt (Ramos, 1998).

Le gouvernement brésilien a aussi instauré un Programme d'urgence pour la prévention et la lutte contre les incendies de forêt dans l'arc amazonien de déforestation, après le grand incendie dans le Roraima de 1998 et en considérant les risques potentiels de nouveaux incendies importants dans la région amazonienne. Ce programme, le PROARCO, a plusieurs lignes directrices telles que la surveillance des conditions météorologiques et des points chauds, l'exécution des lois sur la déforestation et le brûlage, les campagnes de sensibilisation et de vulgarisation rurale sur le brûlage orienté en collaboration avec le Groupe de Travail sur l'Amazonie (GTA), ainsi que des formations pour les pompiers des États (*Bombeiros*). Il implique également la mise en place de brigades municipales et de groupes spéciaux pour lutter contre les incendies de forêt. Plusieurs organisations telles que l'IBAMA, la protection civile, les *bombeiros*, les brigades municipales, l'armée sont impliquées dans la mise en œuvre de ce programme. L'un des objectifs les plus importants du PROARCO est l'amélioration des

relations entre les différentes institutions qui ont participé à la formulation de Plans d'actions à l'échelon des états pour la prévention et la lutte contre les incendies de forêt.

L'IBAMA est une institution fédérale brésilienne rattachée au ministère de l'Environnement et du Changement climatique. Il a été créé par la loi n° 7.735 du 22 février 1989. En tant qu'organisme exécutif chargé de l'application de la politique nationale de l'environnement, elle œuvre pour la conservation et la préservation du patrimoine naturel. Elle est responsable de la surveillance et du contrôle de l'utilisation des ressources naturelles telles que l'eau, la faune, la flore et les sols. L'IBAMA délivre également les licences environnementales et inflige des amendes contre la délinquance écologique.

L'INCRA (Institut national de la colonisation et de la réforme agraire) est chargé de mettre en place des cours de formation pour agriculteurs sédentaires afin de les sensibiliser à l'environnement et aux techniques de conduite du brûlage orienté. Ce programme est soutenu par le Projet Lumiar qui fournit une assistance technique aux agriculteurs sédentaires. Des restrictions sont mises en place pour empêcher les nouveaux colons de s'installer dans des réserves protégées, des zones de conservation permanente ou des forêts soumises à une gestion forestière durable. Ces mesures sont cruciales pour protéger la biodiversité et les ressources naturelles dans la région amazonienne (Ramos, 1998).

Conclusion au chapitre 2

L’Amazonie est une forêt vitale pour l’avenir de l’humanité, mais l'État brésilien se trouve confronté à divers défis qui le poussent dans des directions contradictoires. D'une part, il est tenté par une politique d'intégration nationaliste, tandis que d'autre part, il doit prendre en compte les intérêts économiques en jeu ainsi que les efforts considérables déjà déployés au cours des dix dernières années en faveur de la protection de l'environnement. Dans cette situation, il semble chercher une organisation rationnelle du territoire afin d'attribuer à chacun son espace.

Pour ce faire, l'État brésilien a souvent recours à la création d'Unités de Conservation, qui représentent la principale barrière capable de freiner le flux destructeur. Toutefois, cette approche génère parfois des conflits locaux violents et une incompréhension croissante entre les services du ministère de l'Environnement et les populations locales. En même temps, la forêt amazonienne reste soumise à des pressions prédatrices qui varient en fonction des crises économiques et des alternances entre la droite et la gauche à la tête de l'État brésilien et de son parlement. En effet, l'arrivée de la droite au pouvoir se traduit toujours par une recrudescence

du taux de déforestation. Cette crise écologique en Amazonie entraine des débats, controverses et polémiques qui se déroulent aujourd'hui en grande partie sur les médias socionumériques.

Chapitre 3 : Le contexte communicationnel : l'essor des médias socionumériques

Introduction au chapitre 3

Les médias socionumériques ont introduit un véritable bouleversement dans les industries de la communication pour devenir, en peu de temps, les sources d'information et les moyens de communication les plus utilisés en facilitant la connectivité entre les individus à travers le monde. À leur avantage, une instantanéité de la communication et des interactions entre les individus peu importe leur emplacement géographique.

Par la possibilité de partage et de production de contenus, les internautes participent désormais à une mise en visibilité inédite de l'information et des opinions. Par les capacités de réseautage social, les médias sociaux favorisent la création de communautés en ligne, facilitant ainsi les interactions sociales et la création de liens. Au plan politique, dorénavant, ils jouent un rôle crucial dans la participation citoyenne et l'activisme. En effet, ils permettent aux individus de s'organiser, de mobiliser des soutiens et de partager des informations sur des problèmes sociaux, politiques et environnementaux. Ils facilitent la diffusion d'idées et la mobilisation collective en faveur des changements sociaux. Cependant, plus que les médias traditionnels, les médias socionumériques sont des espaces de dérives telles que la désinformation, la violation de la vie privée, les théories du complot et de multiples formes de violence.

Il y a une tendance à confondre médias socionumériques et réseaux sociaux numériques. Il convient de préciser que les réseaux socionumériques ne sont qu'une catégorie d'un ensemble plus large, celui des médias socionumériques. Ces deux entités ont en commun l'UGC[7], ce qui a amené Kaplan et Haenlein (Kaplan et Haenlein, 2010, p. 61) à définir les médias sociaux comme « un groupe d'applications basées sur Internet qui s'appuient sur les fondements idéologiques et technologiques du Web 2.0, et qui permettent la création et l'échange de contenu généré par l'utilisateur. »

Ce que mettent en avant les réseaux sociaux numériques, c'est la prédominance de la socialité sur le contenu échangé. Le critère du contenu et des objectifs permet de distinguer les réseaux socionumériques de plateformes axées sur d'autres formes d'échanges comme la production commune de contenus scientifiques, la valorisation professionnelle de soi (Domenget, 2013b), etc.

[7] UGC : User Generated Content : contenu généré par l'utilisateur.

Enfin, l'utilisation du terme "socionumérique" en un seul mot est justifiée pour éviter de considérer ces espaces comme étant exclusivement sociaux. La particularité des médias socionumériques réside plutôt dans le résultat d'une co-construction intégrant à la fois des dynamiques sociales et des supports techniques (Alexandre Coutant, 2015).

Cependant, si ce type de distinction est important pour interpréter les pratiques sur les médias sociaux numériques en général, l'évolution de ces médias, leur tendance à se copier les uns les autres et les usages particuliers que les utilisateurs peuvent décider d'en faire brouillent régulièrement ces tentatives de classification. Par exemple, la tendance de nombreux utilisateurs à s'informer à partir de Facebook donne leur utilisation de ce média autant comme espace de production et de partage de contenus que comme espace de socialité.

Les médias socionumériques se positionnent désormais comme des espaces publics où se médiatise tous les problèmes sociaux, ce qui souligne leur intérêt accru dans les recherches en sciences sociales. Dans ces espaces, la question environnementale est bien en vue à travers l'expression d'une culture nouvelle qui se consolide dans les controverses et les actions de mobilisation pour les causes écologiques et pour des modèles de consommation respectueux de l'environnement.

En effet, les réseaux sociaux numériques constituent une solution pour promouvoir les échanges sur les questions environnementales controversées. Ces plateformes sont devenues des espaces privilégiés pour suivre l'évolution de la prise de conscience environnementale (Hervé-Bazin, 2016). Les échanges ici proposent des discours et des outils qui encouragent l'action concrète, comme la collecte de fonds et les manifestations. Les réseaux sociaux numériques permettent également, ajoute Hervé-Bazin (Hervé-Bazin, 2016), de cibler la communication sur des niches précises, mobilisant ainsi des acteurs partageant des idéaux écologiques similaires. Cette stratégie de communication est particulièrement efficace pour atteindre les objectifs environnementaux. En somme, la communication nichée sur les réseaux sociaux numériques représente une réponse pertinente, selon Hervé-Bazin (Hervé-Bazin, 2016), pour faire face aux enjeux environnementaux actuels.

Ce chapitre, en présentant une catégorisation générale des médias socionumériques et en interrogeant les différents aspects de YouTube, se propose de donner les bases d'une analyse techno-discursive d'une polyphonie plurielle implémentée dans la technique. En plus, l'analyse économique et politique des plateformes met en lumière les enjeux de pouvoir, de concentration et de régulation qui leur sont associés. Elle souligne également l'importance des choix techniques et des modèles d'affaires adoptés par les plateformes, qui peuvent avoir des conséquences significatives sur l'économie, la société et la culture (Franck Rebillard, 2022).

I- Les médias socionumériques

1- Quelques chiffres

Les médias socionumériques constituent un vaste écosystème en constante évolution. Si leurs fondamentaux restent inchangés, à savoir la production de contenus intéressants et de services utiles, ils sont le lieu de dérives qui posent des problèmes éthiques. Néanmoins, cette situation ne semble pas affecter la croissance de leur audience. Ainsi, selon le site We Are Social France (Chloedupuis, 2022), l'audience des médias sociaux a dépassé en 2022 les 4,6 milliards d'utilisateurs dans le monde.

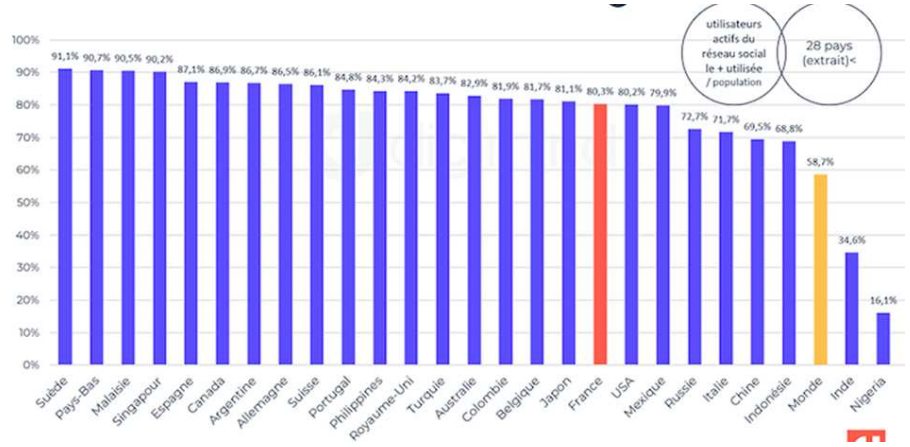


Figure 13 : Pénétration des réseaux sociaux dans le monde (Source : Digital Report 2022, WeareSocial 2022 avril)

Facebook et YouTube conservent leur position de leaders des médias sociaux, leur classement restant stable d'une année à l'autre. Le nombre total d'heures d'utilisation fournit davantage de preuves de l'attraction des médias socionumériques. Les applications sociales ont occupé 740 milliards d'heures de temps de consommation au deuxième trimestre 2021, ce qui équivaut à 44 % de tout le temps passé sur mobile (Sydow, 2021).

Certes**,** l'audience de TikTok est deux fois plus petite que celle de Facebook, mais l'application d'origine chinoise est devenue le réseau favori de la génération Z (Asselin, 2022) :

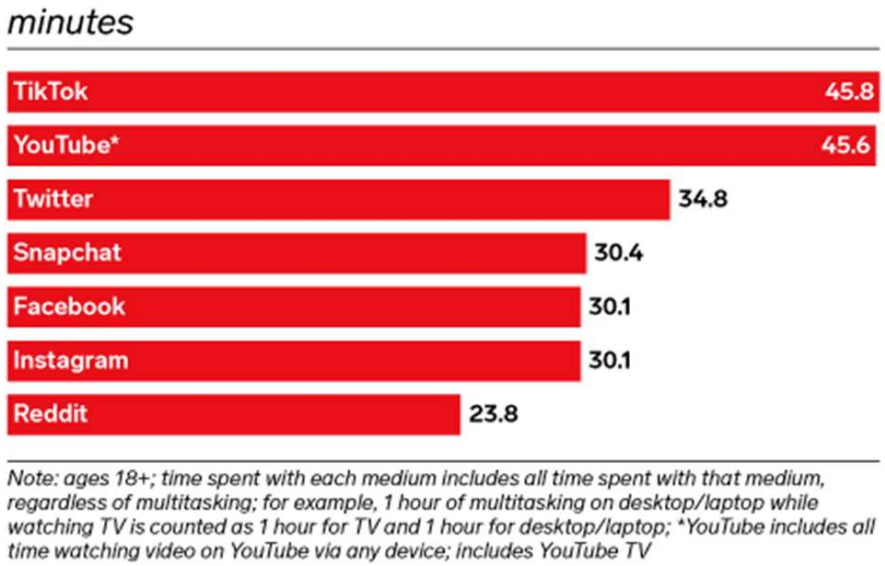


Figure 14: Temps passé par jour par les adultes américains sur quelques médias sociaux (Source : eMarketer, avril 2022)

Selon Fred Cavazza (Cavazza, 2022), TikTok est à la fois fascinant pour les publicitaires qui cherchent à s'en emparer et préoccupant pour les autorités qui voient d'un mauvais œil la connexion directe entre le Parti communiste chinois et la jeunesse. TikTok est célèbre pour son algorithme de recommandation de contenu qui semble être son point fort, contrairement aux autres plateformes sociales, dont la dynamique sociale repose en grande partie sur le principe d'abonnement à un compte.

Mais, les grandes plateformes sociales se copient souvent les unes les autres, et Facebook, Instagram et YouTube proposent désormais tous des micro-vidéos similaires à celles de TikTok, alors que TikTok continue de lancer régulièrement de nouvelles fonctionnalités inspirées de plateformes concurrentes, telles que la livraison de repas, la republication, les stories, la réalité augmentée, les pourboires, les partenariats rémunérés, les jeux, les contenus audio et les avatars.

2- L'évolution des médias sociaux numériques : des formats de contenus toujours plus diversifiés

Autrefois, les médias sociaux étaient principalement alimentés par des contenus textuels tels que les articles de blogs et les messages courts sur Twitter (X). Cependant, l'avènement des smartphones a introduit l'émergence de contenus visuels tels que les photos sur Instagram. Par la suite, avec l'arrivée de la 4G, les contenus vidéos ont pris de l'importance, notamment les stories de Snapchat et, plus récemment, les micro-vidéos de TikTok qui ont été influencées par

les micro-vidéos de Vine. Ce format semble désormais devenir une norme en raison de ses avantages tant en termes de publication que de temps de consommation.

Fred Cavazza (2022) constate qu'en 2020 et 2021, on a assisté à une prolifération de contenus audio tels que les podcasts et les conversations à plusieurs (Les clubhouse). De plus, les mèmes et les objets 3D ont également gagné en popularité, qu'il s'agisse de filtres pour embellir les selfies ou d'animations intégrées dans des séquences vidéo. Cette évolution des contenus est directement liée à l'évolution des smartphones : les utilisateurs développent de nouveaux usages en fonction des améliorations des capacités de leurs appareils et de la bande passante disponible (Figure 15).



Figure 15: Évolution des objets partagés

3- Des essais de catégorisation des médias sociaux numériques

Il est difficile de catégoriser les médias socionumériques tant ils ont tendance à copier ce qui marche chez leurs concurrents. Cependant, des catégories nettement typiques se dégagent. À la suite de Stenger et Coutant (Stenger et Coutant, 2013), Jean-Claude Domenget (Domenget, 2017) propose une mise à jour des quatre axes qui forment les catégories dominantes des médias socionumériques : le contenu, le soi, l'amitié, et les intérêts (voir figure suivante).

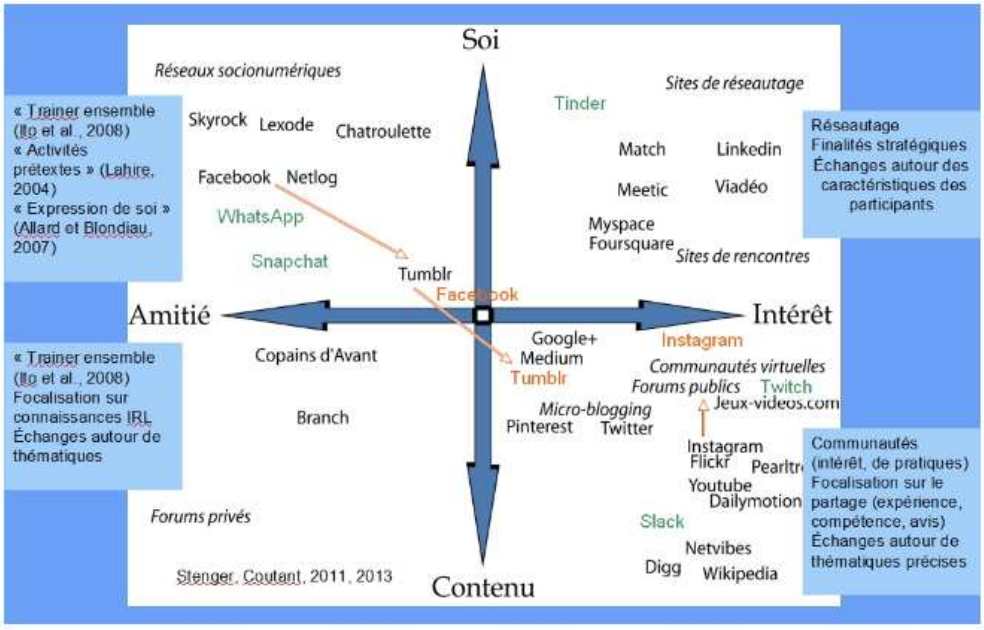


Figure 16: Les grands axes de développement des médias socionumériques (Source: Domenget, 2017)

Les principales évolutions des médias socionumériques semblent pour le moment tourner autour de ces quatre grandes catégories. Mais avec l'engouement médiatique autour du Web3, plusieurs projets ont émergé pour proposer une alternative aux plateformes sociales existantes, favorisant en même temps un enrichissement des quatre catégories précédemment notées. Parmi ceux-ci, des réseaux sociaux décentralisés comme Akasha (Tableau 1) ou Orbis (Tableau 4), qui opèrent comme des clubs en ligne, ainsi que des infrastructures comme DeSo, qui se présente comme une blockchain sociale. Ces initiatives visent à offrir de nouveaux modèles de fonctionnement mettant l'accent sur la décentralisation, la transparence et la participation active des utilisateurs dans la gestion et la gouvernance de ces plateformes.

En plus des réseaux sociaux décentralisés et des infrastructures basées sur la blockchain, il existe des plateformes axées sur la publication d'articles comme Mirror, Cortex, et Sigle (Tableau 1) ou des applications de micro-messages déplateformisés comme Peepeth et BitClout (tableau 1), où les auteurs ont le contrôle sur le prix et les modalités de lecture de leurs contenus. Ces plateformes cherchent à offrir une plus grande autonomie aux créateurs de contenus en leur permettant de fixer leurs propres conditions de monétisation et de distribution. Cela permet aux auteurs de valoriser leur travail de manière directe et transparente, tout en offrant aux lecteurs une expérience de contenu plus personnalisée et diversifiée.

Hormis les plateformes mentionnées précédemment, il existe également des services de curation de contenus tels que Yup, qui permettent aux utilisateurs de découvrir et de partager des contenus pertinents. De plus, des plateformes comme Superlocal se concentrent sur les bons plans locaux et offrent un système de rémunération multiple, comprenant des pourboires, des

abonnements et des commissions. Ces initiatives visent à encourager l'engagement et la participation des utilisateurs en récompensant ceux qui contribuent de manière significative à la communauté ou qui fournissent des informations utiles sur les bons plans locaux. Cela crée une dynamique où les utilisateurs sont incités à partager leurs connaissances et à soutenir les commerces locaux. Ces médias ont un intérêt dans les moyens d'orienter des types de consommation exigeants comme le véganisme, etc.

Il existe également des réseaux de partage spécifiquement dédiés aux NFT, qui sont des actifs numériques uniques basés sur la technologie blockchain. Des plateformes telles que Showtime, ShowMe et Islands (Tableau 2) offrent aux utilisateurs la possibilité de partager leurs dernières acquisitions de NFT, créant ainsi une communauté axée sur la découverte et la promotion de ces œuvres numériques uniques. Ces réseaux se situent à mi-chemin entre Tumblr et Instagram, offrant aux membres une plateforme visuelle pour exposer leurs collections et interagir avec d'autres passionnés de NFT. Ces réseaux sont souvent liés aux principales places de marché de NFT, offrant ainsi aux utilisateurs une expérience complète pour explorer, acheter et partager des actifs numériques uniques.

Dans son bilan de 2022, Fred Cavazza (Cavazza, 2022) recense pas moins de 310 services répartis dans 6 grands usages et 52 catégories différentes. Ces services englobent des plateformes permettant de publier, de partager du contenu, de s'envoyer des messages, de discuter, de collaborer et de réseauter. Au cœur de cet écosystème se trouve Meta, une entreprise jouant un rôle central. Autour de Meta, on trouve un cercle de plateformes sociales dominantes pour chaque usage spécifique. Ces plateformes se sont imposées comme leaders dans leur domaine, offrant des fonctionnalités adaptées à chaque type d'utilisation et attirant un grand nombre d'utilisateurs.



Figure 17: Panorama des médias sociaux en 2022 (Source : Fred Cavazza, 2022)

Nous retrouvons ainsi des dizaines de services servant à publier des contenus repartis entre ceux qui produisent des articles, des newsletters, des Wikis, etc. Le tableau suivant propose une répartition des médias socionumériques selon les types de contenus.

Tableau 1: Synthèse des différents types de contenus et des plateformes associées

Contenus	**Plateformes**
Articles	WordPress, Medium, Open diary, Blogger, TypePad, LiveJournal, SquareSpace, Wix, TXT FYI, Svbtle, Ghost…
Newsletters	Substack, Revue, Gumroad, Buttondown, Upscribe…
Podcasts	Apple Podcast, Google Podcasts, PodBean, BuzzSprout, Majelan, Podcastics…
Wikis	Wikipédia, Fandom, Scholarpedia, Citizendium, Infoplease…
Contenus hybrides	Twitter, Tumblr, MySpace, Marco Polo, Mastodon, Wattpad, Newgrounds, WT.Social, Pillowfort, Ello, Akasha…
Contenus "déplateformisés"	Mirror, Cortex, Sigle, Bitclout, Peepeth…

Les microblogues, dont Twitter (X) est le plus célèbre, sont une variante des blogs qui permettent aux utilisateurs d'envoyer des messages courts. Les blogs, des sites qui affichent des entrées chronologiques, sont également une catégorie de médias socionumériques. Ils permettent aux individus de partager leurs histoires ou leurs opinions sur divers sujets. Bien que généralement gérés par une personne physique, les blogs sont souvent interactifs car les lecteurs peuvent laisser des commentaires. WordPress est la plateforme de blog la plus populaire.

Les Wikis sont un autre type de médias sociaux dits collaboratifs. Le premier Wiki, créé par Ward Cunningham aux États-Unis en 1995, s'appelait Wikiwikiweb. Selon Cunningham, le mot Wiki vient de l'expression hawaïenne Wiki Wiki qui signifie "rapide" ou "informe",

reflétant bien les caractéristiques de cet dispositif. Un Wiki est un site Web dynamique qui permet à n'importe quel internaute de participer à sa construction, son évolution et sa mise à jour. En termes plus techniques, il s'agit d'un système de production et de gestion collaboratives de contenus accessible sur le Web, qui permet de déposer et de partager des fichiers (textes, images, vidéo, liens URL) sur des pages accessibles à tous (wiki public) ou à des utilisateurs autorisés (wiki privé). Contrairement au blog, qui est souvent personnel, le wiki est un outil de collaboration ouvert à tous les contributeurs.

Les Wikis sont des sites web qui permettent de présenter du contenu organisé en rubriques et consultable via une table des matières (s*lidebar*). Ils contiennent également un historique des pages, ce qui permet de visualiser les différentes versions d'une page et de revenir à une version antérieure grâce à une fonction d'archivage. En outre, ils offrent à tout public de visualiser les dernières modifications effectuées sur le Wiki. Sur ces médias, les flux RSS permettent également d'être informé des modifications en temps réel effectuées par les autres utilisateurs. Contrairement aux blogs, il n'y a pas de contenu organisé selon un critère de date. Enfin, les Wikis sont mis à jour et alimentés très rapidement et très simplement.

Le statut de Wikipédia comme principale source de connaissances sur Internet ne semble pas encore menacé à cause de la lenteur du développement de ses concurrents. Selon une étude intéressante d'Alireza Noruzi (Noruzi, 2009), entre 2004 et 2009, le nombre de citations contenant le mot Wikipédia dans le Web of Science de l'ISI était de 263, toutes disciplines et langues confondues, soit 26 fois plus que le nombre de citations de l'Encyclopaedia Universalis. Cependant, ce nombre a diminué en 2008 et 2009, à seulement 21 citations, après avoir atteint son maximum de 80 citations en 2007. Pour Noruzi (Noruzi, 2009), cela pourrait être dû aux controverses liées à la fiabilité du contenu de Wikipédia. Bien que Wikipédia soit populaire auprès du grand public, elle est de moins en moins considérée comme une source fiable de publications scientifiques, un rôle qu'elle n'a d'ailleurs pas vocation à remplir (Barbe, 2010).

L'essor de l'accès ouvert a bouleversé le secteur de l'édition scientifique en créant de nouveaux espaces de publications et de références dédiés aux sciences (Lardy, 2009). Le risque de substitution, ou du moins de parasitage, du monde de l'édition scientifique par Wikipédia semble s'éloigner, car la fiabilité de son système demeure un problème, notamment sa vulnérabilité aux attaques volontaires visant à le mettre en défaut (Gourdain et a*l*., 2007). La controverse autour de la fiabilité de Wikipédia semble être destinée à perdurer. Cependant, l'encyclopédie libre a atteint un plateau quantitatif où la croissance du nombre d'articles n'augmente plus, ce qui pourrait la pousser à adopter un modèle mixte en validant des versions

définitives d'articles qui ne seraient plus modifiables. Plusieurs centaines d'articles sont déjà dans ce cas, étant l'objet de conflits d'édition et étant protégés temporairement ou définitivement en écriture. Cette cristallisation progressive du contenu de Wikipédia présente l'avantage de permettre la mise en place de garanties qualitatives et de pallier les faiblesses qualitatives de son système éditorial, qui sont pourtant à l'origine de sa croissance (Barbe, 2010).

En se concentrant sur la qualité scientifique, le modèle de Citizendium (Tableau 1) utilise des groupes de travail d'experts pour produire des articles validés par un comité de lecture, ce qui garantit en principe la qualité de la publication. Cependant, Citizendium n'a pas la même visibilité que Wikipédia sur Internet, et ne dispose que d'un nombre très limité d'articles en comparaison, ce qui rend difficile une comparaison qualitative avec Wikipédia (Barbe, 2010).

Tableau 2: Les différents services de partage de contenus

Types de Contenus	**Plateformes**
Vidéos	YouTube, Dailymotion, Vimeo…
Micro-vidéos	TikTok, Clips, Yubo, Firework, Triller, Likee, Kwai, Clash, Tiki…
Vidéos en direct	Twitch, YouNow, Be.Live, LiveMe…
Photos	Google Photos, Flickr, 500px, SmugMug…
Photos en "direct"	BeReal, Poparazzi, Dispo, LiveIn, Locket widget…
Visuels inspirants	Pinterest, Behance, Dribbble, Deviant Art, WeHeartIt, Mix, Houzz…
GIFs	GIPHY, Gfycat, Imgur, Tenor…
NFTs	Showtime, ShowMe, Islands, WALL…
Articles	Digg, Scoop.it, Flipboard, Pocket, Instapaper, Slashdot…
Documents	Slideshare, Scribd, Issuu, StuDocu…
Livres	GoodReads, aNobii…
Musique	Spotify, Soundcloud, Deezer, StarMaker, Caffeine, 8tracks, Stationhead…
Produits	ShopShops, SuperGreat, Flip, Playhouse…
Destinations de voyage	TripAdvisor, CouchSurfing, Wayn, Yelp, Life360…
Lieux	Zenly, Glympse…

Dans la catégorie d'applications de social commerce, il existe des plateformes verticales où les discussions tournent principalement autour des produits (Tableau 2). Qu'il s'agisse de produits de beauté et de bien-être (SuperGreat, Flip), de produits locaux (ShopShops) ou même de l'immobilier (Playhouse), ces applications se positionnent comme de véritables représentants virtuels. Elles permettent aux utilisateurs de partager des photos, des vidéos ou des diffusions en direct mettant en avant les produits disponibles à l'achat. Ces plateformes offrent ainsi un espace dédié à l'exploration, la découverte et la promotion de produits, créant ainsi une expérience de social commerce immersive pour les utilisateurs.

En plus des plateformes de social commerce, il existe également différents systèmes de messagerie spécialisés tels que WhatsApp, Messenger, et bien d'autres (Tableau 3). Ces applications de messagerie sont conçues pour faciliter la communication entre les utilisateurs, qu'il s'agisse d'échanger des messages textuels, des photos, des vidéos ou même de passer des appels audios et vidéo. WhatsApp et Messenger sont deux exemples populaires de systèmes de messagerie largement utilisés dans le monde entier. Ces applications offrent des fonctionnalités avancées de messagerie instantanée, de partage de fichiers et de communication de groupe, qui permettent aux utilisateurs de rester connectés et de communiquer de manière efficace. Ces systèmes de messagerie spécialisés ont leurs propres caractéristiques et sont souvent adaptés à des besoins spécifiques, en offrant une expérience de messagerie plus ciblée et personnalisée pour les utilisateurs.

Tableau 3: Les différents systèmes de messagerie et leurs plateformes associées

Systèmes de Messagerie	**Plateformes**
Applications mobiles	WhatsApp, Messenger, WeChat, Snapchat, iMessages, Google Messages, Skype, ICQ, Telegram, Signal, IMO, Kik, Viber, Line, Skred, TwinMe…
Messageries personnelles	TTYL, Whisper, Friended, Plato, TamTam…
Plateformes d'emails	Gmail, Outlook, Yahoo Mail, ProtonMail…

Au-delà des services de messagerie, il existe également de nombreux autres services qui permettent d'héberger des conversations en ligne (Tableau 4). Ces plateformes offrent des fonctionnalités permettant aux utilisateurs de créer et de participer à des discussions au sein de groupes. Facebook, en tant que réseau social dominant, propose divers outils de discussion, comme les groupes Facebook où les utilisateurs peuvent échanger des messages, partager des contenus et interagir avec d'autres membres ayant des intérêts similaires. Ces services d'hébergement de conversations offrent aux utilisateurs de communiquer, de partager des idées, de poser des questions et de participer à des débats sur des sujets variés. Ils facilitent également la création de communautés en ligne et favorisent l'engagement et l'interaction entre les utilisateurs. En plus de Facebook, il existe d'autres plateformes qui offrent des fonctionnalités similaires pour héberger des conversations, que ce soit à l'échelle communautaire, professionnelle ou thématique (Tableau 4).

Tableau 4: Les services d'hébergement de conversations et plateformes associées

Services d'Hébergement des Conversations	**Plateformes**
Meta-plateformes communautaires	Facebook Groups et Google Groups
Plateformes de communautés en ligne	Reddit, 9GAG, Meme Center, Blind, Orbis…
Forums	4chan, 8kun, Wizardchan…
Plateformes de discussions audio	Discord, TeamSpeak, Clubhouse, VoiceHub, Hello, Yalla, Listen, TooDeep, Riffr, Bubbly, Beams…
Plateformes de discussions professionnelles	GitHub, StackExchange…
Plateformes de questions / réponses	Quora, ASKfm, CuriousCat, F3…
Plateformes de commentaires	Muut, Disqus, Discourse, GraphComment, Kialo…
Environnements virtuels	Horizon Worlds, Rec Room, VRchat, Sansar, AltspaceVR, Second Life, Sine Space, Hubs, Immersed, sMeet, The Sandbox, Decentraland, Cryptovoxels, Somnium Space…
Applications d'avatars	Zepeto, IMVU, Bitmoji…

Certains médias socionumériques proposent différentes solutions de collaboration en entreprises mais dans des environnements moins ouverts (Tableau 5). En effet, il existe plusieurs solutions de collaboration en entreprise, parmi lesquelles Microsoft 365, anciennement connu sous le nom d'Office 365, est une référence majeure. Microsoft 365 offre une suite d'outils et de services intégrés qui favorisent la collaboration et la productivité au sein des entreprises. Il comprend des applications telles que Word, Excel, PowerPoint, Outlook, ainsi que des outils de communication comme Microsoft Teams, SharePoint et Yammer. Ces outils permettent aux équipes de travailler ensemble de manière efficace, de partager des documents, de collaborer en temps réel, de planifier des réunions, d'échanger des messages et de gérer des projets de manière intégrée. Microsoft 365 offre également des fonctionnalités de stockage en ligne avec OneDrive, ce qui facilite le partage et l'accès aux fichiers de manière sécurisée. En plus de Microsoft 365, il existe d'autres solutions de collaboration en entreprise, telles que Google Workspace (anciennement G Suite), Slack, Asana, Trello, qui offrent également des outils et des fonctionnalités adaptés à la collaboration et à la gestion de projets en milieu professionnel.

Tableau 5: Les différentes solutions de collaboration en entreprise et plateformes associées

Solutions de Collaboration en Entreprise	**Plateformes**
Messageries professionnelles	Slack, Amazon Chime, Google Chat, Symphony, Threads, Twist, Loop...
Intranets à vocation sociale	Facebook Workplace, Microsoft Teams, Yammer, Chatter, Talkspirit, Whaller, Jamespot...
Systèmes de visio-conférences	Zoom, Webex, GoToMeeting, BlueJeans...
Outils collaboratifs	Quip, Wrike, Coda, Smartsheet, Airtable, Google Tables, Jive, Podio, Basecamp, Asana, Workfront, Teamwork...
Outils de management visuel	Trello, MS Planner, Jira Work Management, Backlog, Kantree, Miro, Mural...
Outils de collaboration visuelle	Lucidchart, Gliffy, Cacoo, Creatly...
Outils de partage de notes	Evernote, OneNote, Dropbox Paper, Box Note, SimpleNote, Notejoy, Todoist...
Outils d'édition collaborative	Microsoft 365, Sharepoint, Google Workspace, Zoho...
Digital workplaces	Microsoft Viva, Monday, Notion, Confluence, Kissflow, Nifty, Lumapps, Simpplr, Unily...

Dans la catégorie de ce qui est communément appelé réseaux sociaux et que Boyd et Ellison (Boyd et Ellison, 2007) définissent comme des sites permettant la création de profils publics ou semi-publics, la connexion avec d'autres utilisateurs et la visualisation de leurs contenus, nous avons Facebook et LinkedIn. Kaplan et Heanlein (Kaplan et Heanlein 2009) précisent que les réseaux sociaux permettent de s'interconnecter avec d'autres utilisateurs en les invitant à accéder à notre page personnelle.

Les réseaux sociaux mettant en avant la socialité se caractérisent par leur double dimension informationnelle et communicationnelle, ce qui les distingue clairement des médias traditionnels tels que la télévision et la radio. Ce type de réseaux sociaux partage des similitudes avec les blogs en permettant des dialogues interpersonnels, avec les forums en proposant des pratiques communicationnelles en ligne, et avec les mondes virtuels en proposant la création et le maintien de relations personnelles en ligne.

Enfin, nous retrouvons un large éventail de réseaux sociaux et de plateformes assimilées (Tableau 6) qui jouent un rôle essentiel dans la connectivité sociale. Parmi eux, LinkedIn est un réseau social professionnel populaire permettant aux utilisateurs de créer des profils, de se connecter avec des collègues et des professionnels du même secteur, de rechercher des opportunités d'emploi et d'établir des contacts professionnels. Nextdoor, quant à lui, est une plateforme communautaire en ligne qui vise à relier les voisins et à faciliter les échanges locaux, tels que les recommandations de services, les ventes d'articles d'occasion, les discussions sur les problèmes de quartier, etc. Ces plateformes permettent donc aux utilisateurs de créer des profils, d'interagir avec d'autres membres et de participer à des discussions spécifiques à leur domaine professionnel ou à leur communauté locale. Ces types de réseaux sociaux et

plateformes assimilées offrent des possibilités de connexion, d'échange d'informations, de collaboration et de renforcement des relations sociales dans des contextes spécifiques, qu'ils soient professionnels ou locaux.

Tableau 6: Les réseaux sociaux et assimilés

Réseaux sociaux et assimilés	**Plateformes**
Réseaux sociaux professionnels	LinkedIn, Viadeo, Shapr, Lynk, Elpha, Valence...
Réseaux sociaux communautaires	ASmallWorld, Nextdoor, Ravelry, Care2, eToro, Untappd...
Outils de gestion de contacts	Dex, HiHello, Blinq, Spotio...
Outils de "Link in bio"	Linktree, Feedlink, Campsite, Linkfolio, Everlinks...
Outils de création de réseaux sociaux	Ning, Tribe, Diaspora...
Réseaux sociaux d'anciens ou d'amitié	Tagged, Vero, Slowly, MeWe, SpaceHey, IRL, Hoop, Snack, Azar, Omegle, Classmates, Ancestry...
Applications de rencontres	Tinder, Match, eHarmony, Bumble, Badoo, Hily, OKCupid, CoffeeMeetsBagel, SwoonMe, Clover, Hinge, Happn, Raya, Lovoo, Grindr, Her, Hangoo...
Plateformes d'organisation d'événements	Eventbrite, Meetup, Evite...

En général, les interactions sur les médias sociaux numériques peuvent prendre différentes formes, qu'elles soient personnelles, professionnelles ou familiales, et peuvent être établies à travers des contacts directs ou indirects. Ainsi, le réseau social est constitué de nœuds et de liens, où la distance entre les nœuds représente l'intensité de la relation sociale. En somme, un réseau social est un modèle conceptuel qui permet de comprendre et d'analyser les relations sociales entre les individus ou les groupes au sein d'une communauté.

En somme, les médias socionumériques ne sont pas homogènes (Domenget, 2016) et bien que leur cartographie ne soit pas exhaustive, elle offre un bon aperçu de la diversité des services présents dans le domaine des médias socionumériques. Ce qui est intéressant à observer, c'est la tendance à l'intégration de différentes fonctionnalités et dispositifs qui ne sont pas spécifiques à un média social particulier. Les plateformes cherchent ainsi à offrir à leurs utilisateurs une expérience complète en regroupant différentes fonctionnalités sous un même toit. Par exemple, nous pouvons voir l'intégration de messageries, de services de collaboration, de publications d'articles, de partage de contenus visuels, de réseautage professionnel, d'achat, etc., au sein des médias sociaux existants. Cette approche technique permet de fournir une gamme plus large de services et de répondre aux divers besoins des utilisateurs, tout en favorisant la fidélité et l'engagement sur la plateforme.

4- Les fonctions des médias socionumériques

Les médias socionumériques récents ont profondément transformé la communication et l'interaction humaine, impactant l'ensemble de la société. Ces nouveaux paradigmes ont bouleversé nos schémas d'interaction par rapport à l'époque précédant l'avènement de ces médias. Ils ont engendré des effets surprenants, tels que la promotion du dialogue dans la société, facilitant ainsi la démocratisation et le changement social. De plus, ces médias ont créé de nouveaux modèles de communication basés sur des interactions spécifiques aux plateformes, et ont permis un accès élargi à la culture au-delà des frontières géographiques et nationales. Les médias socionumériques façonnent durablement les sociétés actuelles à plusieurs niveaux comme le souligne Jean-Claude Domenget (Domenget, 2013b, p. 12)

> Derrière la multiplicité d'innovations liées à l'irruption des médias sociaux, aux environnements immersifs, aux terminaux mobiles, à l'informatique ubiquitaire etc., leurs usages s'insèrent dans des dynamiques sociales inscrites dans la longue durée : industrialisation des activités humaines, rapport ontologique de l'homme aux objets techniques, individualisation des relations, mutation des identités professionnelles et sociales, reconfiguration des cultures, etc. Ces dynamiques étant elles-mêmes à envisager en prenant en compte les normes et imaginaires sociaux, économiques, ergonomiques de pratiques acceptées ou imposées accompagnant ces dispositifs.

L'un des principaux avantages des médias socionumériques réside dans la possibilité de partager des informations, des idées et de créer du contenu original. Mais surtout, les individus peuvent rejoindre des groupes en ligne qui ont le pouvoir d'influencer l'économie, la politique et les opinions à l'échelle locale, nationale et internationale. Par exemple, les plateformes de médias sociaux telles que Twitter (X) et Facebook ont joué un rôle essentiel dans la mobilisation et la coordination des manifestations lors du Printemps arabe (Salmon, 2016). Dans les pays européens, il est maintenant courant que les citoyens et les politiciens utilisent divers médias socionumériques pendant les joutes électorales.

Les médias socionumériques peuvent également, en complément des médias traditionnels et des consultations publiques, influencer la formation de l'opinion publique, la mobilisation sociale et les décideurs. De plus, les domaines de la musique et des arts bénéficient également de ces médias, car de plus en plus d'artistes et d'amateurs d'art participent à la création et à la diffusion artistique au sein de communautés en ligne (Portilla, 2019). Toutefois, la dimension et la rapidité des pratiques de communication numérique posent des défis majeurs pour l'étude et la surveillance de la formation et de l'évolution des communautés en ligne (Portilla, 2019). Il demeure que l'interpénétration des outils techniques et la variété des

pratiques sur les médias socionumériques en ajoute à la complexité et à l'intérêt de leurs modes d'énonciation.

On peut aussi saisir les fonctions principales des médias socionumériques à partir de leur profil de visibilité (Domenget, 2013b, p.9) :

> Schématiquement, la visibilité pour un compte tenant le rôle d'un média ouvre vers l'idée de concurrence et d'une conception des abonnés en termes d'audience. Celle pour un compte d'entreprise induit l'idée d'attirer l'attention et conçoit les abonnés comme des prospects ou des clients (consommateurs). Quant à la visibilité dans un compte à son nom, elle concerne l'idée d'autorité et conçoit l'abonné au sein d'un public.

Trois profils de compte se dégagent ici : les comptes des industries de la communication qui construisent leur ligne éditoriale par rapport à un contexte de compétition ; les comptes d'entreprises qui ont des produits et services à proposer et les comptes de particuliers.

5- L'ère de la régulation des médias socionumériques ?

Il est indéniable que même près de deux décennies après le lancement de Facebook et YouTube, certains contenus présents sur ces plateformes laissent beaucoup à désirer. Les utilisateurs sont confrontés de manière régulière à des messages culpabilisants qui peuvent avoir un impact négatif sur leur bien-être mental et contribuer à des sentiments de dépression. Les médias sociaux sont associés à d'autres problèmes comme l'anxiété et la dépression chez les adolescents, conséquences néfastes de certaines interactions en ligne.

En plus des contenus haineux ou culpabilisants, il existe également une surenchère de contenus sensationnalistes qui pousse les créateurs à tout faire pour générer de l'engagement, même au détriment de l'intégrité et de l'authenticité. Cette compétition conduit parfois à des actes extrêmes tels que l'invention d'histoires, la distribution d'importantes sommes d'argent en liquide ou même des comportements risqués tels que sauter d'un avion en vol. Ces pratiques sensationnalistes cherchent à attirer l'attention des utilisateurs et à susciter des réactions, mais elles peuvent également contribuer à une culture de la désinformation et à une quête effrénée de popularité et de visibilité.

Au cours des dernières années, de nombreux pays occidentaux ont mis en place des initiatives de régulation visant à contraindre les grandes plateformes à renforcer leurs politiques et réglementations. L'objectif de ces mesures est de lutter contre les théories du complot, les contenus haineux et les escroqueries en ligne qui prolifèrent sur ces plateformes. Cependant, ces initiatives ont également suscité des débats et des conflits entre les législateurs et les grandes plateformes. Certaines plateformes remettent en question l'efficacité de ces réglementations et

soulèvent des préoccupations liées à la liberté d'expression, à la censure, et à leur modèle économique basé sur la publicité et les contenus ciblés à partir des bulles de filtre.

Les scientifiques et les sociologues ont cependant apporté un éclairage critique sur les mécanismes sous-jacents de ces bulles de filtre qui font référence au phénomène selon lequel les utilisateurs sont davantage exposés à des contenus qui correspondent à leurs opinions et à leurs intérêts, créant ainsi des écosystèmes d'information fragmentés. Cette prise de recul permet de remettre en question les théories simplistes qui ont souvent conduit à une vision réductrice des médias sociaux en tant que seules responsables des divisions sociétales (Lewis-Kraus, 2022).

La tension née récemment entre les acteurs des médias sociaux et Apple en matière de confidentialité des données s'inscrit dans un contexte plus large de préoccupations croissantes concernant la protection de la vie privée et le contrôle des données personnelles des utilisateurs. Dans un souci de protection de la confidentialité, la décision de Apple de bloquer les identifiants publicitaires sur ses iPhones a entraîné une dévaluation significative de l'espace publicitaire des grandes plateformes telles que Facebook et Snapchat car elles ne pouvaient plus suivre et identifier de manière précise les utilisateurs. Les réglementations telles que le Règlement général sur la protection des données (RGPD) de l'Union européenne ont également contribué à l'évolution des pratiques publicitaires et à une prise de conscience accrue de la protection de la vie privée des utilisateurs.

Ces tensions ont créé des incertitudes dans l'industrie de la publicité en ligne et ont obligé les plateformes à trouver de nouvelles approches pour atteindre leur public cible. Certaines entreprises se sont tournées vers des méthodes alternatives de ciblage publicitaire, telles que l'utilisation de données contextuelles plutôt que de données personnelles spécifiques. D'autres ont cherché à diversifier leurs sources de revenus en explorant d'autres formes de monétisation, telles que les abonnements ou les services premium.

II- YouTube : une plateforme de vidéos streaming

1- L'aspect général des plateformes numériques

Dans une perspective d'économie politique de la communication, l'étude d'une plateforme consiste à analyser l'organisation des relations entre les acteurs, en accordant une attention particulière aux médiations techniques facilitant l'échange de données. Cette approche met en évidence l'importance des plateformes en tant qu'intermédiaires qui facilitent les interactions entre différents acteurs, tels que les utilisateurs, les créateurs de contenu et les

annonceurs. Les plateformes agissent comme des infrastructures techniques qui proposent la mise en relation, la diffusion et la gestion de données entre ces acteurs.

L'étude des plateformes dans cette perspective offre de comprendre comment elles structurent les relations économiques et sociales, en influençant les modes de production, de distribution et de consommation de l'information et des biens culturels. Les médiations techniques jouent un rôle clé dans ces dynamiques, en régulant les flux de données et en déterminant les modalités d'accès, de partage et de valorisation de ces données.

En complément des dimensions économiques et techniques, une dimension sociologique a donc été ajoutée pour observer les usages des plateformes numériques. Cette approche vise à examiner les différentes facettes des plateformes dans leur contexte social et culturel. L'analyse sociologique des plateformes se concentre sur les pratiques, les comportements et les interactions des utilisateurs au sein de ces environnements numériques. Elle cherche à comprendre comment les individus s'approprient les plateformes, comment ils interagissent avec les autres utilisateurs, comment ils construisent leur identité en ligne et comment ils participent à la création et à la circulation de contenus.

Cette dimension sociologique permet d'explorer les dynamiques sociales et les enjeux de pouvoir qui se manifestent au sein des plateformes. Elle met en évidence les stratégies des utilisateurs, les formes d'engagement et de sociabilité, ainsi que les pratiques de résistance et de contournement des règles établies par les plateformes.

En superposant cette strate sociologique à l'analyse économique et informatique, on obtient une vision plus complète des plateformes numériques, qui tient compte à la fois des aspects technologiques, économiques et sociaux. Cette approche holistique permet de comprendre les implications sociales, culturelles et politiques des plateformes, ainsi que les diverses tensions et dynamiques qui les traversent.

2- La place de YouTube parmi les médias socionumériques

2-1- Les chiffres

Les médias socionumériques connaissent une croissance massive à l'échelle mondiale. En mars 2023, le nombre d'utilisateurs de médias sociaux dans le monde a atteint 4,9 milliards, et les prévisions estiment qu'il dépassera les 5,85 milliards d'ici 2027. Le taux de pénétration mondial des réseaux sociaux est estimé à 59,4% en janvier 2023.

Parmi les plateformes de médias sociaux, Facebook reste la plus grande en termes d'utilisateurs, avec 2,958 milliards d'utilisateurs en mars 2023. YouTube compte quant à lui environ 2,56 milliards d'utilisateurs, ce qui en fait également une plateforme très populaire.

WhatsApp, une application de messagerie appartenant à Facebook, compte également 2 milliards d'utilisateurs (Ruby, 2023).

YouTube créé en 2005 par Steve Chen et Jawed Karim, d'anciens employés de PayPal, a été racheté en 2006 par Google. Il constitue un démembrement du holding Alphabet, l'une des entreprises les plus puissantes de la planète. Comme nous l'avons déjà noté, YouTube est le deuxième média social au monde par son nombre d'utilisateurs, juste après Facebook.

Le chiffre d'affaires d'Alphabet était de plus de 161 milliards de dollars en 2019 et a atteint les 182 milliards de dollars en 2020. Les revenus publicitaires de YouTube en 2019 étaient d'environ 15,15 milliards de dollars, et en 2020, ils ont atteint environ 19,77 milliards de dollars.

Le fonctionnement de YouTube suit le modèle mis en place par Alphabet. Si YouTube représente de volet de diffusion de vidéos de cette entreprise, les autres démembrements de la société sont : Google Search (moteur de recherche), Google Cloud (stockage et traitement de données), Waymo (Voiture autonome), Verily (Science de la vie et de la santé), DeepMind (Intelligence artificielle), Android (Système d'exploitation pour téléphone mobile), etc.

YouTube offre aux utilisateurs d'héberger, de visionner, de commenter, d'évaluer et de partager des vidéos en streaming. Cette plateforme propose aussi de favoriser les interactions entre les utilisateurs. Elle est devenue la plateforme de diffusion la plus attrayante et la plus populaire, avec une quantité énorme de contenus générés par les utilisateurs : aucun de ses concurrents n'ayant atteint un tel succès. Selon les statistiques disponibles sur le site Alexa.com, plus de 30% des utilisateurs d'Internet dans le monde visitent youtube.com chaque jour.

Il est intéressant de noter que la pénétration de YouTube varie selon les pays. En France, par exemple, le taux de pénétration de YouTube était de 36% en 2019, tandis qu'il atteignait près de 46% aux États-Unis et 81% dans les pays d'Amérique latine, où la plateforme vidéo est particulièrement populaire. Cependant, il convient de souligner que YouTube rencontre des restrictions d'accès en Turquie et en Chine (figure 18).

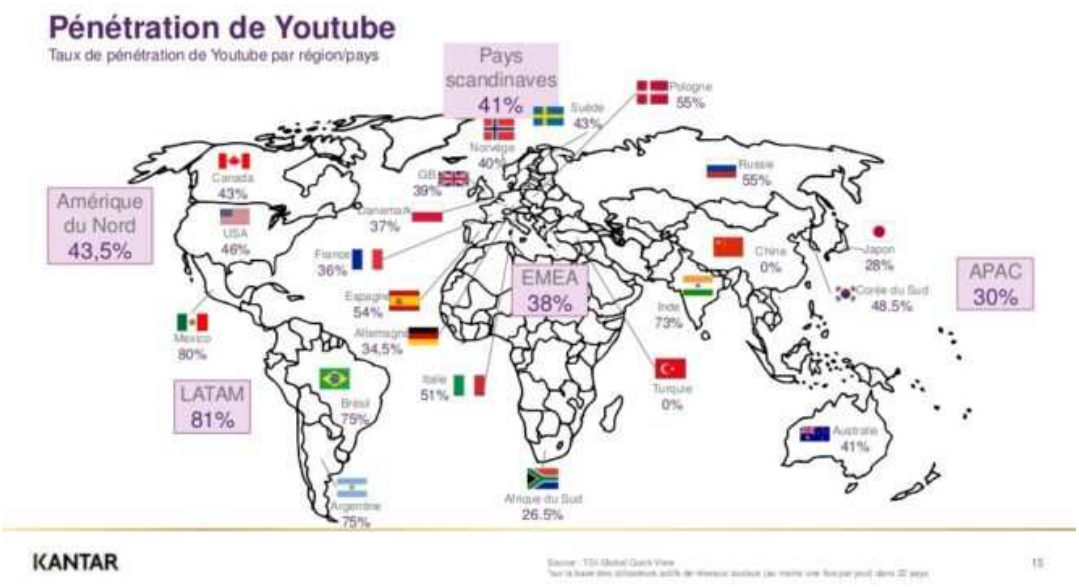


Figure 18 : Taux de pénétration de YouTube dans le monde en 2019 (Source : Kantar)

Milite en faveur de YouTube son envergure, sa longévité et sa puissance économique. Même si son hégémonie est contestée de toutes parts, YouTube conserve un poids très important aussi bien social qu'économique. Son nouveau concurrent TikTok, une application qui a connu une croissance impressionnante en 2022, a atteint un total de 1,7 milliard d'utilisateurs actifs dans le monde. Cette plateforme est particulièrement populaire parmi les jeunes utilisateurs : 63% des utilisateurs de TikTok ayant moins de 24 ans. Pendant la période de confinement, l'application a connu une augmentation significative de son utilisation chez les 15-24 ans en France. Comparée à l'année 2019, l'utilisation de TikTok a augmenté de 27% parmi ce groupe démographique pendant cette période particulière.

2-2- L'intérêt de YouTube

YouTube est une plateforme majeure pour observer les possibilités offertes par le numérique et analyser la manière dont les modalités d'expression se sont développées sur internet. En tant que l'une des plus grandes plateformes de partage de vidéos au monde, YouTube offre un espace riche en contenus et en diversité d'expression (Assilaméhou-kunz et Rebillard, 2022).

La variété des vidéos présentes sur YouTube, allant des vidéos amateurs aux contenus professionnels, permet d'étudier les différentes formes de créativité et de communication qui émergent à travers cette plateforme. Les utilisateurs ont la possibilité de partager leurs connaissances, leurs talents, leurs expériences, leurs opinions, et bien plus encore, par le biais des vidéos.

En analysant YouTube, on peut observer les tendances actuelles, les évolutions des formats de vidéos, les stratégies de création de contenu, les interactions entre les créateurs et leur audience, ainsi que les dynamiques de visibilité et de popularité.

L'étude des pratiques sur YouTube permet de mieux comprendre les transformations du paysage médiatique et les nouvelles formes d'expression qui ont émergé avec l'avènement du numérique. Cette étude offre également, pour le chercheur, des perspectives sur la manière dont les utilisateurs s'approprient les technologies et les plateformes pour s'exprimer, se connecter, partager avec les autres et donc d'interroger la circularité des objets sémiotiques.

De nos jours, les avancées technologiques ont considérablement augmenté les possibilités de combinaison entre les différents modes de communication. Les divers types de contenus, tels que les films (qu'ils soient de fiction, documentaires, didactiques, etc.), les émissions de télévision (informations, magazines, jeux, etc.), ainsi que d'autres formes de communication comme les affiches, les images publicitaires, les bandes dessinées, etc., présentent chacun des arrangements spécifiques, plus ou moins caractéristiques, des modes de communication. Dans chaque message, les paroles, les images, les gestes, les sons s'associent de manière unique afin de produire certains effets sur les destinataires, effets à la fois immédiats et à plus long terme.

Chaque acte de communication est enraciné dans une interaction qui, à son tour, fait partie intégrante d'un système plus large de relations sociales (Meunier et Peraya, 1993). Pour une analyse pragmatique de ces contenus, il est nécessaire de :

1. prendre en considération les effets potentiels qu'ils peuvent avoir dans la relation directe avec les destinataires ;
2. situer ces effets dans le contexte plus large des systèmes sociaux (groupes, institutions, société) dans lesquels les messages sont intégrés.

L'acte de communication réalisé par un contenu est influencé par les modes de communication utilisés, ainsi que par les combinaisons et les interactions entre ces modes. En choisissant une plateforme de vidéos streaming, nous partons du principe que les modes de communication ont un impact complexe sur les relations intersubjectives. « De leurs différentes combinaisons, interférences et oppositions, émergent des organisations sociales aux formes très diverses, plus ou moins unitaires ou fragmentées, centrées ou décentrées, plus ou moins conflictuelles » (Meunier et Peraya, 1993, 228).

III- Les aspects de YouTube

1- Le modèle économique général des plateformes numériques

Les plateformes agissent en tant qu'intermédiaires entre les producteurs de contenus, qui sont les détenteurs des droits sur ces contenus, et les consommateurs. Cela signifie que les plateformes facilitent la diffusion et la distribution des contenus créés par les producteurs en les mettant à disposition des consommateurs. Les producteurs de contenus peuvent être des individus, des entreprises ou d'autres entités qui créent des œuvres protégées par des droits d'auteur ou d'autres formes de propriété intellectuelle. Les plateformes permettent aux producteurs de mettre en valeur leurs contenus et de les rendre accessibles à un large public, tout en offrant aux consommateurs la possibilité de découvrir, d'accéder et d'interagir avec ces contenus. Elles agissent ainsi comme des facilitateurs dans l'écosystème des contenus en ligne, en connectant les producteurs et les consommateurs de manière efficace et en favorisant la circulation des contenus sur leur plateforme.

Notre analyse s'appuie notamment sur les travaux de Pierre Mœglin (Moeglin, 2005) qui a introduit le concept d'un cinquième modèle, celui du courtage informationnel. Ce modèle se distingue des quatre modèles traditionnels que sont la vente de produits individuels, la diffusion gratuite de programmes financés en amont, la fourniture d'accès à des clubs payants et la facturation au compteur. Sur Internet, le modèle du courtage informationnel occupe une place centrale en mettant l'accent sur l'intermédiation.

Contrairement aux autres modèles, le courtage informationnel se concentre sur le rôle d'intermédiaire joué par les plateformes et les acteurs qui facilitent l'échange d'informations entre les parties prenantes. Il met en avant l'importance de la mise en relation, de la médiation et de la gestion de l'information au sein de l'écosystème numérique. Les plateformes jouent un rôle essentiel en facilitant la recherche, la sélection, la recommandation et la diffusion de l'information entre les utilisateurs. Ce modèle de courtage informationnel coexiste avec les autres modèles, mais il se distingue par sa centralité dans le paysage numérique. Il met en évidence l'importance de l'intermédiation et de la valeur ajoutée apportée par les plateformes dans la circulation et la gestion de l'information en ligne.

Depuis un certain temps, les professionnels de l'information spécialisée pratiquent de facto le courtage informationnel. À la demande de leurs clients, ils mettent en relation, de manière ponctuelle, les utilisateurs avec des sources d'information pertinentes. Ce processus se fait généralement par le biais d'une approche "pull", où les utilisateurs expriment un besoin

spécifique et les professionnels de l'information fournissent des recommandations et des contacts appropriés.

Cette pratique de courtage informationnel est une réponse à la demande croissante d'accès à des informations spécialisées et de qualité. Les professionnels de l'information utilisent leur expertise et leur réseau pour identifier les sources fiables et pertinentes correspondant aux besoins des utilisateurs. Ils agissent en tant qu'intermédiaires entre les utilisateurs et les sources d'information, facilitant ainsi l'accès à des connaissances, des besoins et services spécialisés.

Bien que cette pratique existait avant l'avènement d'Internet et des plateformes numériques, elle trouve une nouvelle dimension et de nouvelles possibilités grâce aux technologies de l'information et de la communication. Les plateformes en ligne, les outils de recherche avancés et les réseaux sociaux permettent aux professionnels de l'information de développer leurs activités de courtage informationnel à une plus grande échelle et d'atteindre un public plus large.

2- L'aspect socioéconomique d'Alphabet

Du point de vue socioéconomique, il est essentiel d'examiner les modèles d'affaires de l'entreprise YouTube et les acteurs professionnels présents sur la plateforme. YouTube propose des programmes de monétisation permettant aux créateurs de vidéos de générer des revenus à travers la publicité, les parrainages, les dons des spectateurs. De nombreux créateurs professionnels et des entreprises se sont alors positionnés sur YouTube pour promouvoir leurs produits, services ou contenus.

YouTube offre un service d'hébergement et de diffusion en ligne de vidéos de créateurs de contenus. Ce service est d'intérêt pour les créateurs à plus d'un titre : outre sa gratuité, il permet de profiter d'une large audience, et de générer des revenus. Mais comme le note Franck Rebillard (Rebillard, 2022), il existe de fait une relation asymétrique entre les créateurs de contenus et l'entreprise YouTube qui impose le cadre du contrat, comme dans les médias traditionnels.

Si le modèle économique de YouTube consiste à proposer un cadre propice de diffusion de vidéos et à bénéficier des revenus publicitaires qui seront engendrés à la faveur de ces diffusions, YouTube en tant que média, a aussi un impact sur le choix des vidéos, sur la structure des échanges et sur le format même de ces contenus.

Larry Page, co-fondateur de Google, précise, comme internet à ses débuts, que Google vend l'utopie d'une évolution de la société vers plus d'égalité grâce au numérique, tout en

ambitionnant d'être leader de l'information. En 2010, à une époque où YouTube n'était pas encore rentable, il soulignait dans le journal *Le Monde* (Beuve-Mery et al., 2010) que la mission de Google est « d'organiser toute l'information du monde, pas juste une partie. » Mais Franck Rebillard (Rebillard, 2022) constate que, loin de ses ambitions de liberté des débuts, Google s'inscrit de plus en plus dans un canevas conventionnel.

Pour pouvoir capter le plus d'annonceurs possibles, Alphabet met en réseau plusieurs plateformes d'échanges pour des catégories spécifiques d'acteurs. Par exemple, le magasin d'applications qu'est Google Play sert à la fois de lieu d'hébergement d'applications pour les concepteurs de logiciels et les éditeurs de jeux vidéo, etc., et de lieu de téléchargement de ces produits par les internautes. Les annonceurs sont alors certains de porter leurs publicités là où les internautes se trouvent et souvent là où leurs produits ont plus de chance d'être connus et achetés.

Comme déjà précisé, YouTube favorise l'agrégation d'un nombre important d'internautes : c'est ce public qui est convoité par les fournisseurs de contenus et les annonceurs. YouTube permet de donner de la visibilité et aux annonceurs et aux créateurs mais aussi, pour ces derniers, de rentabiliser le succès de leurs produits grâce aux différentes publicités que YouTube va y accoler. En effet, les bénéfices des annonces payantes sont partagés entre les créateurs de contenus et YouTube.

Parallèlement, YouTube a également attiré l'attention des entreprises qui ont vu le potentiel de cette plateforme pour atteindre un large public et promouvoir leurs produits ou services. De nombreuses marques et sociétés ont créé des chaînes sur YouTube pour partager du contenu promotionnel, des tutoriels, des publicités et des vidéos informatives. Cette présence des entreprises a ajouté une dimension commerciale à YouTube, transformant la plateforme en un espace où les utilisateurs peuvent trouver à la fois du contenu créatif et du contenu commercial.

Une diversité d'utilisateurs, allant des amateurs passionnés aux entreprises établies, a contribué à la richesse et à la variété du contenu disponible sur YouTube. Les utilisateurs peuvent découvrir et explorer une multitude de vidéos dans différents domaines, tout en interagissant avec les créateurs et en exprimant leurs opinions à travers des commentaires et des évaluations.

Avec YouTube, les annonceurs sont intéressés par l'ampleur d'une audience garante de la visibilité offerte à leurs produits et services. Ils bénéficient également de formes de publicités numériques comme l'incrustation directe de liens dans les vidéos et les techniques de ciblage par publicités personnalisées à l'aide d'algorithmes.

En portant un regard plus analytique sur les raisons poussant les différents acteurs à être réunis sur YouTube, on peut distinguer plusieurs types d'effets de réseau. Les effets de réseau se réfèrent aux avantages ou aux externalités positives découlant de l'utilisation d'un produit ou d'un service par un nombre croissant d'utilisateurs.

Les effets de réseau direct (*Direct Network Effect*) se disent du fait que plus il y a d'utilisateurs d'un service ou d'un produit plus ce réseau acquiert de l'importance pour les utilisateurs et devient rentable. Ce qui attire les internautes sur YouTube, c'est aussi la possibilité d'échanges avec les autres internautes, ce produit complémentaire que propose YouTube participe de l'effet de réseau indirect (*Indirect Network effect*).

Les effets de réseau directs ou indirects dépendent de la spécificité de base d'une plateforme donnée. Ainsi sur Facebook, l'effet de réseau direct reste la sociabilité numérique avec la mise en relation d'internautes par affinités, pendant que les vidéos vont participer de l'effet de réseau indirect.

L'effet *cross-side network effect* (effet de réseau croisé) se produit lorsque la valeur d'un produit ou d'un service pour un groupe d'utilisateurs dépend du nombre d'utilisateurs dans un groupe différent. L'effet de réseau croisé sur YouTube se produit lorsque la valeur de la plateforme pour un groupe d'utilisateurs (par exemple, les créateurs de contenu) dépend du nombre d'utilisateurs dans un autre groupe (par exemple, les spectateurs). Cela signifie, pour le cas YouTube, que plus il y a de spectateurs, plus la plateforme devient attrayante pour les créateurs de contenus, et vice versa. L'interaction entre les internautes et les créateurs de contenus crée un cercle vertueux. Les internautes peuvent interagir en commentant, en partageant et en aimant les vidéos, ce qui encourage les créateurs à continuer à produire du contenu de qualité. En retour, les créateurs s'assurent l'engagement des internautes, un engagement qui peut se traduire par des revenus publicitaires et des opportunités de monétisation grâce à l'entrée en scène du parti des annonceurs.

Comme le rappelle, Franck Rebillard (Rebillard, 2022), le modèle économique de YouTube est hérité, en réalité, des chaînes de télévision ou le contenu est souvent le fait de tiers producteurs dont la diffusion du contenu va mobiliser les téléspectateurs qui vont à leur tour devenir la cible des annonceurs.

Les logiques économiques qui prévalaient dans le monde pré-numérique ont également trouvé leur place sur YouTube tout en s'intégrant au modèle économique d'internet. L'un des aspects clés de cette dynamique est la question des droits de propriété intellectuelle, en particulier en ce qui concerne les clips musicaux et les vidéos les plus consultées sur la plateforme.

Un autre avantage de YouTube, c'est que l'effet de réseau direct se compte en des audiences record de centaines de millions d'internautes, où les relations entre producteurs de contenus, internautes et annonceurs sont instrumentées avec célérité et de façon complexe par l'informatique au profit des différents acteurs.

Selon Guillaume Heuguet (Heuguet, 2020), qui a examiné le brevet du système de recommandation de YouTube, la "vue" d'une vidéo par un utilisateur peut être utilisée à la fois pour recommander des vidéos similaires basées sur des mots-clés associés à la vidéo visionnée et pour afficher des annonces publicitaires liées à des mots-clés similaires.

Au niveau du partage des revenus publicitaires, il se fait généralement entre YouTube et les créateurs de contenus. À l'aide de son programme "Programme Partenaire YouTube", YouTube permet aux créateurs de monétiser leurs vidéos en affichant des annonces publicitaires sur leurs contenus. Les créateurs peuvent choisir de participer à ce programme et activer la monétisation sur leurs vidéos.

Ce partage de revenus publicitaires se fait selon un modèle prédéterminé. Les détails spécifiques du partage des revenus peuvent varier en fonction de plusieurs facteurs tels que l'emplacement géographique, le type de contenu, les accords individuels, etc.

En outre, YouTube met à disposition d'autres moyens de monétisation pour les créateurs via les Super Chats, les adhésions aux chaînes et les partenariats de marque. Ces dernières options permettent aux créateurs de générer des revenus supplémentaires en dehors des annonces publicitaires.

Mais la liberté éditoriale prônée au début de YouTube est aujourd'hui règlementée suite à des dérives de certains créateurs de contenus et au refus des industries d'associer leur image à ces dérives. On a parlé d'adpocalypse[8] à partir de 2017. Il s'agissait de décrire une série d'événements survenus sur la plateforme YouTube qui ont eu un impact significatif sur la monétisation des vidéos et les revenus publicitaires des créateurs de contenus. En 2017, PewDiePie[9] a été impliqué dans une polémique liée à des commentaires et des blagues antisémites dans certaines de ses vidéos. Cela a entraîné une réaction négative de la part des annonceurs et a conduit à une diminution des revenus publicitaires sur sa chaîne. Plusieurs grandes marques ont retiré leurs publicités de ses vidéos, ce qui a eu un impact significatif sur ses revenus.

YouTube a alors réagi en mettant en place sa politique de *brand safety* pour éviter que l'image des entreprises soient associée à des contenus controversés. Il s'est agi de limiter la

[8] Pour advertising apocalypse.
[9] PewDiePie, l'un des plus célèbres youtubeurs au monde compte en 2023 plus de 110 millions d'abonnés.

diffusion des annonces uniquement sur des contenus dits sérieux. Il s'introduit alors un critère de valeur que des algorithmes de contrôle mis en place vont tenter de faire respecter tant bien que mal.

PewDiePie va pourtant diversifier ses sources de revenus en dehors de la publicité en partant d'une base de fans loyaux et engagés, et en utilisant d'autres opportunités de monétisation, telles que le merchandising, les dispositifs de financement participatifs, les adhésions à la chaîne et les partenariats de marque. En effet, des vidéos peuvent être produites et rentabilisées dans le cadre des partenariats avec des enseignes commerciales, à condition d'en informer YouTube et la communauté.

D'autres moyens de rentabiliser les vidéos sur YouTube existent : ce sont les soutiens publics ou parapublics que propose, par exemple, le CNC (Centre national de la cinématographie et de l'image animée) ou encore la sollicitation de service d'agences spécialisées appelées MCN. Ces Multi-Channel Network vont alors se charger d'assurer la promotion et éventuellement la valorisation de la chaîne YouTube dans d'autres espaces.

Mais, le corolaire de l'adpocalypse a aussi été la démonétisation des vidéos des nouveaux créateurs non solidement établis parce que YouTube n'est pas certain du respect futur de ses normes par ces créateurs. À ce jour, le seuil requis est de 1 000 abonnés sur la chaîne YouTube. Cependant, le nombre d'abonnés est seulement l'un des critères, et il existe également d'autres exigences, notamment en ce qui concerne le nombre total d'heures de visionnage sur la chaîne au cours des 12 derniers mois, qui doit être d'au moins 4 000 heures. Ces critères sont bien sûr susceptibles d'évoluer selon les intérêts de YouTube et des annonceurs.

La règlementation sur YouTube est aussi le résultat de pressions politiques après le constat de l'utilisation des médias sociaux par différents mouvements extrémistes comme Daech. Mais le champ de la règlementation semble aussi se dessiner en faveur des producteurs et éditeurs de vidéos issus des industries médiatiques. La disparition du compteur de dislike, par exemple, est venue s'ajouter à cette panoplie d'actions pour protéger l'image de ces industries médiatiques quelquefois mis à minorité par les jugements des internautes. YouTube semble aussi avoir besoin de ces industries médiatiques dont certains, juges et partis, jouent le rôle de fact checker. En effet des dizaines de médias, dont France Télévision, participent au dispositif Crosscheck de Google News Lab.

Par ailleurs, les grandes firmes quand elles font de la production de contenus audiovisuels, et parce qu'elles sont éventuellement des annonceurs et attirent les annonceurs, vont automatiquement bénéficier de la monétisation de leurs contenus. Ces firmes qui détiennent des droits de propriété, bénéficient du systèmes content ID. Content ID est un

système de gestion des droits d'auteur développé par YouTube. Il permet aux créateurs de contenus, tels que les musiciens, les cinéastes et les propriétaires de contenu audiovisuel, de protéger leurs œuvres contre une utilisation non autorisée sur la plateforme par d'autres acteurs. L'entreprise semble cependant complexe tant il est difficile de distinguer ce qui relève de la citation légale du plagiat pur et simple. Cette situation entrave de plus en plus les formes de création basées sur le modèle du sampling.

Des formes de sanctions plus radicales existent qui consistent à supprimer des vidéos ou à fermer temporairement ou définitivement les chaînes YouTube des contrevenants à la charte YouTube. Cette charte énonce les règles de base que les créateurs doivent suivre en ce qui concerne les contenus qu'ils publient. Cela inclut des directives sur le respect des droits d'auteur, le rejet de l'incitation à la haine et à la violence, le bannissement des contenus sexuellement explicites, le harcèlement et d'autres formes de comportements inappropriés.

Cependant, YouTube est quelquefois le lieu de tensions liées à la gestion d'intérêts multiples et contrastés. Ces tensions sont exacerbées par des problématiques de sécurité, d'authenticité et de valeurs sociales. La question de la sécurité et des valeurs sont des enjeux importants sur YouTube parce que la plateforme doit affronter des défis tels que la modération des contenus inadaptés, la lutte contre les discours haineux, le harcèlement en ligne et les abus. Pour ce faire, YouTube déploie des politiques et des outils de modération pour tenter de maintenir un environnement sûr, mais ces efforts sont souvent mis à l'index pour manque d'efficacité et de transparence. La plateforme est donc souvent confrontée à des critiques concernant la propagation de discours haineux, de désinformation et de contenus préjudiciables.

Il s'agit aussi pour YouTube de contrôler l'authenticité des productions, étant donné que les utilisateurs s'attendent à ce que les contenus qu'ils regardent soient vrais et qu'ils représentent fidèlement l'œuvre des créateurs. Cependant, les cas de vidéos truquées, de contenus frauduleusement sponsorisés et d'autres formes de tromperies ont toujours cours sur la plateforme. La gestion informatique des vidéos inclut des algorithmes de recommandation qui influencent la visibilité et la diffusion des contenus, ainsi que des outils de modération des commentaires et de gestion des droits d'auteur.

3- L'aspect techno-sémiotique de YouTube

3-1- Les formats de vidéos

YouTube est un espace protéiforme qui accueille une grande variété de vidéos, chacune présentant sa propre nature et ses propres caractéristiques. La typologie des vidéos sur YouTube est diversifiée, mais il existe des champs de standardisation en fonction des types de contenus

Sur le plan techno-sémiotique, il est important de considérer les formats et la gestion informatique des vidéos sur YouTube. La plateforme offre une grande diversité de formats, allant des vidéos courtes aux vidéos plus longues, des vlogs aux tutoriels, des vidéos musicales aux documentaires, etc.

L'une des caractéristiques clés de YouTube est son ouverture à la fois aux amateurs et aux professionnels. Les amateurs, ou créateurs non professionnels, ont la possibilité de partager leurs propres vidéos sur une variété de sujets qui les passionnent. Cela a permis l'émergence d'une communauté de créateurs diversifiés, couvrant des domaines tels que l'information, le marketing, la musique, les jeux vidéo, la beauté, la cuisine, les voyages, etc., et une diversité de formats.

Par exemple, les vidéos des chaînes d'informations non natives du web, telles que les médias traditionnels ou les chaînes de télévision, ont souvent une durée plus courte sur YouTube. Elles consistent généralement en des extraits ou des moments forts provenant de leur site principal ou de leurs programmes télévisés. Ces extraits sont destinés à attirer l'attention des utilisateurs et à les inciter à regarder le contenu complet sur d'autres plateformes ou canaux de diffusion.

D'un autre côté, certaines chaînes d'informations conçues spécifiquement pour YouTube ont tendance à proposer des vidéos plus longues en général. Ces chaînes ont adapté leur format et leur style de production pour répondre aux attentes des utilisateurs de YouTube et pour pouvoir rentabiliser, à leur avantage l'algorithme de recommandation de la plateforme. Elles créent du contenu plus long et plus engageant, parfois sous forme de reportages, de documentaires ou de discussions approfondies sur des sujets spécifiques.

Cependant, avec l'avènement des formats courts, tel que le format "Shorts" sur YouTube, de nombreux acteurs des médias d'information ont également adopté cette tendance. Ils ont commencé à produire des vidéos plus courtes, adaptées à une consommation rapide et à l'attention limitée des utilisateurs. Cela leur permet de toucher un public plus large et de s'aligner sur les nouvelles préférences de consommation de contenus.

La première vidéo sur YouTube, « me at the zoo », le 24 Avril 2005 a inauguré sur cette plateforme un format de vidéo à succès : la vidéo face camera. Cette première vidéo de 18 secondes montre Jawed Karim, l'un des cofondateurs de YouTube filmé au zoo, face camera, devant un enclos d'éléphants. Depuis, les vidéos facecam sont devenues l'une des caractéristiques des vidéos YouTube avec leur cadrage typique au niveau du visage, elles font penser au cinéma amateur.

Cette esthétique amateure, qui s'inspire de l'idéal non commercial des débuts d'Internet et se voulait authentique, a été mise en avant dès les débuts de YouTube. Les premières vidéos facecam, pour beaucoup d'entre elles, adoptaient un ton confidentiel, hérité des blogs de la fin des années 2000, et s'inspiraient visuellement des "confessionnaux" présents dans certaines émissions de télé-réalité telles que Loft Story et Star Academy (Rebillard, 2022).

Cependant, les facecam d'aujourd'hui, comme nous le verrons, ont considérablement évolué vers une dimension plus professionnelle grâce à l'utilisation de webcams, de caméras sur trépieds et d'applications pour les diffusions en direct, notamment via des smartphones. Les facecam sont devenues l'une des spécialités des créateurs de contenus natifs de YouTube, communément appelés "Youtubeurs".

Dans cette évolution, les facecam présentent deux aspects distincts. D'une part, il y a une utilisation beaucoup plus marquée de la musique qui accompagne l'ensemble de la vidéo et qui peut également inclure l'affichage des playlists des morceaux utilisés. D'autre part, les protagonistes des vidéos sont désormais conscients de la possibilité que leurs images soient consultées en ligne par des personnes extérieures à leur cercle familial. Ils mettent en place des mises en scène plus élaborées, avec des chorégraphies étudiées et une attention particulière est portée au montage. Le slogan originel de YouTube "broadcast yourself" incitait déjà les utilisateurs à produire du contenu personnel. Cette évolution reste conforme à la classe des contenus générés par les utilisateurs (UGC) sur YouTube.

Les Professionally Generated Contents (PGC) ont pris une place importante aux côtés des UGC sur YouTube, constate Franck Rebillard (Rebillard, 2022). Les PGC se déclinent cependant dans une plus grande variété en termes de techniques d'édition. Certaines vidéos, en termes de qualité, sont comparables à celles produites par les industries culturelles et médiatiques : revues de l'actualité politique ou sportive, vidéoclips, épisodes de séries avec commentaires, interviews filmées d'une dizaine de minutes, extraits de journaux télévisés proposés par les chaînes YouTube des médias grand public, et bien d'autres encore.

Dans cet ensemble des PGC, un autre genre se dégage : ce sont les *remix* ou *mashup* construits à partir d'extraits empruntés à d'autres sources et s'apparentant au sampling de l'industrie musicale, mais comprenant quelquefois des matériaux spécifiques de la culture informatique comme les machinimas qui sont la réalisation en temps réel d'œuvres animées en partant de moteurs 3D de jeux déjà existants, avec ajout possible d'émojis, de mèmes, etc. Ces remix sont souvent illustrés de propos en voix off qui, pour Franck Rebillard (Rebillard, 2022), leur confèrent un caractère interdiscursif.

D'autres formes de vidéos peuvent se classer sur le plan thématique. Ce sont, par exemple, les relais de points de vue sur l'actualité (*HugoDecrypte*), les vidéos de vulgarisation scientifique (*Le précepteur*), les vidéos de contenus pédagogiques comme *Le français c'est clair,* des vidéos de promotion de produits divers, etc.

Mais, il se dégage de plus en plus une imbrication des formes, grâce à l'évolution de la technologie avec, par exemple, des vidéos à la fois facecam et mashup. Il est aussi intéressant de noter que les vidéastes professionnels et les amateurs peuvent utiliser alternativement les formats amateurs et professionnels en fonction de leurs besoins et des circonstances. Toutes ces formes de vidéos peuvent être organisées par thème et certaines par classe d'âge, selon le critère de la cible privilégiée.

Certaines vidéos sont même réalisées en collaboration avec YouTube[10], par le biais d'application proposée par cette plateforme. YouTube apporte donc son soutien aux créateurs de contenu via ses services et infrastructures pour répondre aux intérêts des vidéastes qui cherchent à professionnaliser leur activité et pour améliorer la qualité des vidéos à monétiser. L'objectif est donc de rentabiliser le format amateur en perfectionnant la maîtrise des codes culturels de proximité au sein des vidéos pour accroître leurs visibilités et audiences.

Certains vidéastes ont été à l'avant-garde de nouvelles formes d'innovations éditoriales, qui ont ensuite été adoptées et normalisées par d'autres créateurs. Parmi ces innovations, on peut citer l'utilisation de vignettes avec des titres accrocheurs et audacieux, les montages rapides et bruités alternant plans larges et plans rapprochés, l'ajout d'images avec des flèches animées, l'incrustation de textes défilants sur des images en mouvement accompagnées d'un fond musical, etc. Ces éléments visuels et techniques de dynamisation se sont propagés à travers l'imitation entre vidéastes, mais également grâce à la promotion directe de YouTube au sein de sa Creator Academy qui encourage les créateurs à les utiliser dans leurs vidéos.

3-2- Le back-office et l'interface de YouTube

Il y a deux étapes importantes dans le processus de gestion des fichiers dans un réseau informatique. La première étape est le "back-office", qui consiste à stocker et classer les fichiers sur des serveurs. Cette étape se déroule en amont, avant que les utilisateurs ne consultent les fichiers. La deuxième étape est le "front-office", qui a lieu en aval, lorsque les utilisateurs accèdent aux fichiers depuis leurs terminaux (smartphones, ordinateurs portables, etc.). Les fichiers stockés dans le back-office sont acheminés vers les terminaux des utilisateurs pour consultation. Ces deux étapes sont considérées comme classiques dans le domaine de

[10] En terme éditorial, en réalité, comme, nous le montrerons, toutes les vidéos sur YouTube sont coproduites avec YouTube comme acteur de l'énonciation éditoriale.

l'informatique de réseau et exercent une influence sur la mise en valeur des vidéos au niveau de l'interface des ordinateurs, c'est-à-dire sur l'affichage en réception des données sur les différentes formes d'ordinateurs. Cette image du texte au sens large, comme nous le soulignerons avec la théorie de l'énonciation éditoriale, s'insère au sein d'un composite graphique ou mise en page qui varie selon que le hardware soit un ordinateur classique ou ses différentes miniaturisations actuelles. En effet, cette image du texte s'insère différemment dans des fenêtrages visuels qui comprennent des inscriptions paratextuelles comme le titre et le descriptif de la vidéo, la vignette de la chaîne, le nombre de vues et de commentaires, d'autres vidéos dans le fil déroulant dont certaines sont aujourd'hui des shorts, etc., (figure 19).

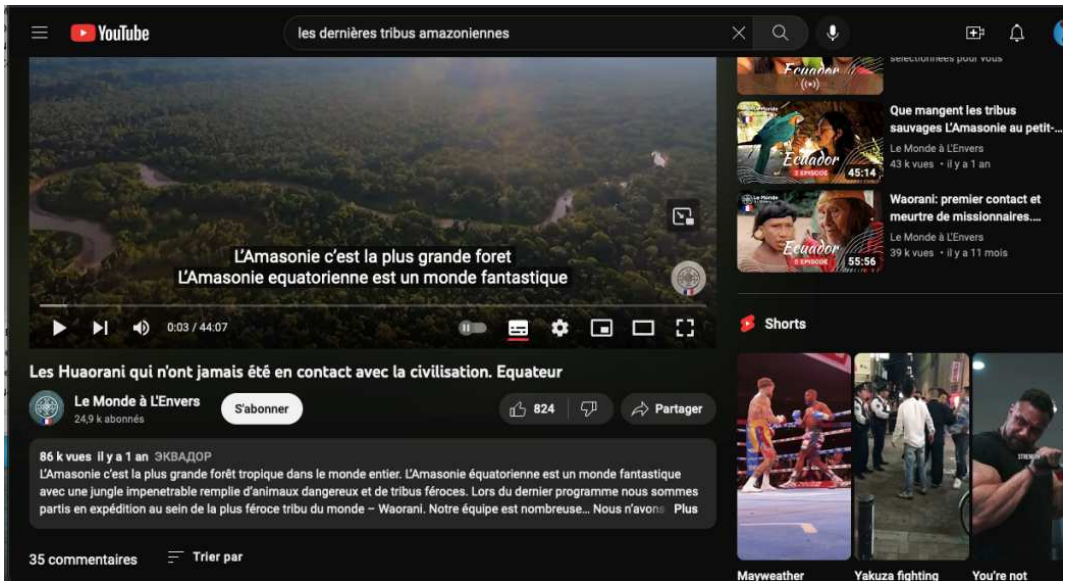


Figure 19: Un affichage YouTube sur ordinateur portable de 13 pouces

Cette interface évolue avec le temps. Par exemple, la disparition du compteur de dislike ramené désormais au niveau de YouTube Studio, une application qui propose les données analytiques de la chaîne, une sorte de tableau de bord (Figure 20) qui comprend le nombre de vues de l'ensemble des vidéos d'une chaîne et de chaque vidéo, le nombre de like et de dislike, les voies d'accès des spectateurs aux différentes vidéos (par recherche dans le navigateur YouTube, par partage sur YouTube ou sur une page web, etc.), les temps de lecture d'ensemble de toutes les vidéos ou de chaque vidéo, les vidéos les plus regardées. YouTube Studio fournit aussi l'audience de la chaîne, période où les spectateurs regardent le plus les vidéos, leur âge, sexe, zone géographique. Il fournit aussi ce que l'audience d'une chaîne regarde ailleurs et les formats préférés de cette audience, son nombre d'abonnés publics, etc.

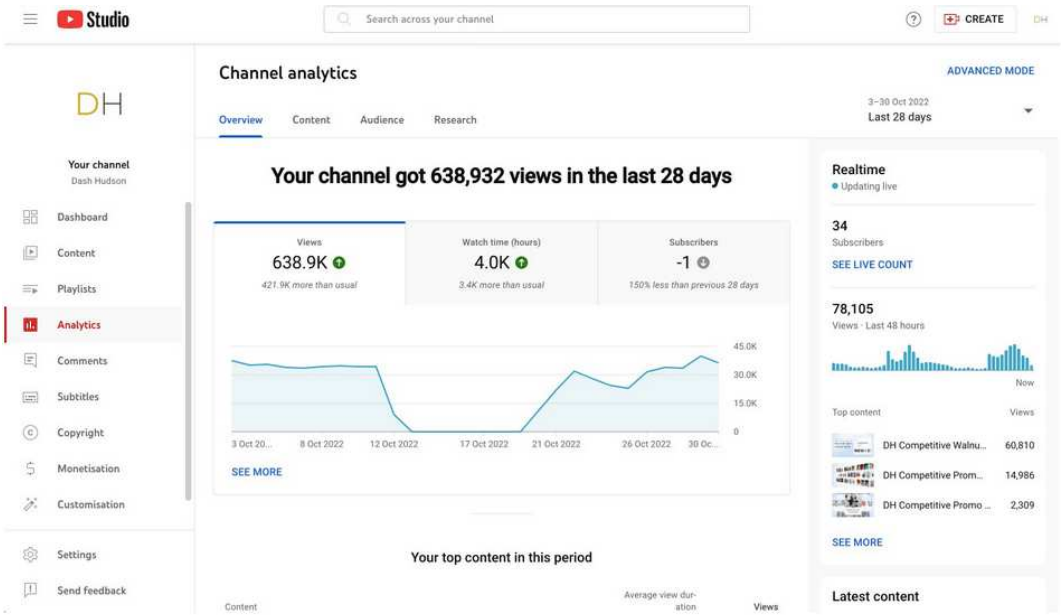


Figure 20 : Vue d'ensemble de YouTube Studio

L'interface n'est donc que la partie émergée de YouTube : c'est la surface visible et accessible de la plateforme YouTube qui montre les fonctionnalités et les contenus visibles par les utilisateurs. Cependant, il existe une partie "immergée" moins visible, constituée de canaux de données (data channels) qui sont conçus pour collecter des informations sur les consultations de vidéos, indépendamment de l'endroit où ces vidéos sont diffusées. Cette partie immergée représente l'infrastructure et les mécanismes internes de YouTube qui servent à collecter et analyser les données liées aux interactions des utilisateurs avec la plateforme, contribuant ainsi à son fonctionnement global. Cette partie immergée comprend plusieurs couches de confidentialité : une première couche destinée aux propriétaires de chaînes et une dernière couche qui comprend des données exclusivement réservées à YouTube.

Lorsqu'un utilisateur utilise la plateforme YouTube, différentes données de consultation sont collectées. Ces données peuvent être fournies explicitement par l'utilisateur lui-même ou collectées de manière plus discrète, conformément aux règles de protection des données établies par le RGPD en Europe. Les données collectées peuvent être de deux types. D'une part, elles sont des informations sociodémographiques sur l'utilisateur, telles que son âge, son sexe, son lieu de résidence, etc. Par exemple, si l'utilisateur accède à YouTube après avoir consulté sa messagerie Gmail, ses informations peuvent être associées à son identifiant utilisé sur toutes les plateformes appartenant à la société mère Google (YouTube, Gmail, Google Maps, etc.). D'autre part, les données collectées peuvent être utilisées pour le "ciblage comportemental", qui se ramène à suivre les activités des utilisateurs en inférant leurs comportements et goûts à partir de différentes actions effectuées sur YouTube, notamment les recherches effectuées, les

abonnements à des chaînes, les commentaires écrits, etc. Ces données servent à comprendre les préférences et les habitudes des utilisateurs. YouTube peut alors personnaliser les recommandations et les publicités en fonction des intérêts et des comportements des utilisateurs.

Dans leur étude de 2016, Paul Covington et a*l* (Covington et al., 2016,), d'anciens employés de Google, ont présenté le modèle de recommandation de YouTube comme un modèle imitant les réseaux neuronaux. Ils ont expliqué comment le modèle était conçu et évalué, en mettant l'accent sur l'utilisation de représentations d'incorporation pour capturer les relations entre les vidéos.

La plupart des études comme celle de Bernhard Rieder et *al* (Rieder et al, 2018) se heurtent à la boite noire de YouTube tenue secrète, et constatent l'impossibilité de saisir les algorithmes par processus de rétroingénierie. Cependant, en optant pour une approche comparative d'un ensemble de requêtes classées par thèmes, Bernhard Rieder et *al* ont constaté des variations dans les résultats en fonction des thématiques des requêtes, mais également des facteurs transversaux liés à la fraîcheur des vidéos (le caractère récent étant déterminant) et à la nature de leur contenu (les contenus issus de la culture numérique étant apparemment favorisés).

Cette observation les a conduits à avancer l'hypothèse selon laquelle la plateforme YouTube intervient pour privilégier les vidéos qui permettent de maximiser ses revenus publicitaires, sans avoir à se conformer aux droits de propriété intellectuelle. Ainsi, il apparaît une dimension économique à prendre en compte dans les classements et les recommandations des vidéos, ainsi qu'une logique de capitalisation des données au sein d'Alphabet dans son ensemble.

4- Les interaction autour des vidéos : aspect psychosociologique de YouTube

4-1- Les objets de l'approche psychosociologique

Une approche psychosociologique des médias permet d'étudier les interactions entre les individus, les médias et la société dans son ensemble. Elle a pour objet les effets psychologiques, sociaux et culturels des médias sur les individus et les groupes. Sur le plan psychosociologique, il est intéressant d'étudier les pratiques de visionnage des utilisateurs et les interactions dans les commentaires.

Pour examiner les formes d'interactions entre les individus et les médias, la psychosociologie des médias tient compte des facteurs sociaux tels que l'appartenance culturelle, l'âge, le genre, la classe sociale et les normes sociales. Son objectif est de montrer comment ces facteurs influencent les réactions et les comportements des individus face aux

médias. Cette discipline explore également les processus de réception et d'interprétation des messages médiatiques, ainsi que les mécanismes de sélection, d'attention et de mémorisation de l'information. Elle s'intéresse particulièrement aux phénomènes de persuasion, de manipulation et d'influence exercés par les médias.

Les utilisateurs de YouTube ont des habitudes de visionnage variées, allant de la recherche d'informations et de divertissements à la participation active à des communautés de fans. Les commentaires sous les vidéos peuvent être le lieu d'échanges, de débats, mais aussi de conflits et de discours problématiques. L'analyse des pratiques de visionnage et des interactions permet de mieux comprendre l'engagement des utilisateurs, les dynamiques sociales et les impacts psychosociaux de la plateforme.

4-2- Les formes d'interactions sur YouTube

Si YouTube est un média social, il a aussi des attributs d'un réseau social, mais dans une moindre mesure que Facebook qui est axé principalement sur les interactions avec des amis et l'élargissement de ce cercle d'amis. En effet, sur YouTube, les relations sociales et le réseautage paraissent secondaires, l'accent étant mis sur la consultation de contenus audiovisuels.

Mais, en dehors de la création de profil et des partages, chaque chaîne YouTube peut se construire une communauté de fidèles ou abonnés, même si l'architecture de la plateforme porte plus sur une structuration complexe de cet aspect des choses avec la disparition de Google + en 2011 suite à une faille de sécurité. Google + avait justement pour ambition de concurrencer Facebook en proposant des cercles dans lesquels on pouvait ranger ses contacts par catégories : amis, collègues, famille, etc.

Sur YouTube désormais l'accent est mis sur des contenus rangés par pertinence selon les habitudes de lecture des internautes et aujourd'hui selon des formats et genres avec l'avènement de respectifs des *stories* et des *shorts.* Les photos qui ne sont pas encore rangées sous une catégorie apparaissent dans le fil des médias, souvent précédées d'un lien interne qui peut renvoyer à une vidéo sur YouTube ou en dehors de YouTube. L'hyperlien peut renvoyer vers un média *mainstream* ou vers un média alternatif si ce média n'est pas blacklisté par YouTube.

Sur YouTube, les vidéos constituent donc le point d'arrivée ou de départ d'un ensemble d'interactions qui partent très souvent d'un événement ayant eu lieu hors ligne ou qui sont des réexamens d'un pan de l'histoire des sociétés, de leurs cultures, de leurs utopies, etc. Mais YouTube peut être le lieu de diffusion de construits authentiques comme les interviews, les pratiques de curation d'art, les *live streaming* d'événements inédits qui embrassent aujourd'hui

le domaine académique avec la diffusion en direct sur cette plateforme de séminaires et colloques, etc., ce qui en ajoute à la fonction de vulgarisation scientifique de cette plateforme.

Yvette Assilaméhou-kunz (Assilaméhou-kunz, 2022) distingue trois formes d'interactions avec le contenu sur YouTube : la lecture, la participation et la production de contenus. La lecture ou consommation se ramène au visionnage des vidéos et à la lecture des commentaires et des descriptifs des vidéos. La participation à minima consiste en l'utilisation des artefacts « J'aime » et « Je n'aime pas ». De façon plus engagée, le participant peut partager la vidéo, produire un commentaire, s'abonner à une chaîne ou signaler un contenu inapproprié.

Quant à la production, elle détermine le statut de créateur de contenus au profit de la communauté YouTube. Yvette Assilaméhou-kunz (Assilaméhou-kunz, 2022) souligne que cette catégorisation des interactions est loin de refléter leur complexité de leur diversité. C'est que dans les faits, les interactions face au contenu peuvent être le lieu d'observation de profils transversaux. Ainsi, on constate que la consommation, la participation et la production peuvent être des pratiques occasionnelles ou au contraire des pratiques soutenues. Par exemple, un internaute peut être amené à rechercher une vidéo qui présente une biographie d'Arthur Rimbaud dans le cadre ponctuel d'un travail de recherche à faire. Par contre, si ce même utilisateur est un admirateur du poète, sa consommation de contenus liés à Rimbaud se fera dans l'objectif d'épuiser, si possible, la lecture de la totalité des contenus sur Rimbaud. Il en est de même des interactions liées à la participation où un internaute peut commenter occasionnellement une actualité donnée ou alors le faire régulièrement pour souligner son engagement pour une cause donnée, son intérêt pour un produit ou pour un domaine de la connaissance.

Il en est tout aussi de la production de contenus. Un contenu peut être produit à l'occasion d'un fait divers capté par téléphone portable et téléversé sur YouTube, ou alors le producteur de contenu peut être un acteur postant régulièrement des vidéos sur la plateforme dans le cadre d'une activité plus ou moins professionnelle.

Par ailleurs, il n'y a pas toujours de cloisonnement entre ces trois catégories. Ainsi un consommateur peut participer aux commentaires mais aussi produire une autre vidéo comme réponse à une vidéo qu'il a commentée. De même, un producteur de vidéo peut lire et participer aux commentaires dans le cadre de ses propres productions vidéo ou encore dans le cadre de contenus tiers. Pour Yvette Assilaméhou-kunz (Assilaméhou-kunz, 2022, p. 57-58), il faut donc comprendre l'utilisation de YouTube « dans son caractère dynamique fondamentalement dialogique et changeant. »

Les méthodes d'interaction et de communication sur YouTube présentent quelques spécificités par rapport à Facebook même si dans les deux cas l'entrée sur ces plateformes pour communiquer et interagir se fait via la création d'un profil. La première caractéristique de YouTube est que les internautes préfèrent dans l'ensemble garder leur anonymat sur cette plateforme, exception faite des personnes publiques qui ont intérêt à être reconnues comme telle sur YouTube.

L'autre distinctif de la plateforme est que les activités des internautes sur YouTube ne sont pas obligatoirement notifiées à l'ensemble des personnes avec lesquelles ils entrent en interaction. Le choix est plutôt donné aux acteurs d'activer ou pas leur régime de notification pour eux-mêmes et non pour l'ensemble des abonnés d'une chaîne donnée dont ils font partie.

Cette forme d'intimité liée au régime d'anonymat donne une liberté d'expression certaine aux internautes sur YouTube, une liberté qui peut donner lieu, plus qu'ailleurs, à des dérives de *flaming*. Le flaming sur YouTube est un genre agonistique qui consiste à engager des échanges agressifs, hostiles et souvent insultants dans les commentaires des vidéos ou par vidéos interposées. Il s'agit d'une forme d'interaction négative où les participants attaquent verbalement d'autres utilisateurs, des créateurs de contenus, des acteurs ou des groupes sociaux donnés pour responsables d'une situation donnée.

Le *flaming* peut être entretenu par des actions de *trolling.* Le *trolling* fait référence à un comportement en ligne visant à provoquer, perturber ou susciter des réactions négatives de la part des autres utilisateurs. L'objectif est de semer la discorde, de créer des tensions et d'attirer l'attention en adoptant un ton sarcastique, provocateur ou offensant, c'est aussi de susciter des réactions émotionnelles et de perturber les échanges normaux au sein de la communauté YouTube.

Selon Peter Moor, Ard Heuvelman et Ria Verleur (Moor et al., 2010), même si le *trolling* et le *flaming* peuvent être des formes de divertissement pour certains internautes, l'une des premières explications de ces comportements est qu'ils sont causés par la désindividuation. La désindividuation est le terme utilisé pour décrire le phénomène selon lequel les gens se comportent différemment en groupe. Lorsque les individus sont ensemble en groupe, ils sont moins inhibés et plus enclins à se livrer à des comportements effrénés auxquels ils ne se livreraient pas seuls. Selon Diener (1977) que cite Peter Moor et *al* (Moor et al, 2010), la désindividuation, ou la submersion dans un groupe, se produit lorsque la conscience est éloignée de soi par des caractéristiques situationnelles telles que l'anonymat, la responsabilité altérée et la surcharge des entrées sensorielles ou surstimulation sensorielle. Cependant, le

constat général est que les commentaires constructifs et ludiques prennent le pas sur YouTube avec certains qui peuvent être délibératifs dans le cas des vidéos de vulgarisation scientifiques.

Ce qui réunit les internautes sur YouTube, c'est uniquement leur intérêt pour les mêmes thématiques étant donné qu'ils ne se connaissent pas en général hors ligne. Cette convergence peut réunir des individus d'espaces géographiques très éloignés dans les commentaires, les barrières linguistiques n'étant plus vraiment des handicaps avec le système de traduction automatique des commentaires mis en place par YouTube en 2021 : plus de 100 langues sont prises en compte et la fonctionnalité est rétroactive pour les commentaires antérieurs à septembre 2021.

Les constats précédents mettent un peu à l'épreuve la thèse des bulles de filtre selon laquelle les algorithmes de recommandation des plateformes en ligne créeraient des bulles d'information autour des utilisateurs en leur présentant uniquement du contenu qui correspond à leurs intérêts et opinions préalables. Cette thèse a été critiquée pour sa surestimation du rôle des algorithmes de recommandation dans la formation de l'opinion publique et sa réduction du rôle actif des individus dans la sélection de leurs contenus en ligne.

Certains chercheurs, comme Richard Fletcher (Fletcher, 2020) soutiennent qu'en réalité les bulles de filtres (la personnalisation présélectionnée) ne seraient pas si discriminantes dans l'accès aux contenus, qu'il est important de considérer d'autres facteurs, comme le comportement individuel et les choix délibérés des utilisateurs (la personnalisation auto-selectionnée), pour mieux comprendre la diversité de l'information en ligne. Débats, controverses, polémiques, *flaming* et diatribes n'auraient pas été possibles si les bulles de filtre et chambres d'écho déterminaient dans l'absolu la consommation d'information et les interactions sur les médias sociaux.

Ces interactions demeurent pour l'essentiel asynchrones compte tenu du système de médiation et des habitudes de connexion qui varient d'un individu à l'autre. Les interactions asynchrones se réfèrent aux échanges et commentaires ayant lieu entre les utilisateurs de la plateforme, mais ne se déroulant pas en temps réel. Contrairement aux interactions synchrones, comme les discussions en direct ou les chats en temps réel, les interactions asynchrones se produisent à des moments différents. Elles dénotent de la latitude des utilisateurs à poster des commentaires et des réponses aux commentaires à leur convenance.

La disponibilité des contenus, le régime asynchrone des échanges et le système de recommandation algorithmique fonctionnant par thème font que les échanges à propos d'une vidéo, lorsque la fenêtre des commentaires de cette vidéo n'est pas désactivée, sont illimités. La première vidéo YouTube de Jawed Karim est donc toujours disponible : elle fait, après plus

de 18 années d'existence, 271 millions de vues et plus de 11 millions de commentaires, dont le plus aimé est celui du zoo de San Diego avec 2,9 millions de *like*[11].

4-3- Un rôle central accordé aux créateurs

Plusieurs profils de producteurs de vidéos se dégagent, parmi lesquels celui des multinationales, des industries culturelles et médiatiques, celui les vidéastes en herbe, des vidéastes professionnels, mais aussi des vidéastes occasionnels, d'institutions et d'autres organisations plus ou moins publiques.

La ruée des créateurs vers YouTube est née du fait qu'il constitue, pour beaucoup, un espace alternatif de diffusion à moindre coût. Pour ces producteurs de contenus vidéos qui n'ont pas accès aux médias traditionnels, YouTube leur donne un droit à la parole pour présenter un contenu ne se trouvant pas quelquefois sur les médias traditionnels pour différentes raisons comme le cadrage des lignes éditoriales, les censures, l'exclusion des minorités, etc.

Le créateur de contenus sur YouTube est souvent lui-même un consommateur averti des produits qu'il propose. Il se présente dès lors en spécialiste ou en amateur autour duquel va se construire un cercle de fans amateurs, par exemple, d'un produit culturel donné. On parle de *fandom* pour faire référence à une communauté de fans passionnés et dévoués réunis autour d'un intérêt commun comme une œuvre artistique, une célébrité, un sport ou tout autre sujet qui suscite un fort engouement. Les *fandom* entrent quelquefois en interaction avec les *haters*, ce qui alimente la dimension sociale de YouTube avec la production de commentaires, les partages, les *likes* et *dislikes*.

Pour les entreprises et les hommes politiques, YouTube offre la possibilité d'entrer en relation directe respectivement avec les consommateurs et les électeurs. Au niveau politique et économique, YouTube peut donc être considéré comme un moyen de renforcer sa propre visibilité et mobiliser des publics.

Comme nous l'avons déjà noté, l'effet de réseau direct sur YouTube est déterminé par les vidéos, ce qui donne au créateur de contenu une fonction centrale dans les interactions. Autrement dit, sans contenu, il n'y pas de socialité sur YouTube, ce qui fait que YouTube leur accorde un régime de faveur : c'est le cas de la disparition du compteur de *dislike* initiée en faveur des créateurs qui subissaient la foudre des internautes.

Le statut d'acteur transversal du producteur de contenu vidéo se remarque dans la pratique que certains producteurs ont de se retrouver dans les espaces de commentaires pour prendre part aux échanges afin de faire quelques éclaircissements ou de proposer des liens pour

[11] Le commentaire dit ceci : "We're honored that the first ever YouTube video was filmed here!"

soutenir leurs propos. Mais plus discrètement, le créateur à un droit de censure au niveau des commentaires qu'il exerce en supprimant ceux jugés inappropriés. Pour les grandes enseignes soucieuses de leur image, la gestion de la censure, au niveau des commentaires, est en général confiée à une entreprise spécialisée.

Derrière les producteurs de contenus, se regroupent, à l'aide du système d'abonnement, des algorithmes et des pratiques de personnalisation auto-sélectionnée, des communautés en ligne. Une communauté en ligne désigne un groupe de personnes qui interagissent, échangent et partagent des intérêts communs à travers une plateforme numérique. Ces intérêts peuvent être identitaires, idéologiques, économiques, ludiques, scientifiques, etc. En dehors de la grande communauté des utilisateurs de la plateforme YouTube, on peut identifier différents types de communautés en fonction des intérêts et des interactions des utilisateurs.

La communauté des créateurs concerne les vidéastes qui publient régulièrement du contenu sur YouTube et qui rassemblent une audience autour de leur chaîne. Cette communauté a pour champ des thématiques variées telles que la beauté, le gaming, la cuisine, la musique, la politique, l'environnement, etc. Une forme de solidarité se constate dans la communauté des créateurs qui n'hésitent pas à se donner mutuellement de la visibilité en faisant des coproductions, comme constaté dans le domaine du sport. À ce niveau de la grande communauté des créateurs, on distingue cependant les créateurs de contenus typiques[12] à l'espace YouTube. Ainsi, même si leurs thèmes sont déjà traités dans des genres qui existent en dehors du Web, leurs productions se distinguent de celles des chaînes YouTube des médias traditionnels non natifs du Web comme *Le Monde*.

Autour des communautés de créateurs, les communautés de fans d'un contenu spécifique. Quand une communauté œuvre à exclure toutes personnes d'opinion contraire, nous aboutissons à une chambre d'écho. Dans les chambres d'écho, les internautes sont essentiellement exposés à des contenus et des opinions qui correspondent à leurs propres croyances et visions du monde, créant ainsi un effet de résonance et d'amplification de leurs propres idées. Cela se produit en raison des algorithmes de recommandation qui font la présélection en fonction des préférences passées, mais aussi à cause surtout des interactions agressives contre les intrus, ou encore à cause de l'existence de langages argotiques ou de sociolectes que seuls les fans comprennent, etc.

Lorsque le *fandom* d'un créateur de contenus « natifs » de YouTube commence à comprendre des centaines de milliers, voire des millions d'abonnés, ce créateur accède au statut

[12] Notamment l'utilisation de la voix *off* et du format *facecam.*

d'influenceur et commence dès lors à avoir un intérêt accru pour les grandes marques et pour les politiciens.

Sur certaines chaines YouTube, l'importance de la vidéo rivalise avec celle des commentaires. Ces chaînes sont axées autour de communautés de discussion spécifiques qui encouragent les utilisateurs à participer à des débats, des échanges d'idées et des conversations constructives. Cela crée une communauté axée sur la discussion et l'échange d'opinions et donne aux discours dans ces communautés une forte valeur délibérative.

L'usage excessif du partage sur certaines chaînes crée une communauté de partage de contenus spécifiques. C'est qu'il existe sur YouTube des contenus qui sont plus partagés que d'autres, notamment les vidéos présentant des talents extraordinaires, les vidéos drôles, les mèmes, etc.

On constate aussi que certaines chaînes s'organisent en communauté de soutien : ce sont des chaînes où les créateurs de contenus abordent des sujets sensibles pour offrir un soutien aux personnes confrontées à des problèmes spécifiques tels que la santé mentale, le développement personnel, les problèmes sociaux, etc. Ces communautés se forment autour de l'entraide, du partage d'expériences et du soutien mutuel. Ces différentes catégories qui ne sont pas exhaustives sont, en somme, liées aux usages et aux thèmes mis en avant sur les chaînes : elles ne s'excluent donc pas systématiquement. Cependant, chaque communauté sur YouTube est unique et peut avoir ses propres caractéristiques et dynamiques spécifiques.

La communauté des créateurs et celle des utilisateurs s'approprient la plateforme et sont à la base de la création et de la transmission d'une culture commune qui se révèle à travers des thèmes, des références communes, des formats des vidéos et des pratiques qui vont au-delà de zones géographiques particulières. Les communautés qui se forment ne lient pas un nom ou pseudonyme à une thématique qui chapeaute explicitement des membres nommément identifiés comme sur Facebook, mais elles se constituent de façon plus authentique à travers des valeurs et des habitudes de consommation de produits médiatiques déterminés.

4-4- YouTube : mobilisation et contournement de la censure

De nombreuses études ont déjà montré que les communautés construites sur les réseaux sociaux pouvaient se retrouver dans le monde réel pour diverses raisons : organisation d'événements, rencontre de groupes locaux d'une grande communauté donnée, mise en place de projets communs, mobilisations politiques et révolutions comme dans le cas du printemps arabe (Wolfsfeld et *al* 2013).

La place importante des médias sociaux numériques dans les mobilisations politiques a conduit à la surveillance de ces espaces par les gouvernements, et à l'élaboration de textes de

loi pour contenir les dérives de ces espaces (Barbesino, 2019). Différentes stratégies sont cependant mises en place pour contourner les censures. Pour les cas de censure de la plateforme elle-même, la recette devenue classique est l'utilisation de proxy comme intermédiaire entre le navigateur et YouTube. Le proxy offre de se connecter à partir d'un serveur situé dans une zone géographique où l'accès à la plateforme n'est pas interdit. L'utilisation de VPN est une autre méthode qui permet de masquer son adresse IP et de se connecter à un serveur situé dans un pays où la censure n'est pas en vigueur.

D'autres méthodes sont utilisées par les vidéastes pour contourner la censure sur YouTube et mener des actions de mobilisation. La plus classique est l'utilisation d'une photo suivie d'un lien externe : il est alors expressément demandé aux internautes de cliquer sur ce lien s'ils veulent avoir accès au contenu interdit sur YouTube. En général, le lien conduit à un site internet où à une plateforme de vidéos qui autorise des contenus alternatifs et subversifs du type *Odyssee*[13].

Parce que les algorithmes de censure fonctionnent à partir de la reconnaissance des mots et des URL, les internautes vont donc les utiliser en les modifiant mais de sorte que les autres internautes les reconnaissent cependant. Un internaute peut ainsi proposer une URL où il manque le protocole et le sous-domaine (https://www); le lien produit n'est donc plus cliquable et reconnaissable comme lien par les algorithmes. Pour avoir accès au site, les autres internautes ajoutent le protocole et le sous-domaine au nom du domaine et à l'extension qui leur sont fournis.

Différentes techniques existent pour utiliser des mots interdits dans des commentaires. La technique est de modifier un mot existant, en remplaçant des sons consonantiques ou vocaliques par d'autres sons identiques mais d'écriture différente ; ou de créer de nouveaux mots par abréviation ou par association. C'est le cas de mots comme ceux créés par les internautes lorsqu'ils outrepassaient les comportements interdits pendant la Covid, notamment le mot « airgasmer » pour désigner le fait de prendre une bouffer d'air en abaissant son masque ; ou encore, dans le champ politique, un mot comme « libtard » pour rabaisser certains libéraux considérés comme des attardés ou « socialope » pour stigmatiser certaines personnes qui votent à gauche.

[13] Odysee est une plateforme d'hébergement de vidéos créé en 2020 par le libertarien américain Jeremy Kauffman. Il fonctionne selon le protocole LBRY, un protocole décentralisé grâce à de la diffusion pair-à-pair.

4-5- La structure des échanges sur YouTube

Nous pouvons distinguer plusieurs axes principaux d'échanges sur YouTube. Le premier niveau est celui de l'échange limité entre le créateur et la plateforme lorsqu'il téléverse sa vidéo sur la plateforme, cet échange continue, par la suite, en d'autres occasions. Le second niveau d'échange existe parce qu'aucun discours médiatique ne naît *ex nihilo* : il est la réponse à un autre discours médiatique l'ayant précédé ou une hypothèse à un possible discours médiatique à venir ; il porte les traces d'une culture déterminée et de réalités sociales qui l'ont vu naître. Toute vidéo produite peut donc se lire comme une réponse à un discours donné présent ou absent de YouTube, soit pour soutenir ce discours, soit pour le contester, soit pour proposer d'autres points de vue.

Le troisième niveau d'échange important est celui entre les créateurs de contenus et les consommateurs. Les créateurs de contenu peuvent en appeler à leurs lecteurs pour soutenir leurs créations (like, partages, assistance financière), pour proposer d'autres pistes d'amélioration de leurs contenus, etc. Les échanges peuvent se faire dans le fil des commentaires, dans l'espace communauté ou par mail. Le descriptif est aussi un espace qui peut porter les voix du créateurs ou d'autres voix qui se donnent comme des références pour soutenir les propos de la vidéo.

Le niveau d'échange le plus prolifique est celui des commentaires où les échanges ont lieu principalement entre les internautes mais où, comme nous l'avons noté, le créateur peut intervenir. Les échanges ici sont d'une lecture assez complexe. Un commentaire peut être un jugement porté sur le contenu de la vidéo et adressé à la fois aux autres commentateurs et au vidéaste ou à l'institution qu'il représente. Un commentaire peut aussi être la réponse à un autre commentaire identifiable dans l'espace commentaire même si, en fin de compte, ce commentaire est adressé à toute la communauté présente et à venir. Il n'est donc pas rare de voir une réponse à un commentaire intervenir des années après, alors même que des variables politiques, sociales, techniques et culturelles sont intervenues.

Conclusion au chapitre 3

Ce chapitre, nous a permis de faire une catégorisation générale des médias socionumériques et d'interroger les différents aspects de YouTube dans l'objectif de proposer les bases d'une analyse techno-discursive d'une polyphonie plurielle implémentée dans la technique. Il souligne l'importance des choix techniques et du modèle d'affaire adoptés par YouTube et les vidéastes et constate des enjeux de pouvoir dans cet espace public numérique entre les différents acteurs. Cet espace présente ainsi un champ d'interactions où se joue une

dimension psychosociologique propice à une réappropriation des possibles techniques de cet espace à différentes fins comme les débats sur les problématiques sociales, le marketing, le divertissement, l'éducation, etc.

La partie suivante de notre travail va consister à proposer des théories, concepts et notions qui prennent en compte des problématiques d'énonciation polyphonique pour qu'ils nous servent de cadre théorique de recherche et de piste d'interprétation.

Deuxième partie : Les ancrages théoriques

Introduction à la deuxième partie

L'objectif de cette partie est de mobiliser un ensemble de théories, de concepts et de notions qui vont nous servir de cadre d'analyse et d'interprétation de la polyphonie. Il s'agit de définir un cadre théorique adéquat pour traiter d'une problématique d'énonciation. Comme déjà noté en introduction plusieurs contraintes nous conduisent à recourir à plusieurs lieux de la connaissance, parmi lesquels la complexité de notre objet et le statut interdisciplinaire des SIC qui l'amène à embrasser des connaissances et des méthodologies de divers horizons.

Trois axes de connaissances sont mobilisés, qui nous permettront d'aborder notre question d'énonciation polyphonique dans le contexte global des interactions autour et par les écrits d'écran et le Web : les Sciences de l'Information et de la Communication, la sociologie des controverses et les sciences du discours. Au niveau des SIC, seront pris en compte les concepts de médiation et de médiatisation, d'une part, puis ceux d'énonciation éditoriale et d'écrits d'écran, d'autre part. La sociologie des controverses, avec la théorie de l'acteur-réseau et la balistique sociologique constitueront notre point focal en sociologie. Ce que nous emprunterons aux sciences du discours partira de quelques notions sur la polyphonie linguistique et contextuelle et d'autres travaux comme celui de Charaudeau sur les stratégies des médias.

Chapitre 4 : La médiation et la médiatisation

Introduction au chapitre 4

Communiquer, au sens premier, c'est transmettre un contenu. Ensuite, la communication peut être saisie comme un acte social et, en tant que telle, elle est la preuve d'une interaction sociale qui elle-même s'inscrit dans un système plus grand de rapports sociaux. C'est pourquoi Bronckart et *al* (Bronckart, 1985, p.33) diront que la communication recouvre aussi « les différents types d'institutions et d'appareils idéologiques de la société, mais aussi d'autres zones d'exercice des pratiques quotidiennes. » Meunier et Peraya (Meunier et Peraya,1993, p.201) constatent aussi que la communication a la propriété d'agir sur la relation sociale même qu'elle établit : « Issue de la relation sociale, la communication forme, maintient ou transforme la relation. » L'acte de communication a ainsi deux pôles : la relation au contenu et la relation entre les interlocuteurs.

Les concepts de médiatisation et de médiation sont**,** selon Daniel Peraya (Peraya, 1999), incontournables dans les études sur la communication médiatisée, sur la médiation des savoirs : en somme, sur les instrumentations de la communication et des actions humaines comme l'éducation, la presse, la vulgarisation scientifique, etc. Ces concepts ont évolué avec le temps, et la nécessité de l'approche interdisciplinaire pour ce qui les concerne est inévitable (Peraya, 2010) parce que ce sont deux concepts qu'on retrouve dans plusieurs disciplines comme la sémiotique, la psychologie cognitive, les sciences de la communication, etc.

Au fil de l'histoire, la notion de médiation s'est progressivement complexifiée en étant appropriée par divers domaines du savoir. Cependant, cette notion demeure intrinsèquement liée au fait que la connaissance est une création humaine qui émerge dans des contextes sociaux spécifiques. Cette connaissance ne peut être acquise que par le biais d'un processus cognitif d'apprentissage qui, à son tour, ne peut se passer d'une médiation entre le sujet et l'objet, une médiation capable de modifier à la fois le sujet et l'objet.

Ce premier chapitre présente les concepts de médiation et de médiatisation, leur intérêt pour les Sciences de l'Information et de la Communication, les enjeux qui les innervent, leurs rapports à l'énonciation polyphonique et leurs méthodologies d'approche.

I- La médiation : définitions, formes et approches

1- Une notion complexe

À l'origine, la médiation a le sens de division, comme dans l'expression « ligne médiane ». À partir du XVIe siècle, elle commence à désigner une action destinée à concilier des individus ou des groupes de personnes. Le champ de ses actions passant, par la suite, successivement du domaine religieux (le Christ médiateur) au droit, puis à la diplomatie à partir de 1878.

Au sens général, le médiateur est celui qui s'interpose pour obtenir un accord. Ainsi Michèle Guillaume-Hofnung (Guillaume-Hofnung, 2007, p.71) peut affirmer que la médiation est un « processus de communication éthique reposant sur la responsabilité et l'autonomie des participants, dans lequel un tiers - impartial, indépendant, neutre, avec la seule autorité que lui reconnaissent les médieurs - favorise par des entretiens confidentiels l'établissement, le rétablissement du lien social, la prévention ou le règlement de la situation en cause. »

Jacqueline Deschamps (Deschamps, 2018) rapporte qu'après la seconde Guerre Mondiale, sous l'impulsion des américains, un nouveau champ est attribué au médiateur, celui d'intervenir dans les conflits du travail. En France, c'est à partir de 1973 que voit le jour la loi instituant la fonction de médiateur de la république.

Le concept de médiation est présent dans de nombreuses disciplines si bien que la médiation dans l'espace public moderne prend l'allure d'une panacée pour résoudre des problèmes aussi différents que multiples. Jacqueline Descamps (Deschamps, 2018, p.7) parle d'« une sorte de remède miracle pour régler des conflits de toute nature et à tous niveaux. »

La médiation est une notion dont la complexification s'est construite tout au long de l'histoire avec son appropriation successive par différents domaines de la connaissance. Elle reste cependant liée au fait que le savoir soit une production humaine dans des contextes sociaux déterminés, un savoir qui ne peut s'acquérir que dans un processus cognitif d'apprentissage qui à son tour ne peut faire l'économie d'une médiation sujet-objet susceptible de modifier et le sujet et l'objet. Yves Lenoir (Lenoir, 1996, p.228) pose ce principe en ces termes : « Traiter de médiation, c'est poser le postulat que le savoir est une production humaine socialement déterminée qui requiert un processus cognitif d'objectivation s'établissant grâce à un système médiateur entre un sujet et un objet de connaissance qu'il produit et qui le produit en retour. »

Mais « La médiation est conçue tout autant comme le symptôme d'une évolution sociétale que comme un remède à ses pathologies. Elle est à la fois perspective théorique et modèle d'action, façon de dire et façon de faire. » (Servais, 2016, p. 9).

Dans les sciences humaines, on parle de médiation généralement lorsqu'il s'agit de relation ou d'interface entre deux termes ou deux acteurs. Peraya (Peraya, 2010) détermine alors différents types de médiateurs : les médiateurs interpersonnels, comme ceux qui tentent de résoudre un conflit dans un couple, et les médiateurs sociaux ou institutionnels du type des acteurs investis dans la résolution de conflits sociaux. Dans ce type de médiation, le tiers institué est un construit social, il peut être un langage ou encore une institution comme la justice, ou encore un média (Gardiès et Fabre, 2015). Dans ce dernier cas, le médiateur a pour rôle de modifier des points de vue, des relations, des comportements : un type de médiation dont l'enseignant est une figure type. Le médiateur peut donc être un humain, une organisation, une institution. Mais tout ce qui peut servir d'intermédiaire dans une relation de communication est médiateur, même si les acteurs n'ont pas conscience quelquefois de cette fonction de médiation. Ainsi la langue, le corps, les habitudes, les discours, etc., sont aussi des médiateurs.

La médiation sert à lier l'individu au collectif, Caune (Caune, 1999, p. 1) parle d'une « *relation du sujet à autrui*. » Mais la médiation n'est pas seulement qu'un lien, car on peut l'appréhender sous trois dimensions : elle se saisit comme pratique sociale, comme une conceptualisation théorique et comme concept opératoire. Comme pratique sociale, la médiation est le lieu des médiateurs qui exercent des pratiques de médiation dans différents cadres institutionnels. En SIC, Dufrêne et Gellereau (Dufrêne et Gellereau 2004) ont pu ainsi analyser les catégories de ces médiateurs alors que Bernard Miège (Miège, 2008) a pu faire le constat d'apparition de nouveaux types de médiateurs.

Particulière aux SIC, la seconde approche de la médiation tente de la saisir comme un instrument de pensée, comme un concept. Cette approche est une posture théorique où Jean Caune (Caune, 1999) distingue un sujet et son intentionnalité de la relation, un support symbolique et un cadre à la fois physique et social dans lequel s'opère l'acte d'interprétation. La médiation s'établit alors dans une mise en relation du sujet et du cadre d'énonciation tout en prenant en compte le support symbolique.

L'approche de la médiation que propose Bernard Lamizet (Lamizet, 1998 p. 113) lui permet de la redéfinir « comme une dialectique entre les deux dimensions de notre expérience : la dimension singulière de notre expérience propre, et la dimension collective de l'existence ». Cette conception, qui reste liée à la première, permet à Lamizet d'appréhender une dimension politique de la médiation en la liant aux pratiques sociales de construction commune de sens mais aussi de représentation du réel. Lamizet (Lamizet, 1998, p. 45) peut alors définir le politique comme une « médiation par laquelle les hommes s'approprient le réel pour en faire un élément de sens et de représentation.» et mettre en avant, dans sa définition, la notion de

stratégies d'acteurs au service de la représentation dans des espaces publics lieux de la médiation politique : « l'existence des stratégies de représentations mises en œuvre par les acteurs de la sociabilitéś est aussi ancienne que les espaces publics dans lesquels ces stratégies s'inscrivent : en fait, c'est même sur ces stratégies que repose la consistance de l'espace public, dans sa dimension à la fois politique, symbolique et institutionnelle.» (Lamizet, 1998 p.263).

Gellereau (Gellereau, 2006, p.28) en explorant la médiation culturelle comme lieu d'étude des « actions d'accompagnement et la construction de dispositifs d'interprétation des œuvres pour des publics, l'espace de production d'objets culturels et de langages qui produisent du sens et des liens » peut alors circonscrire la médiation comme un concept opératoire utilisé dans de nombreux champs sociaux comme la médiation pédagogique qui interroge la place particulière des dispositifs techniques qui lient le formateur à l'apprenant ; l'intérêt d'une telle approche étant d'éviter de saisir la communication dans l'unique angle de la médiatisation.

Enfin, la médiation sociotechnique interroge la place de la technique dans les usages. Elle permet d'appréhender la médiation sociale dans les pratiques instrumentées, dans les raisons de ces pratiques et dans les significations que les usagers accordent à ces pratiques. Il y a ici une double médiation que Jouët (Jouët, 2000, p. 497) résume en ces termes : « la médiation est à la fois technique car l'outil utilisé structure la pratique mais la médiation est aussi sociale car les mobiles, les formes d'usage et le sens accordé à la pratique se ressourcent dans le corps social. »

Le point commun des recherches sur ces différents domaines réside dans le pouvoir de transformation de la médiation (Davallon, 2003). Comme le souligne Gadras Simon (Gadras, 2010), on ne peut appréhender de façons isolées la médiation comme pratique sociale, comme théorie fondatrice et comme concept opératoire.

Jacqueline Deschamps présente quelques critères qui permettraient de définir et de déterminer l'essence de la médiation. Il peut y avoir, selon elle, la présence d'un tiers en fonction de médiateur entre les sujets, un tiers qui peut prendre la forme d'institutions pour leurs fonctions d'arbitrage entre des sujets lorsqu'elles sont sollicitées. Jacqueline Deschamps (Deschamps, 2018) ajoute que la médiation s'inscrit aussi dans le temps et dans l'espace. Ainsi s'il y a toujours un avant médiation, il y a toujours un après médiation, les enjeux des processus de transformation se définissant ainsi dans cet espace-temps de la médiation.

Christine Servais (Servais, 2016 p. 9) souligne à son tour la complexité de la notion de médiation en la présentant « tout autant comme le symptôme d'une évolution sociétale que comme remède à ses pathologies ; elle est à la fois perspective théorique et modèle d'action, façon de dire et façon de faire ; enfin, elle désigne autant des phénomènes « micro » (relation

d'un public à une œuvre, relations entre individus en conflit) que des phénomènes « macro » (relations entre groupes culturels et univers de sens). »

Pour conclure, Davallon (Davallon, 2004) que reprend Jeanneret (Jeanneret, 1981) distingue trois approches de la médiation : prise comme catégorie anthropologique, la médiation, donnée au singulier, désigne une conception de la culture ; comme catégorie professionnelle, elle se ramène à un ensemble de dispositifs, de gestes et de métiers. Donnée comme outil conceptuel, elle est le support de description des composantes du processus d'information-communication.

2- Quelques éléments constitutifs de la médiation

Les éléments clés dans une médiation sont : les sujets, un tiers et une relation, cette dernière étant définie comme un lien durable entre deux sujets. Il faut un équilibre entre ces trois éléments pour qu'il y ait médiation (Deschamps, 2018).

Le sujet est un élément complexe donc difficile à définir : par exemple, des approches philosophiques et psychanalytiques du sujet existent. S'il est difficile de définir le sujet par ce qu'il est, on peut le définir par contre par ce qu'il n'est pas. Ainsi Jacqueline Descamps (Deschamps, 2018, p.31) affirme que « le sujet est celui qui n'est pas objet, qui ne peut se saisir comme un objet. »

Dans la médiation, le sujet peut être un sujet générique comme une institution. Ainsi dans les controverses, le média peut être saisi comme un sujet. Mais l'objet peut aussi être appréhendé comme un sujet, c'est le cas d'un sujet qui fréquente assidument un espace comme un musée, le musée devient alors pour lui un sujet avec lequel s'établit un lien affectif.

Le tiers est l'un des éléments fondamentaux de la médiation. C'est l'intermédiaire dans une relation ou une transaction entre des parties. Le tiers est donc en situation d'arbitrage, de négociateur, de médiateur. Les qualités des tiers seraient l'impartialité, la neutralité et l'indépendance, ces qualités leur permettant d'asseoir un processus non biaisé. Le tiers peut être un humain, une institution, un symbole, mais aussi un code, une norme sociale, etc.

Il existe deux acceptions du tiers selon Simmel que rapporte Deschamps (Deschamps, 2018) : le tiers qui se détermine dans une relation ternaire et le tiers invisible comme l'église qui résout les antagonismes entre des personnes. Le tiers a pour fonction de permettre à deux entités de se rejoindre. Comme avec la langue, ce tiers médiateur peut être symbolique. En effet, le langage est un symbole qui a fonction de tiers parce que « C'est lui qui organise les relations entre les hommes et leur permet de représenter symboliquement le réel qu'ils perçoivent. » (Descamps, 2018, p. 23).

Cette pluralité des tiers évoquée plus haut pose donc un problème de définition unanime pour ce concept, ce qui conduit Elisabeth Volckrick (Volckrick, 2005) à dégager trois modèles de tiers. D'abord, le tiers empirique qui est un tiers qui par sa seule présence instaure une médiation en modifiant la situation interlocutive. Ensuite, le tiers généralisé se dit quand le médiateur accepté impose une contrainte pragmatique comme un cadre d'échange donné, des règles de médiation, qui garantissent que l'accord sera trouvé uniquement dans ce cadre d'échange, et que les négociations se dérouleront dans une temporalité communément acceptée. Le médiateur, ici, par sa présence amène les protagonistes à modifier leurs discours dans une perspective plus consensuelle. Enfin, avec le tiers réflexif, le médiateur propose un accompagnement, une procédure pour aider les protagonistes à trouver un cadre consensuel et une mise en sens consensuelle : ici « ce qui est proposé par le médiateur est quelque chose comme un accompagnement, c'est-à-dire une procédure pour aider les protagonistes dans une recherche de mise en sens des situations qui débouche progressivement sur des normes partagées et consenties, dans le respect des principes. » Elisabeth Volckrick (Volckrick, 2005, p.157).

Pour Jacqueline Deschamps (2018), classifier les tiers permet de situer leur fonction, d'abord au niveau de l'émergence de la médiation, ensuite au niveau du sens et des principes. Cette classification favorise alors l'élargissement de la fonction de la médiation au-delà de la simple mise en place des règles. Cette classification permet surtout d'interroger les manifestations de la fonction tierce qui font le succès ou l'échec d'une médiation, d'évaluer les interférences dans la fonction tierce, d'évaluer le succès de la médiation d'un médiateur donné alors qu'il n'a pas a priori de pouvoir de décision.

Mais dans la pratique, la fonction du tiers oscille entre non intervention et intervention. Ainsi certaines interventions des tiers peuvent être vécues comme des intrusions par les protagonistes. Un tiers neutre intervient pour faire saisir aux acteurs le poids salvateur de leur responsabilité individuelle pour résoudre le conflit qui les oppose, alors qu'un tiers hégémonique finit par se substituer aux protagonistes et par cet acte, les dépossède de leur responsabilité pour imposer sa propre décision. Ainsi Guillaume-Hofnung (Guillaume-Hofnung, 2007) fait remarquer, à juste titre, que tout troisième entité n'a pas statut de tiers et que le tiers à lui seul ne déclenche pas la médiation.

La fonction du tiers permet d'interroger deux éléments : la subjectivité de l'individu et la nécessité de réguler la vie en société. Un des intérêts centraux du concept de tiers réside donc « dans sa capacité à nouer deux problématiques : celle de la subjectivation des individus et celle de la régulation de leur vie sociale » (Lebrun et Volckrick, 2005, p. 135).

Cependant, Deschamps (Deschamps, 2018) tient à rappeler qu'une autre façon de saisir la notion de tiers est de la déterminer comme ne devant privilégier ni la subjectivité ni la nécessité de la régulation sociale. En principe, le tiers idéal est neutre, il est selon Jacqueline Deschamps (Deschamps, 2018**)** un traducteur[14], un médiateur qui permet au signe de s'accomplir et de se développer. Mais si cette impartialité est posée comme un principe, elle n'est pas généralisable à tous les tiers**.**

Encore que Jacqueline Deschamps (Deschamps, 2018) remarque que le tiers ne doit pas être une personne complètement étrangère, elle doit être à la fois proche, distante, neutre et impliquée. Quand le tiers est frauduleux, il n'est pas indépendant, il n'y a donc pas médiation mais continuation sous une autre forme de la situation duelle parce que ce faux tiers a un fort pouvoir de décision.

Dans les sociétés anciennes de type religieux, Dieu était un tiers, un père commun. Dans les sociétés postmodernes, l'idée de Dieu, comme cet autre lien, est remplacée par la science : « Nous sommes devenus des enfants de la science » selon Lebrun et Volekrick (Lebrun et Volekrick, 2005, p.117). Pour ces chercheurs, il faut donc penser la question du tiers aujourd'hui en termes de déplacement des entités collectives vers des entités singulières.
Mais Lebrun et Volekrick (Lebrun et Volekrick, 2005) constatent qu'on considère encore le tiers comme l'autorité qui permet de structurer le sujet et la société. Ce qui peut s'interpréter comme une nouvelle figure des fonctions symboliques unificatrices qui caractérisaient les sociétés traditionnelles.

La vulgarisation est une notion centrale dans les études sur la médiation, le vulgarisateur jouant le rôle d'un tiers conciliateur. Elle est une forme de médiation ayant son propre sens et ne peut se réduire à un acte de traduction pur et simple. Par exemple, dans la vulgarisation scientifique, le public ne sait pas mais le scientifique sait. Public et scientifiques sont reliés entre eux par un élément passeur d'information : la vulgarisation. C'est ainsi que Couzinet (Couzinet, 2008) peut affirmer que la communication scientifique s'inscrit dans l'ordre de la vulgarisation et des communications hybrides. Couzinet (Couzinet, 2000) parle de médiation hybride lorsqu'il y a complémentarité entre médiation professionnelle et médiation scientifique.

Par ailleurs, il y a un lien entre la vulgarisation et les pratiques sociales, un lien qui se définit en ceci que les productions vulgarisatrices conditionnent les pratiques sociales (Jeanneret, 2009). Les recherches au XIXe siècle sur la vulgarisation ont montré que la

[14] Selon Jacqueline Deschamps (2018), la traduction est un acte de médiation interprétative. L'interprète a pour fonction de médiatiser le sens des signes. Situé entre l'émetteur et le récepteur, l'interprète permet à la compréhension de s'inscrire dans un rapport ternaire entre l'écrivain et son lecteur.

vulgarisation n'était pas une simple forme d'enseignement mais un dispositif qui organise la communication sur les sciences dans la société mais aussi la relation entre politique, science, technique et industrie.

La relation, le troisième élément, est un processus qui s'étale dans le temps. Tant que la relation est établie la médiation peut avoir lieu. La médiation intervient donc dans l'intervalle de la création à la rupture de la relation. Avec les démocraties et l'essor de la presse, la médiatisation du politique ne se réduit plus aux seules actions des détenteurs du pouvoir, selon Juhem et Sedel (2016) que cite Claire Oger (Oger, 2018). Ainsi en information-communication, les études sur les médiations aboutissent à la mise en avant d'acteurs nouveaux jusque-là négligés tels que les vulgarisateurs ou les auteurs d'écrits de synthèse. On ne peut donc plus résumer l'espace politique aux acteurs politiques traditionnels défendant des intérêts collectifs. Les acteurs politiques sont devenus multiples, dont certains anonymes et pourtant inclus dans un groupement.

En plus de son organisation, il y a un autre point à mettre en avant au niveau des caractéristiques de la médiation : c'est sa temporalité. La médiation s'inscrit obligatoirement dans un cadre spatiotemporel parce que la médiation ne peut s'exercer dans l'immédiateté. Les périodes de la médiation peuvent correspondre à des moments discursifs conséquences de faits de nature plurielle et conjoncturelle, « de faits qui, soudainement et/ou sporadiquement, donnent lieu à une vaste production discursive dans les médias – ce qu'on a appelé un « moment discursif » –, parce qu'ils sont de nature à inquiéter, donc à attirer lecteurs et spectateurs, quels qu'ils soient, dans la mesure où il s'agit de faits de société qui touchent à la santé, à l'alimentation et à l'environnement. » (Moirand, 2004, p.82).

Le cadre spatiotemporel devrait donc être pris en compte pour analyser la fonction pragmatique du discours circulant, qu'il soit médiateur ou pas (Moirand. 2004). Il peut s'agir, par exemple, de prendre en compte des discours circulants autant médiateurs que non médiateurs. Sur ce point, Moirand (Moirand, 2004) ajoute que ces discours circulants varient entre "faire voir" et "faire savoir". Le faire savoir a précisément pour fonction d'informer ou de former de sorte que l'autre sache. "faire voir" et "faire savoir" ont des fonctions sociales et donc pragmatiques, comme répondre à une demande, l'anticiper ou y inciter. Ils peuvent avoir aussi des fonctions socio-économiques.

Les médias numériques aujourd'hui proposent une information, des contenus à la carte, selon les centres d'intérêt des individus. Auparavant, l'information documentaire proposait une information à visée collective, donc supposée embrasser les centres d'intérêt de tout le monde. Cette situation montre donc une individualisation de la médiation et donc de la relation.

3- Quelques figures de la médiation

3-1- Des essais de classification de la médiation

Katy Olgierd (Olgierd, 2016), dans la préface de *La médiation. Théorie et terrains* (Servais, 2016), relève deux conceptions de la médiation : la médiation verticale qu'elle note dans l'incarnation chrétienne et l'idéalisme hégélien et la médiation horizontale où les acteurs négocient la mise en œuvre de règles de sources externes ou tablent sur la production de nouvelles règles.

Pour Jacqueline Deschamps (Deschamps, 2018), une médiation peut être représentée par un élément singulier ou collectif, par un objet virtuel ou un humain. Elle se caractérise autant par les phénomènes « micro », qui se disent des relations entre individus en conflit, des relations d'un public à une œuvre, que des phénomènes « macro » qui concernent les relations entre groupes culturels ou des relations entre différents univers de sens.

Les médiations informationnelles et culturelles sont des médiations sociétales ; sans elles, il n'y a pas de construction sociale. Les médiations organisationnelles et sociétales ont pour objet, par exemple, les questions politiques, écologiques**,** etc. La médiation dans ces cas interroge le rapport entre l'individu et le groupe social.

Ce qui détermine la médiation, c'est qu'elle se donne à travers les effets des différentes formes de médiatisation sur les actions et attributs des hommes et donc de l'effet de l'instrument sociotechnique sur les comportements cognitifs et relationnels. Meunier et Peraya (Meunier et Peraya, 1993) proposent quatre catégories de médiation : la médiation technologique, la médiation sociale, la médiation sensorimotrice, la médiation sémiotique. Peraya (Peraya, 2008) souligne qu'il n'y a pas un cloisonnement étanche entre ces différentes formes de médiation.

Le premier intérêt du modèle de classification de Charlier et *al* (Charlier, Deschryver et Pereya, 2006) est que cette classification s'inscrit dans le champ plus vaste des activités humaines au lieu de se limiter au champ des SIC. Le deuxième intérêt est que médiatisation et médiation sont désormais saisies comme ayant leur définition propre et des objets différents. Ainsi la médiatisation concerne l'ingénierie et la production alors que la médiation concerne la description des effets de l'instrument sur le comportement humain. Ce modèle permet aussi de montrer comment médiation et médiatisation sont en relation. En effet, la médiatisation crée de nouveaux objets, de nouveaux dispositifs qu'on peut dès lors étudier au niveau de l'effet donc en termes de médiation. L'ensemble des connaissances produites pourra ainsi faire l'objet de productions futures des concepteurs ou médiateurs. Avec cette approche de la médiatisation,

Charlier et *al* (Charlier, Deschryver et Pereya, 2006) peuvent explorer une approche globale de l'ingénierie de la formation.

3-2- La médiation informationnelle

Il existe une double approche de la notion d'information selon Cecile Gardiès et Isabelle Fabre (Gardiès et Fabre, 2015) **:** l'information est un processus qui participe à la construction des connaissances et est en même temps un contenu cognitif dans un processus de communication lors duquel le récepteur a une fonction clé d'activateur, d'interprétateur et d'appropriation. Quels sont les objets de l'information ? Pour Jean Meyriat (Meyriat, 1985)**,** tout objet peut devenir information dès que cette information est utile à une personne qui, pour cela, va l'activer dans un processus d'usage.

L'information recouvre un nombre important de différents professionnels de l'information. Par exemple, dans ce champ de la médiation informationnelle, on a les actions des professionnels de l'intelligence économique qui se chargent de la médiation d'informations spécialisées, l'information étant définie ici comme le contenu cognitif du processus de communication. Selon Jean Meyriat (Meyriat, 1985), il y a information lorsque des esprits communiquent entre eux dans un environnement social qui influence à la fois la création même de l'information, sa transmission et sa réception. Rappelons enfin qu'en théorie, le professionnel de l'information a pour fonction de créer et maintenir la relation entre les usagers et les collectifs sans l'influencer.

Dans le champ des médiations informationnelles, des chercheurs s'intéressent à la médiation documentaire. Ils considèrent ici la médiation comme un espace empirique et théorique dont l'analyse permet de mettre en lumière différents aspects de la médiation. Ainsi, la médiation documentaire permet de convoquer le champ de l'information et celui du public afin d'éclairer les discussions. La médiation documentaire se ramène aux « actes qui rendent possible la rencontre du document préexistant avec le lecteur, mais elle désigne aussi les adaptations réciproques de l'offre et de la demande » (Deschamps, 2018, p.8). Les productions médiatiques dans la médiation informationnelle sont de nature variée. Elles peuvent être des articles de vulgarisation, des documentaires scientifiques, des expositions de musées, des actualités, des débats. Il s'agit alors d'interposer entre des sujets sociaux des objets qui peuvent être complexes.

Pour Yves Jeanneret (Jeanneret, 2008, p.259), les objets informationnels qui circulent sont le résultat d'une transformation qui favorise des interprétations où on peut saisir « le sens d'un geste médiationnel, le poids des dispositifs d'inscription, la récurrence de certains imaginaires et la question insistante de ce qui fait la valeur sociale de nos savoirs. »

3-3- La médiation culturelle

C'est le lieu, selon Descamps (Deschamps, 2018), de l'existence de deux conceptions opposées de la médiation. Avec le concept vertical de la médiation typique des institutions culturelles traditionnelles, un médiateur qui détient toute la culture la propose à une collectivité. Dans la conception circulaire de la médiation, il n'y a pas de magister qui détient la culture. Ici, la médiation va favoriser d'autres types de relation à la culture comme avec les projets de bibliothèques participatives.

Marouki Maryen (Maryem, 2014) rappelle que c'est dans la dimension collective que se pose la question d'appartenance à une communauté et donc la question d'identité culturelle. Ainsi on peut se demander à qui renvoie le « nous » dans la médiation. Quelle est sa dimension éthique ? Qui détermine les identités ? La médiation culturelle est donc mise à mal par les questions de normes, de conflit ou de valeurs culturelles, par des questions de hiérarchisation, etc.

Les chercheurs s'intéressant à la médiation culturelle s'interrogent aussi sur le rôle des publics et sur les problématiques de la démocratisation culturelle. C'est que la société fonctionne grâce à la médiation qui est son principe fondamental. Mais la culture transcende, quant à elle, la société : on parle alors d'un tiers symbolique.

Dans les sociétés démocratiques et laïques l'érosion du divin confère désormais à la culture le rôle des appareils de diffusion. Selon Dufrêne et Gellereau (Dufrène et Gellereau 2001), les moyens de propagation de la culture ont pour objectif de lier ce tiers symbolisant qu'est la culture aux actions des hommes. Il reste cependant que le tiers culturel symbolisant est particulier à chaque communauté. Mieux, Louis Quéré (Quéré, 1982) remarque que si le tiers symbolisant est comme un repère neutre pour les interlocuteurs, ce neutre en réalité est un construit social permanent qui établit les conditions d'organisation des rapports sociaux.

3-4- La médiation des savoirs

Il existe plusieurs approches du savoir. La conception deleuzienne n'établit pas d'absolu au statut du savoir qui ne peut donc pas être un absolu déterminé et défini mais plutôt s'inscrire dans une dynamique perpétuelle d'appropriation (Malat, 2016). C'est pourquoi si l'institution éducative se base sur l'acquisition du savoir, Deleuze que rapporte Malat (Malat, 2016) propose de la fonder sur la pensée. Ainsi, il ne s'agirait pas de simplement acquérir des connaissances dans un environnement sémantique et sémiotique statique, mais plutôt d'acquérir la capacité d'apprendre et de penser dans un monde où les significations sont en perpétuel mouvement et évolution. Le savoir peut donc se ramener autant au stock de connaissances qu'à la

compréhension du processus psychique de l'apprentissage du savoir et son appropriation individuelle et sociale.

Pour Pierre Bourdieu (Bourdieu, 1979), les pratiques collectives et institutionnelles qui relèvent de la culture sont importantes pour placer la transmission du savoir dans un contexte social. Le savoir a une dimension sociale, que Charlot (Charlot, 1999, p.189) présente en ces termes : « Le savoir est construit dans une histoire collective qui est celle de l'esprit humain et des activités de l'homme et il est soumis à des processus collectifs de validation, de capitalisation, de transmission. »

Quelle signification du rapport au savoir ? Selon Charlot (Charlot, 1999, p.272) le rapport au savoir devient « une relation de sens, et donc de valeur, entre un individu (ou un groupe) et les processus ou produits de savoir. » Mais il est important de souligner que les rapports au pouvoir, autrement dit les contraintes institutionnelles et sociales, influencent le sens que l'individu donne au savoir. Pour les SIC, le savoir est la somme des connaissances reconnues en société alors même que cette connaissance a un aspect personnel et subjectif.

Quels sont les lieux et les formes du savoir ? Le savoir « s'illustre dans des contextes et des espaces inscrits dans des formes destinées à la circulation, la transmission et le partage. » (Maryem, 2014, p. 116). Le savoir informatisé fait partie de ces formes. Mais le numérique n'est pas une dématérialisation du savoir en général et de l'information en particulier, parce que le support est fait d'artefacts techniques qui reste identifiables.

Selon Peraya et *al* (Peraya, Marquet et al., 2012, p. 8), l'expression "médiation des savoirs" « évoque les formes de médiations épistémiques et sémio-cognitive qui constituent l'objet privilégié des sciences de l'information et de la communication ; ce sont des formes de médiation qui sont à l'œuvre notamment dans la communication éducative et la vulgarisation scientifique. »

En insistant sur le point de la réception, Daniel Peraya (Peraya, 2008) peut préciser qu'en science de la communication, la médiation des savoirs désigne le fait de mettre en média des savoirs et connaissances et de prendre en même temps en compte les effets du dispositif technosémiotique sur ces savoirs et connaissances.

Quand parle-t-on de médiation numérique des savoirs ? L'information numérique est formatée et véhiculée à l'aide de dispositifs matériels qui lui permettent de circuler : il y a ainsi médiation numérique des savoirs. Mais Peraya (Peraya, 2010) précise que la médiation sur les médias socionumériques est une médiation complexe parce que les dispositifs techno-pédagogiques actuels médiatisent en même temps de nombreux éléments autres que les savoirs et les connaissances, à l'aide de dispositifs à l'intérieur du dispositif principal. Des dispositifs

comme les wikis, les forums, les chats, les blogs et microblogs, les outils de vote, etc., permettent de médiatiser des activités de production et d'écriture, de partage et d'échange, de mutualisation de ressources et d'évaluation, etc.

Bernadette Charlier, Nathalie Deschryver, Daniel Peraya (Charlier, Deschryver et Pereya, 2006) proposent à partir des travaux de Rabardel et Samurca (Rabardel et Samurca, 2001) leur propre taxinomie de la médiation. Ils distinguent ainsi : la médiation sémiocognitive – ce que Rabardel et Samurcay (2001) nomment médiation épistémique ; la médiation sensorimotrice qui concerne les attitudes gestuelles et moteurs induites dans l'interaction instrumentée ; la médiation praxéologique qui a pour objet les conditions dans lesquelles l'action est réalisée ; la médiation relationnelle pour désigner la médiation entre les sujets ; la médiation réflexive centrée sur le sujet, sans cette médiation le sujet ne peut apprendre. La médiation technologique n'apparaît plus dans le modelé de Peraya et *al* parce qu'elle est partie de l'instrument.

La communication médiatisée se décline traditionnellement en médiation sémio-cognitive et en médiation relationnelle, alors que la médiation sensorimotrice n'entre pas dans le champ des communications médiatisées (Peraya, 1999). La médiation sensorimotrice est celle que l'on découvre aujourd'hui grâce à l'interactivité par le biais des interfaces « haptiques », c'est-à-dire les périphériques à retour de force comme dans les jeux vidéo.

Différents dispositifs de formation à distance permettent aussi de proposer des informations, définies au sens de connaissances communiquées ou communicables (Meyriat, 1985). Cependant sur les médias informatisés éclosent de nouvelles formes de médiations qui en réalité s'inspirent de la mémoire collective des acteurs, d'où elles mobilisent des formes plus ou moins anciennes. En somme, le succès de l'informatique tient en l'exploitation de la mémoire culturelle (Jeanneret, 2009), en réinvestissant des formes de médiation précédant l'ère des médias informatisés. Ainsi Jeanneret (Jeanneret, 2009, p.7), peut affirmer que « l'informatique est une industrie de recyclage des médiations. »

Mais l'informatique a des limites dans son entreprise de recyclage des médiations, notamment au niveau des acteurs où tout le monde ne maîtrise pas le sens du geste de médiation qu'il pose lorsqu'il saisit et réalise un objet médiateur**.** Un autre problème étant que les médias informatisés numérisent des savoirs et les partagent dans différents espaces alors que certains de ces savoirs avaient été conçus au départ dans des contextes plus restreints où se justifiaient alors leur pertinence.

3-5- Les médiations environnementales

Les médiations environnementales ont pour objet la gestion des conflits environnementaux, les actions de prévention de ces conflits et les questions de développement durable (Deschamps, 2018). Les médiations environnementales s'inscrivent d'emblée dans le cadre de la médiation comme pratique opératoire puisque des institutions se chargent d'éduquer aux problèmes de l'environnement et de la médiation comme pratique politique se déroulant dans un espace public.

Susan Kovacs (Kovacs, 2012) constate une multiplication des supports de sensibilisation et d'information, une diversification des profils des destinataires de la communication environnementale et une observation des individus dans leurs différents rôles sociaux. Ainsi les actions de sensibilisation aux problèmes environnementaux portent sur les actes de consommation quotidienne, sur les comportements citoyens, etc., l'objectif étant d'inciter à des pratiques et à des démarches écocitoyennes.

Susan Kovacs (Kovacs, 2012) rappelle que c'est aux alentours des années 1990 que le changement climatique s'érigeant en controverse publique, une rhétorique de la responsabilité individuelle va alors se développer sous l'impulsion des acteurs gouvernementaux. Pour mobiliser toute la société civile, et plus particulièrement les industriels, des politiques de communication sont mise en place afin d'amener les différents acteurs sociaux à s'inscrire dans une dynamique de comportements écocitoyens.

Avec le développement des médias socionumériques, ces derniers sont désormais utilisés comme de nouveaux supports de médiation par toutes les instances engagées dans les questions écologiques. Se développent en même temps des stratégies et des pratiques sociotechniques au service ou pas des causes écologiques. La réflexion est assez poussée parfois puisqu'elle va jusqu'à interroger l'empreinte écologique des médias utilisés.

4- La médiation en information-communication

4-1- Les approches de la médiation en information communication

Dans l'angle information-communication, Gardiès et Fabre (Gardiès et Fabre, 2015, p.4) définissent la médiation comme « un lien qui permet de concilier deux choses (...) jusque-là non rassemblées pour établir une communication et un accès à l'information. » Ils ajoutent surtout que « les gestes de médiation permettent d'accompagner la transformation de l'information par le récepteur. » La médiation en information-communication est ainsi un concept qui renvoie à la notion d'intermédiaire entre une entité singulière et une entité collective. C'est le tiers intermédiaire qui dans cette médiation propose des interfaces dont

l'usager se sert pour faciliter son expérience des usages. Dans la même ligne, pour Lamizet et Silem (Lamizet et Silem, 1997) que rapporte Marouki Maryem (Maryem ; 2014 p.101-102), la médiation désigne: « l'instance qui assure, dans la communication et la vie sociale, l'articulation entre la dimension individuelle du sujet et sa singularité et la dimension collective de la sociabilité et du lien social. » La médiation permet ainsi d'articuler la dimension singulière d'une entité à la dimension collective des intérêts sociaux (Deschamps, 2018).

Mais, dans les Sciences de l'Information et de la Communication, la médiation est aussi d'une acception plurielle, puisqu'il s'agit d'interroger des actions, des gestes, des interprétations et des expressions. L'accent n'est pas mis ici sur la notion de chaîne chère à la sociologie, mais plutôt sur les dispositifs matériels, les réalités documentaires, les formes textuelles, les rôles communicationnels (Jeanneret, 2009). C'est pourquoi Jean-François Six (Six, 1990) affirme que la médiation ne peut se limiter à une fonction de résolution des antagonismes, et qu'elle se détermine bien comme processus de construction et de dépassement.

La médiation donne des outils de description avancée des processus d'information communication en plus de permettre de redéfinir sur le plan social les régimes de la culture et leurs dynamiques. Au niveau de la recherche, la médiation permet au chercheur de s'interroger sur sa propre fonction dans la circulation sociale des savoirs (Jeanneret, 2009). Prise comme outil conceptuel ici, la médiation est un support pour la description des constituants du processus d'information-communication.

Pour les recherches en information-communication, trois axes se dégagent donc **:** fournir des outils qui serviront à la description précise des processus d'information-communication ; requalifier dans la société les dynamiques de la culture et les régimes de la culture ; investir le champ de la médiation permet aussi au chercheur de questionner son rôle dans la circulation des savoirs. Selon Jeanneret (Jeanneret, 2008) que rapporte Marouki Maryem (Maryem, 2014, p.102), l'étude de la médiation en information-communication fournit en somme « des outils pour décrire avec une certaine précision le processus d'information-communication ; elle permet de requalifier socialement les dynamiques et régimes de la culture ; elle conduit le chercheur à interroger sa propre place dans la circulation sociale des savoirs.»

Jeanneret (Jeanneret, 2009) souligne que l'objectif d'une étude de la médiation ou des médiations est de rechercher le sens social de l'acte de médiation et de faire l'inventaire des formes de médiation et des types de médiateurs. En information-communication, les études sur la médiation ont surtout pour objectif de montrer que l'acte de médiation n'est pas aussi transparent qu'il en a l'air.

En effet, derrière l'immédiateté des objets et des valeurs culturelles, il y a des agents passeurs, il y a des intermédiaires. Il est donc que le savoir et le sens sont toujours le produit d'une construction. Analyser les médiations se ramène ainsi pour Jeanneret (Jeanneret, 2009) à dévoiler ce que les catégories du social et du technique cachent. La médiation a donc un aspect procédural. À partir des distinctions qu'elle permet d'établir, comme les médiations pratiques, sociales, techniques, sémiotiques, etc., le chercheur pourra étudier un processus de communication.

4-2- La médiation technologique

La technique apparaît à différents niveaux d'approche de la médiation. Mais on peut se demander avec Christine Servais (Servais, 2016) si la médiation est une technique. Si oui, est-elle transmissible ? Peut-elle être contrôlée par d'autres dispositifs techniques ? Peut-on l'évaluer ? Peut-on appeler médiation des techniques de l'ingénierie culturelle qui consistent à adapter les biens culturels aux besoins et aux désirs de chaque individu ? À travers, par exemple, les technologies numériques.

La technique pose la question de la nature et de la fonction du lien. Christine Servais (servais, 2016) se demande si ce lien est fixe, simple, intermédiaire ou actif (intrusif), ou encore si la technique assure la relation directe entre les deux parties de sorte qu'on peut dire que le processus de médiation est effacé. Avec les médias, la médiation est technique ou technosociale, elle n'est plus uniquement humaine. Elle est donc un genre d'instrumentation de l'activité humaine selon les mots de Peraya (Peraya, 1999).

Jacqueline Deschamps (Deschamp, 2018) remarque aussi que si on a pris l'habitude de réduire la médiation a une technique, elle se détermine surtout comme un nouveau modèle d'action organisant les rapports interindividuels et les rapports entre la société civile et l'État. Ainsi avec les médias informatisés, les architextes sont devenus des logiciels qui rentabilisent la possibilité pour des formes écrites de configurer des pratiques et donc de mettre en place une nouvelle économie scripturaire (Jeanneret, 2009).

Des moyens d'expression qui avec le livre étaient réservés aux professionnels seuls sont désormais à la disposition de tous, avec pour conséquence de permettre une mise en visibilité inédite des usages culturels. Mais ces moyens d'expression sont de plus en plus formatés pour valoriser certaines formes de médiation. On constate ainsi l'émergence d'une économie symbolique des pratiques individuelles, dont Twitter est une figure ; mais aussi une économie symbolique de toute la culture.

Rabardel (Rabardel, 1995), puis Rabardel et Samurcay (Rabardel et Samurcay, 2001) ont étudié la médiation technologique au niveau des hommes. Ils parlent dans ce cas de

médiation instrumentée qui se donne dans un processus : la construction d'instruments à travers l'instrumentation et l'instrumentalisation. Rabardel et Samurcay (Rabardel et Samurcay, 2001) avancent que pour qu'un artefact soit pris comme instrument, il faut qu'il y ait une activité humaine mettant en jeu un sujet et un objet qui peut être un savoir, une action ou un sujet tiers.

La structure d'un instrument comprend une structure psychologique à fonction organisatrice, une structure artéfactuelle qui se ramène aux objets matériels et aux objets symboliques comme les codes, les représentations qui servent à faire l'action. Rabardel et Samurcay (Rabardel et Samurcay, 2001) subdivisent la médiation instrumentale en quatre types de médiation : la médiation épistémique qui concerne les connaissances ou l'objet, la médiation praxéologique qui porte sur l'action, la médiation réflexive axée sur le sujet même et **l**a médiation relationnelle qui se déroule entre les sujets.

Selon André Leroi-Gourhan (Leroi-Gourhan, 1964, p.123), le processus d'instrumentation est propre à toute action de l'homme car ses actions sont toujours faites par le moyen d'artefacts techniques. Les outils sont donc indispensables à la médiation car ils prolongent « *la main de l'homme* ». Dans le même ordre, les dispositifs informatiques constituent des dispositifs de médiation technologiques. Les artefacts et les objets techniques sont des outils cognitifs ou encore des techniques intellectuelles, selon les termes de Leroi-Gourhan. Ils appartiennent à la fois au corps et au système cognitif une fois que ces outils sont maîtrisés. Il existe deux types d'outils : les artefacts matériels et les outils cognitifs symboliques comme le langage verbal.

La fonction de la médiation technologique est donc d'instrumenter l'action humaine, de s'interposer entre l'homme et son univers pour faciliter son action**.** La médiation technologique induit ainsi une modification du rapport de l'homme au monde. Mais selon Peraya (Peraya, 2008), si on tient compte du critère d'effet, il est impossible de définir la médiation technologique comme une forme de médiation puisqu'elle n'est pas axée sur les effets. On peut seulement avancer qu'elle est à l'origine des autres formes de médiation et leur reste liée.

Mais **c**onsidérer les objets techniques comme associés au social n'est pas une approche pertinente car cette approche ignore que des objets considérés comme spécifiques, techniques sont eux-mêmes producteur du social. C'est ainsi que Jeanneret (Jeanneret, 2009, p.4) peut affirmer que « l'utilisation d'un livre, d'un micro-ordinateur ou d'un téléphone mobile n'est pas la combinaison de logiques sociales et de propriétés techniques. Ces objets sont des médias, c'est-à-dire des objets qui ne font pas que s'associer à du social, mais qui en produisent. » Les

objets techniques de la communication ont donc un statut particulier car ils modifient les moyens de la représentation. On ne peut donc pas réduire les médias informatisés à des outils.

4-3- La valeur symbolique des actes de médiation

Les gestes de médiation, qu'ils soient amateurs ou professionnels, ont une dimension symbolique (Dufrêne et Gellereau, 2001). Le rôle de ces gestes de médiation est de définir une relation à la culture, de dessiner des objets, de favoriser des postures, de légitimer des normes. Dans cet ensemble, le langage est aussi une médiation symbolique. Il a pour fonction d'organiser les relations entre les hommes et de permettre une représentation symbolique des choses et des êtres. C'est, par exemple, par le verbe que l'exégète fait comprendre au fidèle le sens du texte religieux.

Quand Quéré (Quéré, 1982) interroge l'opérationnalité symbolique des dispositifs, il cherche à voir comment les dispositifs arrivent à produire de la représentation, des perspectives, des rôles, à saisir leur *opérativité sociale* (Davallon, 1999) au niveau des institutions, du public et de l'autorité. Un tableau, un texte, une interface produisent de la représentation, autrement dit, ils médiatisent notre expérience. Ces dispositifs de représentation figurent une conception du social ou effet d'objet et proposent en même temps une attitude pour connaître ce social : par exemple, le réseau social numérique fait exister l'ingénierie du social.

En somme, la médiation a une dimension sociale, technique et sémiotique. De plus, la création d'objets de communication entraine des formes de pratiques qui peuvent se lire à leur tour comme de nouvelles formes de langage dans le langage, ce qui solidifie les rapports aux valeurs d'une culture.

4-4- Les fonctions de la médiation

La médiation sert à établir ou rétablir la communication entre des parties formant une structure ternaire de sorte que Guillaume-Hofhung (Guillaume-Hofhung, 2007) peut affirmer que toute médiation est ternaire autant dans sa structure que dans son résultat. Si la médiation dans son acception politique est un instrument pour régler des conflits, pour les Sciences de l'Information et de la Communication, la médiation est un instrument de construction et de dépassement de la relation.

En cherchant à concilier les positions, la médiation, pour Jacqueline Deschamps (Deschamps, 2018, p. 25), « instrumente donc la qualité de la communication et par là de la relation interpersonnelle. » Autrement dit, « La médiation est un moyen de rapprocher les points de vue, de dissiper les malentendus, mais aussi d'ébranler les certitudes. » Quand on passe du stade de médiateur indépendant (uniquement en politique) à celui de médiateur

facilitateur, ce tiers tout en soutenant les négociations et les contacts les fluidifie, mais ne s'implique pas en théorie dans les contenus, dans les décisions.

La fonction des gestes médiationnels sur l'information est de mettre en relation des identités qui se donnent à la fois comme « étrangères et susceptibles de se comprendre.» (Gellereau, 2006, p.32). Mais la médiation, selon Gardiès et Fabre (Gardiès et Fabre, 2015), n'est pas un simple relai, c'est un processus créateur d'un nouveau message qui engage un aménagement et un rapport des acteurs au monde. A la réception, la médiation aura donc permis d'enrichir le sens. La pratique de la médiation influence donc la culture si bien qu'on peut affirmer avec Jeanneret (Jeanneret, 2009) qu'elle favorise une requalification dans la société des dynamiques et régimes de la culture.

Comme signification générale, on peut convenir avec Régis Debray (Debray, 1997) que la médiation peut se concevoir comme l'expression d'un besoin de transcendance propre aux sociétés humaines, un besoin qui donne sens au collectif. En somme, la médiation sert à rétablir la communication.

5- La critique des pratiques de médiation aujourd'hui

5-1- La critique épistémologique

Christine Servais (Servais, 2016, p. 13) souligne la difficulté à travailler sur la notion de médiation à cause d'une indétermination liées à la pluralité des pratiques, des acteurs et des concepts qui sont inhérents à cette notion **:** « La diversité des acteurs, des pratiques et des discours fait douter qu'il existe empiriquement quelque chose comme '' la'' médiation. Dès lors, comment se saisir empiriquement d'un "objet" qui n'en est pas un ? ».

Par ailleurs, d'autres problématiques sont soulignées par Christine Servais, parmi lesquelles la signification du « nous » dans la médiation, la médiation et la technique, la médiation et l'imaginaire, le dispositif de médiation et le processus de médiation. Pour les spécialistes, s'il y a autant de formes de médiation cela est dû au fait qu'on la considère comme un nouveau mode de régulation sociale, un nouveau mode de régulation des relations entre individus et entre individus et État.

Ce que Christine Servais (Servais 2016) critique avec nombre de chercheurs, c'est que la médiation est traversée par des enjeux contradictoires. Par exemple, l'institutionnalisation de la médiation entre en conflit avec la nature spontanée de la médiation. En plus, la médiation se déroule aujourd'hui dans un cadre de communication confus où les pratiques et dispositifs imposent leur pouvoir au lieu de rassembler, de recoudre les liens ou de mettre en relation. C'est pourquoi Christine Servais (Servais, 2016, p.10) peut dire que la médiation s'exprime dans des

« systèmes à caractère prescriptif ; voire coercitifs. » Du fait que la médiation est orientée, sinon entravée par des enjeux de pouvoir, des questions se posent aujourd'hui sur la gestion des conflits, sur la pluralité des normes et les conditions de leur partage, sur la fonction des institutions et le rôle des politiques dans la gestion de la société.

Christine Servais (Servais, 2016, p.10) se pose aussi la question de la portée scientifique des études sur la médiation en interrogeant la reproductivité des études et des pratiques de médiation : « La médiation est-elle une procédure assez abstraite et formalisée pour pouvoir être exportée d'un contexte à un autre ? » Il est donc que la médiation est un concept instable tant au niveau de sa théorisation que de sa pratique, une instabilité dont il faut tenir compte dans son approche.

Mais le problème demeure encore complexe dans le fait que la pratique ne s'appuie pas sur la théorie, et que la théorie ne peut pas en imposer à la pratique à partir d'un concept établi, d'autant plus que les pratiques de médiation sont plurielles (Servais, 2016). Christine Servais conclut donc qu'il y a un problème épistémologique pour appréhender la médiation.

Il existe bien d'autres problèmes épistémologiques comme celui de l'absence de l'émetteur et de la façon de rendre compte du lien social entre cet émetteur présent mais absent symboliquement et son destinataire (Peraya,1999). Comme première solution, Peraya (Peraya, 1999) avance le concept d'interactivité intentionnelle qui va consister à rechercher les indices de l'énonciation que laisse l'émetteur dans le document médiatisé. Comment se médiatise alors la relation ? À travers les types d'interpellation du destinataire, la façon de s'adresser à lui et les formes d'implication que souhaite de sa part l'émetteur.

Les effets modifient les dispositifs, alors comment les évaluer ? L'évaluation objective semble impossible. Si elle a lieu, c'est selon les collectifs qui fréquentent le dispositif ou selon le critère de la capacité des individus à se déployer sur le dispositif. L'évaluation se fera donc selon des critères éthiques et politiques et toute recherche sur la médiation devrait être, pour cette raison, une recherche action de nature éthique et politique (Jeanneret, 2009).

Pour les analyses statistiques, Jeanneret (Jeanneret, 2009) propose : une critique des conditions d'émergence des textes et des données car sans cette critique les interprétations ne peuvent être pertinentes. Il avance aussi qu'il n'est pas possible de faire un traçage informationnel des pratiques sur le web parce que tous les écrits n'ont pas le même statut. Il se pose, par exemple, le problème des moments d'édition avec certains crawls.

Une bonne recherche exige de comprendre les processus que figurent les opérations médiatiques, « d'analyser les formes médiatiques et textuelles qui rendent ces opérations possibles, (de) comprendre les transformations sémiotiques qui sont opérées sur les écrits. »

(Jeanneret, 2009, p.9). Il faut donc trouver de nouvelles méthodes, inventer de nouveaux outils pour décrire l'instabilité des dispositifs (processus) de médiation. Mettre en place donc des méthodes ou outils qui peuvent rendre compte de la précarité conceptuelle de la médiation parce que les contextes modifient ce qui est projeté pour un processus donné.

5-2- La critique de la relation médiation et pouvoir

Pour Bruno Latour que cite Jean-Jacques Gleizal (Gleizal, 1994), il faut opposer médiateur et intermédiaire pour mieux saisir la notion de médiation. Pour lui, le médiateur a une liberté d'action que n'a pas l'intermédiaire. Il peut transporter, redéfinir, déployer et même trahir, là où l'intermédiaire laisse en l'état. Selon Gleizal (Gleizal, 1994, p.24) « L'intermédiaire est incapable de produire l'alchimie qui caractérise l'action du médiateur. »

Leroi-Gourhan (Leroi-Gourhan, 1964) souligne que les outils ont un rôle dans le développement des anthropiens. Dans la même veine, Peraya (Peraya, 2010, p.33-48) avance que la médiation sert à montrer « à travers la médiation d'un objet technique et des schèmes culturels d'utilisation qui lui sont attachés, les transformations qu'opère cet objet sur les comportements humains dans ses différentes dimensions. »

Mais la médiation n'est pas seulement du domaine des usages, elle est aussi de celui des effets qu'induit le travail du média. C'est qu'on s'accorde en général pour dire que la médiation modifie l'existant et que c'est un processus qui est toujours inachevé, ou encore que les effets de la médiation ne sont pas immédiats. En effet, les processus de médiation sont inachevés étant donné qu'ils ne se soldent pas par l'établissement d'identités définitives et qu'ils déjouent au contraire les identités. C'est pourquoi Christine Servais (Servais, 2016) précise encore que les dispositifs ne produisent pas de résultats automatiques ; ils ne sont donc pas limités à leur action d'instrument car ils agissent sur les acteurs, le cadre et le dispositif lui-même.

Par ailleurs, la médiation peut s'aborder comme libre de rapports de pouvoir alors même qu'elle s'exerce dans des situations de communication d'autorité et que de nouvelles normes naissent naturellement des médiations. Mieux, Christine Servais (Servais, 2016) constate que politiquement on se met d'accord pour l'avènement des dispositifs de médiation alors que c'est plutôt des processus de médiation que doivent découler les consensus.

Quels sont les autres moyens de ce pouvoir ? Pierre Leroux et Philippe Riutort (Leroux et Riutort, 2019) rappellent qu'il ne peut exister de pouvoir sans construction symbolique visant à le légitimer. Encore plus pertinente est le constat de Georges Balandier (Balandier, 1992, p.116) pour qui les acteurs politiques « ne peuvent produire l'effet de pouvoir qu'en faisant appel à l'imaginaire, à l'irrationnel, au symbolique, au piégeage des attentes des gouvernés. »

5-3- La critique de la communication médiatique chez Charaudeau

Patrick Charaudeau (2000) aborde plusieurs aspects de la communication médiatique. Il met l'accent sur l'importance de la situation dans tout acte de communication, soulignant que celle-ci englobe le but, les participants, le sujet et les circonstances de la communication. C'est la situation de communication qui finalement va déterminer l'interprétation dans le sens de celui qui a défini le cadre d'échange.

Même si la communication médiatique vise à informer, elle cherche en même temps à captiver l'audience. Pour ce faire, les médias utilisent diverses stratégies pour garantir la crédibilité de l'information : l'authentification des faits, la reconstruction des événements passés et la révélation d'informations cachées.

Il en ressort que la communication médiatique est asymétrique, avec une instance de production souvent anonyme et une instance de réception construite par les médias eux-mêmes. De plus, les médias ne transmettent donc pas la réalité brute, mais une construction de celle-ci, en se basant sur des principes.

Selon Patrick Charaudeau (Charaudeau, 2000), cette construction se fait en suivant ces trois principes : le principe de perception, le principe de saillance et le principe de prégnance. Le principe de perception stipule que les médias ont pour rôle de permettre aux individus de percevoir ce qui a changé dans le monde. Cependant, cela soulève la question de la sélection des informations, c'est-à-dire de ce qui est choisi pour être présenté aux auditeurs ou aux téléspectateurs.

Le principe de saillance indique que les événements seront perçus de manière plus marquante et intéressante s'ils viennent rompre avec les routines et les normes habituelles. Les médias utilisent cette stratégie pour mettre en évidence certains événements plutôt que d'autres, afin de capter l'attention du public.

Le principe de prégnance souligne que la signification d'un événement est mieux saisie lorsque l'évènement s'intègre dans des systèmes de références déjà connus. Ainsi, les médias cherchent à décrire et à commenter les événements en utilisant des références qui peuvent être des contextes historiques, culturels, politiques ou sociaux plus larges. Le texte médiatique apparaît alors comme figure de l'expression d'une énonciation complexe propice à la polyphonie.

Charaudeau met donc en évidence le caractère trompeur de l'espace public médiatique, qui semble homogène mais est en réalité fragmenté en raison de différentes perceptions individuelles. Il examine les spécificités du média télévisuel, qui combine l'image et la parole, ainsi que les tensions entre les processus de visibilité et de lisibilité. L'auteur souligne les limites

d'une image télévisuelle qui ne représente seulement qu'une partie de la réalité et la scénarise de manière spécifique. Il met en garde contre les illusions auxquelles les téléspectateurs peuvent être confrontés, notamment en ce qui concerne la temporalité, la transparence et la compréhension immédiate. En effet, les téléspectateurs se retrouvent confrontés à plusieurs illusions en tant qu'audience médiatique. La première illusion est celle de la "co-temporalité", où ce qui est montré à l'écran semble se dérouler en même temps que la conscience du téléspectateur, faisant disparaître le reste du monde. La deuxième illusion est celle de la "transparence", où il semble qu'il n'y ait rien entre le téléspectateur et ce qui est montré, l'écran étant perçu comme une surface parfaitement transparente ou un miroir fidèle. La troisième illusion est celle de la "compréhension immédiate", où ce qui est présenté à l'écran est considéré comme authentique, où ce qui est dit est supposé être ce que le téléspectateur doit comprendre.

Selon Charaudeau (2000), il est important de noter que le temps de l'actualité télévisuelle est en réalité un mélange de temps présent et passé, qui diffère du temps actuel du sujet qui regarde. De plus, entre l'objet montré à l'écran et le téléspectateur, il existe des distorsions causées par les choix de scénarisation effectués par les médias, et le téléspectateur est placé dans une position de spectateur sans possibilité d'échange ou de participation active. Enfin, la compréhension réelle de ce qui est présenté à l'écran exige un contrôle des illusions créées par les sens, car l'image télévisuelle sollicite de manière excessive et compacte nos sens, sans favoriser une analyse approfondie.

En somme, Charaudeau dégage les illusions auxquelles les téléspectateurs sont confrontés, à savoir la co-temporalité, la transparence et la compréhension immédiate, en avançant que ces illusions ne correspondent pas à la réalité de l'actualité télévisuelle. Il met en garde contre leurs effets et souligne la nécessité d'une analyse critique pour une véritable compréhension de ce qui est présenté à travers l'image télévisuelle.

Patrick Charaudeau (Charaudeau, 2016) propose donc que le discours politique soit analysé en rapport avec le dispositif de mise en scène, contrairement à une habitude qui consistait à mettre en avant l'angle des mots et des idéologies, parce que la production de sens dépend du processus de mise en scène du discours. Selon lui, la production discursive comporte trois dimensions. La première est la dimension situationnelle, qui concerne le contexte dans lequel le discours est produit, c'est le contrat. La deuxième est la dimension énonciative, qui concerne la mise en scène langagière du discours. Enfin, la troisième dimension est celle de la mise en avant d'un thème, qui relève de la sémantique des contenus. Le contenu sémantique se manifeste à travers les mots, les expressions, les types de phrases récurrentes, mais il aussi est utilisé pour mettre en œuvre des stratégies qui agissent sur les dimensions situationnelle (par

exemple, renforcer la légitimité de la parole), énonciatives (par exemple, exprimer l'accord ou le désaccord) et topicalisantes qui ressort du choix des mots, des expressions et des tournures qui véhiculent des imaginaires et qui sont utilisés dans une perspective stratégique. Tout cela contribue à donner du sens au discours. Ainsi, la thématique est traitée en lien avec les dimensions situationnelles et énonciatives, dans la perspective de leur signification.

6- La médiation et la polyphonie

6- 1- L'hétérogénéité énonciative

Sophie Moirand (Moirand, 2004, p. 90) rappelle que « des recherches contemporaines (Foucault, de Certeau) ont mis l'accent sur l'hétérogène, sur l'existence parfois contradictoire de l'objet discursif (Courtine), sur les phénomènes d'incise, de discours transverse (Pêcheux), d'interdiscours. » Elle ajoute aussi que la voix de la science est elle-même plurielle et que tout le discours est porteur d'un passé dont les énonciateurs n'ont pas forcément conscience. L'activité de nomination est un choix que le locuteur fait selon la situation d'énonciation et les situations antérieures vécues. Le discours second vient ainsi d'un discours source présupposé ou sous-entendu. Ce discours second forme avec le discours source un continuum. On peut, par exemple, saisir le passage entre discours source et discours second par le biais des reformulations intratextuelles.

Le discours circulant a une dimension communicative qui prend aussi en compte les énonciateurs présents ou évoqués, les destinataires en situation ou les destinataires virtuels. Pour asseoir une approche pragmatique de la polyphonie dans un tel contexte**,** il s'agit donc de faire attention aux représentations que l'énonciateur fait des discours tiers, des discours qu'il imagine, qu'il suppose être ceux de destinataires possibles. Ici intervient le concept de dialogisme cher à Bakhtine, concept qui pose que tout énoncé entretient des relations avec des énoncés antérieurs et des énoncés à venir.

Moirand (Moirand, 2004) fait ainsi le choix du dialogisme pour analyser les relations que tout énoncé entretient avec d'autres énoncés qui lui sont antérieurs mais aussi avec des possibles d'énoncés à venir de la part du ou des destinataire (s). Parce que tout échange verbal est partiel, avec le dialogisme, il s'agit de prendre en compte cet aspect ininterrompu de la communication qui constitue un aspect culturel de l'évolution des groupes sociaux. Dans une telle perspective, Moirand (Moirand, 2004) appréhende le médiateur comme une entité complexe qui comprend l'institution médiatique, les contraintes médiologiques du support, les journalistes ou autres agents de la matérialité discursive.

Comment déterminer les marques de la présence des énonciateurs dans le discours ? Pour Moirand (Moirand, 2004), c'est à travers l'alternance des marques de la personne, les modalisateurs, les formes de discours autres qui apparaissent dans le discours du locuteur.

6-2- La polyphonie et les sciences

La vulgarisation scientifique est un intertexte plurilogal qui emprunte aux sources de la communauté scientifique. Mais Moirand (Moirand, 2004) constate que plus il y a de voix, moins il y a de science. Ainsi, c'est quand la parole de la science ne fait pas l'unanimité que de nombreuses voix, figures des mondes sociaux, fleurissent à travers les médias. Par exemple, des travaux auront montré que les débats sur les OGM et sur la crise de la vache folle n'expliquaient plus la science mais faisaient écho des débats propres à nos sociétés actuelles (Jeanneret, 2000),. La voix de la science se retrouve ainsi noyée dans différentes voix.

La juxtaposition des voix issues de mondes sociaux différents avec des pratiques discursives différentes a un impact sur la circularité des mots et des discours tout comme la réappropriation du discours scientifique par les différentes voix, l'instabilité sémantique des mots circulants, mais aussi l'apparition de nouvelles voix comme l'expert, le témoin, la victime, le citoyen lambda (Cusin-Berche : 2000).

L'hétérogénéité énonciative a un intérêt nouveau avec le savoir numérique qui se donne sous forme d'informations malléables et donc susceptibles de multiples appropriations lors de sa circulation. Pour Jeanneret (Jeanneret, 2011a), c'est cette plasticité de réécriture de l'information numérique qui favorise sa circulation. Par ailleurs, les pratiques de réduction de l'information, les actes de commentaires sur le savoir original et sur sa signification sont des pratiques qui peuvent rarement faire l'économie d'une polyphonie.

6-3- L'histoire, la mémoire et le discours

L'histoire peut se glisser de façon plus ou moins manifeste dans le plan syntaxique du discours par l'ajout de discours transverses. C'est à travers la mémoire des mots et des dires que le discours médiatique actualise la mémoire interdiscursive (Moirand, 2004).

Par ailleurs, des mots à rappel historique comme "activistes", "actions commandos" n'ont pas la même signification chez le locuteur et son interlocuteur qui lui est antagoniste. Ces mots rappellent une histoire et des savoirs mais aussi des régimes de valeurs, c'est-à-dire des ensembles de croyances, de normes et d'idéaux qui façonnent le comportement et les choix des individus au sein d'une société donnée. En plus, l'évolution même du sens des mots leur donne une épaisseur dialogique, une épaisseur qui n'est pas toujours saisie par le locuteur lui-même. Quant au dire, qui s'introduit dans la syntaxe et se note dans les allusions, il peut se ramener à

des possibles de discours passés, à « des positions énonciatives, à des clivages idéologiques représentatifs de formations discursives antagonistes. » (Moirand, 2004, p.93).

Pour Moirand (Moirand, 2004 p. 95), « ces pré-construits qui participent à l'orientation pragmatique des textes de commentaire – éditoriaux, chroniques, titres ou dessins de presse – contribuent à l'explication des événements, non pas une explication scientifique mais une explication du sens social que leur donne le commentaire médiatique, qu'il s'agisse de journalistes ou d'autres acteurs convoqués à donner leur point de vue. C'est ainsi que le discours de la science a fait place dans les médias ordinaires à un discours sur les relations entre la science, la nature et la société, débat vieux comme le monde et qui n'est pas près de s'arrêter ».

Enfin, lorsque des individus issus d'univers différents s'intéressent à un même objet et interagissent, ils créent des hybridations de langages, de vécus, de savoirs, etc., qui vont constituer une culture informationnelle des usagers (Caria et Sigalez, 2010) et donc porter la marque de multiples énonciateurs.

7- Les méthodologies d'approche de la médiation

7-1- L'approche descriptive ou prescriptive de la notion de médiation ?

La médiation étant un objet non défini, quelle approche pour le chercheur ? Christine Servais (2016) propose un entre-deux méthodologique et conceptuel. Le chercheur donne son approche de la notion de médiation : elle peut être soit descriptive (pourquoi il fait le choix de telle ou telle conception de la médiation) soit prescriptive dans le sens où le chercheur propose ce que devrait être en réalité la médiation, à quoi devrait correspondre un dispositif de médiation. Cette approche prescriptive se donne alors comme une approche politique.

L'approche prescriptive de la médiation en information communication porte donc sur la façon dont la médiation devrait être appréhendée dans le domaine de l'information et de la communication. Elle propose des directives et des recommandations spécifiques sur les stratégies, les outils et les compétences que les médiateurs en information communication devraient utiliser.

Cette approche peut prendre en compte des principes et des modèles de médiation qui pourront faciliter la transmission et la compréhension de l'information, promouvoir l'interaction entre les parties prenantes pour résoudre les conflits ou les malentendus qui pourraient survenir dans les processus de communication. Cette approche peut également recommander l'utilisation de techniques, telles que la simplification du langage, la création de supports visuels ou interactifs, ou encore l'utilisation de médias et de technologies appropriés pour faciliter la communication.

L'approche descriptive de la médiation en information communication est axée sur la compréhension de la médiation telle qu'elle est pratiquée dans le contexte de l'information et de la communication. Elle a pour objectif de décrire les processus, les dynamiques et les enjeux qui se produisent lors de la médiation de l'information et de la communication.

Cette approche peut avoir pour objet des études de cas, des analyses des pratiques de médiation, des observations des interactions entre médiateurs et parties prenantes, ainsi que l'analyse de stratégies et de dispositifs de médiation utilisés dans différents contextes de l'information et de la communication. L'objectif est de développer une compréhension approfondie de la manière dont la médiation en information communication est réellement mise en œuvre, en tenant compte des facteurs socioculturels, technologiques et organisationnels qui influencent ces processus. Cette approche peut également examiner les effets de la médiation sur la qualité de la communication, la participation des parties prenantes, l'accès à l'information ou la résolution des conflits liés à l'information et à la communication.

Cependant, en général, ces deux approches ne s'excluent pas systématiquement et peuvent donc être complémentaires car elles contribuent toutes deux à la compréhension globale des processus de médiation dans le contexte de l'information et de la communication, et peuvent être fertiles pour la pratique et la recherche dans ce domaine.

7-2- Une critique de la réception

La réception en communication se réfère au processus par lequel un individu ou un groupe reçoit et interprète un message ou une information provenant d'une source de communication. C'est l'étape où le récepteur de la communication décode et attribue du sens au message qui lui est transmis. La réception est un processus qui comprend la réception du message, son décodage à partir de connaissances, de compétences linguistiques, de la culture et des expériences antérieures afin d'interpréter le message et éventuellement apporter une réponse.

Pour Jeanneret (Jeanneret, 2009), la méthode qui consiste à faire le choix d'un média au détriment de la réception et vice-versa conduit à séparer objet et pratique. Dans une approche de la médiation, il ne faut donc pas analyser les discours de réception et omettre le dispositif qui les porte.

Jeanneret (Jeanneret, 2009) souligne, qu'il ne faut pas faire non plus de la réception une catégorie interprétative et symbolique mais une catégorie logistique qui mobilise en amont, parce que recevoir une production médiatique sur le plan matériel (la réception) ne répond pas d'emblée à la question de l'interprétation, de la valeur et des attitudes culturelles. Et réciproquement, on ne reçoit pas uniquement un message mais aussi un objet.

7-3- Une critique de la communication prise comme contrat

Selon une certaine assertion, la communication se ferait selon un accord sur un ensemble de règles d'échange. Cette idée ignore la complexité du rapport entre la médiation en tant que processus et les médias en tant que dispositifs (Jeanneret, 2009). C'est que le lecteur d'un livre n'a pas passé contrat avec l'auteur mais ce lecteur fait face à une production médiatique ancré dans un dispositif. Cette production médiatique a deux effets sur lui : elle cherche à l'engager physiquement et intellectuellement et à lui proposer des signes à interpréter.

Dans une situation de communication médiatisée ; il n'est pas entièrement possible d'anticiper ce qui peut advenir même si cela a forcément lien avec le dispositif et sa forme. L'idée de contrat n'est pas valable parce que l'intercompréhension n'est pas garantie : ni après ni avant l'échange. Ainsi des acteurs hétérogènes ne garantissent pas une compréhension homogène. En effet, les acteurs n'ont pas les mêmes rôles : notamment certains expriment leur intention de communiquer par le biais de l'écriture, d'autres font partie des acteurs qui fabriquent le dispositif, et d'autre encore utilisent le dispositif, et par cet acte lui donne vie et sens. Mais selon Davallon (Davallon, 1999) que cite Jeanneret (Jeanneret, 2009), « le guidage de la réception reste une probabilité. »

7-4- L'intérêt de la réflexivité

Les acteurs du Web eux-mêmes réinterprètent en discours les pratiques dont ils sont les producteurs. Ces acteurs ont donc conscience d'une pratique de manipulation des textes dont ils font partie. Une partie de leur discours est une information critique et réflexive sur les pratiques et les dispositifs.

Le chercheur en information communication comme dans les sciences anthroposociales est à la fois comme objet et comme analyste. Il en ressort que ce chercheur ne peut décider seul que telle pratique a du sens et de la valeur informationnelle (Jeanneret, 2009).

Par exemple, toutes les usagères et tous les usagers n'ont pas la même conception du net, selon un travail de Souchier et *al* (Souchier, Jeanneret et Le Marec, 2003). Pour certains, un site est un document dont il se pose la question des références ; pour d'autres, le net se constitue d'informations ponctuelles non reliées entre elles. Les usagers proposent ce qui est à interpréter ou uniquement à manipuler. Les usagers ont donc une grande place dans l'interprétation que le chercheur propose : le chercheur reste un observateur (Jeanneret, 2009).

Certaines recherches ont pourtant tendance à suivre facilement une piste de sociologie qui se complait dans une simplicité supposée des pratiques et des médiations. Or sans une critique

des conditions de production des textes et des données, les interprétations ne peuvent être pertinentes. Par exemple, l'usage de statistiques est problématique et demande à être interrogé.

Prendre en compte la complexité communicative des situations de médiation commande des choix adaptés de corpus d'étude, d'objets de recherche et de modèles d'analyse. On ne peut tout simplement pas considérer le médiateur comme un simple traducteur, dans les situations complexes entre le discours de la science et celui du grand public.

7-5- La problématique des objets d'étude

L'objet médiateur (cartes, livres, etc.) est pour Jeanneret (Jeanneret, 2009), une façon de faire qui régit les normes d'une culture. Mais il ne faut pas oublier que toute forme nouvelle veut s'imposer comme norme culturelle, alors même que les changements qu'elle apporte sont continuellement remis en cause avec le temps.

Avec les SIC, nous avons des objets d'étude variés : textes, documents, film, etc. Ces objets d'étude sont en même temps considérés comme des médiateurs par les sciences de l'édition. Il s'agit, par exemple, de prendre en compte à la fois la dimension cognitive du discours, ou de tout autre système symbolique circulant, et sa dimension communicative.

L'écriture fait partie des traces. Elle a pour manifestation d'organiser sur des supports variés des messages ayant statut de manière d'organiser des savoirs. Mais, selon Jeanneret (Jeanneret, 2009 :7), « Les traces écrites ne sont pas des reflets. Elles sont des énonciations, c'est-à-dire des prises de position sur le monde, des mises en forme et en sens. » Selon cette acception tout texte est une opinion, une vision du monde, une esthétique. C'est le contexte qui détermine la lecture et l'interprétation du texte. Les conditions de diffusion, de publicité, d'interprétation ont donc leur poids dans la lecture pertinente d'un texte.

Se focaliser sur la médiation, constate Sophie Moirand (2004), aura conduit les chercheurs à négliger pour un moment les textes à énonciation subjectivée comme les commentaires, les éditoriaux, etc. Dans une telle situation, la communication l'emporte, selon Dominique Wolton (Wolton, 1997), sur la vulgarisation.

Quel est l'intérêt du choix de l'écriture ? L'écriture est le lieu d'expression matérielle des identités et influences culturelles, ce qui lui donne de fait un pouvoir dans la manifestation des pratiques (Jeanneret, 2009). En effet, selon Jacques Fontanille (Fontanille, 2005, p.198), l'objet matériel d'écriture est « [porteur], dans [sa] morphologie même, des modalités qui conditionnent le faire des usagers. » Il ajoute : l'implication de tout ceci est que l'écriture « configure provisoirement et localement des formes de vie plus étendues. »

L'écriture a ceci de particulier d'être une médiation qui sur le plan sémiotique porte une information, exprime un sens, qui par sa graphie, sa forme configure une pratique. Mais avec

les médias informationnels, le constat est que nous avons à faire à des moteurs d'écriture qui « réalisent une médiation industrialisée des écrits. » (Jeanneret, 2009, p.7). Ces moteurs établissent et véhiculent en même temps des usages.

Jeanneret propose une approche sémiotiquement armée de l'écriture. Car on a tendance à considérer l'écriture comme un pendant de la langue. Or, il faut noter que l'écriture a une organisation propre. Ainsi, hors la langue, le texte tient sur un support, s'y organise de façon particulière, s'écrit d'une façon donnée : en somme, se présente comme une image du texte (Souchier, 1998). Il ne faut donc pas concevoir le média informatisé comme une technologie de l'information mais bien comme un média de l'écriture (Jeanneret, 2009). Au niveau épistémologique, ce qu'il faut faire en communication, c'est de considérer les opérations sur les médias informatisés comme des médiations éditoriales portant sur des textes de statuts divers.

La médiation, notion plurielle et complexe à la fois mais d'importance telle qu'utilisée dans de nombreux domaines, elle sert à saisir les phénomènes de production de sens et les façons de faire société. Elle a une dimension sociale, technique et sémiotique. De plus, en créant des objets de communication, l'homme induit des formes de pratiques qui solidifient les rapports aux valeurs d'une culture, qui créent de la culture. On ne peut donc pas **c**onsidérer les médias informatisés comme des outils uniquement associés au social mais les prendre aussi comme des outils producteurs du social. Les objets techniques de la communication se doublent donc d'un statut particulier par leur pouvoir à modifier les moyens de la représentation. Et Christine Servais (Servais, 2016) de conclure sur ce point des intérêts de la médiation que la médiation est une notion aujourd'hui incontournable parce que plus efficace, plus féconde pour expliquer les productions de sens et les façons de faire société.

II-La médiatisation

Depuis le début des années 1990, l'on constate une médiatisation sans précédent des problèmes environnementaux. Cette médiatisation est aujourd'hui majoritairement portée par les médias socionumériques, entrés désormais dans les préférences comme source d'information, ce qui induit une multiplication des supports de sensibilisation et d'information, de même qu'une diversification du profil des destinataires de la communication environnementale. C'est dans ce contexte que gouvernements, éducateurs, professionnels de la communication, associations écologistes explorent les meilleures stratégies communicationnelles pour la vulgarisation et la sensibilisation aux questions climatiques.

Ainsi, depuis 2005, l'introduction de l'éducation à l'environnement pour le développement durable dans les écoles en France a conduit à la mise en place progressive de dispositifs de médiation. Ces dispositifs visent à sensibiliser les élèves, qui ne sont plus simplement considérés comme des relais, mais comme des citoyens actifs pour la cause écologique.

Le concept de médiatisation est principalement utilisé pour décrire la production et la diffusion de contenus par les médias à destination du public, en particulier dans une perspective macrosociale. Les moyens de communication ont un fort impact sur la transformation des sociétés modernes en redéfinissant le rôle de l'individu au sein de la société et en influençant sa relation avec les moyens de production. La construction de la société repose donc sur des médiatisations constantes d'événements et de thèmes, contribuant ainsi à un processus global de médiatisation. La médiatisation et le processus de médiatisation participent à la création d'un espace commun où se déploient des enjeux de lutte. Que la médiatisation des controverses écologiques soit devenue prioritaire témoigne de l'influence des problèmes écologiques sur les orientations éditoriales actuelles. En outre, les enjeux de la médiatisation ne se limitent pas uniquement à des aspects économiques, mais visent également à renforcer les capitaux symboliques des acteurs médiatiques. Les médias ont donc un fort impact sur la transformation des sociétés modernes ainsi que le souligne John B.Thompson (Thompson 1995).

Pour Bernard Miège (Miège, 2007), les sept entités info-communicationnelles qui modèlent la société contemporaine se découvrent dans la marchandisation des activités communicationnelles, la médiatisation des communications, *l'informationalisation*[15], l'élargissement du domaine médiatique, la généralisation des relations publiques, la circulation des flux, la transnationalisation des activités info-communicationnelles et la différentiation des pratiques. La médiatisation des communications fait donc partie des entités info-communicationnelles qui modifient la société. Elle est pour ce faire porteuse d'enjeux multiples.

La CPDirSIC[16] que rapporte Lafon (Lafon, 2019) dégage quatre axes d'emploi de la notion de médiatisation : la médiatisation de thèmes comme le thème « déforestation », la médiatisation par les images et l'audiovisuel, la médiatisation des traces mémorielles et la médiatisation des données. Ainsi, la presse peut faire de la médiatisation quand elle pense qu'un événement est assez important pour le mériter : Elihu Katz et Daniel Dayan (Katz et Dayan,

[15] Construction d'une société de l'information. Elle désigne le processus sociotechnique d'informatisation dans tous les secteurs d'activité à l'aide de techniques d'information et de communication supranationales et globalisantes.
[16] Conférence Permanente des Directeurs.trices de laboratoires en Sciences de l'Information et de la Communication

1996) parlent ici de média events. Est digne aussi d'être médiatisé un problème social ou politique débattu dans l'espace public (Lagavre et Rieffel, 2017). La médiatisation participe donc dans ces deux premiers cas au surgissement de questions d'intérêt public. Dans une approche proprement communicationnelle, on parle de médiatisation pour les questions portant sur les processus et enjeux de la médiatisation, comme celles d'interroger les nouvelles formes et pratiques de médiatisation et les enjeux qui leur sont liés.

La médiatisation couvre de nombreux champs dont l'art, la culture, la politique, les sciences, la religion (Douyère, 2016). En Sciences de l'Information et de la Communication, la médiatisation concerne trois types d'objets (Lafon, 2019) : les phénomènes interindividuels médiatisés, les phénomènes collectifs médiatisés et les phénomènes de production-réception de contenus.

Ce travail consistera essentiellement à circonscrire la notion de médiatisation en la distinguant de celle de médiation, à explorer ses extensions actuelles puis les enjeux qu'elles portent. Un point d'honneur sera accordé à la médiatisation des controverses environnementales, pour finir sur quelques problèmes méthodologiques liés à l'étude de la médiatisation en général.

1- De la médiation à la médiatisation

1-1- La distinction entre médiation et médiatisation

Peraya (Peraya, 2010,§15) avance que « si la médiatisation appartient à la sphère de conception et de production du média ainsi que du processus communicationnel auquel il participe, la médiation ressortit de l'observation, de l'analyse et de la compréhension des effets dans son usage social et personnel. La médiatisation est l'objet de l'ingénierie, la médiation celui de la recherche. En conséquence, les approches, les méthodes et les processus de médiation se distinguent fondamentalement de ceux qui constituent la médiatisation. »

Nathalie Gettliffe-Grant (Gettliffe-Grant, 2004) et certains didacticiens, ramènent simplement la médiation à la médiation humaine et la médiatisation à la médiation technique, médiation technique dont les multimédias font partie. L'objet de la médiatisation serait le processus de conception et de mise en œuvre des dispositifs de formation et de communication médiatisés. Il concernerait donc l'ingénierie de la formation et du design pédagogique. Ce processus s'appuyant sur deux aspects du dispositif de formation : les fonctions de ce dispositif et les objets de ce dispositif. La définition des didacticiens qui se base sur la nature humaine ou instrumentale de *l'agent* médiateur « rend difficile du point de vue théorique et méthodologique l'analyse des formes de communication humaine médiatisée, autrement dit de médiation

médiatisée. De plus, elle entretient une confusion entre le processus, le produit et ses effets. » (Peraya, 2008, p.5). Il constate aussi que le processus d'ingénierie a d'autres dimensions comme l'aspect financier, les ressources humaines, la technologie, etc.

Dans la mediatization theory de Nick Couldry (Couldry, 2008, 2013), la médiation se ramène aux conditions concrètes et particulières du travail des médias saisis comme des médiateurs dans la communication. Benoit Lafon (Lafon, 2019, p. 165) peut conclure que la médiation peut ne pas être toujours médiatisée, c'est le cas de la médiation scientifique ; alors que la médiatisation est toujours le fruit d'une mise en média.

« Les formations médiatisées » c'est-à-dire les situations d'apprentissage, les systèmes de formations, etc., constituent des dispositifs, autrement dit (Peraya, 1999, p.153) :

> Une instance, un lieu social d'interaction et de coopération possédant ses intentions, son fonctionnement matériel et symbolique enfin, ses modes d'interactions propres. L'économie d'un dispositif – son fonctionnement – déterminée par les intentions, s'appuie sur l'organisation structurée de moyens matériels, technologiques, symboliques et relationnels qui modélisent, à partir de leurs caractéristiques propres, les comportements et les conduites sociales (affectives et relationnelles), cognitives, communicatives des sujets.

Autrement dit, les formes technologiques de médiatisation déterminent aussi des formes de médiation. Elles ne sont pas simplement des moyens neutres de transmission de l'information, mais elles déterminent également les modalités et les styles d'interaction, de communication et de collaboration entre les individus. Ces outils technologiques façonnent les dynamiques sociales et cognitives des échanges médiatisés, et donc les formes de médiation qui en découlent.

Les deux caractéristiques majeures des processus de médiatisation sont donc l'extension des médiatisations et l'intégration des sociétés. Les causes de ces phénomènes sont l'essor des médias, la diversification des possibilités techniques, les stratégies communicationnelles des individus et des groupes. L'extension récente des médiatisations est due au développement des médias sociaux (Lafon, 2017). Les contenus médiatisés dans ces espaces peuvent provenir de médias institués, de contenus médiatisés par les micro-médiatisations, d'échanges éditorialisés.

Étudier les médiatisations, c'est saisir les productions médiatiques comme étant variées et spécifiques (Lafon, 2019). L'objectif étant d'appréhender les jeux de pouvoir entre les acteurs sociaux et saisir comment ces forces en présence se transforment et évoluent. Les médiatisations sont « des figurations, mises en visibilité et prises de positions publiques d'acteurs sociaux en fonction de leurs intérêts propres » identifiables dans tous les aspects de la vie en société (Lafon, 2019, p.169).

Les médiatisations ne se limitent pas aux médias et aux productions construites autour du journalisme. L'expérience des usages individuels montre aujourd'hui une pratique de consommation variée où fictions, informations, musiques, contenus humoristiques, etc., alternent. Pour Lahire (Lahire, 2006, p. 250), les smartphones et les téléviseurs comportent aujourd'hui des médias sociaux et figurent une consommation multimédia qui se caractérise par des « formes de l'hétérogénéité culturelle individuelle ».

Dans le même ordre de pensée, Jeanneret (Jeanneret, 2014, p. 20) parle de *trivialité* comme étant le caractère fondamental des processus qui permettent le partage, la transformation, l'appropriation des objets et des savoirs au sein d'un espace social hétérogène. La fonction des médias est alors, pour Jeanneret (Jeannaeret, 2014), de permettre l'appropriation, la rationalisation et l'exploitation des objets et savoirs. Les médiatisations deviennent aussi, par leur importance, le lieu d'enjeux politiques majeurs.

Selon les termes de Miège (Miège, 2015, p.108) que reprend Lafon (Lafon, 2019, p.174), avec l'extension des pratiques de médiatisations, on note une évolution vers « l'individualisation des pratiques sociales. » Les produits de l'extension de la médiatisation se ramènent aussi aux produits de la médiatisation directe comme le jeu d'échec sous forme de programme informatique ou encore les albums photos gérés par des applications (Hjarvard 2013). Les médiatisations indirectes se disent des médiatisations des produits dérivés. Hjarvard donne l'exemple des produits dérivés des fastfoods comme Burger-King.

En somme, La société se construit avec des médiatisations continues d'événements ou de thèmes. Ce flux ininterrompu de médiatisations alimente un processus plus général de médiatisation. On peut donc saisir la médiatisation comme un processus en amont, comme l'objet de l'ingénierie, alors que la médiation est un processus de recherche.

1-2- La médiatisation : approches conceptuelles

Dans nos sociétés, les médias véhiculent sans cesse des événements et des sujets, cette circulation incessante alimente, comme observé précédemment, un phénomène plus global de médiatisation. C'est pourquoi Lafon (Lafon, 2019, p. 163) affirme que « les médiatisations consistent en la mise en média d'individus, de groupes ou d'institutions par la construction de produits médiatiques formalisés, dans une visée stratégique, impliquant des pratiques collectives de consommation. De manière générale et diachronique, ces dernières se structurent dans un processus de médiatisation affectant les sociétés contemporaines. » L'intérêt de cette définition, pour nous, est qu'elle permet d'identifier puis de relier les diverses situations de médiatisation avec un processus général de médiatisation.

Lafon (Lafon, 2019, p.163) avance que « médiatisation et processus de médiatisation participent de ce fait de la production d'un espace commun au sein duquel des enjeux de lutte se déploient. » et que le concept de médiatisation est essentiellement utilisé pour décrire les « phénomènes de production-diffusion de contenus à destination de publics par des médias, notamment dans une perspective macrosociale.

Dans la même veine d'un processus en amont, Peraya (Peraya, 1999 :105) souligne :

> La médiatisation désigne le processus de conception, de production et de mise en œuvre de dispositifs de communication médiatisée, processus dans lequel le choix des médias les plus adaptés ainsi que la scénarisation occupent une place importante. Plus précisément, la médiatisation désigne les opérations conceptuelles ainsi que les processus créatifs et techniques qui aboutissent à une « mise en média » des contenus, des connaissances, des informations qui font l'objet de la communication.

Il y a donc dans la dynamique médiatique des sociétés, des liens forts entre les médiatisations particulières et la médiatisation générale, et entre synchronie et diachronie. Ainsi le travail d'Esquenazi (Esquenazi, 2002) a pu montrer que les médiatisations de nouvelles au quotidien servent à légitimer les institutions. Elles produisent donc du social quand leurs produits symboliques sont consommés en même temps que se constituent des collectifs.

Si la médiatisation sert à la construction de collectifs sociaux, Delforce et Noyer (Delforce et Noyer, 1999, p.8) précisent que les logiques de médiatisation vont du général au particulier, parce que dans des discours généraux se construisent des discours spécifiques : « D'une part, comprendre comment fonctionne ce discours social global et diffus dans lequel nous baignons, comment et pourquoi il se construit, quels sont les processus à l'œuvre dans cette construction… D'autre part, identifier et comprendre comment, à cette occasion, émergent, se construisent, se stabilisent provisoirement des discours sociaux spécifiques, relatifs à des types d'occurrences événements ou à des thématiques, et qui résultent du fonctionnement de ce discours social global en même temps qu'ils le permettent et le nourrissent. »

On peut donc distinguer deux formes de médiatisation conjointes : les médiatisations plurielles figurant les rapports de force dans la société, et le processus de médiatisation générale de la société qui participe à l'intégration générale des sociétés et qui a donc une portée politique, sociale, économique.

2- La structure de la médiatisation

2-1- Les formes de médiatisation

Les axes du processus de médiatisation, pour Lafon (Lafon, 2017), sont au nombre de deux : les processus de technicisation des échanges et l'élargissement du domaine médiatique comme celui s'opérant en direction des médias sociaux.

Les principaux objets de la médiatisation sont : les acteurs, les problèmes publics, les événements et les conditions de communication et d'interaction des acteurs en société. On peut donc médiatiser des produits médiatiques, des acteurs, des problèmes publics et des événements, des dispositifs médiatiques, c'est-à-dire les conditions de communication et d'interaction des acteurs en société.

Les nouvelles quotidiennes sont des médiatisations qui s'inscrivent dans un processus général de médiatisation. Cette approche tient dans une perspective constructiviste telle que définie par Berger et Luckmann (Luckmann, 1986) qui parlent dans ces cas de "machinerie conceptuelles" qui visent à produire un monde commun, une réalité partagée. Ce sont donc les différentes médiatisations qui produisent des événements collectifs, c'est-à-dire des mises en récit partagées (Lafon, 2019).

Quels sont donc les caractéristiques de l'objet médiatisé ? Dans une première dimension, Peraya (Peraya, 2008) propose de prendre en compte le fait que l'objet médiatisé a une taille donnée, a une dimension granulaire et est complexe. La médiatisation avec les médias informatisés est une médiatisation complexe car elle permet, selon Peraya (Peraya, 2010, §21), l'instrumentation d'activités nombreuses et variées comme « la publication, l'écriture individuelle ou collective en ligne, l'organisation et la mutualisation de nombreuses ressources, l'indexation sociale, le travail collaboratif à distance, la gestion collective d'agenda et de projets, la prise de décision*, etc.* » Cet environnement complexe induit donc une pluralité d'actes médiatisés et de nombreuses formes de médiation. Ainsi, on peut médiatiser une représentation visuelle comme une photo : on parle ici de médiatisation de degré 1. Mais au degré 2, ce sont des séquences complexes qu'on médiatise. Peraya donne l'exemple de la médiatisation d'un moteur à explosion via un vidéo disque. Il y a dans ce cas une fonction désignative analytique. Au degré 3, celui le plus complexe, on peut médiatiser tout un dispositif de formation pédagogique dans un environnement numérique : c'est le cas du MOOC.

La deuxième dimension que propose Peraya (Peraya, 2008) concerne les dimensions médiatisées par les dispositifs telles que résumées dans le tableau suivant :

Tableau 7: Les dimensions médiatisées par les dispositifs

Dimensions	Fonctions	Exemples d'auteurs
L'information	Fournir aux apprenants des ressources pédagogiques	Charlier et *al* (2006)
L'interaction sociale	Communiquer, collaborer	Dillenbourg (1999)
La production[17]	Transformer les ressources en connaissances	Massou (2017)
La gestion et la planification	Gérer les acteurs, les ressources et les activités	Karsenti Thierry (2004)
Les pratiques de soutien et d'accompagnement	Tutorat	Alain Baudrit (2018)
Les activités métaréflexives	Aide à l'apprentissage	Bernadette Charlier et France Henri (2022)
Auto et hétéro-évaluation	L'évaluation individuelle ou par des tiers	Manderscheid Jean-Claude, Jeunesse Christophe, (2007)
L'awareness	Gérer et "faire circuler les signes de la présence à distance"	Daniel Peraya et Didier Paquelin (2023)

Selon Charlier et *al* (Charlier, Deschryver et Pereya, 2006), les dispositifs hybrides permettent aux apprenants de bénéficier à la fois des avantages de l'apprentissage en face-à-face, avec des interactions directes et une présence physique, ainsi que des avantages de l'apprentissage à distance, avec la flexibilité temporelle et spatiale offerte par les technologies de l'information et de la communication.

Dans sa recherche d'une amélioration des apprentissages collaboratifs en ligne, Dillenbourg (Dillenbourg, 1999) souligne que l'apprentissage collaboratif implique une interaction active et une coopération entre les apprenants dans le but d'atteindre des objectifs d'apprentissage communs. Dillenbourg met en évidence que l'aspect collaboratif de l'apprentissage va au-delà de la simple participation simultanée des apprenants, en soulignant l'importance de l'engagement mutuel, de l'interdépendance et de la co-construction des connaissances.

Alain Baudrit (Braudrit, 2018) examine, quant à lui, les différentes dimensions de la méthode de tutorat à distance, en se concentrant sur la communication médiatisée par les TIC. L'auteur explore les outils et les plateformes utilisés pour faciliter cette communication, tels que les forums en ligne, les courriels, les chats et les visioconférences. Il discute également des enjeux et des défis liés à cette approche, notamment l'importance de maintenir un engagement actif des étudiants, de favoriser l'autonomie et l'interaction, ainsi que de gérer efficacement la relation tutorale à distance.

[17] La dimension 3 concerne les registres sémiocognitifs ou registres de représentation. Les registres sont au choix selon les objectifs fixés. Ainsi un enseignant est amené à choisir le registre le plus adéquat selon ses objectifs et en tenant compte du contexte d'apprentissage ; par exemple, choisir entre une photo et une vidéo .

Dans un entretien avec France Henri réalisé par Bernadette Charlier (Charlier et Henri, 2022), il ressort l'importance d'une conception réfléchie des formations à distance. France Henri dégage les éléments clés à considérer : les objectifs pédagogiques, les méthodes d'enseignement adaptées, l'engagement des apprenants et la sélection d'outils technologiques appropriés. Cet entretien présente des perspectives précieuses pour les concepteurs de formations à distance, en mettant en avant les bonnes pratiques et les défis à relever.

Quand Daniel Peraya et Didier Paquelin (Peraya et Paquelin, 2023) interrogent la distance dans les apprentissages à distance, ils remettent en question cette notion et proposent de repenser la présence dans ce contexte. Les auteurs mettent en évidence les différentes dimensions de la présence et proposent des stratégies pour favoriser une présence significative et engageante dans les environnements d'apprentissage à distance. Ils offrent ainsi une perspective intéressante pour les concepteurs de cours en ligne et les praticiens de l'enseignement à distance.

Il reste qu'il peut y avoir une confusion entre médiatisation par les médias et médiatisation par les techniques d'information et de communication. La solution que propose Yves Jeanneret cité par Patrin-Leclère Valérie et Seurrat Aude (Patrin-Leclère et Seurrat, 2015), c'est de distinguer trois types d'industries liées aux médias : les industries médiatiques, les industries médiatisées, et les industries médiatisantes. L'industrie médiatique classique met en place, avec un public, une relation soutenue et constante sur la promesse d'une production de qualité ; alors que l'industrie médiatisante, dont les plateformes et les moteurs de recherche sont des figures types, n'est pas regardante envers les contenus et enjeux de la communication, se contentant de capter dans ses outils les informations possibles sur les usages. L'industrie médiatisée utilise, quant à elle, l'univers des médias pour accéder à des consommateurs pris comme une cible. Les industries médiatisées se ramènent, par exemple, à la publicité faite par les industries ou encore aux agences de communication.

Il y a aujourd'hui une migration des industries médiatiques vers les industries médiatisantes, d'où, pour Lafon (Lafon,2019), l'apparition de contenus et pratiques médiatiques comme les commentaires de forum ou de médias sociaux où le lecteur est en même temps un contributeur. Ci-après différentes formes de médiatisation.

Tableau 8: Les formes de médiatisation

Forme de médiatisation	Description	Auteurs
Médias traditionnels	Les médias traditionnels comprennent la presse écrite, la radio et la télévision. Ils jouent un rôle clé dans la diffusion de l'information.	Marshall McLuhan, Noam Chomsky
Médias en ligne	Les médias en ligne incluent les sites d'actualités, les blogs, les réseaux sociaux et les plateformes de partage de vidéos.	Danah Boyd, Clay Shirky
Médias sociaux	Les médias sociaux sont des plateformes en ligne où les utilisateurs peuvent créer, partager et échanger du contenu avec d'autres.	Zizi Papacharissi, Eli Pariser
Médias participatifs	Les médias participatifs permettent aux individus de participer activement à la création médiatique et de produire du contenu.	Henry Jenkins
Médias alternatifs	Les médias alternatifs sont indépendants des grands groupes médiatiques et proposent une perspective différente de l'information.	Naomi Klein

Les médias traditionnels se caractérisent par une diffusion unidirectionnelle de l'information, la sélection et la hiérarchisation des contenus par des professionnels des médias. Alors que les médias socionumériques permettent une diffusion plus rapide, une interaction et une collaboration directe avec les utilisateurs où ceux-ci peuvent devenir des co-constructeurs du contenu. Il existe d'autres médias, comme les médias transmédias, qui permettent la diffusion d'une histoire ou d'un contenu à travers différents supports médiatiques complémentaires, et les médias interactifs, comme les jeux interactifs, permettant une interaction bidirectionnelle entre l'utilisateur et le contenu médiatique.

2-2- Les principes et les intérêts de la médiatisation

Médiatiser un message consiste à l'adapter aux spécificités techniques d'un média donné. La médiatisation est une conversion de systèmes sémiotiques différents (Duval, 1995). Par exemple, on peut médiatiser un texte sous forme de graphique. Le graphique représente alors le produit de la médiatisation. La médiatisation est ainsi pour Peraya (Peraya, 1999), une ingénierie de la formation, du design pédagogique. Elle renvoie, par exemple, à la mise en page, la mise en onde, à la mise en image, etc.

Pour médiatiser, il faut une connaissance suffisante des effets induits par les médias afin de produire des contenus originaux ou de nouvelles formes de communication médiatisées. L'intérêt du concept de médiatisation, pour Lafon (Lafon, 2019), est de permettre une focalisation sur les particularités des phénomènes médiatiques dans nos sociétés actuelles où l'espace public s'agrandit en plus d'être médiatisé et où la médiatisation elle-même s'industrialise.

La fonction des médiatisations est de construire des récits ou des actes de communication avec pour objectif de fédérer des publics afin d'influencer la société et parfois

de la contrôler. Foucault (Foucault, 1971, p.51) parle de « grand bourdonnement incessant et désordonné du discours » que les acteurs sociaux cherchent à contrôler et qui pour Lafon (Lafon, 2019) est entretenu par de nombreuses médiatisations hors de contrôles.

Les récits médiatisés favorisent l'intégration sociale, c'est pourquoi Bourdieu (Bourdieu, 2001, p.205) affirme que les symboles ont une fonction socialisante : « Les symboles sont les instruments par excellence de l'intégration sociale : en tant qu'instrument de connaissance et de communication, ils rendent possible le consensus sur le sens du monde social qui contribue fondamentalement à la reproduction de l'ordre social.»

La médiatisation se déploie donc dans les processus de technicisation des échanges et l'élargissement du domaine médiatique. Elle vise à produire un monde commun, une réalité partagée et se complexifie de plus en plus avec l'instrumentation d'activités variées. Avec l'élargissement du champ des pratiques de médiatisations, on note une évolution vers une individualisation des pratiques sociales alors même que la médiatisation s'industrialise. L'objectif en étudiant les processus de médiatisation est de proposer des théories à moyenne portée pour pouvoir comprendre des études de cas plus précis (Hjarvard, 2013).

3- Les médiatisations et les enjeux de pouvoir

3-1- Les médiatisations et l'espace public

Les débats, les controverses, les polémiques et les conflits qu'ils figurent sont des caractéristiques des dynamiques oppositionnelles dans les sociétés démocratiques. Les médias dans ce contexte démocratique sont des acteurs même de conflits sociaux et contribuent par là à la dynamique de l'espace public social. Sans médiatisation, il n'y a donc pas d'espace public.

Mais il existe des médiations techniques hors médias traditionnels que l'on découvre dans les échanges publics, les échanges professionnels ou encore dans les échanges personnels par le biais des plateformes ou des réseaux sociaux. Pour Bernard Miège (Miège, 2015) que rapporte Lafon (Lafon, 2019, p.174), il y a dans ces cas « une médiatisation de la communication » qui comprend **:** la technisation de la médiation, la médiatisation des contenus, l'appareillage technique des échanges sociaux, la production d'informations et de données dans l'échange.

Il existe une continuité entre les pratiques militantes en ligne et hors ligne telles que le constatent Jouët et *al* (Jouët, Niemeyer et Pavard, 2017, p. 50) : « Le numérique ne supplée donc pas au répertoire d'actions traditionnelles, par contre, il l'élargit grâce à une plus vaste panoplie de moyens destinés à accroître son influence (mails, listes de diffusion, pétitions en ligne, réseaux sociaux).»

3-2- Les enjeux des médiatisations

Les médias font partie des industries sociales. Les médiatisations sont donc le lieu de rapports de force propres aux antagonismes entre ces filières industrielles. Les enjeux des médiatisations ne sont pas seulement qu'économiques, ils visent aussi, selon Lafon (Lafon, 2019), à renforcer les capitaux symboliques des énonciateurs, capitaux parmi lesquels nous avons la visibilité analysée par Nathalie Heinich (Heinich, 2012).

Une partie importante des productions politiques est destinée à être médiatisée si sa médiatisation ne se fait pas in situ (Marchetti, 2008). Les auxiliaires de la médiatisation politique sont : les sondages, les conseils, les publicités politiques, les coachings et *medias training*, les actions des profanes sur les médias socionumériques.

La médiatisation est un facteur qui participe de l'amplification de la compétition dans le milieu politique (Leroux et Riutort, 2019), parce que les médias jouent un rôle clé dans la formation de l'opinion publique en diffusant des informations, des débats et des points de vue. Cela peut avoir un impact sur la perception et les attitudes du public à l'égard de différents sujets, y compris les problèmes environnementaux et sociaux. Les médias ont donc un pouvoir considérable en tant qu'acteurs clés de la sphère publique. Ils ont la capacité de façonner l'agenda médiatique en choisissant les sujets à traiter et en déterminant comment ils sont présentés. Ce pouvoir influence la visibilité, la priorité et la perception des problèmes dans la société.

Mais les médias peuvent être sujets à des biais dans leur couverture médiatique, que ce soit intentionnellement ou involontairement. Les choix éditoriaux, les intérêts commerciaux, les affiliations politiques et les contraintes de temps peuvent tous influencer la manière dont les problèmes sont présentés et perçus.

Par ailleurs, avec la montée en puissance des plateformes numériques et des réseaux sociaux, l'information circule de plus en plus rapidement et de manière fragmentée. Cela peut conduire à une surabondance d'informations, à la propagation de fausses informations et à la difficulté de discerner les sources fiables. La façon dont les médias adaptent leurs pratiques et leur modèle économique à cette nouvelle réalité est un enjeu majeur.

3-3- Les stratégies communicationnelles des acteurs

Comment les acteurs sociaux de l'information qui disposent de ressources inégales mettent en place des stratégies diverses sur des marchés symboliques afin d'asseoir leur domination dans un contexte d’enjeux sociaux et politiques ? La professionnalisation de la communication politique s'est faite avec l'essor de techniques de médiatisation adaptées au

domaine de la politique. Edward Bernays (Bernays, 2007) trouve l'origine des techniques de la communication politique dans le commerce, ce qui explique leur dimension instrumentale. Il s'agit pour les politiques d'influencer les médiateurs afin qu'ils abordent dans le sens de leur vision politique ou encore d'instrumentaliser certains individus pas avertis ou malléables pour créer un effet d'entrainement. Leroux et Teillet (Leroux et Teillet,1999) notent, par exemple, que les sondages sont des instruments politiques qui n'ont jamais prouvé le lien qu'ils établissent entre la popularité des acteurs politiques et des événements épinglés par la presse ou créés artificiellement par les politiques eux-mêmes (Juhem, 2017).

Les mouvements sociaux ont établi aussi des stratégies vis-à-vis de la presse : d'abord dans la remise en cause de l'objectivité des journalistes, puis dans une mise en place de stratégies pour une représentation objective de leurs propres discours, enfin, par des actions militantes spécifiques pour agir sur les médias. Par exemple, Patrick Champagne (Champagne, 1984, p.20) a pu montrer que les manifestations d'agriculteurs à Paris en 1982 était une lutte « entre le groupe qui manifeste et la presse pour l'imposition d'une image sociale de l'événement. » Il conclut que les manifestants cherchent ici à faire bonne impression en se présentant comme responsables et contre toute violence. Autre exemple**,** certaines associations comme Greenpeace adaptent leurs actions info-communicationnelles aux fonctionnements du champ journalistique pour avoir le plus d'impact possible. Pailliart (Pailliart, 2019, 201) note ainsi qu' « au travail habituel de chargés de communication et de chargés des relations avec la presse, s'ajoutent des stratégies en rupture avec les modes traditionnels des associations. » L'objectif étant de « contrôler plus ou moins sa propre image par des stratégies de présentation de soi » (Marchetti. 1998, p. 282).

La stratégie consiste souvent à utiliser les méthodes de presse pour influencer la presse elle-même. Par exemple, produire un événement, créer un effet de surprise, fournir des images expressives, aller à la recherche de l'information, etc. Dans ce contexte, certains journalistes ont fait le choix de la non neutralité. C'est le cas souvent des journalistes de la presse écologique chez lesquels existe une tension entre leurs idéaux journalistiques et leur militantisme écologique. C'est que « ces jeux de déplacement de frontière entre activités professionnelles et engagement militant permettent aux mouvements écologistes de maîtriser leur image, de multiplier les coups médiatiques rapidement intégrés au savoir-faire militant » (Ollitrault, 1999, p. 164).

Mais avec un journalisme militant, la qualité de la médiatisation est remise en cause parce qu'une telle médiatisation se donne comme un obstacle à l'espace public vu comme lieu de confrontation de discours polarisés. Par ailleurs, dans la mobilisation collective sur les

médias socionumériques, des stratégies d'intermédiation sont mises en œuvre dans le rapport entre médias et médias socionumériques : ainsi des pétitions électroniques qui pour Boure et Bousquet (Boure et Bousquet, 2011, p.294) constituent des « dispositifs sociotechniques de médiation » et font partie des outils traditionnels de présentation des revendications dans l'espace public. La pétition est médiatisée parce qu'elle est relayée dans d'autres espaces : « la pétition s'inscrit dans un objectif de médiatisation car la pétition en ligne est relayée, développée et amplifiée par les associations, par les réseaux sociaux numériques, par les médias et par les agences de presse. » Pailliart (Pailliart, 2019, p.203). Ainsi la protestation contre la loi du travail a eu pour point de départ une pétition lancée en ligne. Les pétitions ont donc pour fonction d'inscrire une revendication dans l'agenda politique, de mobiliser face à une décision politique, économique, etc., de provoquer des actions de protestation dans des espaces précis, de mettre en visibilité une cause.

Ce que Badouard (Badouard, 2013) appelle des mobilisations de clavier comprend à la fois des activistes organisés et des internautes ordinaires. À travers un ensemble d'actions individuelles soulignant leur engagement commun pour une cause donnée (signature de la pétition, partage, etc.), les internautes participent à la médiatisation de la pétition.

Mais ce milieu est aussi le lieu d'un militantisme affranchi que Jacques Ion (Ion, 2006, p.126) caractérise comme marqué par un processus d'individuation : « Il valorise le sujet, la personne, la singularité, la proximité, l'expérience individuelle, l'exhibition de la vie privée et la prise de distance vis à vis des légitimités instituées. »

En outre, internet favorise un surgissement inattendu dans l'espace public avec les mobilisations rapides, les actions radicales, etc. : « Internet offre cette fois aux militants un moyen de former des réseaux d'individualités, prêts à agir au moment de la décision de la mobilisation. En permettant une mobilisation ponctuelle d'individus faiblement organisés, Internet répond ici parfaitement aux attentes d'individus partageant une forme d'idéologie anti-organisationnelle, privilégiant une thématique de la conscience individuelle contre les rigidités institutionnelles » (Ollirault 1999, p. 169)

Akrich et Méadel (Akrich et Méadel 2007, p.4) avancent qu'il existe « trois niveaux d'action collective : les actions individuelles qui visent à des formes de reconnaissances collectives, l'agrégation d'actions individuelles et la structuration collective. » Le second niveau concerne les outils et les dispositifs pour construire du commun dans un cercle de discussion. Le troisième niveau concerne la manière dont les collectifs se constituent, arrivent à être présents dans l'espace public et à y poser des actions. Cependant, il y a une tension entre « une forme d'identité collective et de différences interindividuelles » (Akrich et Méadel, 2007, p.9) ;

ce qui peut nuire à la visibilité et au pouvoir d'un groupe dans l'espace public. Les médiatisations sont donc ce par quoi se créé l'espace public. Elles permettent, dans les jeux de pouvoirs, de redéfinir l'homme en société et de saisir ses relations aux moyens de production.

3-4- La médiatisation des controverses environnementales

Les nouvelles formes de mise en média avec les médias socionumériques ont profondément transformé la manière dont les controverses environnementales sont médiatisées. Si elles ont permis une plus grande diversité des sources d'information et une participation accrue du public dans le débat environnemental, elles ont également ouvert la porte à la désinformation et à la propagation rapide de fausses informations.

La médiatisation des controverses environnementales permet de sensibiliser le public aux problématiques écologiques et de susciter une mobilisation citoyenne. Les médias dans leur ensemble jouent un rôle essentiel dans la diffusion des informations, l'exposition des enjeux et l'incitation des individus et des communautés à s'engager pour la protection de l'environnement. Comme la bio-consommation aujourd'hui, les questions environnementales sont aussi devenues rentables pour un champ médiatique subordonné à des logiques commerciales (Champagne, 1995). Cependant, le travail de sélection, de hiérarchisation et de cadrage des problèmes environnementaux et de l'actualité qui y est liée diffère selon les médias.

La médiatisation des problèmes écologiques permet de donner une visibilité accrue aux problématiques écologiques et souligne que ces problèmes sont aujourd'hui des priorités au niveau des lignes éditoriales. Cependant, cela conduit quelquefois à une surmédiatisation de certains sujets environnementaux de moindre importance au détriment d'autres enjeux écologiques globaux plus importants. Dans les faits, certains médias, sous influence politiques ou économiques peuvent présenter des points de vue partisans ou donner une voix disproportionnée à certains acteurs, ce qui a pour conséquence de biaiser la perception qu'a le public des enjeux écologiques et de complexifier les stratégies de lutte contre les problèmes environnementaux. Cependant, on assiste depuis quelques décennies à une institutionnalisation de l'environnement comme spécialité journalistique (Jean-Baptiste Comby, 2009).

Sur nombre de problématiques comme les enjeux scientifiques environnementaux, l'urgence de couvrir une actualité sur un problème écologique et la formation des journalistes constituent souvent un défi. Pour Robbins et Wheatley (Robbins et Wheatley, 2021), la complexité du travail des journalistes peut être ici interrogée sur trois plans : technique, interprétatif et conceptuel. Les domaines qui posent de plus de difficultés aux journalistes sont les domaines scientifiques et techniques parce qu'ils demandent des connaissances pluridisciplinaires (Drapeau, 2018). Par exemple, même si les rapports du GIEC comprennent

un volet grand public pour la vulgarisation, un résumé dit pour les décideurs[18], il comprend aussi un rapport plus long, comprenant des données techniques, dont l'analyse requiert des compétences scientifiques.

Par ailleurs, la production de l'actualité médiatique est le résultat d'interactions complexes et quelques fois contradictoires entre des journalistes, des sources aux revendications diverses et des organisations médiatiques (Hansen, 2010) ; les sources se ramenant aux personnes ou aux organisations détenant une information ou une expertise sur un événement d'intérêt.

Les sources jouent un rôle essentiel dans la création de l'actualité en raison de leur capacité à influencer la manière dont un enjeu est interprété ou défini (Hansen, 2010). Ainsi, la façon dont les journalistes entretiennent leurs relations avec leurs sources d'information influence également la façon dont l'actualité environnementale est présentée et mise en forme.

Il est donc essentiel d'examiner de plus près certains enjeux spécifiques liés à la profession de journaliste, tels que la fiabilité des sources et la norme d'équilibre des points de vue. Bien que d'autres exigences professionnelles puissent être étudiées, la littérature sur la médiatisation de l'environnement met en évidence principalement ces deux exigences en raison de leur influence sur la couverture de cette question.

Dans certaines littératures sur les sources de l'actualité environnementale, il est indiqué que les gouvernements et les acteurs du milieu des affaires sont paradoxalement les sources les plus fréquemment citées dans les médias. Une analyse empirique menée par Liebler et Bendix (Liebler et Bendix 1996) sur la controverse entourant la préservation d'une forêt centenaire dans le nord-ouest des États-Unis montre que les chaînes de télévision américaines ont recours aux mêmes sources, pendant une période de controverse de quatre ans (de 1989 à 1993). La part tout aussi importante des sources de l'industrie forestière par rapport aux groupes environnementaux moins bien organisés leur permet de façonner le cadre de la controverse à leur avantage. De plus, les sources gouvernementales sont également plus souvent citées que les groupes environnementaux dans cette étude. Or, selon Miller et Riechert (Miller et Riechert,1999), l'utilisation de sources gouvernementales s'explique par leur accessibilité, une crédibilité d'institution et des ressources financières et humaines capables de relever les défis de la médiatisation.

Dans un contexte de compétition, les industries médiatiques sont confrontées à des défis de productivité qui les poussent à produire toujours plus d'informations en des temps record.

[18] IPCC (GIEC) 6e rapport. Adopted Longer Report IPCC AR6 SYR synthesis report
of the ipcc sixth assessment report (AR6); ipcc.ch https://report.ipcc.ch/ar6syr/pdf/IPCC_AR6_SYR_LongerReport.pdf

Cela induit leur dépendance à différentes sources d'information et leur recours fréquent aux textes d'agence de presse. Cette tendance peut se justifier aussi pour certains médias ayant peu de moyens financiers (Ahchong et Dodds, 2012).

Par ailleurs, des études récentes constatent une augmentation de la diversité des sources utilisées par les journalistes, notamment en raison de la disponibilité croissante de discours variés dans les espaces publics et médiatiques (Schäfer et Painter, 2020). Cette ouverture à d'autres sources d'information crédibles se manifeste particulièrement dans la couverture médiatique de questions environnementales controversées (Montpetit et Harvey, 2018).

Les résultats de l'étude menée par Brüggemann et Engesser (2014) sur les journalistes scientifiques avaient déjà remis en question la prédominance des sources gouvernementales ou industrielles. En effet, les sources les plus fréquemment citées par les journalistes, dans cette étude, sont les environnementalistes, les scientifiques et les autres journalistes qui ont déjà couvert la problématique.

En général, les journalistes ont tendance à puiser leurs informations auprès de figures d'autorité qui ont fait preuve de crédibilité et de légitimité envers eux, mais en tenant compte des contextes, des ressources et de leur propre stratégie de communication.

Les biais communicationnels dans la couverture de l'information peuvent être aussi dus au projet éditorial de produire une actualité sensationnelle ayant une plus grande valeur commerciale (Charaudeau, 2011), d'où la tendance des journalistes à mettre en scène l'information en utilisant des normes de dramatisation, de sensationnalisme, de personnalisation et de nouveauté afin d'attirer l'attention des lecteurs et de les fidéliser. Ces normes influencent la production d'une nouvelle en imposant des choix de sélection et de traitement de l'information (Boykoff et Boykoff, 2007). Ce choix éditorial pour le sensationnel découle, par ailleurs, de l'intérêt des médias pour les événements marquants susceptibles d'intéresser le lectorat et ne nécessitant pas un effort de traitement particulier de l'information. En allant plus en avant, il est constaté chez les médias la mise en place d'un agenda setting pour influencer la perception que les lecteurs ont des évènements et donc l'ordre du jour des affaires publiques, d'autant plus que la perception du public, quant à l'importance relative des sujets, est orientée par l'attention que les médias leur portent. C'est pourquoi Orélie Desfriches-Doria (Desfriches-Doria, 2023, p.14) souligne que *«* les médias fixent l'agenda médiatique, et par conséquent, au moins en partie, l'agenda politique (McCombs et Shaw, 1972), même si l'approche de l'agenda setting et de l'agenda building sont discutée*s* (Charron, 1995), en pratiquant la mise en visibilité de certains sujets selon leur politique éditoriale. »

En outre, les événements médiatiques jouent un rôle essentiel pour introduire les questions environnementales dans l'actualité (Anderson, 2015). La norme de la dramatisation explique ainsi l'intérêt des médias pour les événements catastrophiques tels que les déversements de produits pétroliers, car non seulement ils sont considérés comme des événements d'intérêt public, mais ils offrent également des éléments visuels qui relèvent du spectacle (Anderson, 2015).

Cependant, comme le soulignent Boykoff et Boykoff (Boykoff et Boykoff 2007), la dramatisation ouvre également la voie à une banalisation et à une diminution de la compréhension globale des enjeux, quand elle présente de manière sporadique des événements sans expliquer leurs causes. Pour ces auteurs, une couverture médiatique plus adaptée des enjeux climatiques nécessite la contextualisation de ces problèmes à travers une analyse structurelle de leurs origines.

4- Les méthodologies d'étude des médiatisations

4-1- Les problèmes méthodologiques

Si la médiatisation est un moyen qui sert à institutionnaliser les groupes et les champs sociaux, l'observation de ces processus d'institutionnalisation ne peut se faire que sur le long terme. Les chercheurs conviennent donc qu'il serait biaisé de dégager une constance des mutations des médiatisations sur une courte période.

D'autres erreurs méthodologiques ont pu être recensées, notamment le médiacentrisme qui consiste à négliger les discours des espaces autres (Delforce et Noyer, 1999), la généralisation hâtive de phénomènes de médiatisation intermédiaires, ou encore la faiblesse des mises en perspective de certaines études des faits de médiatisation.

Dans le même ordre de critique que Delforce et Noyer, Benoit Lafon (Lafon, 2019) note des erreurs méthodologiques dans un oubli fréquent de certaines publicisations en se limitant essentiellement aux médias et donc en ayant une démarche médiacentrée, alors que le sens ne se construit pas que sur les médias. Il en est de même de la négligence des plurimédiatisations bien que les médiatisations soient variées et forment des réseaux de récits. L'évacuation des contextualisations sociales (sociopolitiques, socio-économiques, pratiques de consommation) et temporelles avec pour conséquence l'adoption de problématiques ponctuelles est un autre écueil soulevé par Lafon (Lafon, 2019).

Enfin, il est capital de rappeler que les faits rapportés par l'actualité ne sont pas exhaustifs et neutres. La cause, c'est que ce qui les compose n'est en somme que le fruit d'une

synthèse minimaliste qui doit amener plutôt le chercheur au questionnement de ces faits (Champagne et Marchetti, 1994).

4-2- Quelques pistes de solutions aux erreurs méthodologiques

On ne peut concevoir le processus de médiatisation que dans la complexité des transformations des sociétés actuelles et en prenant en compte les jeux de pouvoir dans la communication médiatisée. Il est donc d'intérêt de passer des médiatisations au processus général de médiatisation des sociétés. Pour y parvenir, il est d'intérêt de saisir les médiatisations dans leur dimension évolutive, de contextualiser ainsi chaque médiatisation afin de l'interpréter de façon correcte.

Au niveau synchronique, c'est-à-dire ici dans un empan court, il est important d'étudier des produits médiatiques qui sont souvent les corpus et d'analyser en même temps les médias d'où sont extraits ces corpus afin de les comprendre et de saisir les enjeux qui leur sont liés. Par exemple, on peut identifier et étudier les acteurs de la médiatisation avec pour objectif d'appréhender leurs logiques et stratégies. Au niveau diachronique, les études de la médiatisation visent souvent à saisir l'évolution des médias sur une longue période. Les paramètres culturels, politiques et systémiques sont réguliers dans ce type d'étude.

C'est pourquoi Lafon (Lafon, 2019) propose de varier les échelles d'observation des objets étudiés en prenant en compte, au niveau de l'espace, l'approche microsociale et macrosociale et, au niveau du temps, le plan synchronique et le plan diachronique, l'intérêt étant de pouvoir rechercher du nouveau et placer les médiatisations dans le processus qui leur donne sens. L'approche historique des médias dans l'étude des objets permet donc de mieux les expliquer de façon concrète.

Il est donc important d'établir une cartographie diachronique du contexte macrosocial de progression des moyens de communication. Ou encore d'établir des tableaux généraux des médiatisations sur de longues périodes avec pour objectif de pouvoir saisir l'incorporation des normes par les individus. Les médias sont alors saisis comme des objets culturels.

Dans un contexte de crise des faits journalistiques **(**Leroux et Riutort, 2019**),** Patrick Champagne (1984) commande d'interroger la réalité et l'objectivité des faits rapportés par la presse : cette « manifestation a-t-elle existé pour quelqu'un sous cette forme "objective" ? Cette description pourrait n'être en fait qu'un artefact (…), produit abstrait d'un travail spécifique de totalisation d'autant plus imparfait et incomplet qu'il porte ici sur un type d'événement par essence intotalisable. ».

Face aussi à la complexité de la communication politique, quelles solutions adopter **?** Les travaux sur la communication politique axés souvent sur l'analyse de son efficacité tendent

à occulter que la communication politique est un domaine complexe : c'est ce qu'ont conclu Gerstlé et Piar (Gerstlé et Piar 2016), Aldrin et Hubé (Aldrin et Hubé 2017), Riutort (2013). Ces travaux montrent, pour Leroux et Riutort (2019 : 230-231), qu'il faut prendre en compte d'autres problèmes plus spécifiquement politiques comme les problèmes structurels qui interrogent par exemple « transformation du jeu politique et (…) organisation, poids des appareils partisans et du militantisme, intensification de la compétition et évolution des formes de celle-ci. » À cela, ils proposent de joindre l'importance prise par le lien entre l'offre médiatique et les outils de communication utilisés par les citoyens, notamment les réseaux socionumériques et leurs possibles dans les mobilisations, dans les sondages, etc.

De nombreuses erreurs méthodologiques ont pu être repérées au fil des travaux de recherche. Des études uniquement synchrones au médiacentrisme en passant par l'oubli de la réception, ou encore de la neutralité, la liste des écueils est longue. Si les solutions proposées ne peuvent faire l'économie de la complexification tout en ayant elles-mêmes leurs limites, elles ont au moins le mérite d'éviter des approches naïves dans un champ de médiatisation en extension continue.

En somme, La société se construit avec des médiatisations continues d'événements ou de thèmes. Ce flux ininterrompu de médiatisations alimente un processus plus général de médiatisation. On peut donc saisir la médiatisation comme un processus en amont, en tant qu'objet de l'ingénierie, alors que la médiation est un processus de recherche. C'est par le biais des médiatisations que se créé l'espace public parce qu'elles permettent, dans la bataille des forces en présence, de redéfinir l'homme en société tout en identifiant ses relations aux moyens de production.

De nombreux travaux de recherche n'ont pu faire l'économie d'erreurs méthodologiques plus ou moins comblées au fil du temps, notamment les études uniquement synchrones, le médiacentrisme, l'oubli de la réception, etc. Les solutions proposées suivent désormais une complexification méthodologique qui tient à une complexification même de l'objet médiatique. On est passé par différentes formes d'outils de médiatisation de la culture depuis l'avènement de l'écriture, ces outils se sont tous caractérisés par des formes particulières d'édition et d'usage.

Chapitre 5 : L'énonciation éditoriale et les écrits d'écran

Introduction au chapitre 5

Dans son article fondateur, « L'image du texte. Pour une théorie de l'énonciation éditoriale », quand Emmanuël Souchier (Souchier, 1998 p.172) propose les résultats de ses recherches en faveur d'une théorie de l'énonciation éditoriale, il y définit ainsi ce concept :

> Le concept d'énonciation éditoriale renvoie à l'élaboration plurielle de l'objet textuel. Il annonce une théorie de l'énonciation polyphonique du texte produite ou proférée par toute instance susceptible d'intervenir dans la conception, la réalisation ou la production du Livre. Au-delà, il intéresse tout support associant le texte et l'image, notamment les écrans informatiques.

En partant, entre autres, d'une analyse éditoriale diachronique de *Les Exercices de style* de Raymond Queneau, publié pendant l'occupation, Souchier arrive à dégager la place des différents acteurs de l'édition dans la réception de l'œuvre et donc dans la construction de son sens. La démarche est à la fois sémiologique, historique, anthropologique et sociologique pour lever ce qui se cache dans l'évidence des formes d'édition d'un même texte.

Avant cette publication majeure, Souchier (Souchier, 1996) avait abordé la question des écrits d'écran afin d'analyser les pratiques d'écriture informatisées. La jonction entre les écrits d'écran et l'énonciation éditoriale sera opérée en 2005 dans une publication que Souchier fera avec Jeanneret et qui porte assez justement le titre « L'énonciation éditoriale dans les écrits d'écran » où ils interrogent les médiations éditoriales informatisées à partir d'une exploration des interfaces, des réseaux et des logiciels. C'est le lieu pour eux de souligner la place de l'architexte dans ce nouveau jeu éditorial.

D'arrière la subtilité des indices de l'énonciation éditoriale dans les écrits d'écran, Souchier (Souchier, 2007) constate pourtant ici encore des enjeux de pouvoir, efficaces de se dérouler dans ce que Perec (Perec, 1989) nomme l'infra-ordinaire.

Notre propos s'articulera sur les points de l'origine de la théorie de l'énonciation éditoriale, de sa méthodologie, des enjeux de pouvoir qu'elle laisse lire. La question de la place de la polyphonie dans ce type d'énonciation sera abordée en fin de propos.

I- L'Énonciation éditoriale

1- Les origines du concept d'énonciation éditoriale et les extensions de ce concept

Selon Souchier (Souchier, 2007) le concept d'énonciation éditoriale est héritier de la génétique textuelle et de la critique littéraire. Souchier a mûri ce concept à partir de sa pratique de l'édition critique des textes. Ses études se sont inspirées, entre autres, des travaux de Gérard Genette qui, dans *Seuil* (Genette, 1987), recommandait de faire attention au paratexte, ou encore des travaux de philologie de Bernard Cerquiglini dans *Éloge de la variante* (Cerquiglini, 1983). Il reste aussi évident que ces travaux de Souchier tiennent autant de ceux de Roger Chartier (Chartier, 1997) sur l'histoire de la lecture et des publics, de ceux de Wolfgang Iser (Iser, 1976) et Hans Robert Jauss (Jauss, 1978) sur la théorie de la réception, que de ceux de Donald McKenzie (McKenzie, 1991) sur la sociologie des textes. Mais on peut aussi appréhender l'énonciation éditoriale à partir de vagues de concepts qu'elle aura engendrées.

1-1- Les origines de la notion d'énonciation éditoriale

1-1-1- Roger Chartier et l'histoire de la lecture et des publics

Pascal Genêt remonte les sources immédiates de la notion d'énonciation éditoriale aux travaux de Roger Chartier (Chartier, 1997) sur l'histoire de la lecture et des publics. Selon Chartier, la fabrication et la réception des objets textuels dépendent d'un travail commun de l'auteur et de l'éditeur dans la mise à jour de la matérialité du texte.

Dans le point de son article de 1997 intitulé « mise en texte mise en livre », Chartier (Chartier, 1997, p.283) avance qu'il faut différencier mise en texte et mise en livre. Font partie de la mise en texte « les consignes, explicites ou implicites, qu'un auteur inscrit dans son œuvre afin d'en produire la lecture correcte, ie, celle qui sera conforme à son intention. » Ces instructions peuvent être explicitement ou implicitement adressées au lecteur. Dans les deux cas, elles sont des pistes de lecture qui avancent l'interprétation que l'auteur attend de son texte de la part du lecteur, de même que sa relation à ce texte.

Pour y parvenir, l'auteur utilise deux stratégies dont l'une consiste à insérer dans le texte des conventions sociales ou littéraires qui permettent de repérer la lecture attendue, de classer et d'appréhender la signification attendue. Alors que l'autre stratégie consiste à convoquer des éléments esthétiques, comme les techniques narratives ou poétiques, pouvant avoir un effet

garantissant la lecture espérée. Ce premier axe porte donc sur des dispositifs exclusivement textuels relevant de l'autorité de l'auteur.

La mise en livre, quant à elle, est axée sur l'action du libraire, de l'éditeur. Les instructions ici concernent l'imprimerie et portent sur le choix de la disposition et des éléments suivants : le découpage du texte, son illustration, sa typographie. Chartier note avec justesse que ces éléments peuvent suggérer des lectures différentes d'un même texte. Par exemple, la typographie à elle seule peut influencer la lecture d'un texte. C'est ce que conclut Chartier avec l'histoire des différentes éditions des pièces de William Congreve aux XVIIe et XVIIIe siècles. Ainsi la transition du format in-4° au format in-8°, de même que la séparation des scènes et leur numérotation à l'aide de chiffres romains, le rappel des noms des personnages en entrée de scène, ont influencé la signification des œuvres en termes de lisibilité accrue.

1-1-2- Les théories de l'esthétique de la réception avec Hans Robert Jauss et Wolfgang Iser

Pour Hans Robert Jauss (1978) et Wolfgang Iser (1976), la réception que fera le lecteur de l'œuvre est envisagée dès l'amont par l'auteur et l'éditeur. Ce que propose l'esthétique de la réception c'est de découvrir le public dans son rôle actif d'interprétant. L'apport de cette esthétique aura été un renouvellement de la façon d'aborder l'œuvre littéraire. Cette théorie reste par ailleurs intéressante pour l'étude de tous les artefacts culturels comme l'ont montré Jauss et Iser dans certains de leurs travaux sur le cinéma et la publicité.

Mais l'esthétique de la réception s'intéresse moins au sens intrinsèque des artefacts culturels, et bien plus aux conditions sociales et historiques qui ont déterminé le surgissement et la constitution de l'interprétation. Il reste cependant que cette esthétique reconnait que l'artefact impose des limites de son interprétation. Il y a donc une interaction féconde entre les horizons d'attente portés par le texte et ceux extra-textuels. Ce qui est mobilisé c'est, selon Alexandra Saemmer (Saemmer, 2019), à la fois un apport en linguistique et en sociologie.

Rappelons encore que la sémiotique pragmatique de Jean Jacques Boutaud (Boutaud, 2007) s'inspire de l'esthétique de la réception quand elle voit dans la lecture un espace de tension entre les potentialités sémantiques de l'artefact et leur actualisation particulière par le lecteur.

Iser (Iser, 1976, p.31) que rapporte Alexandra Saemmer (Saemmer, 2019) soutient que « le sens n'est pas à expliquer mais à vivre » : ce que Iser appelle *l'acte de lecture* et dont il se pose pour objectif, avec l'esthétique de la réception, d'étudier les effets. L'approche du texte dans l'esthétique de la réception est donc intéressante en cela qu'elle voit dans le texte *un*

potentiel d'action dont la réception se fait dans une actualisation performative et créative de ce potentiel d'action. Dès lors les significations adoptées d'un texte ne sont plus discriminatoires en cela que celles attendues par l'auteur et celles issues de l'intertextualité n'ont plus priorité. Ce qui est fondamental ici c'est le rôle du lecteur dans l'éclosion du sens. L'esthétique de la réception se démarque alors d'une sémiotique immanentiste dont le cadre serait l'étude de l'artefact en soi.

Quelle méthodologie alors pour faire entrer l'extra-texte dans l'interprétation du texte ? Iser (Iser, 1976) propose, pour y parvenir, de récolter les réactions et opinions du public, là où Jauss (Jauss, 1978) parle de convoquer des *normes d'attente,* qui pourraient aussi provenir du milieu social, l'objectif étant une reconstruction des horizons d'attente de l'artefact.

Comme le souligne Alexandra Saemmer (Saemmer, 2019), pour ces théories de la réception, la réception est une perception guidée portée par des intentions et organisée par des signaux. La façon dont l'opinion du lecteur survient dépend de la perspective selon laquelle l'artefact culturel est présenté, d'où le lien de complémentarité entre la constance du texte et la subjectivité de l'acte de lecture, une subjectivité qui se fonde sur le processus de réception.

L'acte de lecture a donc des lieux d'indétermination qu'il faut interroger. En produisant un texte, l'auteur anticipe sur les pratiques de lecture. Pour pouvoir analyser ces pratiques, Iser (Iser, 1976) a recours à deux notions celle de *répertoire* et celle de *stratégie.* Par *répertoire*, il entend les références aux faits présents ou passées, les lois et traditions, les renvois extra-textuels et les renvois intra-textuels. Ces *répertoires* tentent de définir ce que l'auteur et le lecteur ont en commun comme repères sociaux et sans lequel aucune communication minimale n'est possible. *Les stratégies* relient, quant à elles, les constituants du *répertoire* et proposent des modèles de compréhension du texte, ses orientations opérationnelles. Ainsi les relations logico-temporelles de la *dispsitio* rhétorique qui organise l'argumentation selon un plan sont des éléments de ces stratégies.

Par anticipation, la pertinence du répertoire et la cohérence des stratégies sont des facteurs d'une complicité possible entre le texte et le lecteur. C'est le cas du texte de propagande qui anticipe par son répertoire le système des valeurs du public.

Mais la difficulté de cette approche est que tout texte comprend des lieux d'indétermination qui mettent à l'épreuve la patience, la créativité et l'imagination du lecteur. Ces lieux d'indétermination sont pourtant, pour Iser (Iser, 1976, p. 110), nécessaires aux actes de communication : « L'interaction dialogique a besoin d'une certaine dose d'indétermination pour s'établir. » C'est aussi le cas des informations volontairement cachées pour lesquelles Iser parle d' « incompréhensibilité programmée», une situation courante dans les publicités.

Les lieux d'indétermination sont donc importants et utiles contrairement à l'acception de la communication selon Shannon et Warren (Shannon et Warren 1998). Pour mesurer les lieux d'indétermination, il faut interroger non les normes stylistiques mais les normes d'attentes qui se déploient dans les traditions socioculturelles du public. Mais ces normes d'attente ne sont pas fixes, elles évoluent et participent de l'actualisation de l'artefact culturel au fil du temps.

1-1-3- La sociologie des textes de Donald Francis McKenzie

Le livre comme produit final est le fruit d'actions qui bien que s'exerçant à des niveaux différents se complètent afin de satisfaire les attentes de lecture : c'est ce que souligne la sociologie des textes de Donald Francis McKenzie (McKenzie, 1991) quand il avance que le texte final est toujours le résultat conjugué d'une procédure qui prend en compte sa production, sa propagation et sa réception.

C'est à partir d'une approche bibliographique que Francis McKenzie est arrivé à montrer que formes et sens sont liés d'autant plus qu'on peut identifier les effets de sens résultant de la matérialité particulière d'un texte sur les modalités de production, les pratiques de consommation et les interprétations toujours dépendantes d'un contexte donné.

Dans le cadre de ses études en science des livres et de leurs éditions, Mckenzie (Mckenzie, 1991) analyse les supports matériels des textes et les signes qui forment les textes. L'objet des études de McKenzie est donc la totalité des mécanismes de production, de partage et de réception des textes. Son ambition est par ailleurs d'ouvrir le concept de texte aux productions orales, aux cartes, images, territoires, partitions musicales, films, documents, aux musés, etc.

McKenzie se situe ainsi aux antipodes du structuralisme et de sa théorie qui limite son objet à la structure verbale et/ou matérielle du texte et fait fi de l'auteur et du contexte social de transmission, de réception et d'interprétation. Le projet sociologique et historique de McKenzie en face du texte est donc de le replacer dans ses conditions de survenue, de propagation et de réception. On entrevoit ici le réinvestissement fructueux d'une telle approche dans la notion d'énonciation éditoriale et dans la communication en général.

Pour y parvenir McKenzie utilise un savoir technique afin de décrire et interpréter toutes formes matérielles de texte. Ainsi tiendra-t-il compte, pour l'étude des textes, du format, de la typographie, des images qui les accompagnent. Ce qui est considéré ailleurs comme détail devient capital pour McKenzie dans la production de sens d'un texte, parce que, pour lui, toutes les formes participent de l'effet de sens. Il rappelle ainsi l'exemple de John Locke (Locke, 1999) sur la modification éditoriale de la Bible. John Locke avance que la mise en chapitre et en verset

de la Bible aura favorisé un émiettement de l'unité et de la cohérence du texte initial, ce qui aura entrainé la naissance et la légitimation de courants religieux basés sur des interprétations particulières de certains fragments de la Bible.

Le texte est un tout constitué de l'auteur, du support, de la typographie, du contexte, faisant dire à McKenzie (McKenzie, 1991, p.38) que l'histoire du livre comprend « les intentions d'un auteur quand il écrit un texte donné, celles des imprimeurs et des libraires quand ils ont décidé de la forme de sa publication, les sens différents que ses lecteurs lui ont donné*s.* »

McKenzie prend aussi en compte le fait que le contrôle des significations est un objet d'enjeux politiques et sociaux polarisés. Cependant, il reconnait que les lectures attendues peuvent être déçues parce que les lecteurs peuvent avoir des clés de lecture culturellement déterminées susceptibles d'aboutir à des appropriations en dehors des attentes de l'auteur, de l'éditeur, des commentateurs. C'est que les effets de sens ne sont pas tous prévisibles parce qu'ils résultent d'interactions complexes, où textes, modes de circulation et modes de lecture jouent leurs partitions.

Quand McKenzie élargit la notion de texte, il y joint, par exemple, la carte topographique qu'il considère alors comme un texte arbitraire comme les autres puisqu'il met en avant une échelle choisie, omet volontairement des détails, choisit des couleurs, des noms, etc. Pour des raisons semblables, il conçoit le territoire comme un texte. En somme comme Barthes (1985), McKenzie considère que tout objet social peut être un système symbolique.

1-2- Les extensions de la notion d'énonciation éditoriale

1-2-1- Cadioli et le rôle de médiateur de l'éditeur

Les travaux d'Alberto Cadioli (Cadioli, 2002) ont l'intérêt de circonscrire, dans les détails, la fonction de médiateur de l'éditeur, une fonction qui en fait l'un des coauteurs du texte. Traditionnellement, on considère souvent l'auteur comme la personne principale responsable de la création du livre. Cependant, l'éditeur joue un rôle crucial dans le processus de publication et peut avoir une influence significative sur le contenu et la présentation du texte.

L'éditeur intervient à différentes étapes du processus éditorial, notamment dans la sélection des manuscrits, les révisions, les suggestions d'amélioration, la structuration du texte, les choix stylistiques, la correction des erreurs, la mise en page, la conception de la couverture, etc. Toutes ces décisions éditoriales peuvent avoir un impact considérable sur le produit final.

Ainsi si au départ l'auteur a sa stratégie pour toucher le lecteur potentiel de son texte, cette stratégie rencontre celle de l'éditeur qui à son tour « définit une stratégie éditoriale, choisit les textes, accompagne l'écrivain dans le processus d'écriture [...] et enfin suggère toutes les

modifications nécessaires pour assurer le passage du texte (de l'auteur) au livre (au lecteur). » (Cadioli, 2002, p.43).

Le rôle de l'éditeur ne se résume donc pas au plus évident, c'est-à-dire la production et la distribution. Il prend aussi en compte la problématique de réception du texte, d'où le concept d'*éditeur hyperlecteur* qui agit sur la lecture par le biais du paratexte éditorial et des éléments qui définissent la matérialité du livre, la forme sous laquelle le texte est publié. La mise en texte porte donc une attente de lecture, une conception de la notion de texte.

1-2-2- Brigitte Ouvry-Vial, Anne Reach-N'Gô et le geste éditorial

Ouvry-Vial et Réach Ngo (2010) appréhendent l'objet livre sous deux angles distincts mais complémentaires : l'écriture éditoriale et le geste éditorial. Par écriture éditoriale, elles entendent les signes distinctifs qui caractérisent un livre donné et qui sont la signature d'une édition particulière. Ainsi typographie, organisation et mises en page particulières peuvent être des marqueurs d'auctorialité éditoriale propre à un livre donné.

Le geste éditorial se ramène, quant à lui, au rôle de médiateur qu'a l'éditeur entre l'auteur et le lecteur. L'intérêt du concept de geste éditorial est de permettre de suivre l'importance de la portée de l'éditeur dans la naissance et la réception d'une œuvre tout en prenant en compte les déterminismes économiques et sociaux de l'époque en question. Par exemple, au niveau des politiques éditoriales, les éditeurs peuvent être contraints par des impératifs économiques tels que la rentabilité. Cela peut influencer les décisions éditoriales, comme la longueur du livre, le choix de l'illustration, le marketing, etc. Les contraintes économiques peuvent également affecter les choix de traduction et de publication d'œuvres étrangères, certains livres pouvant être considérés comme moins rentables en raison de leur nature culturelle ou linguistique spécifique.

En outre, les décisions concernant les formats de publication, tels que les livres imprimés, les livres électroniques et les livres audio, sont souvent liées à des considérations économiques et sociales. Les prix des livres sont également influencés par divers facteurs, comme les coûts de production, les demandes du marché et les stratégies de fixation des prix. Cela peut avoir des répercussions sur l'accessibilité des livres à certains segments de la société.

1-2-3- Marie-Ève Thérenty et la poétique des supports

Marie-Ève Thérenty (2010) entend par poétique des supports, la part de littéralité d'un texte résultant de sa matérialité, littéralité entendue comme la qualité évanescente et abstraite du texte dérivée de son support. Ce concept situé dans l'angle communicationnel de l'auteur a

pour ambition de déterminer comment l'écrivain voit l'effet de la matérialité de son texte et des exigences éditoriales sur son œuvre finale.

Les travaux de Thérenty se situent dans le canevas de ceux du bibliographe McKenzie, des historiens de la culture comme Roger Chartier (Chartier, 1988, p.16). Ce dernier affirme par exemple qu'« il n'est pas de texte hors le support qui le donne à lire, pas de compréhension d'un écrit qui ne dépende des formes dans lesquelles il atteint son lecteur. »

Ce que constate Marie-Ève Thérenty (Thérenty, 2009), est que, de plus en plus, l'histoire littéraire s'émancipe des vieux crédos comme de situer et de classer les grandes œuvres sur le plan historique, de se focaliser sur l'axiologie pour embrasser les problématiques d'ordre culturaliste. L'efficacité conjuguée de cette nouvelle approche est cependant pleinement atteinte dans une prise en compte de ces questionnements traditionnels parce que le projet est pour Marie-Ève Thérenty (Thérenty, 2009) de relier l'histoire des représentations à une poétique des représentations.

L'objectif de Marie-Ève Thérenty est alors, en prenant en compte la poétique de la représentation, d'analyser et conceptualiser une poétique du support qui se fonde sur l'histoire culturelle du livre et des médias. Un extrait de *Madame Bovary* de Gustave Flaubert (Flaubert, 2014, p.51) permet à Marie-Ève Thérenty (Thérenty, 2009) de souligner cette poéticité du support :

> Quelques-unes de ses camarades apportaient au couvent les *keepsakes* qu'elles avaient reçus en étrennes. Il les fallait cacher ; c'était une affaire. On les lisait au dortoir. Maniant délicatement leurs belles reliures de satin, Emma fixait ses yeux éblouis sur le nom des auteurs inconnus qui avaient signé, le plus souvent, comte ou vicomte, en bas de leurs pièces. Elle frémissait, en soulevant de son haleine le papier de soie des gravures, qui se levait à demi-plié et retombait doucement contre la page.

Ce que souligne Marie-Ève Thérenty dans cet exemple et qui est d'une évidence empirique, c'est que le support matériel de l'écrit, le médium, influence la tonalité du texte, participe de l'expérience de lecture. Dans cet extrait, Thérenty montre que le support du livre déclenche chez Emma une rêverie sensuelle, un fantasme sur les corps des vicomtes ayant signé les poèmes. C'est donc l'effet du luxe du support de l'époque lié au texte qui fait fantasmer Emma.

En somme, ce que suggère Flaubert et que relève Thérenty, c'est que le support du livre pourrait avoir un usage social ou personnel pour le lecteur et être, en amont de l'objet, une poétique délibérée de l'auteur et de l'éditeur. L'intérêt de cette étude de Thérenty tient aussi au fait que cette poétique des supports reste encore peu investie par les études actuelles sur l'histoire littéraire. Or l'avènement de la communication informatisée, avec son système de

format et de démultiplication de réseaux a d'autant plus tendance à relancer l'intérêt de ce type de recherche qu'encore on constate une persistance de la propension à voiler la place capitale du medium dans la communication littéraire.

C'est pourquoi Thérenty insiste pour des études littéraires ayant pour intérêt de substituer à la triade classique auteur-lecteur-texte, le quarté auteur-lecteur-texte-support. On le voit, l'approche de Thérenty se situe aussi dans la lignée des hypothèses de Genette (Genette, 1987) quand il introduit son concept de paratexte, prenant en compte les objets textuels comme les notes, la préface, les icones, les illustrations graphiques, les choix typographiques, etc.

Thérenty propose trois champs d'investigation pour la poétique des supports. D'abord le champ de l'énonciation typographique où elle prend en compte la part d'investissement de l'auteur et de l'éditeur dans la philologie et l'esthétique de l'illustration[19]. Elle fait remarquer que l'investissement de l'auteur dans cet espace était une pratique courante au XIXe siècle.

L'étude du jeu de l'auteur sur les contraintes éditoriales permet aussi, selon Thérenty, d'étudier en même temps l'espace éditorial et les nouvelles règles posées par la mutation de cet espace, étant donné que l'écrivain prend en compte le champ éditorial de son époque pendant qu'il écrit. Ainsi l'œuvre qui est proposée sous forme d'épisodes dans une revue ou sur un blogue y est adaptée expressément par l'auteur.

Le dernier champ d'étude de la poétique des supports est, semble-t-il, encore non exploité. Son hypothèse est de poser qu'un imaginaire du support porterait l'œuvre comme une hyper contrainte. Ainsi Thérenty avance qu'on pourrait envisager *La Comédie humaine* de Balzac comme une mise en scène du journal quotidien.

En somme, avec Thérenty, il s'agira pour la poétique historique des supports de tenir compte de la façon dont l'écrivain intègre les contraintes des modes de communication qu'il adopte, et d'analyser l'influence des imaginaires de la presse sur les œuvres.

2- Le concept d'énonciation éditoriale chez Emmanuël Souchier

Ce point définit l'énonciation éditoriale selon l'acception de Souchier, circonscrit l'objet de ce concept, son intérêt, fait une revue de la méthodologie d'étude que proposent les chercheurs (Souchier, 1998 ; Jeanneret et Souchier, 2005), avant d'aborder le rapport entre la polyphonie en sciences de la communication et la polyphonie en sciences du langage.

L'énonciation dont il s'agit ici se rapproche de l'acception qu'en a Michel Foucauld (1969) au sens d'énoncé et non du dire de Ducrot (Ducrot, 1984). Et cet énoncé ne se réduit pas

[19] Son approche de la typographie fait écho aux travaux de Roger Laufer sur La notion d'énonciation typographique que nous ne développons pas ici : Voir Roger Laufer. « L'énonciation typographique : hier et demain ». In: Communication et langages, n°68, 2ème trimestre 1986. pp.
68-85.doi : 10.3406/colan.1986.1762 http://www.persee.fr/doc/colan_0336-1500_1986_num_68_1_1762

uniquement au discours, une simple mise en page a ici valeur d'énoncé pris comme produit de l'énonciation, c'est-à-dire du dire.

2-1- L'énonciation éditoriale : définition, objet, objectif et intérêt

2-1-1- Définir l'énonciation éditoriale

L'énonciation éditoriale, selon Jeanneret et Souchier (Jeanneret et Souchier, 2005, p.6) est « l'ensemble de ce qui contribue à la production matérielle des formes qui donnent au texte sa consistance ‘’son image de texte ‘’. Plus fondamentalement, l'énonciation éditoriale est ce par quoi le texte peut exister matériellement, socialement, culturellement (…) aux yeux du lecteur. »

Cette notion se fonde sur la dimension visuelle de l'écriture, puis sur la prise en compte des empreintes des différents corps de métier qui interviennent dans l'édition du texte : de l'élaboration à la réception en passant par la production, la circulation des indices sémiotiques qui marquent une pluralité énonciative. Autrement dit, l'énonciation éditoriale pose l'existence de la polyphonie comme la nature fondamentale du texte pris dans son acception plurisémiotique.

Souchier (Souchier, 2007) avance donc que le texte n'est pas que communication intertextuelle entre acteurs dans un horizon culturel donné, il est aussi le lieu d'une énonciation collective de tous les acteurs qui interviennent dans sa matérialité.

En prenant en compte son rôle de lisibilité, Emmanuel Souchier (Souchier, 1998) peut dire que l'énonciation éditoriale a une fonction pragmatique. Et, en suivant l'évolution des formes de textes, Souchier constate aussi sa fonction historique. Une analyse de l'historicité des formes de texte permettra, selon lui, de déterminer leur pertinence ou pas par rapport à un contexte donné.

La forme du texte induit donc une image du texte qui est un objet concret fruit d'activités collectives d'énonciation. Ce texte second est donc une image du texte premier, son interprétation est le lieu d'un rapport de pouvoir ou de dialogue entre cette image du texte et le texte premier, celui « non édité » de l'auteur. C'est donc le texte premier qui est à l'origine du texte pluriel, produit de l'énonciation éditoriale, comme le résume Souchier (Souchier, 2007, p. 34) : « Il me semble que l'énonciation éditoriale peut être appréhendée comme une configuration de supports matériels techniques et sémiotiques, de langages symboliques de natures distinctes, de pratiques de métiers et de pratiques sociales… Bref, être appréhendée comme une configuration ‘’ hétérogène ‘’ et ‘’dynamique’’. »

Le concept d'énonciation éditoriale de Souchier (1996) permet d'appréhender de façon pertinente ce texte complexe en un tout dont le chercheur doit poser l'aspect polyphonique comme principe : ainsi peuvent être pris en compte les conditions de production de ces textes dans leur ensemble. Souchier (Souchier, 1998, p.144) définit encore l'énonciation éditoriale comme « un texte second dont le signifiant n'est pas constitué par les mots de la langue, mais par la matérialité du support et de l'écriture, l'organisation du texte, sa mise en forme, bref tout ce qui en fait l'existence matérielle. » Le texte premier ne se matérialise que grâce au texte second : Cotte et Deprès-Lonnet (Cotte et Deprès-Lonnet, 2004) parle alors d'effectuation.

Mais l'énonciation éditoriale est bien plus une théorie de la réception et, de ce fait, se place du côté du lecteur-chercheur, tout en ne privilégiant pas d'emblée le point de vue d'un des acteurs de l'énonciation. C'est pourquoi, Jeannneret et Souchier (Jeanneret et Souchier, 2005) peuvent définir encore l'énonciation éditoriale comme ce qui est manifeste de l'existence matérielle, sociale, culturelle du texte aux yeux du lecteur.

Selon la synthèse qu'en fait Pascal Genêt (Genêt, 2020), l'énonciation éditoriale est un ensemble d'actions partant de la genèse du texte à sa diffusion en passant par sa transfiguration. Les conditions de diffusion du texte tiennent compte des exigences du genre de l'œuvre et des formes de publication.

2-1-2- L'objet : la question du texte dans l'énonciation éditoriale

Nous situant dans une perspective à la fois discursive et info-communicationnelle, notre conception du texte se rapproche de son acception plurisémiotique telle que définie par Yves Jeanneret (Jeanneret, 2001, p. 14) : « (…) un objet matériel, singulier, complexe, hétérogène ; cet objet repose sur une union intime entre le support et le message ; il repose sur des codes stricts et d'autres plus flous en matière d'assemblage de signes (le texte alphabétique étant un cas particulier) ; il peut être doté de sens par la confrontation à des modèles acquis ; il propose des marques pour une relation énonciative (implication de communication) et des représentations du monde ; tout en définissant ses propres frontières, le texte est ouvert, car il entre en relation, explicite ou non, avec d'autres textes. »

Le texte est donc un produit technique, matériel et sémiotique. Pour Paolo Fabbri (Fabbri, 2001, p.35) si « l'énonciation linguistique est la transposition au langage verbal d'un mouvement de type gestuel. », l'énonciation éditoriale est ce geste même.

Plus précisément, les limites que l'on donne au texte dépendent de l'approche critique choisie. Par exemple, les limites du texte chez le linguiste sont différentes de celle du

sémiologue. C'est pourquoi Souchier (Souchier, 2007, p. 35) dira que « le contexte de lecture détermine le tracé des frontières du texte. »

L'énonciation éditoriale ne se limite pas à la forme exclusive du texte écrit, elle s'applique aussi au domaine des médias et de l'informatique, parce que le mode d'existence d'un texte évolue et dépend des institutions d'édition qui le définissent (Jeanneret et Souchier, 2005).

L'énonciation éditoriale est donc à la fois un acte de langage et un acte non-verbal en cela que son objet porte à la fois sur le verbe, les autres formes symboliques, les croyances, que sur le matériel. Souchier (Souchier, 1998) convient donc qu'il n'y a pas de texte sans forme d'expression du texte et rappelle la thèse de Leroi-Gourhan (Leroi-Gourhan, 1964) selon laquelle c'est lorsque le geste a rejoint la parole qu'est née l'écriture.

2-1-3- L'objectif et l'intérêt de l'énonciation éditorial

L'énonciation éditoriale a pour but, pour le chercheur, d'anticiper les conditions et les modalités selon lesquelles le texte sera reçu (Genêt, 2016). Interpréter l'énonciation éditoriale a donc pour objectif de lever ce qui est caché dans l'évident de l'objet communicationnel.

D'abord, Emmanuel Souchier (Souchier, 1998, p. 137) fait remarquer que l'énonciation éditoriale est en partie liée à un domaine de la recherche plus vaste : celui de la médiologie. Il caractérise l'énonciation éditoriale comme médiatrice parce qu'elle « se propose de questionner les instances de savoir et d'énonciation qui parlent à travers le ''discours'' de l'autre. »

Mais Souchier (Souchier, 1998) souligne que contrairement au projet médiologique axé sur la fonction de médium dans son acception sociotechnique, l'énonciation éditoriale est un acteur même du texte, dès lors qu'elle participe de l'esthétique du texte. Souchier parle alors de contribution à une poétique de *l'image du texte*, un concept réinvesti, comme nous l'avons vu, par Marie-Ève Thérenty (Thérenty, 2009) avec son concept de poétique historique des supports.

L'énonciation éditoriale a donc pour objectif de lever ce qui est caché dans l'évidence parce qu'il y a un problème de la visibilité des actes d'énonciation. En effet, ces actes d'énonciation peuvent ne pas être perçus par les acteurs pourtant tous engagés dans l'édition parce que ces acteurs n'ont pas accès à l'ensemble du processus, ou qu'ils ignorent la visée des énonciations à cause du fractionnement de l'acte d'énonciation éditorial. Roger Bautier (Bautier, 2005) fait remarquer, par exemple, que l'élaboration et la circulation des connaissances constituent un travail éditorial, non perçu par les profanes et ignoré volontairement par certains spécialistes.

Il s'agit surtout d'identifier les différents états d'un même texte et de répondre à la question de l'influence de ces différents états sur le statut de son énonciation (Souchier, 2007). Par exemple, est-ce que le manuscrit d'un texte a la même nature énonciative que l'édition originale ? Ou encore, est-ce qu'une seconde édition a le même statut énonciatif que la première édition ? Subséquemment, on peut se demander s'il est question des mêmes textes ou encore si on peut appréhender leur énonciation de la même façon. Aujourd'hui, il est au moins admis que certaines modifications éditoriales influencent fortement la signification de l'œuvre.

Souchier (souchier, 1998) note qu'on a pris l'habitude, tant au niveau du lecteur que du chercheur, de ne pas faire attention à la dimension graphique, visuelle de l'écriture. Or la prendre en compte est ce qui engagera le lecteur dans une mobilisation d'aptitudes de sémiologue pour aboutir à une prise en compte efficace de la dimension sociale et idéologique du texte à travers les paradigmes historiques et culturels. Pour Jeanneret (Jeanneret, 1995), que cite Souchier (Souchier, 1998, p. 138), un des principes du chercheur doit consister à « refuser le clivage entre le corps et l'esprit de la culture. »

Dans cette section, il apparaît plusieurs axes pour définir l'énonciation éditoriale : la dimension visuelle et donc matérielle de l'écriture (Souchier et Jeanneret, 2005) voir dans cette dimension visuelle les empreintes des différents corps de métiers qui ont participé à l'édition du texte. L'énonciation éditoriale est donc polyphonique et par conséquent une énonciation collective (Souchier, 2007) en plus d'avoir une dimension historique et pragmatique (Souchier, 1998). Elle est aussi et surtout une synthèse des pratiques éditoriales sous l'angle du regard du lecteur, donc de la réception. Par ailleurs, il existe un rapport de pouvoir entre le texte premier, manuscrit ou tapuscrit de l'auteur, et le texte second, son image éditée.

Le texte dans son acception éditoriale est un élément composite qui comprend des dimensions techniques, matérielles et sémiotiques, les limites de ce texte dépendent du contexte de lecture, du domaine de la connaissance mobilisé et des objectifs recherchés.

L'objectif d'une telle étude est d'identifier et d'interpréter les marques de l'infra-ordinaire de l'édition de sorte que Souchier peut avancer que l'énonciation éditoriale est un acteur de l'esthétique du texte même si cette esthétique n'est pas perçue dans sa globalité par tous les acteurs de l'édition et par le lecteur. L'énonciation éditoriale peut être saisie dans une perspective temporelle et donc historique et culturelle pour analyser les différents états d'un même texte, d'un même genre, etc.

2-2- L'énonciation éditoriale et les médias informatisés

2-2-1- L'éditorialisation

L'éditorialisation se dit des interactions des acteurs dans un espace « numérique ». Pour Vitali Rosati (Vitali Rosati, 2016), toute information est forcément médiée, et ce sont les mutations culturelles qui auront précédé les pratiques éditoriales à l'ère du numérique.

Si la notion d'éditorialisation est typique de la culture de l'ère du numérique, ce n'est pas le cas de l'énonciation éditoriale qui, comme nous le verrons, même si elle reste pertinente pour l'étude des écrits d'écran, tire sa pertinence de départ de son apport dans l'étude de la matérialité de la forme-texte (Souchier, 1998).

L'énonciation éditoriale concerne une réflexion générale sur l'image du texte, alors que l'éditorialisation se fonde sur la place de la technologie comme outil pour saisir la question éditoriale dans un espace numérique. Ingrid Mayeur (Mayeur, 2018) souligne que l'éditorialisation peut très bien se limiter à l'édition du texte numérique à travers les mécanismes qui créent et organisent cet espace numérique. Jeanneret et Souchier (Jeanneret et Souchier 2005) avancent à leur niveau que la forme texte reste encore la base de toute circulation des savoirs.

Pour Vitali Rosati (Rosati, 2016, p. 29), l'éditorialisation a une fonction performative, alors que pour Jeanneret et Souchier (Jeanneret et Souchier 2005) inscrire des connaissances dans un texte permet d'anticiper les conditions de réception de ces connaissances et favorise leur appropriation. Que l'on soit dans le cadre de l'énonciation éditoriale ou de l'éditorialisation, la culture et la technique comptent autant chez Vitali Rosati (Rosati, 2016) que chez Jeanneret et Souchier (Jeanneret et Souchier 2005), de même que comptent les usages qui font partie des paramètres déterminants de ces deux notions. Compte aussi l'aspect opératoire des pratiques éditoriales en milieu numérique (Rosati, 2016). Jeanneret et Souchier (Jeanneret et Souchier 2005) dégagent à ce propos les notions de *textiel* et d'*architexte* pour expliquer cette dimension opératoire des pratiques numériques en milieu numérique. Les deux théories ont aussi en commun d'avoir une acception collective de l'énonciation.

2-2-2- Gentès Annie et la notions « d'énonciation curatoriale »

La curation est une pratique issue des expositions d'art. Elle indique l'activité de publication - au sens de rendre public- des œuvres d'art, des contenus, des informations afin d'atteindre un public donné. Davallon (Davallon, 2003) considère ainsi l'exposition comme une forme de médiation sociale, technique et symbolique.

La curation a investi la sphère d'internet donnant lieu à de nouvelles pratiques de médiation (ou d'énonciation curatoriale) dont les acteurs sont, d'une part, l'internaute qui produit les œuvres d'art et/ou le site, et d'autre part, les moteurs de recherche par leur classement des données de recherches en rubriques. Pour Gentès Annie (Gentès, 2003), à cette production des sites d'art en ligne correspond une « énonciation curatoriale », un concept calqué sur celui d'Emmanuel Souchier (Souchier, 1998).

En parlant d'énonciation curatoriale, Annie Gentès fait précisément référence au fait que les créateurs de sites web assument à la fois le rôle d'éditeurs en exposant les œuvres artistiques, en faisant connaître les artistes, et en définissant une orientation éditoriale pour leur site. Mais aussi, en agissant comme conservateurs, ils assument la présentation des œuvres par le choix de leurs espaces de diffusion comme de circulation, avec une scénarisation qui peut prendre aussi en compte la planification temporelle des expositions.

D'après les observations d'Annie Gentès (Gentès, 2003), en théorie, le commissaire d'exposition sur le web ne peut pas altérer l'objet lui-même, mais il a un impact sur l'espace, le temps, et les modalités de réception de cet objet. Il prend donc des décisions sur la manière de présenter et de scénariser les œuvres qu'il a sélectionnées. Mais Annie Gentès (Gentès, 2003) arrive au constat que lorsque l'artiste est lui-même concepteur de son site d'art, il se manifeste une volonté de cumuler les diverses fonctions sociales propres à la médiation des œuvres d'art.

Cependant, il est essentiel, pour Gentès, de faire une distinction des différentes fonctions liées à la diffusion des œuvres sur Internet. Les étiquettes titres englobent non seulement les aspects de l'énonciation éditoriale telle qu'elle se définit spécifiquement en ligne, mais englobent également les conditions de diffusion des œuvres. Cela s'explique en partie par le fait que ces étiquettes établissent un lien qui connecte le site artistique aux autres productions artistiques dans leur ensemble. L'adresse web suit une logique curatoriale, en servant d'outil de diffusion pour les œuvres qu'elle expose. Elle marque le passage de l'œuvre vers l'espace public en ligne, elle guide les utilisateurs vers l'œuvre, elle crée un espace virtuel en interaction avec divers acteurs sociaux tels que des galeries, des musées ou des sites personnels. Elle fait, dès lors, partie intégrante du contexte et des informations qui caractérisent l'œuvre. En fin de compte, elle permet à l'utilisateur de localiser le site et de l'archiver pour référence ultérieure.

De façon générale, « la curation de contenus constitue un système dynamique d'information fondé sur la notion de recommandation : dans la masse de données disponibles, l'agent humain – le veilleur – ou non humain – le robot intelligent ou l'algorithme – vont puiser, selon un certain nombre de critères, des ressources pour les réorganiser en un ensemble perçu

comme cohérent par le récepteur, susceptible d'en faire usage à son tour[20]. » (Piponnier, 2018). L'intérêt de cette notion pour nous est qu'elle permet de saisir l'acte de partage comme acte de recommandation et donc de pouvoir circonscrire l'énonciation curatoriale comme concept assez proche de l'énonciation éditoriale. La curation répond à une attente d'un public donné, à un besoin d'informations (Le Coadic, 1998) qui peut se dérouler d'individu à individu, de groupe à groupe ou d'individus à groupes.

Anne Piponnier (Piponnier, 2018) constate que la pratique de curation permet de redéfinir le sens de l'information ou du contenu à l'aide de tris, d'organisations, d'étiquetages, de taggages. Les contenus recommandés sont le produit d'un regard (artiste, professionnel ou amateur) qui, les faisant sortir de l'oubli ou de l'invisibilité, les déplace dans de nouveaux environnements de sens et d'usage. La curation de contenus est donc bien d'abord un travail de requalification des contenus, permettant de capter l'attention de publics ciblés (Piponnier, 2018).

La curation de contenus nous apparaît, pour ce qui concerne la polyphonie non discursive, comme une des notions la plus représentative des phénomènes de partage et de mise à la une sur les médias informatisés. Cette énonciation se fonde aussi sur les possibles offerts par l'architexte que nous abordons maintenant.

2-2-3- L'énonciation éditoriale et l'architexte

D'autres études du concept d'énonciation éditoriale, particulièrement en milieu informatisé, exploitent de façon spécifique l'architexte. Ainsi en est-il de l'étude de Dominique Cotte et Marie Desprès-Lonnet (Cotte et Després-Lonnet, 2004) sur l'énonciation éditoriale dans le cas des médias informatisés. L'intérêt de cette étude a été de caractériser et d'exploiter l'architexte des médias informatisés, autrement dit, de saisir la valeur symbolique et kinésique de la syntaxe algorithmique et formelle des médias informatisés.

Jeanneret et Souchier (Jeanneret et Souchier, 2005) ont utilisé la notion d'*architexte* pour expliquer la dimension opératoire des pratiques éditoriales en milieu numérique. Cette notion reste plus explicite cependant en partant du cas de la télévision. En effet, Olivier Aim (Aim, 2007) a pu montrer que la programmation à la télévision était un architexte éditorial.

L'architexte est pour ainsi dire la dimension technique qui se joint à la dimension sociale pour que l'énonciation éditoriale se déroule au niveau des médias informatisés, selon des attentes. Il est donc question de programmes numériques, de logiciels qui proposent des

[20] Anne Piponnier, « Curation ». *Publictionnaire*. Dictionnaire encyclopédique et critique des publics. Mis en ligne le 03 avril 2018. Accès : http://publictionnaire.huma-num.fr/notice/curation/

possibles d'image du texte. Mais derrière des architextes se jouent des enjeux de pouvoir comme nous le soulignons plus en avant.

2-3- L 'énonciation éditoriale et les enjeux de pouvoir

2-3-1- L'énonciation éditoriale et le pouvoir du support

Dans le point de son article « Sous l'image du texte, les rapports de pouvoir », Souchier (Souchier, 1998) note que le texte est parcouru par des enjeux de pouvoir. Un texte second est au service de la compréhension d'un texte premier, texte second que Barthes (1985) définit comme un texte dont le signifiant écrit n'est pas porté par les mots de la langue. Selon Souchier (Souchier, 1998, p.138), la signification de ce texte second est plutôt à rechercher dans « la matérialité du support et de l'écriture, l'organisation du texte, sa mise en forme, bref par tout ce qui en fait l'existence matérielle. » Souchier (Souchier, 2007, p.32) affirme alors que « le livre est le produit de cette tension '' polyphonique'' entre les diverses instances énonciatives. »

Le texte second se lit comme la manifestation d'une idéologie à la fois du texte et du support littéraire. Il figure l'évolution des usages au fil du temps. Par exemple, la scientificité et la recevabilité dépendent du support de publication. Souchier cite à ce propos le cas de la publication consacrée à « la petite reine[21] » dans *Les Cahiers de médiologie*. Cette publication portant sur un média sera dite pertinente dans *Les Cahiers de médiologie* là où, par exemple, des publications sur des recettes de cuisine n'auront aucune légitimité.

Le sens formel de l'énonciation éditoriale reste subtil et c'est de cette subtilité que vient son efficacité. Ainsi, le sens de la notion de bureau, avec nos ordinateurs, est passé dans l'infra-ordinaire à telle enseigne qu'on ne fait presque plus la relation avec le bureau physique, d'où l'efficacité de ce dispositif qui devient inconsciemment une continuité du bureau physique. Ce passage du bureau de l'ordinateur au bureau physique et vice-versa symbolise assez bien certains de nos rapports au numérique comme prolongement de la réalité.

L'énonciation éditoriale peut servir à promouvoir une vision de l'art et de la société. Olivier Aim (Aim, 2007) rappelle que le sens est inscrit dans une forme et dans un contexte, alors que Souchier (Souchier, 2007) parle des pouvoirs silencieux de l'énonciation éditoriale. Pour Souchier (Souchier, 2007), les dispositifs médiatiques servent à légitimer des activités humaines et à asseoir leur existence même : c'est ce qu'a montré l'étude de Sarah Cordonnier (Cordonnier, 2007) sur les pratiques d'édition des centres d'art. En effet, les pratiques d'archivage de l'art et de l'énonciation éditoriale qui les accompagnent tendent à proposer un

[21] Société de production de cinéma.

modèle d'art contemporain à travers le type de catalogage adopté. Ce type de travail, fait comprendre et légitime, dans le même mouvement, l'action même des archivistes sur la scène publique.

2-3-2- L'énonciation éditoriale et le pouvoir de la langue

Au niveau politique et idéologique, la routinisation des discours entraîne une mise en attente des consciences de médiation chez les individus de telle sorte qu'ils finissent par être plongés dans une inattention par rapport au quotidien politique ou idéologique, d'où l'intérêt pour Georges Perec (Perec, 1989) d'interroger ce conditionnement social où se cache l'infra-ordinaire, l'impensé de la culture. L'infra-ordinaire a ainsi une puissance d'action que les politiques et les publicistes n'hésitent pas à exploiter.

Entre outre, selon Eric Hazan (Hazan, 2006), l'économie a pris possession de la langue mais en le faisant de façon euphémistique, d'où sa redoutable efficacité dans les publicités, par exemple. C'est que la langue est utilisée par les économistes et les industriels de façon performative. Cette langue appelée « l'idiome du néo-libéralisme » est adoptée par les consommateurs qui par cet acte participent de sa promotion et donc de sa performativité. C'est pourquoi Hazan (Hazan, 2006, p.12) avance que plus cette langue « est parlée, et plus ce qu'elle promeut se produit dans la société. » L'aliénation linguistique participe donc de la promotion du discours qui l'a engendrée.

En adoptant un type de discours qui lui est imposé même subtilement, tout consommateur devient un consommateur-médiateur. En choisissant d'étudier les médias par le texte, il est important de revoir le rapport idéologie-formes d'écrit sur ces médias (Souchier, 1998).

2-4- Les approches méthodologiques de l'énonciation éditoriale

2-4-1- Le postulat méthodologique

Pour Souchier (Souchier, 1998), différentes attitudes doivent être mobilisées par le lecteur sémiologue. Au niveau de l'objet, prendre en compte sa totalité à lire, c'est-à-dire toute sa matérialité : sa couverture, son format (papier, numérique), sa mise en page, son illustration, sa typographie, ses marques éditoriales (auteur, éditeur, titre), ses marques légales et marchandes (ISBN, prix, droit d'auteur, etc.).

Au niveau de la signification de ces traces, elles sont « la trace historique, de pratiques, règles et coutume*s* » de l'édition (Souchier, 1998, p. 139). À partir d'une analyse de l'énonciation éditoriale de *Les Exercices de style* de Raymond Queneau, Souchier est arrivé à mettre en évidence l'historicité des marques d'énonciation de même que leur plasticité et leur

polyphonie. Il constate que la matérialité de l'ouvrage a évolué le long de l'histoire. Ainsi une première publication partielle en revue pendant la seconde Guerre mondiale est notée, puis la publication de 1947 chez Gallimard, et un remaniement en profondeur pour les éditions des années soixante.

Il arrive au constat que pendant l'occupation, les marques de l'énonciation éditoriale rappellent « l'esprit de la résistance ». C'est ce qui se révèle à travers les noms et titres des revues, leur lieu d'édition, le nom de leur directeur, de même que celui des signataires, la présence du bandeau *Domaine français* sur les revues. En passant du support revu au support de volume, Souchier (1998) constate une disparition de ces marques qui figuraient la matérialité du contexte historique et politique.

En revanche, avec les éditions de l'après-guerre, la polyphonie de l'énonciation éditoriale se découvre à travers la présence de nouveaux acteurs comme les éditeurs, les maquettistes, les typographes, les illustrateurs, etc. À cela se joint des marques moins visibles comme « Nouvelle édition revue et corrigée. »

Ces changements de marques de l'énonciation éditoriale sont pour Souchier signe d'une inscription nouvelle de l'œuvre dans un paradigme beaucoup plus esthétique que militant, celui de l'esthétique oulipienne. Dans le même mouvement, Queneau va autoriser une autre édition dans *Le cahier de pataphysique,* une édition qui mettra en avant la dimension imaginaire de l'œuvre. Enfin *Les Exercices de style* entreront dans différentes collections comme celle de l'édition Club et de la Collection de poche.

En somme, si le contenu de l'œuvre reste constant, les éditions changeantes soulignent une adaptation au contexte historique, esthétique, à l'évolution des formats d'édition. Ainsi le rapport facture du texte et fonction du texte dans l'édition de Massin aura permis la mise en avant de l'existence de l'objet poème, *Cent mille milliards de poèmes,* conçus par Queneau (1961). Cette œuvre, rappelons-le, est un livre de poèmes combinatoires qui permet au lecteur de créer des sonnets à partir de l'objet-poème. On le voit, la réalisation matérielle de *Cent mille milliard de poèmes* participe de sa poéticité et engage le lecteur comme lecteur-scripteur-éditorialiste**.**

2-4-2- L'énonciation éditoriale et la sémiologie

Partie du littéraire, l'énonciation éditoriale s'est ouverte au champ de l'histoire, de la sémiotique et de la communication. Selon Souchier (Souchier, 1998, p. 138), une approche sémiologique de l'énonciation éditoriale laisse apparaître deux caractéristiques du texte. D'abord la multiplicité des instances participant à la constitution et à la médiation d'un texte (auteurs, éditeur, média, etc.). Ensuite, les marques de l'énonciation éditoriale dans

l'interprétation ne sont pas visibles dans le texte mais plutôt dans « la matérialité du support et de l'écriture, l'organisation du texte, et sa mise en forme. » Souchier parle alors d'image du texte pour qualifier ce texte second. C'est que l'image du texte est conforme à deux facteurs conjugués en amont : les intentions qui président à la création et à la mise en forme du texte, l'influence de la matérialité des supports sur les habitudes de lecture.

Emmanuel Souchier explore donc la manière dont l'énonciation éditoriale utilise les outils et les ressources sémiologiques pour atteindre ses objectifs de communication. Il examine comment les choix éditoriaux tels que la mise en page, la typographie, les illustrations, les couvertures, etc., peuvent influencer la signification perçue par les lecteurs et souligner l'importance de l'analyse sémiologique pour comprendre comment ces signes éditoriaux fonctionnent et interagissent avec les pratiques de lecture.

2-4-3- L'énonciation éditoriale et la sociologie

Selon Jeanneret et Souchier (Jeanneret et Souchier, 2005), les marques de l'énonciation éditoriale sont fonction des contextes sociologiques et des marqueurs qui pourtant restent souvent invisibles du public et que l'on découvre dans les marques afférentes aux trois instances de mise à jour du texte : l'élaboration du texte, sa constitution et son partage. Autrement dit, les choix éditoriaux, les stratégies de communication et les signes utilisés dans la publication d'un texte sont influencés par les caractéristiques sociales, culturelles et économiques de l'environnement dans lequel l'éditeur opère.

Les contextes sociologiques peuvent englober divers éléments : ce sont les normes et les valeurs sociales, les attentes du public, les contraintes économiques, les structures de pouvoir, les tendances culturelles, etc. Tous ces facteurs peuvent exercer une influence sur la manière dont un éditeur conçoit et présente un texte.

Ce que révèle aussi l'énonciation éditoriale, c'est que l'œuvre est le lieu d'enjeu de pouvoir, de pratiques socialement déterminées et de contraintes de productions assujetties à la technique, aux moyens financiers et à l'esthétique du moment. Les acteurs éditoriaux exercent donc un pouvoir sur le texte en décidant quelles œuvres seront publiées, quelles idées seront mises en avant, quelles perspectives seront représentées, etc. Ils peuvent également exercer un pouvoir sur la présentation du texte, par le biais du choix de la couverture, de la mise en page, de la typographie, etc.

2-4-4- L'auteur et l'énonciation éditoriale

L'auteur comme acteur majeur du livre est la première instance de l'énonciation éditoriale, c'est-à-dire la voix principale de l'auctorialité. L'auteur est aussi acteur de

l'énonciation éditoriale quand il la prescrit dans ses écrits comme marque visible de son propre pouvoir d'énonciation. Mais en général, les marques de l'énonciation éditoriale semblent cachées sous l'évidence de l'infra-ordinaire, pour employer l'expression de Georges Perec (Perec, 1989) parce que, comme le note Souchier (Souchier, 1998), et comme il en est avec les autres médias, certaines marques de l'énonciation éditoriale sont discrètes à dessein. Cette discrétion, peut se parer d'un sceau de neutralité et rendre plus efficace le projet dialogique de l'œuvre. Ces marques discrètes peuvent prendre différentes formes. Par exemple, la mise en page, la typographie et la structure du livre peuvent sembler neutres, mais elles ont un impact sur la manière dont le texte est perçu et interprété. Les choix de format, de police de caractères, d'espacement, etc., peuvent influencer la lisibilité, le rythme de lecture, voire la signification du texte. Mais si certaines marques de l'énonciation éditoriale se perdent dans les habitudes de la pratique de l'objet livre, comment appréhender cet infra-ordinaire ?

2-4-5- Comment interroger l'infra-ordinaire ?

La notion d'infra-ordinaire part du constat qu'une fois une compétence pragmatique est acquise, l'homme s'engage dans un automatisme de pratique qui fait qu'il perd la conscience de cette compétence. Il en est ainsi de la compétence linguistique ou de celle à faire du vélo. Souchier (Souchier, 2012, p.101) souligne ainsi que pendant que nous pratiquons une langue, nous ne pensons pas « la langue qui nous permet de penser. », comme nous le faisions quand nous apprenions cette langue.

Cette mémoire de l'oubli a une fonction cognitive importante car elle permet, par exemple, de dégager de la mémoire pour d'autres activités que nous faisons concomitamment. Par exemple, on se consacre mieux à la signification du texte si on n'est pas absorbé par la conscience du processus de la lecture, un processus qui dès lors passe à l'échelle de l'infra-ordinaire. Ce processus s'insère avec justesse dans la théorie de la pertinence définie par Sperber et Wilson (1986) quand ils avancent que la langue est régie par un principe d'économie où l'interprétant choisira, par rapport au contexte, les sens qui produisent le plus d'effet pour un minimum d'effort. C'est cette recherche de la pertinence qui rend les processus cognitifs moins couteux en effort de réflexion.

Souchier (Souchier, 1998) propose deux axes dont le premier est de convenir de l'existence de plusieurs énonciateurs pour tout texte tout en ne privilégiant pas d'emblée l'un des acteurs ; mais il précise que cette posture dépendra des situations**.** Le second est de convenir de l'existence de marques d'énonciation furtives pour le lecteur non-sémiologue, des marques

absorbées par « la coutume ». Sans conscience de l'existence de ces marques subtiles et de leur poids dans l'acte éditorial, aucune recherche fructueuse n'est possible.

Le cas de la typographie est assez typique parce qu'elle donne l'impression d'être uniquement au service du texte, invisible de fait au regard du lecteur. Et pourtant, cette caractéristique lui permet de prendre le pouvoir dans l'indifférence en faisant de lui le maître de la matérialité du texte. Souchier parle de prise de pouvoir silencieux de l'image du texte.

Pour Jeanneret (Jeanneret, 2008), il s'agit désormais de porter un regard d'intérêt sur ce que jusqu'alors l'on rangeait dans la catégorie de « la culture triviale » de l'édition. Les indices de l'énonciation collective sont alors à rechercher parmi les marques, les embrayeurs sémiotiques en lien d'interaction, d'une part, avec l'histoire en général et l'histoire de l'art en particulier, et d'autre part avec les pratiques sociales.

L'acteur principal est l'auteur du livre mais il y a pluralité des voix dans l'idée d'énonciation éditoriale. Parmi ces acteurs, chacun joue sa partition sans avoir obligatoirement la conscience et la maitrise de l'acte d'énonciation éditoriale collective et ses lectures finales. Souchier (Souchier, 2007) propose à juste titre, pour aborder la question de l'énonciation éditoriale, une correspondance entre la problématique et une méthodologie dont la pluralité doit être la règle première.

En somme, l'énonciation éditoriale emprunte à la sémiologie par sa prise en compte de l'ensemble des acteurs du texte et de l'ensemble de sa matérialité. Le contexte social influence aussi les pratiques d'élaboration du texte, sa constitution et sa diffusion. Le postulat méthodologique est donc de prendre en compte toute la matérialité du texte et de l'interpréter à la lumière de l'histoire et des pratiques. Cependant, il revient au chercheur d'établir un rapport fécond entre sa problématique et ses choix méthodologiques.

II- Les écrits d'écran

Emmanuel Souchier (Souchier, 1996) rappelle qu'en occident, s'est opérée une évolution de l'écrit en trois temps : la trace-mouvement du copiste du moyen âge, la forme-surface du typographe des temps modernes et le point-cordonné de l'informaticien du XXe siècle. Ce qu'Emmanuel Souchier (Souchier, 1996) remarque, c'est que chaque époque de l'écriture aura influencé les mentalités, mais aussi que les trois pratiques d'écriture coexistent aujourd'hui.

Jeanneret et Souchier (Jeanneret et Souchier, 1999) ont posé que l'informatisation était en réalité une pratique d'écriture comme les autres qui l'ont précédée dans l'histoire de l'écrit et des « technologies de l'intellect ». Ce que les médias informatisés ont de particulier, selon

Yves Jeanneret (Jeanneret, 2011, p.149), c'est que ce sont des « structures écrites et écrivantes. »

Pour Jeanneret, les écrits d'écran sont des types particuliers de médias informatisés. Il les définit sur le plan fonctionnel comme des supports permettant de ficeler des documents de natures et de sources différentes en un affichage unique : l'écrit d'écran a donc une fonction d'intégration.

Mais les sciences de l'information et de la communication sont limitées dans leur projet de théorisation étant donné qu'elles ne peuvent pas modéliser des pratiques à partir du modèle proposé par les médias car ce modèle est le lieu d'une réappropriation et d'une réadaptation par les usagers (Jeanneret, 2011a). Ce qui réduit ces sciences à une fonction descriptive des pratiques de réappropriation culturelle que font les sujets dans l'espace que proposent les dispositifs des médias informatisés comme YouTube, et à une description de la fonction réelle des productions écrites des acteurs dans leur relation aux dispositifs techniques.

L'un des problèmes qu'il faut résoudre avec les écrits d'écran est, selon Emmanuel Souchier (Souchier, 1996), celui d'interroger le texte informatique en tenant compte à la fois de la continuité d'un arrière-plan historique et culturel de l'écriture, mais aussi en relevant les changements qui s'opèrent dans les pratiques du fait d'une matérialité nouvelle liée à la technologie et aux enjeux socio-économiques qui l'accompagnent. Comme le chapitre sur l'énonciation éditoriale, le chapitre sur les écrits d'écran nous permettra d'interroger une autre problématique liée à l'énonciation en relation avec notre objet d'étude. Ce qui nous amènera à explorer la question des enjeux des écrits d'écran pour la recherche en général, à déterminer ce qui les caractérise tant au niveau des pratiques que des architextes qui les modulent, avant de proposer quelques méthodologies d'approche. Mais il nous reviendra surtout d'analyser la place des écrits d'écran dans l'énonciation éditoriale des médias informatisés après une présentation des enjeux de pouvoir liés à ce type d'écrit.

1- L'objet et l'intérêt des écrits d'écran

1-1- Définir les écrits d'écran

L'écran se donne comme mode de médiation particulier de la communication par l'informatique. Il est un outil de lecture, d'interprétation et de manipulation de données qui occupe, de fait, une place prioritaire dans les études des modes de médiatisation de la communication en sciences de l'information. L'écrit numérisé se fait à l'aide d'un écran comme espace d'écriture (Jeanneret et Souchier, 1999, 97) :

> L'écrit contemporain s'élabore à travers un nouvel espace, celui de l'écran. Il convient donc non pas d'opposer l'écrit à l'écran comme on le fait par trop souvent,

> mais bien au contraire d'envisager ces deux termes de façon cohérente en soulignant qu'ils appartiennent désormais à un nouveau stade historique de l'écrit.

Si l'écran est particulièrement important dans les écrits d'écran, Jeanneret (Jeanneret, 2011a) note qu'il fait partie d'un système qui comprend, par exemple, la mémoire de l'ordinateur, les imprimés et même sa propre mise en réseau. L'écrit d'écran ne suppose donc pas que c'est l'écriture qui est le seul mode d'expression possible sur les réseaux informatiques ou que l'écran est incontournable.

Par rapport à l'écran de télévision, l'écran de l'ordinateur sert à écrire et à lire, c'est un espace appréhendé en partant de la lecture, donc considéré d'emblée comme une forme écrite. C'est pourquoi Christian Vandendorpe (Vandendorpe, 1999) que rapporte Souchier (Souchier, 2012), soutient que l'écran est héritier de la scène audio-visuelle, qu'il est le lieu où se joue la dimension spectacle des médias informatisés.

Jeanneret (Jeanneret, 2011a) définit l'écrit d'écran sur le plan fonctionnel comme un support permettant de lier entre eux des documents de natures et de sources différentes en un affichage unique. Les écrits d'écran sont alors vus comme des types particuliers de médias informatisés ayant pour ce faire une fonction d'intégration. Ce qu'il faut donc toujours prendre en compte dans ce concept d'écrit d'écran proposé par Souchier (Souchier, 1996) est, pour Dominique Cotte (Cotte, 2004), la dimension complexe des dispositifs de communication informatisés.

L'écran a, par ses propriétés techniques, le pouvoir de former et déformer le texte (Jeanneret, 2011a). Il a surtout pour particularité d'afficher et dérouler une quantité inédite de textes. C'est alors que pour l'utilisateur, l'écran donne le sentiment d'une présence éternelle et d'une source sans fin où puiser la culture ; pourtant il ne présente techniquement qu'une surface exiguë. L'explication de cette technique tient aux différents systèmes de navigation qui permettent de passer d'un espace restreint à un autre espace restreint et ainsi de suite.

Au niveau des pratiques individuelles des usagers, Emmanuel Souchier (Souchier, 2012) propose la notion de lettrure, un terme médiéval qu'il actualise, pour exprimer comment, en un seul mouvement, l'activité duale du lire et de l'écrire se déroule sur les médias informatisés. Souchier (Souchier, 2012) rappelle que la lettrure médiévale se ramenait à la capacité de lire et d'écrire, ce qui se traduit par le terme anglais de *litteracy*. La lettrure est remplacée aujourd'hui par celui d'alphabétisation alors que les deux termes ne recouvrent pas tout à fait les mêmes réalités (Souchier, 2012).

1-2- L'intérêt des écrits d'écran

Emmanuel Souchier (Souchier, 1996) s'est donné pour objectif d'interroger le texte informatique en tenant compte à la fois de la continuité de l'arrière-plan historique et culturel de l'écriture tout en soulignant les transformations des pratiques avec une matérialité nouvelle ancrée dans la technologie et assujettie aux enjeux socio-économiques. Ce qui se passe dans les écrits d'écran, c'est donc de faire du nouveau avec du vieux, d'où l'intérêt de situer les interprétations, pour une sémiotique des écrits d'écran, dans une approche historique et culturelle.

L'intérêt d'une étude des écrits d'écran tient d'abord à ce que l'informatique et les télécommunications se déploient désormais dans la plupart des activités humaines ; ensuite, à ce que toute technologie nouvelle induit de nouveaux usages et de nouveaux modes de pensées. Une observation du champ des changements permet à Emmanuel Souchier (Souchier, 1996) de noter différents axes de modification de l'écrit parmi lesquels ceux de la matérialité et des supports, des actes et des pratiques d'écriture, des partenaires de l'écrit, de la division du travail, du temps, de l'espace, de la diffusion de l'écrit, etc. Il s'agit donc pour Emmanuel Souchier d'interroger les transformations apportées par les techniques informatiques au niveau de la matérialité et des supports d'écriture.

L'un des enjeux d'étude des écrits d'écran est qu'ils embrassent, en dehors des écrits, d'autres pratiques dont certaines sont non-linguistiques. C'est le lieu pour Souchier (Souchier, 2012) de constater que toutes les pratiques humaines sont aujourd'hui dirigées vers l'écriture par des ordinateurs, d'où la nécessité d'une nouvelle anthropologie des textes.

Par exemple, l'étude de Jeanneret (Jeanneret, 2011a) sur les écrits d'écran se donnait pour objectif d'éviter les généralisations abusives qui, selon lui, ont cours dans les sciences politiques, car elles ne tiennent pas compte des spécificités matérielles et formelles que chaque média tisse avec les récepteurs. Il s'était donné alors pour objectif d'analyser le rapport entre les objets, les textes et les pratiques en interrogeant les activités qui les font et caractérisent. Il a pu alors répondre à la question des conditions dans lesquelles les configurations techniques et sémiotiques des médias sont des appuis à des pratiques particulières de la communication dans les cas des écrits d'écran.

Les médias informatisés sont des objets complexes et l'objectif de l'intégration dans les écrits d'écran, c'est de légitimer et de réifier des stéréotypes culturels (Jeanneret, 2011a). Mais les signes convoqués ne proviennent pas uniquement de représentations culturelles anciennes, ils peuvent provenir aussi de l'actualité immédiate, de pratiques natives des médias numériques. Il est surtout que derrière ces constructions hétérogènes se cachent des enjeux idéologiques : il

s'agit de médier des représentations dominantes et donc de les faire circuler de leur statut d'énoncés culturels à figures d'expression nouvelle de la culture elle-même.

Enfin, Yves Jeanneret (Jeanneret, 2011a) note la perspective d'une poétique nouvelle dans les recherches qui interrogent aujourd'hui les possibilités et les formes d'une poétique liant la syntaxe et la valeur des liens dits passeurs, ces signes dont l'activation par un lecteur-scripteur réalise un acte de lecture-écriture débouchant sur le chargement d'une nouvelle URL, donc sur l'affichage d'un texte différent.

2- La question du texte avec les écrits d'écran

Les objets des écrits d'écran sont complexes et pluriels. Dominique Cotte (Cotte, 2004) propose d'appréhender tous ces objets (icônes et signes graphiques) comme des textes et cela conformément à la thèse de Souchier (Souchier, 1996). Il s'agit donc d'embrasser toute la dimension sémiotique du texte, ensuite d'aborder les objets tout en prenant en compte leur dimension anthropologique, c'est-à-dire les usages qui en sont faits par les acteurs, afin de saisir les dispositifs qui produisent les textes comme partie à part entière de ces textes même, autrement dit de considérer tout texte d'écran comme ayant une dimension sociotechnique. Le texte ne se réduit donc plus à une suite de mots, mais à « un agencement de signes divers : images, mots, schémas, éléments plastiques, etc. » (Davallon et *al.* 2003, p.57).

Par ailleurs, rappelons encore que les écrits d'écran se ramènent aux médias informatisés, et que l'objectif de la recherche est alors de montrer que nous sommes passés du tangible et volumique de l'écrit à une nouvelle organisation informatisée se déployant dans une logique de couche. Deux niveaux de couches sont à observer : le niveau profond, lieu de la représentation codée des textes, et le niveau superficiel, celui de la figuration des formes à l'écran. Le postulat est donc de prendre en compte l'épaisseur évanescente des textes produits, d'autant plus que sans elle, il n'y a pas d'acte de lecture.

Il s'agit surtout avec les écrits d'écran d'interroger les transformations apportées par les techniques informatiques au niveau de la matérialité du texte et des supports d'écriture. L'un des enjeux d'étude des écrits d'écran qui concerne notre étude sur la polyphonie dans un contexte de controverse est justement que les écrits d'écran embarquent des pratiques sociales.

2-1- Les caractéristiques des écrits d'écran

2-1-1- Une textualisation complexe

L'évolution des écrits d'écran est tenue essentiellement par la question de la textualisation. Selon Valerie Jeanne Perrier (Perrier, 2006), la textualisation se ramène au façonnage des écrits tant au niveau de leurs formes et que de leurs teneurs. Ce type de façonnage

tient souvent de formes, genres et styles issus de différentes pratiques professionnelles et/ou médiatiques.

La nouveauté que proposent les acteurs industriels est que les modalités de prise en main du texte, de son organisation documentaire, et, par ricochet, de son archivage, afin de le transporter et le rendre public, sont liées au lieu d'être isolées.

Ce qui guide les acteurs industriels dans l'ingénierie des textes c'est aussi la recherche de l'efficience, mais cette recherche d'efficience n'est pas neutre, elle est porteuse d'idéologies du texte. Ainsi la tendance aujourd'hui est de rendre un texte, déjà constamment redécoupable et reconfigurable selon les acteurs, adaptable à tous les supports. Cette construction, déconstruction, reconstruction du texte est porteuse, selon Jeanneret (Jeanneret, 2011a), d'une idéologie de l'information, d'une conception de la culture.

L'écrit d'écran est éthéré et mouvant, c'est-à-dire volatil et changeant, pourtant Dominique Cotte (2004) constate que les utilisateurs s'y sont habitués sans vraiment s'interroger sur son fonctionnement. Dès lors, l'intérêt est d'interroger cet aspect infra-ordinaire.

2-1-2- Les particularités de l'écrit d'écran

Dans cet ensemble, l'une des particularités de l'écriture pixélisée est que son fonctionnement technique est en arrière-plan, et reste donc inconnu pour la plupart des usagers de l'outil informatique. Avec d'autres caractéristiques comme l'absence de matérialité concrète de la trace électronique, les supports changeants avec l'évolution des technologies, le changement du langage informatique que l'œil ne pratique pas, Emmanuel Souchier (Souchier, 1996) conclut à un déplacement de la matérialité de l'écrit vers le software.

Il constate aussi que l'écrit d'écran s'engage à la fois vers l'oralité et vers l'emploi d'idéogrammes qui est un recours à une pratique d'écriture de type spatial, notamment avec les émoticônes, les gifs, etc. Souchier relève aussi une double abstraction texte et écriture, parce que sur une page écran, le lecteur ne perçoit ni le texte initial, ni le processus d'écriture d'un texte dont le code de conversion demeure, par ailleurs, abstrait pour lui.

Deux autres caractéristiques de la configuration des écrits d'écran sont la multiplication des fenêtres de lecture et l'existence des hyperliens qui offrent, en tant que passeurs, la possibilité de partage et de démultiplication des espaces. La conclusion d'Emmanuel Souchier (Souchier, 1996) est que le texte s'inscrit désormais dans une perspective de l'espace et du mouvement.

L'écrit d'écran est modifiable, extensible et la mémoire appartient désormais à la machine. Par exemple, sur You Tube, un commentaire est modifiable, de nouveaux commentaires sont soumis au gré des évènements relatifs au thème déjà traité par une vidéo donnée.

L'un des constats de Souchier est que l'outil informatique rompt la relation sociale physique. Pour pallier cette rupture, l'écran comme média est devenu un lieu où l'objet est mis en spectacle. Ainsi Souchier (Souchier, 1996) considère les écrits d'écran comme une écriture intimement exhibitionniste. Cet oxymore pour souligner que par rapport à l'auteur du volumen ou du codex, qui ne sont pas médiatisés eux-mêmes pendant leur activité, qui travaillent donc dans l'intimité, l'écrit informatisé à la propension à être public, à être même médiatisé pendant qu'on le produit. La machine est le lieu du secret qui une fois médié peut devenir public.

Pour ce qui est des ressemblances, Emmanuel Souchier (Souchier, 1996), remarque que le déroulement d'une page à l'écran ressemble au déroulement du rouleau médiéval et il remarque aussi une pratique des listes. Ainsi peut-il avancer dès 1996 que l'ordinateur réhabiliterait « l'histoire du texte à travers l'espace de l'écran. » (Souchier, 1996, p. 112).

2-1-3- Les contraintes du support à l'écrit

Le support impose des contraintes à l'écrit : il modifie ainsi le message à afficher, sa graphie, de même que sa syntaxe et son style. L'une des raisons de cet état de fait est, selon Souchier, que l'écran propose un espace réduit. La conséquence méthodologique que Souchier (Souchier, 1996, p.116) tire de cet état de fait est qu'il ne peut y avoir d'analyse textuelle pertinente qui ne tienne compte des données matérielles : « On comprend ainsi que l'analyse textuelle ne puisse faire abstraction des données matérielles du texte et doive s'orienter vers une véritable sémiologie qui tienne compte aussi bien des caractéristiques linguistiques et graphiques de l'écrit que de ses conditions matérielles de production (supports, matérialité...), ainsi que de l'histoire et de la culture dans lesquelles il a été produit .»

On convient plus particulièrement de prendre en compte, pour toute analyse matérielle de ce type d'écrit, la transformation du support de l'écrit. Souchier (Souchier,1996) conclut ce point en réaffirmant qu'il ne peut y avoir d'analyse textuelle sans analyse sémiologique qui s'inscrirait dans l'histoire et la culture. Mais il est surtout important de souligner que l'architexte tient une place incontournable dans les écrits d'écran.

Ce qui caractérise donc les écrits d'écran, c'est la complexité de leur textualisation, de leurs modes de façonnage des écrits qui désormais s'inscrivent dans une perspective spatiale et dynamique. C'est pourquoi certaines des questions auxquelles nous serons amenées à répondre

dans le cadre de notre recherche sur la polyphonie vont concerner la co-énonciation sur You Tube. Comment se déroule cette co-énonciation ? Quelle est l'ordre de structuration de ces écrits d'écran co-énoncés ? Et quelle est la part que l'architexte y tient ?

2-1-4- Les ordres linguistiques du numérique et les technodiscours

Marie-Anne Paveau (Paveau, 2015) propose une typologie du texte informatisé basée sur des critères linguistiques, cette typologie comprenant les notions de "numérisé", "numérique" et "numériqué". Elle rejoint en grande partie la tripartition présentée par Mounier et Dacos (Mounier et Dacos, 2010) dans *L'Édition électronique*. Ces auteurs soulignent en effet que ce domaine englobe trois pratiques distinctes : la numérisation qui consiste à « transposer le texte imprimé », l'édition numérique qui exploite « de manière native les potentialités du texte numérique » et l'édition en réseau qui développe "de nouveaux modes de production des textes" (Mounier et Dacos, 2010, p.6-7). En se focalisant sur la chaîne éditoriale, cette typologie prend principalement en considération le support utilisé ainsi que le processus de création et de diffusion.

Marie-Anne Paveau (Paveau, 2015) revient sur ces trois types de documents en lien avec un environnement numérique. Le document numérisé est un texte imprimé transposé dans un environnement numérique ; il peut être mis en ligne ou non. Le document numérique est, quant à lui, produit hors ligne sur un ordinateur ou une tablette, et peut être mis en ligne ou non, mais n'est pas nativement destiné à la mise en réseau. Enfin, le document numériqué est produit nativement en ligne sur un site, un blog ou un réseau social, et se caractérise par des traits de délinéarisation, d'augmentation énonciative, de technogénéricité et de plurisémioticité. Les documents numériqués sont donc créés dans un contexte spécifique qui implique la prise en compte des affordances technologiques et des pratiques discursives en ligne pour en saisir les spécificités.

La technologie discursive englobe les processus de mise en discours de la langue dans un environnement technologique où la production discursive est intrinsèquement liée à des outils technologiques en ligne ou hors ligne tels que les ordinateurs, les téléphones, les tablettes, les logiciels, les applications, les sites, les blogs, les réseaux et les plateformes. Cette notion fait écho à celle de technologie cognitive, qui met en évidence la contribution des instruments matériels à l'élaboration des prédiscours dans une perspective de cognition externe.

La délinéarisation du discours est intrinsèque aux technomots, technosignes et hyperliens. Cependant, cette délinéarisation n'est pas systématique, car dans certains contextes liés à des genres spécifiques, les auteurs en ligne adoptent une écriture linéaire, notamment avec

certains blogs littéraires ou avec une certaine twittérature sur Twitter (Marie-Anne Paveau, 2013). Dans ces cas, le texte relève de la catégorie "numérique". Ainsi, la délinéarisation du discours en ligne est influencée par le genre et les pratiques spécifiques des auteurs, et peut varier d'un contexte à l'autre.

La délinéarisation est une élaboration du fil du discours où les éléments technologiques et langagiers sont co-constitutifs, produisant un discours composite à dimension relationnelle (Paveau, 2015). Cette délinéarisation est observée dans diverses formes de discours en ligne, tels que les liens hypertextes qui ajoutent une profondeur au texte en le reliant à d'autres textes, et le tweet qui est un exemple d'énoncé délinéarisé. Ce dernier contient des éléments technolangagiers, comme le hashtag et le pseudo qui permettent la relation avec un autre plan discursif, ainsi que des liens qui peuvent être raccourcis par des applications dédiées, accentuant ainsi la délinéarisation de l'énoncé.

Dans les contextes numériques, la notion d'augmentation remet en question le schéma traditionnel de l'énonciation où l'énonciateur est considéré comme la source du discours. Les approches classiques en sciences du langage se concentrent sur l'énonciateur unique, qu'il s'agisse d'un individu, d'un collectif ou même d'une source non identifiée. Cependant, en tenant compte de la co-énonciation et de la complexité de la source énonciative, la question de "Qui parle ?" peut perdre de sa pertinence dans les environnements numériques.

En ligne, l'énonciation d'un billet sur un blog, signé par un "auteur", est enrichie par les discussions qui la suivent. Il devient difficile de déterminer alors qui est l'énonciateur final du billet. De même, sur un pad[22], plusieurs locuteurs identifiés par des marques graphiques rédigent ensemble, ce qui modifie la dynamique énonciative. Cette multiplicité des voix et la visibilité propre à ces outils numériques remettent en question l'identifiabilité de la source énonciative.

Dans ces cas, l'augmentation du discours est étroitement liée aux potentialités de l'environnement technologique. Il est donc nécessaire d'adopter une approche techno-énonciative qui dépasse la perspective centrée sur l'individu (Brassac, 2010) et qui tienne compte de ces nouvelles formes d'expression et de collaboration en ligne.

Les environnements technodiscursifs ont donné naissance à des genres de discours qui leur sont étroitement liés. Tous les genres de discours présents sur le Web ne sont pas spécifiques à ce dernier, et certains d'entre eux sont rendus possibles uniquement grâce aux caractéristiques technologiques qui les définissent. Par exemple, la twittérature sur le réseau de

[22] Un traitement de texte collaboratif.

microblogging Twitter est un genre de discours qui nécessite l'environnement technologique spécifique de ce réseau (Paveau, 2013). De même, la demande d'amitié sur Facebook est un autre exemple de genre de discours qui n'existe pas dans les rituels sociaux hors ligne, mais qui est pratiqué sur les plateformes en ligne (Casilli, 2010).

La demande d'amitié entre adultes peut donc être considérée comme une invention du Web social, puisqu'elle implique l'utilisation native et obligatoire du bouton "ajouter". Les formes de cette demande peuvent varier, allant d'une simple requête technodiscursive par un clic sur le bouton approprié à une demande accompagnée d'un message dans le style informel des réseaux sociaux ou dans le style plus formel de l'e-mail ou de la lettre hors ligne.

La demande d'amitié en ligne est un véritable technogenre étroitement lié à l'utilisation des boutons et des fonctionnalités propres aux plateformes numériques. Ces genres de discours spécifiques au contexte technologique démontrent que les structures et les interactions sociales en ligne ne se limitent pas à une simple reproduction des processus observables dans le monde hors ligne, mais qu'elles prennent des formes originales et particulières dans le contexte des médias socionumériques.

La plurisémioticité s'ajoute à la délinéarisation, à l'augmentation et à la technogénéricité : dans le contexte en ligne, les productions discursives peuvent intégrer diverses formes d'images, de vidéos, d'enregistrements sonores, et bien d'autres encore (Paveau, 2015).

2-2- La place de l'architexte

2-2-1- Le niveau 2 des médias informatisés

Les dispositifs des médias informatisés sont organisés en strates : d'abord le code informatique, puis les langages informatiques, et enfin l'écrit d'écran. Le niveau 2 des médias informatisés, c'est le niveau du code, des langages informatiques et des logiciels, le niveau qu'Yves Jeanneret et Souchier (Jeanneret et Souchier, 1999) appellent l'architexte, terme forgé du grec *archè* qui signifie origine et commandement. Les architextes sont ces dispositifs placés à l'origine du texte qui servent à exécuter toutes les activités de médiation d'un dispositif informatisé. L'architexte est donc une écriture des conditions d'écriture. Et se ramène aux objets informatiques qui régissent l'écriture, lui donnent ses formats et ses ressources. Il en est ainsi des logiciels de traitement de texte, qui fournissent les ressources de rédaction, et des logiciels de messagerie qui proposent des cadres d'échanges. Jeanneret et Souchier (Jeanneret et Souchier, 1999, p. 103) proposent cette définition des architextes :

> Nous nommons *architextes* (de *archè,* origine et commandement), les outils qui permettent l'existence de l'écrit à l'écran et qui, non contents de représenter la structure du texte, en commandent l'exécution et la réalisation.

Souchier (Souchier, 2012) constate que l'architexte a trois caractéristiques : d'abord, j'écris dans un dispositif d'écriture qui est le logiciel, ensuite le dispositif et mon texte dépendent l'un de l'autre. Mais j'ai écrit dans un logiciel qui lui-même a été écrit. Les architextes sont donc des outils d'écriture qui permettent d'écrire à l'écran. La spécificité de ces architextes, c'est qu'ils ont été eux-mêmes écrits afin de permettre à l'utilisateur de lire et d'écrire. Enfin, tout architexte véhicule une conception de la communication qui peut être d'ordre imaginaire, théorique ou idéologique.

Genette (Genette, 1986) rapportait que l'avènement des médias informatisés ouvrait de nouvelles perspectives pour la genèse des textes. Ainsi peuvent être réinterrogées la question des genres et la constitution formelle des objets qui portent les textes et documents. La raison de cette seconde interrogation est que la forme modèle et influence le fond et par ricochet notre lecture du document. Dominique Cotte (Cotte, 2004) donne l'exemple comparatif du journal *Le monde* version papier et version en ligne. Une observation du genre écrits éditorialisés permet de remarquer qu'en ligne ces écrits sont regroupés dans une fenêtre centrale sur fond noir, là où avec la version papier ils ne figurent pas sur la page de une. Cotte avance alors que la surface de l'écran joue une fonction capitale pour requalifier les textes.

2-2-2- Les fonctions des architextes

Au niveau épistémologique, le concept d'architexte est une déconstruction du discours euphorique qui annonçait l'avènement de la machine humaine avec laquelle l'homme, dorénavant, pouvait entrer en interaction. Jeanneret et Souchier (Jeanneret et Souchier, 1999) ont avancé alors l'expression de « messianisme technique » pour qualifier cette nouvelle vision des relations homme-machine dont ils vont s'atteler à déconstruire le mythe.

Les architextes sont multitâches : ils permettent d'exécuter et de réaliser des textes à l'écran de même que la textualisation des pratiques sociales. Sur ce second point, Souchier (Souchier, 2012) donne l'exemple des pratiques de correspondance via la poste qui sont aujourd'hui largement informatisées avec la messagerie électronique. Désormais, ces pratiques de correspondance qui nécessitaient plusieurs intermédiaires peuvent se dérouler uniquement par le biais d'une pratique d'écriture-lecture nouvelle.

Les architextes servent à donner « un format, une pérennité et une mobilité aux pratiques » (Jeanneret, 2011a, §86), autrement dit, les architextes proposent des modèles de pratiques, de sauvegarde de données, et de partage du contenu. Le problème que pose l'analyse des architextes est que, ces écritures premières qui conditionnent l'écriture seconde conditionnent

en même temps l'acte communicationnel et le configurent sans pour autant être toutes puissantes sur cet acte communicationnel (Jeanneret, 2011a).

C'est la conception de l'information qui précède celle même de la réalisation de l'architexte informatique. Il en est ainsi des architextes informatiques sur les chaines de radio, dans la gestion d'une bibliothèque, etc. Jeanneret (Jeanneret, 2011a) donne le cas des pratiques dans une équipe de rédacteurs d'une radio. Ici, ce qu'il note c'est une densité de l'information et une répartition démocratique de la parole qui conduit à une programmation tout aussi sédimentée et adaptée de l'architexte dans laquelle va pouvoir s'insérer cette pratique et vision de texte de l'information.

Dans la pratique, il y a une tension entre l'architexte et la réappropriation du texte. Ainsi si les architextes servent à proposer des figures de la pratique du texte informatisé, les acteurs qui se les approprient les utilisent pour transformer l'espace médiatique. Ce qui se révèle, c'est une réalité de la circulation entre formes d'expression culturelle et les médias informatisés. Analyser les figures d'existence des formes écrites dans le domaine informatique et leurs poids culturels revient à étudier les différents niveaux d'analyse des conséquences culturelles que sont la propagation, la participation et la signature. Par ailleurs, il existe une tension forme-texte et activité de lecture, parce que la lecture est toujours sous influence culturelle, même si la forme-texte tente de proposer une interprétation particulière.

En somme, tout échange écrit commande une réalisation de l'image du texte mais aussi sa circulation, d'où l'énonciation éditoriale. Mais il est surtout important de retenir que les modes de production de l'image du texte et de sa circulation sont portés par des visions du texte, des visions de la politique, des visions de la culture, etc. Ces modes sont donc des choix, d'où leur non-neutralité. Il en est de même de l'architexte qui prédit un type de lecture, ce qui justifie sa fonction de programme (Jeanneret et Souchier, 2005).

Le comportement nouveau de celui qui produit l'architexte est qu'il a tendance aujourd'hui à s'éloigner du rôle de lecteur du texte produit dans le sens où il n'est que l'artisan de sa forme : c'est un programmeur, il propose des possibles d'image du texte. L'accès au programme et ses modes d'appropriation le donne comme un objet plastique parce que le programme est un ensemble de possibles qui donne une marge de manœuvre au lecteur-scripteur. Notre démarche consiste, par exemple, à comprendre comment l'architexte formate le texte et comment les hommes exploitent ses possibles. Nous présentons ici quelques grands traits de l'architexte de PowerPoint tels que présentés par Tardy, Jeanneret, et Hamard (Tardy, Jeanneret et Hamard, 2007) :

- *Un mode de présence des formes* : Une structuration de la forme globale est prédéfinie dans l'architexte et proposée à l'utilisateur sous forme d'illustrations actives : par exemple, est proposé à l'utilisateur un champ *Titre* avec le discours « Cliquez ici pour entrer un titre » ;
- *Un certain type d'image du texte* : L'écriture est modélisée dans une intégration de trois formes : la collection, le cadre et la séquence ;
- *Une représentation de l'oral dans l'écrit* : le texte que propose PowerPoint entre dans une synergie avec un discours oral de présentation. Cette synchronisation prend en compte la dimension temporelle même de l'exposé ;
- *Une conception de la page-écran* : avec PowerPoint la page peut être vue sous plusieurs angles. C'est une page adaptée à être projetée sur l'écran. En situation d'écriture, des variations de vues finales sur ce même texte sont proposées;
- *Un mode de dissémination des formes* : PowerPoint permet d'utiliser des formes complexes d'imbrication de textes. Tardy et *al* (Tardy, Jeanneret et Hamard, 2007, p.144) avancent que « cette propriété, apparemment anodine, joue un rôle important dans ce qu'on peut nommer une politique de l'écriture. »

Tardy et *al* (Tardy, Jeanneret & Hamard, 2007) proposent un modèle de schéma d'écriture selon l'architexte de PowerPoint.

Tableau 9: Le modèle de la textualisation avec PowerPoint

	Organisation visuelle	**Catégories sémantiques**
Partition de l'écrit	Tabulaire	Mise en parallèle ou en hiérarchie
Gamme des écrans	Liste finie des configurations	Inventaire des formes-textes possibles
Icônes	Zones dédiées	Typologie des matériaux sémiotiques
Choix typographiques	Écriture monumentale	Évidence d'une communication-slogan
Processus d'écriture	Un écran visible à la fois	Écriture séquentielle par partie analytiques

A ce stade de l'analyse, il s'agit de comprendre comment ces formes font l'objet d'une appropriation, comment leur force instituante intervient dans les médiations de l'écriture, vis-à-vis des enjeux d'institution, de partage, de mise en visibilité des savoirs, du conseil. Comme l'écrivent Yates et Orlikowski cités par Tardy et *al* (Tardy, Jeanneret & Hamard, 2007, p.144) : « le genre de la présentation PowerPoint s'élabore comme une structure de communication puissante et complexe, qui tout à la fois reflète et façonne les pratiques organisationnelles, tout en définissant des possibilités et des contraintes pour toute une gamme de productions sociales. »

En somme, les architextes (Jeanneret, 2009) permettent de proposer des formats de production de textes dans lesquels vont s'exprimer des écrits d'autres acteurs; de trouver de façon automatique des structures logiciels (c'est le cas d'emploi de liens entrants et sortants), de faire une agrégation en un lieu de textes, de produits et de visées diverses; d'engager des scripteurs lambda dans l'élaboration de descripteurs; de réaliser des statistiques de traces, de proposer des contenus présélectionnés (cas des algorithmes), etc.

Notre étude sur la polyphonie nous amènera plus spécifiquement à étudier l'architexte qui convient à notre contexte : le CMS (Content Management System) de You Tube. Nous partirons des possibles d'enregistrement des acteurs sur ce média pour aboutir aux possibles de commentaires en passant par les processus de publication.

2-2-3- L'architexte et l'énonciation éditoriale

L'écriture en sa dimension éditoriale tient à la fois de l'initiative des acteurs qui agissent sur l'objet technique, mais aussi aux mutations constantes de ces objets techniques. Le scripteur d'écran exprime son originalité à l'intérieur des possibles prédéfinis par la technique quand il écrit, énonce, édite. Les architextes sont, en fait, des médiations qui servent de pont entre ce que l'informatique a rompu, c'est-à-dire la relation directe du signe à son support.

Souchier (Souchier, 2012, p.90-91) constate aussi que les architextes formatent d'avance les rapports de pouvoir au niveau de l'énonciation éditoriale : « On insistera alors sur le fait que ces architextes jouent un rôle essentiel dans la configuration des rapports de pouvoirs au sein de l'énonciation éditoriale », précisément en ce qu'ils « intègrent un imaginaire de la communication. »

C'est que les architextes influencent le sens et l'interprétation des textes qui y sont insérés. Jeanneret et Souchier (Jeanneret & Souchier, 2005, p.159) avancent ainsi une « praxis des théories communicationnelles mises en œuvre, consciemment ou non, par les concepteurs ; lesquels, situés au commencement et au commandement de l'acte d'écrire, détiennent un pouvoir certain sur la production du texte, partant, sur celle du sens et de l'interprétation. » Souchier (Souchier, 2012) voit alors dans les architextes de nouveaux acteurs de l'énonciation éditoriale.

La question de l'architexte ramenée aux outils informatiques d'analyse de données, dans le cadre des recherches, aboutit donc au constat que toute analyse de données par ces outils est sujette à des biais potentiels, qu'ils soient liés à la collecte des données, à la sélection des variables, ou à l'interprétation des résultats. Le chercheur doit être conscient de ces biais potentiels et prendre des mesures pour les atténuer.

3- La question des pratiques avec les écrits d'écran

3-1- La textualisation des pratiques sociales

La textualisation des pratiques sociales fait référence à la transformation des interactions et des activités sociales en textes ou en d'autres formes écrites. Cela implique de donner une forme textuelle à des actions, des discours, des échanges ou des événements qui se produisent dans des contextes sociaux.

Dans le contexte des pratiques sociales informatisées, la textualisation peut être facilitée par l'utilisation des technologies de l'information et de la communication. Les interactions en ligne, les messages électroniques, les publications sur les réseaux sociaux, les blogs, les forums, etc., sont autant de formes de textualisation des pratiques sociales qui sont rendues possibles par les outils numériques.

Les deux composantes des pratiques sociales informatisées sont : la narrativisation et la visualisation (Souchier, 2012). La narrativisation est la procédure d'emploi qu'impose le logiciel pour que l'utilisateur puisse agir. C'est donc un schéma déjà prédéfini, une routine d'usage : comme activer un logiciel, ouvrir un document, opter pour un logiciel. Il en est de même de la navigation sur le web qui peut s'assimiler à un récit de recherche à l'aide de procédures logicielles écrites et visibles à l'écran, à travers une sémiotique particulière.

La visualisation, quant à elle, consiste à représenter des données ou des informations de manière visuelle. Elle vise à utiliser des éléments de représentation tels que les graphiques, les diagrammes, les cartes, les images, etc., pour rendre les informations plus accessibles et compréhensibles. La visualisation permet de condenser des informations complexes en une représentation visuelle qui facilite l'analyse, la détection de schémas et la communication des résultats.

Par ailleurs, Jeanneret et Souchier (Jeanneret et Souchier, 2005) rappellent que tout logiciel informatique est avant tout le choix d'une pratique d'écriture. L'étude de Jeanneret et *al*. (Jeanneret, Tardy et Harmadin, 2007) sur PowerPoint présente ainsi ce logiciel comme un outil qui donne priorité à l'aspect visuel de la forme texte à partir de contraintes de format et de propositions de séquençages. En plus, PowerPoint, à travers l'objectif de projection, s'inscrit dans une logique de spectacle. Ce logiciel informatique modifie donc à la fois l'image du texte et les conditions d'accès à cette image.

3-2- La question du récit collectif

Les médias informatisés contribuent à la formation de récits collectifs en proposant des espaces d'expression, de dialogue et de collaboration. Les plateformes de réseaux socionumériques offrent aux utilisateurs de partager leurs expériences, d'échanger des idées, de participer à des discussions et de co-créer du contenu avec d'autres utilisateurs. Les blogs et les podcasts offrent des espaces pour la narration personnelle et la diffusion de récits qui peuvent être alternatifs. Les plateformes de vidéos en ligne favorisent la création et le partage de contenus visuels riches et interactifs qui peuvent raconter des histoires de manière immersive.

Ces nouveaux récits collectifs ont un impact important sur la façon dont les informations sont produites, médiatisées et consommées. Ils donnent une voix à des communautés marginalisées, favorisent la diversité des perspectives et permettent une plus grande participation du public dans la création de contenus médiatiques.

Cependant, il ressort que les médias informatisés et les nouveaux récits collectifs ne sont pas exempts de défis quand ils sont le lieu de problèmes tels que la désinformation, la manipulation de l'opinion publique et la diffusion de discours de haine. Avec les médias informatisés apparaissent donc de nouveaux visages du récit collectif. En effet, ces médias sont devenus les créateurs et les transformateurs d'un récit collectif assailli par la publicité et l'économie qui n'ont d'autre but que d'inciter à la consommation. La stratégie est alors de proposer une mythification des objets par la publicité pour les rendre consommables de façon déraisonnée. Désormais, constate Souchier (Souchier, 2012), les récits médiatiques se réapproprient les légendes, les mythes, les contes et la sagesse populaire à travers les figures de la publicité dont l'expression métaphorique est plus efficace comme moyen pour pousser à la consommation. Selon Souchier (Souchier, 2012, p.107), « le récit lie l'objet à l'homme. Il lui donne vie, sens et histoire. Il lie également l'homme au monde (...) »

3-3- L'objet, le sens et la pratique

Souchier (Souchier, 2012, p. 97) rapporte la remarque de Barthes (2002) selon laquelle nous cédons souvent à l'approche fonctionnelle de l'objet alors que toute utilisation s'accompagne toujours d'un sens : « L'objet se présente toujours à nous comme utile, fonctionnel (…) En réalité, la fonction supporte toujours un sens (…) Nous croyons être dans un monde pratique d'usages, de fonctions, de domestication totale de l'objet, et en réalité nous sommes aussi, par les objets, dans un monde du sens, des raisons, des alibis : la fonction donne naissance au signe, mais ce signe est reconverti dans le spectacle d'une fonction. »

L'approche fonctionnelle de l'objet analyse les objets en se focalisant sur leur utilité et leur fonction dans les activités humaines. Elle met l'accent sur la façon dont les objets sont conçus et utilisés pour répondre à des besoins spécifiques et accomplir des tâches ou des fonctions particulières. Cette approche explore comment les caractéristiques matérielles et fonctionnelles des objets sont en lien avec les pratiques sociales et les interactions humaines. Par exemple, dans le domaine du design, l'approche fonctionnelle table sur la façon dont les objets sont conçus pour faciliter une utilisation efficace et ergonomique.

Le sens de l'objet, quant à lui, revient aux significations et à l'importance que les individus attribuent aux objets. Les objets ne sont pas simplement des éléments matériels, mais ils sont également porteurs de significations symboliques et culturelles. Le sens de l'objet est ainsi façonné par des facteurs sociaux, historiques et culturels, et peut varier d'une personne à l'autre ou d'une société à l'autre. C'est pourquoi, un objet peut être considéré comme un symbole de statut, de tradition, de beauté ou de pouvoir dans une culture donnée.

L'approche fonctionnelle de l'objet et le sens de l'objet peuvent être mis en corrélation dans l'étude des objets. L'analyse de la fonction d'un objet permettra alors de comprendre comment il est utilisé et comment il influence les pratiques sociales, tandis que l'étude du sens de l'objet explorera les significations culturelles et symboliques qui lui sont attribuées. Ces deux approches peuvent alors fournir des perspectives complémentaires pour comprendre la relation complexe entre les objets et les êtres humains dans différentes sociétés et dans différents contextes.

Selon Bernard le Chevalier (2010) que cite Souchier (Souchier, 2012), c'est finalement la pratique d'un dispositif qui finira par déterminer la compréhension que tout utilisateur en aura. Pour notre recherche, il s'agira, par exemple, de déterminer comment les pratiques de controverses climatiques sur les médias informatisés participent de la constitution de récits collectifs propres à une époque et révèlent des visions polarisées de la société.

4- Les écrits d'écran et le pouvoir

4-1- Les idéologies de l'information

Rappelons encore la thèse de Barthes (Barthes, 2002) que rapporte Souchier (Souchier, 2012), thèse selon laquelle nous cédons souvent à l'approche fonctionnelle de l'objet alors que toute utilisation s'accompagne toujours d'un sens. Ce qui guide les acteurs industriels dans l'ingénierie des textes, c'est la recherche de l'efficience, mais cette recherche d'efficience n'est pas neutre, elle influence le sens et est porteuse d'idéologies du texte. Jeanneret et Souchier (Jeanneret et Souchier, 1999, p.106) soulignaient, par exemple, que les acteurs du texte

informatisé détenaient un pouvoir immense sur « la production du texte et par là même sur celle du sens et de l'interprétation. »

La tendance aujourd'hui est de rendre un texte, déjà reconfigurable selon les acteurs, adaptable en même temps à tous les supports. Cette construction, déconstruction, reconstruction du texte est porteuse, selon Jeanneret (2011a), d'une idéologie de l'information, d'une conception de la culture, d'une recherche de rentabilité. Mais dans un monde de plus en plus marqué par la miniaturisation de l'information, Jeanneret et Souchier (Jeanneret et Souchier, 2005, p.14) voient en l'informatique « une industrialisation du couple énonciation éditoriale-circulation des textes » dans le but de faire du profit.

En amont, au niveau des architextes, il faut donc interroger l'impact politique de l'architexte. Jeanneret et Souchier (Jeanneret et Souchier, 2005, p.14) dégagent trois axes de recherche à ce propos : *«* Le déplacement du pouvoir dans le travail intellectuel ; le primat d'une forme de rationalité ; le passage au stade totalitaire de la « textualisation ».

D'abord, un changement se produit dans la répartition du pouvoir et du contrôle sur la culture. Les acteurs traditionnels de la culture sont progressivement évincés de la sphère du texte, au profit de ceux qui, en raison de leur expertise technique ou de leur puissance économique, sont en mesure de créer les conditions d'expression pour les autres.

Ensuite, les conséquences de ces transformations ne sont évidemment pas neutres ; elles modifient l'énonciation éditoriale et, par conséquent, la forme même du texte. Dans les médias informatisés, on observe que le texte tend à se structurer non pas en fonction de configurations d'usage pertinentes acquises dans l'histoire, mais en fonction de la commodité offerte par une certaine mise en forme. Ainsi, la forme du texte devient progressivement le reflet de ce que l'informatique est capable de faire. C'est pourquoi la combinaison triomphe sur l'interprétation de la forme. Le processus de création d'une forme matérielle qui organise une proposition de sens unique est ainsi remplacé par l'opération de classification : créer des catégories, des séries, réaliser des emboîtements. L'art de la classification et de l'empilement prend le dessus sur celui des ajustements, des suggestions et de la poétique.

Enfin, on peut constater que des idéologies aliènent aujourd'hui une technologie de l'informatisation du texte orientée au départ sur la commodité d'usage : ainsi du web sémantique, des ontologies et de l'intelligence artificielle. Par exemple, pour les ontologies, les formes textuelles telles qu'informatisées figurent l'ordre naturel du monde.

Cependant, il ressort encore, comme le note Collomb (Collomb, 2017), que l'axe principal des recherches sur les écrits d'écran reste l'homme : d'abord ce lecteur-scripteur qui

écrit à d'autres hommes, puis ce scripteur formateur qui écrit dans les couches des médias à la machine d'abord avant que son programme ne soit exploité par les autres acteurs.

4-2- Langage, culture et cognition

Ceux qui ont les compétences techniques ou le pouvoir économique de s'offrir la compétence des médias informatisés sont devenus les maîtres du texte informatique et, de ce fait, imposent leur pouvoir tout en modelant la culture pour les autres. C'est le cas de Twitter et de ses 180 caractères par message, et des acteurs qui se réapproprient ce média pour y insérer des pratiques culturelles comme les confessions, les coups de gueule, les parodies, les controverses, etc. La forme du texte devient alors tributaire des compétences et des projets informatiques.

La pratique d'une langue peut être influencée par des objectifs politiques, comme le montre l'utilisation de l'expression "langage politiquement correct". Ce langage implique une disposition inconsciente des valeurs dans notre conscience à différents niveaux. Selon Souchier (2012), c'est également le cas pour l'utilisation des anglicismes dans divers domaines de la connaissance.

De plus, les utilisateurs de la langue sont impliqués dans un conflit linguistique qui reflète les tensions économiques et culturelles. Cette situation fait du langage du consommateur un véhicule des croyances populaires. Selon Marie-Anne Dujarier (Dujarier, 2006), le consommateur, en plus de diffuser ces croyances, assume trois rôles : celui de producteur autonome, de collaborateur à la production et d'organisateur du travail.

La notion d'infra-ordinaire part de l'idée que lorsqu'une compétence pratique est acquise, l'homme entre dans une habitude automatique qui lui fait perdre conscience de cette compétence. Cela s'applique à des compétences telles que la maîtrise linguistique ou celle de faire du vélo. Souchier (Souchier, 2012, p.101) souligne que lorsque nous utilisons une langue, nous n'avons pas conscience de "la langue qui nous permet de penser", contrairement à ce que nous faisions lorsque nous apprenions cette langue.

Cette mémoire de l'oubli joue un rôle cognitif crucial en libérant de la mémoire pour d'autres activités menées simultanément. Par exemple, nous sommes plus attentifs au sens d'un texte si nous ne sommes pas absorbés par la conscience des processus de lecture, des processus qui deviennent alors partie intégrante de l'ordinaire. Ce mode cognitif s'aligne parfaitement avec la théorie de la pertinence élaborée par Sperber et Wilson (Sperber et Wilson, 1986) qui avancent que le langage est guidé par un principe d'économie, où l'interprétant choisit les sens qui produisent le plus d'effet avec un minimum d'effort, en fonction du contexte. Cette quête de pertinence rend les processus cognitifs moins coûteux en effort de réflexion.

La normalisation des discours au niveau cognitif conduit à une suppression des médiations conscientes chez les individus, les plongeant ainsi dans une désattention vis-à-vis de la sphère politique ou idéologique du quotidien (Souchier, 2012). C'est pourquoi Perec (1989) s'intéresse à cet état conditionné par la société où se dissimule l'infra-ordinaire, les éléments non pensés de la culture. L'infra-ordinaire détient alors une influence agissante que les politiciens et les publicistes exploitent. Selon Pascal Quignard (Quignard, 1997), s'affranchir de la part aliénante de la langue reste une entreprise très difficile.

L'économie a conquis la langue, mais de manière euphémistique, ce qui explique sa redoutable efficacité, notamment dans les publicités. En parallèle, les économistes et les industriels utilisent la langue de manière performative, créant ainsi ce qu'on appelle "l'idiome du néolibéralisme". Les consommateurs adoptent cette langue, participant ainsi à sa promotion et renforçant sa dimension performative (Hazan, 2006).

C'est pourquoi Eric Hazan (Hazan, 2006 p. 25) soutient que plus cette langue est largement utilisée, plus ce qu'elle véhicule se concrétise dans la société. Ainsi, l'aliénation linguistique contribue à la propagation du discours qui l'a générée. Ce qui est notable pour notre étude sur la polyphonie, c'est que tout consommateur, en adoptant un certain type de discours même subtilement imposé, devient un médiateur de la consommation. L'idiome du néolibéralisme, malgré son côté ordinaire, demeure un langage efficace, tirant son pouvoir de son humour, de ses jeux de mots, de sa légèreté et de sa superficialité, éléments intégrés à un architexte conçu pour mettre en avant cette simplicité.

Souchier (Souchier, 2012) remarque que lorsque le discours est nettement objectif, il passe pour suspect, militant et ceci d'autant plus qu'il s'oppose au discours néolibéral dominant. C'est que l'aliénation linguistique est une figure du bonheur dans la société de consommation, un bonheur jugé paradoxal par Perec (Perec, 1960), que cite Souchier (Souchier, 2012), quand en même temps aucun discours de distanciation n'est vulgarisé par rapport à la publicité et le place de l'argent. Or ce sont ces facteurs qui déterminent l'idéal du bonheur aujourd'hui. Souchier (Souchier, 2012, p. 104) conclura sur ce point « que le confort mental de la routine n'incite pas à la prise de conscience. »

Derrière la recherche de l'efficience qui guide les acteurs des médias informatisés, il y a que toute textualisation est porteuse d'une idéologie du texte. Avec les écrits d'écran, même si le formatage des discours à venir commence depuis l'architexte, il y a une certaine appropriation de l'architexte par les acteurs qui en exploite les possibles dans la direction d'une élasticité du texte pour se ménager un espace de liberté et de création.

5- L'énonciation éditoriale dans les écrits d'écran

5-1- La pertinence du concept d'écrits d'écran dans l'énonciation éditoriale

Dans le contexte des écrits d'écran, l'énonciation éditoriale revêt une importance particulière en raison des caractéristiques spécifiques de l'environnement numérique. Les éditeurs exploitent ici les possibilités que proposent les technologies du numériques, telles que la multimodalité, les hyperliens, l'interactivité, pour façonner non seulement l'expérience de lecture et mais aussi engager les lecteurs de manière interactive.

L'énonciation éditoriale dans les écrits d'écran permet de soulever également des questions sur le pouvoir et la responsabilité des éditeurs dans la construction du sens parce que leurs choix éditoriaux, tels que la structuration du contenu, la mise en page, les fonctionnalités interactives, ont le pouvoir d'orienter l'interprétation des lecteurs et d'influencer la réception des textes numériques.

Étudier l'énonciation éditoriale dans les écrits d'écran permet, pour Jeanneret et Souchier, de mettre en évidence les dynamiques complexes entre les auteurs, les éditeurs et les lecteurs dans le contexte numérique. Pour y parvenir, il est importance de prendre en compte le rôle des acteurs éditoriaux et des dispositifs technologiques dans l'analyse des pratiques d'écriture et de lecture à l'ère numérique.

La pertinence de l'énonciation éditoriale dans les médias informatisés est assez clairement exposée par Davallon, Després-Lonnet, Jeanneret, Le Marec, Souchier, (Davallon et *al* 2003) ou encore par Dominique Cotte (Cotte, 2004). Ils arrivent tous à la conclusion que l'énonciation éditoriale dans le champ des écrits d'écran permet souvent d'exprimer ce qui ne s'exprime pas par de simples textes ; de dire aussi ce que cette énonciation éditoriale est sémiotiquement, techniquement, socialement.

La spécificité des écrits d'écran dans le champ de l'énonciation éditoriale est de mobiliser les mutations médiatiques des débuts de l'ère des médias informatisés pour pouvoir cerner leurs réalités. C'est pourquoi Jeanneret et Souchier (Jeanneret et Souchier, 2005) ont proposé comme postulat d'embrasser les objets et pratiques liés à l'énonciation éditoriale à partir d'axes particuliers des écrits en ligne : les techniques d'invention, l'adoption de ces techniques, leur circulation, leur façon de gouverner la circulation des textes.

5-2- Du pouvoir d'énonciation de la machine

Nous constatons avec Dominique Cotte (Cotte, 2004) que la machine pose des actes d'énonciation et de transformation que l'on refuse pourtant d'admettre à leur juste mesure.

Cotte propose à son niveau de rendre à la technique sa part légitime de pouvoir. L'objectif est d'avancer une acception des technologies de l'information qui s'ouvre à d'autres domaines comme la sémiologie et l'ethnologie. Dominique Cotte (Cotte, 1999) rappelle la présence de deux niveaux pour tout dispositif de communication informatisé : le dispositif de lecture ou écran et le software qui sert à programmer, informer, organiser, transférer.

Selon Dominique Cotte (Cotte, 2004, p.113), il y a co-énonciation technique quand « un intertexte est produit par le rapprochement programmé de fragments de textes ou de documents dont on connaît la configuration formelle (…) mais pas à priori le contenu linguistique qui y sera affecté… » Autrement dit, il s'agit d'une sorte de fonction prédictive que proposent, à partir de bases de données auxquelles ils ont accès, certains logiciels, comme pour le cas des moteurs de recherche. Ainsi lancer une recherche sur un personnage comme Einstein avec le mot clé « Einstein » donnera un ensemble de résultats présentant Einstein dans des contextes hétéroclites. Certains moteurs, dont les moteurs commerciaux internes comme Amazon, proposent en plus du résultat de la recherche, les résultats des recherches d'autres clients, et donc leurs centres d'intérêt. D'autres comme Google présente aussi les résultats des recherches sponsorisées, et d'autres encore leurs partenaires de publication.

Pour Dominique Cotte (Cotte, 2004), il faut admettre que l'artefact technique participe à la co-énonciation. Cette position commande alors de saisir l'énonciation éditoriale comme praxis sociale au lieu de l'envisager comme simple pratique professionnelle. Le terme praxis social est pertinent pour Cotte en cela que c'est un hyperonyme qui comprend à la fois les aspects sociotechniques et professionnels.

La conséquence logique d'un tel positionnement au niveau de la recherche, c'est que le chercheur pour appréhender l'énonciation éditoriale doit s'immerger dans son système de production même. Cette attitude d'observation participante est, selon Le Marec et Topalian (Le Marec et Topalian, 2003a), la seule qui permettra au chercheur de bien conduire ses analyses. En somme, Cotte propose de combiner approche sémiotique et approche ethnologique.

Dans notre étude sur la polyphonie, nous devons aborder la question fondamentale de savoir si la machine peut être considérée comme un énonciateur, et dans quelle mesure elle peut l'être. Dominique Cotte (Cotte, 2004) souligne que la machine accomplit des actes d'énonciation et de transformation, des actions que certains refusent pourtant de reconnaître pleinement, en lui accordant soit trop de pouvoir, soit pas assez. Cependant, selon Cotte (Cotte, 2004), il est crucial de reconnaître à la technique son pouvoir légitime en considérant qu'elle ne peut fonctionner totalement indépendamment.

Dans cette perspective, il est également important pour nous d'examiner le rôle de l'architexte dans les processus de mobilisation et de contestation face à des crises environnementales telles que les incendies en Amazonie. Si l'architexte offre des potentialités, il est pertinent de se demander comment ces possibilités sont exploitées par les protestataires pour interpréter les vidéos sur YouTube, propager des discours idéologiques spécifiques ou exprimer leurs visions du monde, tout en influençant les acteurs politiques.

Comme avec l'énonciation éditoriale, la perspective est d'abord d'appréhender les écrits d'écran comme praxis sociale, de saisir la place des architextes comme une écriture qui tente de formater d'avance les rapports de pouvoir au niveau des écrits d'écran. Nous l'avons déjà souligné, les architextes influencent le sens et l'interprétation des textes qui y sont modelés, de même que les stratégies d'action des protagonistes d'un conflit. Pour Souchier et Jeanneret (Souchier et Jeanneret, 2005), les architextes sont de nouveaux acteurs de l'énonciation éditoriale dont on ne peut faire l'économie dans une étude des médias informatisés.

6- Les difficultés de théorisation des écrits d'écran et les perspectives méthodologiques

6-1- Les difficultés de théorisation

Toute la difficulté de théorisation des écrits d'écran se résume dans cette assertion de Jeanneret (Jeanneret, 2011a, p. 13) : « Les sémioticiens de l'écrit d'écran n'ont rien à prédire de l'innovation future. » Les usages, la technologie et les intérêts économiques sont maîtres des configurations à venir des médias informatisés.

Par ailleurs, Jeanneret et Souchier (Jeanneret & Souchier, 2005) affirmaient antérieurement que la notion d'énonciation éditoriale dans les écrits d'écran même si elle est importante ne peut expliquer à elle seule toutes les pratiques d'écriture d'écran.

En plus, certaines postures de recherche ne sont pas fécondes et adaptées aux réalités des médias informatisés. Ce sont essentiellement les postures qui effacent la prise en compte d'une dimension politique et donc contextuelle de l'écriture. Ce sont aussi essentiellement les positions dichotomiques suivantes : imprimé vs numérique, linéaire vs non linéaire, réel vs virtuel, matériel vs immatériel. Pour Jeanneret et Souchier (Jeanneret et Souchier, 2005), ces dichotomies conduisent à des approches homogènes, donc non synergiques, comme d'occulter des tierces parties qui servent pourtant aussi de médiateurs.

Ainsi, on oublie que du fait même du médiateur, l'échange direct n'est pas la norme. En effet, entre le lecteur et l'auteur, il y a toujours un médiateur, qu'il soit un écran, ou même un

imprimé. Le média ne se limite pas à un simple canal, il est celui qui imprime la forme, le contexte, et donc un statut au texte, d'où la nécessaire prise en compte des tiers objets sans lesquels il n'y pas de relation. En effet, l'écrit, contrairement à l'oral, a toujours besoin d'un médiateur, ce n'est donc jamais dans ce cas une relation directe. Pour Jeanneret et Souchier (Jeanneret et Souchier, 2005), c'est au nom d'un idéal de démocratie directe qu'est évacué le processus en amont du dispositif médiatique.

Ce que ces dichotomies ont aussi de critiquable est d'abord de ne pas penser une continuité entre les formes anciennes et nouvelles, et donc de ne pas accepter qu'il existe dans les formes nouvelles des formes anciennes. Ensuite, de postuler une relation directe entre les sujets par la voie des réseaux omet que c'est la relation des sujets au dispositif médiatique informatisé, au type de texte, qui module la relation entre des sujets capables alors d'agir sur les objets et les formes de médiation (Jeanneret et Souchier, 2005).

Les pratiques éditoriales ne sont pas suffisamment mises en lumière. Sont négligées, par exemple, les médiations éditoriales en ligne, via les interfaces, les réseaux et les logiciels. Or ce que le Web 2.0 aura permis, c'est de faire des médias informatisés à la fois des lieux de lecture et d'écriture pour tous les acteurs (Jeanneret et Souchier, 2005).

6-2- Les perspectives méthodologiques pour aborder les écrits d'écran

6-2-1- La notion d'immatérialité : critique et perspective

La dématérialisation des moyens de production culturelle se ramène au passage des formes traditionnelles de création, de médiation, de médiatisation et de consommation culturelle vers des formats numériques et immatériels. C'est à l'occasion de l'avènement des technologies numériques que de nombreux aspects de la production culturelle, comme la littérature, la musique, le cinéma, les jeux, la photographie, ont été dématérialisés. Les œuvres culturelles sont désormais de plus en plus créées, stockées, distribuées et consommées sous forme de fichiers numériques plutôt que de supports physiques traditionnels tels que les livres imprimés, les musées, les galeries d'art, etc.

Ce que critique Jeanneret (Jeanneret, 2011a), c'est de prétendre que la dématérialisation des moyens de production culturelle induit une immatérialité de l'information. C'est que pour Jeanneret, il n'y a pas de pouvoir de l'écrit sans support de l'écrit. L'écrit d'écran ne peut donc se concevoir en dehors de sa matérialité d'autant plus qu'il se veut multimédia. Il y a deux niveaux de cette matérialité : le niveau physique ou hardware et le niveau culturel. Jeanneret (Jeanneret, 2011a, p.28) avance ainsi qu'« outre sa propre matérialité (réseau, mémoire, écran, clavier, etc.) l'écrit informatisé est donc une reprise, une citation, une mise en abyme de toutes

les matérialités de la culture documentaire. » Ce qu'il veut souligner, c'est qu'il y a plutôt continuité que rupture entre matérialité et immatérialité. Ainsi on ne peut parler d'immatérialité radicale d'un texte quand ce texte est potentiellement imprimable.

6-2-2- La notion d'intégration : critique et perspective

Par intégration, Jeanneret (Jeanneret, 2011a) rappelle qu'on entend en général le fait que la saisie par le calcul, la structuration et la mémorisation ont pour objectif l'intégration de textes de différentes natures à un mécanisme unique de configuration du texte. Mais Jeanneret (Jeanneret, 2011a) avance que cette acception ne signifie pas qu'il y a nécessairement intégration de médias qui, eux-mêmes, sont de nature plus complexe. Ce que cette notion d'intégration laisse lire, c'est qu'il y a plutôt intégration de textes de natures différentes, autrement dit de fichiers de différentes natures. C'est pourquoi Jeanneret (Jeanneret, 2011a) a défini l'écrit d'écran sur le plan fonctionnel comme un support permettant de ficeler des documents de natures et de sources différentes en un affichage unique. L'écrit d'écran a donc une fonction d'intégration.

Ce que tient à souligner Jeanneret (Jeanneret, 2011a), c'est qu'une association de médias comme figure du texte consiste à relier des codes culturels composites qui commandent du point de vue de la réception une compétence d'interprétation de cette hétérogénéité. Et ce que font les médias informatisés est justement de présenter cette hétérogénéité de façon homogène, dès lors l'écriture-lecture devient selon Jeanneret (Jeanneret, 2011a, p.34) un acte de décomposition et de recomposition de la complexité culturelle : « Et l'écriture-lecture est une bataille contre l'unité technique pour reconstruire la complexité culturelle. » À la logique de synthèse de la forme se joint donc un paramètre culturel.

Dès lors, Jeanneret (Jeanneret, 2011a) peut limiter la nouveauté sémiotique des médias informatisés, puisqu'il s'agit de convoquer des codes culturels déjà établis pour les insérer de façon pertinente dans l'espace informatisé. Ce qui se passe dans les écrits d'écran, c'est donc de faire du nouveau avec du vieux, d'où l'intérêt de situer les interprétations, pour une sémiotique des écrits d'écran, dans une approche historique et culturelle. Ce qui rend donc les écrits d'écran puissants, c'est de proposer des constructions interculturelles et intersémiotiques véhiculant des stéréotypes d'autant plus efficaces qu'ils sont intuitifs.

L'objectif de l'intégration dans les écrits d'écran, revient alors à légitimer et à réifier des stéréotypes culturels. Mais les signes convoqués ne proviennent pas uniquement de représentations culturelles anciennes, ils peuvent provenir aussi de l'actualité immédiate (Jeanneret, 2011a). Derrière ces constructions hétérogènes, se cachent des enjeux idéologiques

étant donné qu'il s'agit de médier des représentations dominantes et donc de les faire circuler de leur statut d'énoncés culturels à figures d'expression nouvelle de la culture elle-même.

6-2-3- La notion d'interactivité: critique et perspective

Searle (Searle, 1982), dans sa théorie des actes illocutoires, ne considérait déjà pas la machine comme un énonciateur du fait qu'elle ne pouvait avoir d'intention comme un homme. Or avec la conception que certains chercheurs ont de l'interactivité, Jeanneret (2011a) constate qu'ils semblent attribuer à la machine une capacité autonome d'action comme il en est des hommes : cette première acception de l'interactivité considère que la machine agit d'elle-même pour répondre aux actes d'un utilisateur. Or Jeanneret et Souchier (Jeanneret et Souchier 1999, p.97-98) s'érigent contre cette acception : « La question liminaire est simple : un outil peut-il agir à l'égal de l'homme ? La réponse est tout aussi claire : non, il ne le peut pas [...] On comprend donc qu'il n'y ait pas, au sens propre du terme, d'interaction possible entre l'homme et la machine. » Pour Jeanneret et Souchier, la machine « fonctionne », l'homme agit.

La seconde acception considère l'interactivité comme une interaction différée entre le créateur d'un document informatisé et son utilisateur, les actions de la machine étant des actions programmées par l'énonciateur premier.

Pour Jeanneret (Jeanneret, 2011), la première définition est hyperbolique et la seconde légère. Si la machine n'a pas d'intention en elle-même, comme l'a souligné Searle (Searle, 1982), et donc ne saurait s'inscrire dans un processus d'échange avec un humain, il est plus concevable de considérer qu'il y a interaction et non interactivité, quand de façon anticipée des liens d'interprétations mutuelles sont projetés entre le concepteur d'un document informatisé et l'utilisateur de ce document.

Le problème est que cette seconde approche de la notion d'interactivité, est tout aussi applicable au livre qu'aux médias informatisés, et donc incapable de rendre compte de la spécificité des interactions au niveau de ces médias. Ce sont les pratiques, avec le web 2.0, qui vont relancer la question de l'interactivité au niveau de la sémiotique des écrits d'écran. Il s'agit dès lors d'interroger les pratiques culturelles et leurs dimensions cognitives et la signification des comportements des publics en culture.

Jeanneret (2011a) propose donc de saisir l'interactivité du point de vue de la réception donc de l'activité du lecteur plutôt que de celui du dispositif. Il suit en cela les conclusions d'Eleni Mitropoulou (Mitropoulou, 2007) selon laquelle c'est de la nature des utopies de l'interactivité qu'il s'agit chez le sujet, et qu'il faut prendre en compte, plutôt que le genre d'opération d'information rendu possible par le média informatisé.

Jeanneret (Jeanneret, 2011a, p.45.) conclut alors en notant que « dire qu'un document est interactif, c'est dire qu'il se lit, s'anticipe et se modifie d'une façon particulière. » La relation d'interactivité engage donc la notion d'action dans la culture plutôt que de passivité face à la culture. Jeanneret (2011a) parle alors d'interprétation actualisée dans un geste. Par le biais du problème de l'interactivité, nous abordons la question de la circulation des savoirs, une question qui convoque divers ordres de la culture.

6-2-4- Les méthodologies générales d'approche des écrits d'écran

Pour répondre à la question de l'écran comme objet culturel et lieu de pratiques d'interprétations culturelles, il faut situer l'acte d'interprétation dans un contexte précis, tout en répondant à la question de la fonction dévolue au lecteur et à celle de ses compétences d'écriture. Sur ce dernier point, les compétences d'écriture dépendront de l'immersion des acteurs de la société dans les pratiques des médias informatisés et surtout des objets culturels concernés, plus précisément, de leurs fonctions sociales, de leurs diverses formes d'écriture et de réécriture, des intérêts cognitifs et politiques en jeu.

Jeanneret (Jeanneret, 2011a) opte pour une approche heuristique qui répond aux questions suivantes : comment repérer les connaissances ? Comment aboutir aux résultats ? Il propose d'observer les objets d'écran et les effets liés à leurs formes. Pour cela, il dégage trois approches complémentaires de la notion d'écrit d'écran. D'abord prendre en compte toutes les formes produites par le micro-ordinateur comme des formes écrites ; dès lors analyser l'informatique comme une mutation de l'espace de l'écrit. Ensuite, considérer l'écran comme un objet technique dynamique agissant sur la façon d'interpréter les écrits. Enfin, appréhender le visible comme le produit de codes non visibles mais inscrits dans le dispositif des médias de communication informatisés : c'est-à-dire appréhender le lieu de l'architexte.

L'écran s'analyse dans un même mouvement autant à partir de ses propriétés techniques que des possibles d'écriture qu'il propose dans leur puissance expressive. Jeanneret (Jeanneret, 2011a) propose alors de ne jamais « séparer le signe de sa matérialité », puisque sens et forme sont particulièrement liés ici. La sémiotique des icônes est ainsi indispensable dans les écrits d'écran, mais Jeanneret (2011a) tient à préciser que ces icônes font partie d'un tout texte. Sans une prise en compte de tout l'espace visuel, les icônes sont inexpressives. Tout l'espace signifiant comprenant les icônes forme donc un tout à analyser ensemble (Jeanneret, 2011a).

Il convient, selon Cotte (Cotte, 2004), d'établir un lien entre ce qui apparait à l'écran et les mécanismes de sa production, d'interroger l'usage de ce dispositif par l'utilisateur/lecteur. Cette dernière approche demande deux postures de recherche : une posture formelle qui

consiste, à partir de critères d'analyse, à recenser, catégoriser, classer les objets techno-sémiotiques, ce qui aura pour intérêt de présenter des résultats vérifiables pouvant servir de référence ; et une posture d'observateur de l'infra-ordinaire, c'est-à-dire de ce qui s'est perdu dans les habitudes de sorte qu'il ne se remarque plus.

En naviguant, par exemple, on passe continuellement du visible à ce qui était invisible. La sémiotique des écrits d'écran s'insère donc dans une structuration par la navigation à cause de l'exigüité de l'écran. La question de la circularité paraît donc indispensable dans une étude des médias informatisés et particulièrement des médias socionumériques pour éviter les écueils méthodologiques. Cette circularité n'est possible que grâce aux outils passeurs dont les navigateurs sont la forme primaire. Pour nous, il s'agira de voir comment la circularité s'inscrit à la fois dans une pratique de constitution de la propriété même de réseau, puis de la constitution de groupes d'intérêt, puis paradoxalement de groupes polarisés.

Conclusion sur le point des écrits d'écran

La nature des objets produits par les dispositifs de communication informatisés figure une complexité qui n'est finalement que l'expression du pouvoir éditorial d'un dispositif tout aussi complexe, principalement par sa capacité d'intégration des objets symboliques. Dès lors la notion de texte s'étend aux icônes, images et autres signes graphiques (Souchier, 1996)

Dans une approche diachronique, l'objectif des écrits d'écran est d'interroger les changements induits par les techniques informatiques au niveau de la matérialité du texte et des supports d'écriture. Les écrits d'écran sont l'occasion de pratiques sociales qui souvent ne sont que des réadaptations sur les médias informatisés de pratiques anciennes : ainsi en est-il des sondages, des controverses, des achats, etc.

Mais, il n'y pas d'écrit d'écran sans architexte qui est l'outil d'édition qui formate le cadre d'exécution du texte. Le texte premier précédait l'éditeur qui en produisait alors une image ; avec l'informatisation, l'outil d'édition précède encore le texte mais autant l'outil d'édition que le texte lui-même offrent des possibilités de façonnage selon les utilisateurs : les écrits qui désormais s'inscrivent dans une perspective de l'espace et du mouvement sont pourtant portés par des visions économiques, culturelles et idéologiques du texte. La conséquence est alors que les architextes influencent le sens et l'interprétation du texte (Jeanneret et Souchier, 2005).

L'une des problématiques auxquelles nous serons amenés à répondre, dans le cadre de notre recherche sur la polyphonie, est celle de la co-énonciation sur You Tube. Elle nous

amènera à des questions de recherches suivantes : Comment se déroule cette co-énonciation sur You Tube ? Quelle est l'ordre de structuration de ces écrits d'écran co-énoncés ? Quelle est la part que l'architexte y tient ? Quelles sont les pratiques de co-énonciations sur You Tube et comment s'inscrivent-elle dans la circularité si spécifique de l'information sur les médias socionumériques ?

Nous espérons alors que cette étude nous permettra de déterminer comment les pratiques de controverses climatiques sur les médias informatisés participent de la constitution de récits collectifs propres à une époque.

III- L'énonciation éditoriale et la polyphonie

Cette section consistera en une brève présentation de la polyphonie, puis en une analyse de la propriété polyphonique de l'énonciation éditoriale. Alors que l'objet de la polyphonie linguistique est toujours la langue, celui de l'énonciation éditoriale s'inscrit dans une approche élargie du texte qui prend en compte tous les systèmes symboliques indiquant la présence de tout acteur de l'édition.

1- Définir la polyphonie en sciences du langage

On parle de polyphonie lorsqu'il y a dans un même texte plusieurs voix qui se font entendre. Il existe deux lieux de la polyphonie : au niveau macrotextuel du discours et au niveau microtextuel de l'énoncé. À ces deux lieux correspondent plusieurs positionnements théoriques.

Rappelons les positionnements principaux face à la polyphonie : celui de Ducrot (Ducrot, 1984) et de Marion Carel (Carel, 2011), celui d'Anscombre (Anscombre, 2009) qui réinvestit le concept de Ducrot dans sa théorie des stéréotypes, celui de la ScaPoLine (Nølke et al., 2005) qui propose une théorie formelle qui peut fonctionner pour le texte et les énoncés. Par ailleurs, d'autres approches comme celle d'Eddy Roulet et *al.*, (Roulet et al, 1987), de Maingueneau (Maingueneau, 1998) ou encore de Bres et *al* (Bres et al, 2005) sont à noter.

Parmi ces approches, il est important de préciser que celle d'Eddy Roulet et *al* est une approche contextuelle de la polyphonie et que la ScaPoLine propose un pont entre les approches linguistiques et contextuelles. Pour autant, les conceptions de la polyphonie ne s'excluent pas radicalement ; elles se complètent plutôt (Perrin, 2004).

La polyphonie part du constate que les énoncés et les discours ne peuvent être systématiquement saisis comme des transcriptions de points de vue appartenant au locuteur, ils figurent plutôt la constance d'une hétérogénéité énonciative que Laurent Perrin (Perrin, 2004, p.266) formule ainsi :

> Les approches dites polyphoniques cherchent à montrer que le sens des énoncés et des discours, loin de consister simplement à exprimer la pensée d'un sujet parlant empirique, consiste avant tout à mettre en scène une pluralité de voix énonciatives abstraites. Le sens se présenterait ainsi, à différents niveaux, comme un assemblage de paroles et de points de vue, plus ou moins hétérogènes, que l'interprète serait chargé d'organiser pour comprendre ce qui est dit.

On ne peut parler de polyphonie sans partir des travaux de Bakhtine (Bakhtine, 1978 ; Todorov, 1981) selon lequel le discours romanesque est structurellement dialogique à travers un axe intertextuel et un axe interlocutif. Par intertextualité, il entend le fait qu'aucun énoncé ne naît *ex nihilo*, il est toujours la cause d'un énoncé antérieur, d'un « déjà dit » qu'il représente dans la reprise des mêmes mots ou du même objet. Sur le plan de l'interlocution, les énoncés peuvent anticiper des interprétations, annoncer des réponses possibles d'un destinataire réel ou virtuel. Bakhtine précise que les dimensions interlocutives et intertextuelles peuvent se croiser dans un même énoncé. Mais on doit à Charles Bally (Bally, 1932) de prendre en compte l'énonciation comme porteuse du sens en concomitance avec la description du monde. Les marques sui-référentielles de l'énonciation se découvrent alors dans le style, certaines expressions, les modalisateurs, certaines marques prosodiques, etc. Cette acception de l'énoncé est ce qui a guidé la pragmatique intégrée de Ducrot (Ducrot, 1984 : 174) quand il délimite son objet comme ne tenant pas « de ce que l'on fait en parlant, mais de ce que la parole, d'après l'énoncé lui-même, est censée faire. »

Même si la pragmatique intégrée limite ainsi son objet à l'énoncé, Perrin (Perrin, 2004) constate que le sens contextuel et le sens sui-référentiel de l'énoncé coïncident souvent même s'il existe de nombreux cas où l'énoncé réel et l'énoncé manifeste ne s'accordent pas sémantiquement. En effet, un énoncé peut être ironique, et dans ce cas le sens n'est pas ce qui se laisse lire : l'énonciation réelle est différente de l'énonciation présentée dans le texte comme dans l'exemple d'un « je vous remercie » pour « je prends note du préjudice que vous me causez et je ne vous le pardonne pas… »

Charles Bally (Bally, 1932) avait déjà fait la distinction entre sujet parlant et sujet modal pour expliquer ce type de dissociation entre l'énoncé et son sens. Pour rendre compte de ce phénomène, il considérait le sujet parlant comme le sujet empirique et le sujet modal comme celui que le sens du langage présente comme celui qui s'exprime et pense dans l'énoncé. S'il peut donc y avoir fusion entre sujet parlant et sujet modal, ils peuvent tout aussi être dissociés, c'est aussi ce que laisse entendre le concept de scénographie chez Dominique Maingueneau (Maingueneau, 1998).

Gérard Genette (Genette, 1972) fait de même dans son opposition entre auteur et narrateur : l'auteur, c'est la source du récit, alors que le narrateur est un être de papier, une image fictive qui prend en charge la narration. On ne peut effectivement pas concevoir que l'auteur d'une œuvre de science-fiction soit l'équivalent du narrateur de son œuvre. Il en est de même de différentes variantes d'emploi du pronom « nous ». Lorsqu'un sujet seul emploie ce pronom, il le fait au nom d'un groupe aussi engagé dans son propos. Dans le cadre d'une pétition signée, ce « nous » est vérifiable, mais quelquefois, on peut constater des degrés divers d'engagement, sinon de réelles divergences par rapport au propos signé et porté par le « nous » collectif.

Perrin (Perrin, 2004) ne considère pas cette première forme de double énonciation que nous venons de voir comme posant un réel défi à la recherche ; ce qu'il met en avant dans ses recherches sur la polyphonie, ce sont plutôt les énoncés où figurent différentes instances énonciatives à l'intérieur du sens. Dans l'exemple suivant que donne Perrin (Perrin, 2004, p.268), le discours polyphonique est composé d'un ensemble d'énoncés qui pris indépendamment ne sont pas polyphoniques :

> C'est bonnard. T'es une vedette de cinéma d'Hollywood, tu te présentes à l'élection de gouverneur en Californie. Pof ! t'es élu. C'est ce qui est arrivé à Schwarzenegger et vous savez quoi ? Il tient des vies d'hommes dans ses mains, maintenant, Schwarzenegger. Après l'illusion, la chair et le sang. Le premier condamné à qui il pouvait accorder la grâce, qu'il lui a refusée, sera exécuté le 10 février [...]

On ne peut ici assimiler l'essentiel du contenu au journaliste, ni par le niveau de langue, ni par le tutoiement, ni par l'oralité, etc. ; il met plutôt en scène un discours probable d'admirateurs de Schwarzenegger.

Ducrot dégage donc deux formes de polyphonie. La première se décline dans la double énonciation (Ducrot, 1984, p. 203), et concerne les différents types de citations directes comme le discours direct, et la seconde, plus subtile, se caractérise par un effacement des marqueurs se ramenant au locuteur même. Pour illustrer la première forme de polyphonie, Perrin (Perrin, 2004, p.270) rapporte ce propos de Chirac à Juppé :

> « Vous n'êtes ni Seguin, ni Juppé ». L'argument a été lancé par Jacques Chirac à Alain Juppé au téléphone et aurait produit un certain effet sur l'intéressé. En d'autres termes, le maire de Bordeaux ne serait pas de la trempe de ces hommes qui abandonnent brutalement le combat comme Philippe Séguin ou Lionel Jospin. Pourtant, hier à Marseille le chef de l'État a semblé résigné à devoir se passer des services de son « cher Alain ».

Perrin (Perrin, 2004) note que ce passage comprend en son début et en sa fin une citation directe, ce qui crée une situation de double énonciation avec deux locuteurs superposés : l'un étant le journaliste, locuteur de premier niveau, et l'autre, Chirac, le locuteur de second niveau.

Au premier niveau d'énonciation correspond la représentation de ce qui a été dit, sa mimesis, cet acte étant le plus souvent un acte informatif.

À part un but d'informer, la citation directe à d'autres fonctions comme celle de modaliser le discours du premier niveau. Dans le cas des proverbes et des autres formes de citations, Perrin remarque qu'ils peuvent servir à préciser la source de l'information, la force de conviction du locuteur de niveau 1 ou encore les limites de sa responsabilité face au contenu qu'il rapporte.

Cette forme de polyphonie correspond au dialogisme et autres formes de polyphonie qu'a étudiés Bakhtine. Comme nous l'avons déjà fait remarquer, Ducrot s'intéresse à des formes plus subtiles de polyphonie telle dans cet exemple que propose Perrin (Perrin, 2004, p. 272) à propos du célèbre criminelle Marc Dutroux :

> Marc Dutroux le gentil, le sauveur, le philanthrope, le philosophe, le scrupuleux, la victime, le repentant. Tel est le portrait ahurissant que l'accusé le plus honni de Belgique a dressé de lui-même durant son premier interrogatoire devant la Cour d'assises d'Arlon.

Ce qui caractérise ce type d'objet polyphonique est l'absence de tout élément se ramenant directement à la parole de Marc Dutroux lors de son procès. Ainsi en est-il de l'absence de marques de la première personne, de l'absence des formules d'adresses et autres formes d'embrayeurs permettant de préciser la situation d'énonciation. Ce second type d'objet polyphonique est une mise en scène de points de vue joué par le locuteur principal sans allusion au fait que la parole est de quelqu'un d'autre.

Pour Perrin, on ne peut parler de double énonciation dans ce cas parce que le sens de l'énoncé laisse apparaître des voix qui n'appartiennent pas à un locuteur, le locuteur n'assume aucun des points vus rapportés. On en revient donc à la notion de sujet modal proposé par Charles Bally (Bally, 1932). Ce sujet met en scène l'énonciation, ce qui induit qu'il ne partage pas toujours le point de vue rapporté. Le sujet modal tout comme le sujet parlant commande de faire attention entre pensée communiquée et pensée personnelle. Pour nommer le sujet modal, Ducrot introduit la notion d'énonciateur pour désigner ces nouveaux êtres du discours qui sont abstraits. L'énonciateur chez Ducrot (1984, P.208), c'est donc celui qui rapporte la pensée mais pas les mots :

> J'appelle *énonciateurs* ces êtres qui sont censés s'exprimer à travers l'énonciation, sans que pour autant on leur attribue des mots précis ; s'ils parlent, c'est seulement en ce sens que l'énonciation est vue comme exprimant leur point de vue, leur position, leur attitude, mais non pas, au sens matériel du terme, leurs paroles.

Cette notion d'énonciateur induit chez Ducrot une conception particulière du sens des énoncés qui permet alors de lire leur énonciation comme le dire du locuteur en non le dit. Ce locuteur pouvant être plus ou moins proche des points de vue exprimés appartenant aux énonciateurs.

Le cas un seul locuteur, un seul énonciateur est un cas rare qui en réalité n'est qu'une interprétation intertextuelle parmi d'autres possibles, et cette interprétation n'est pas déduite des mots de la phrase. La norme est donc une pluralité des énonciateurs plus ou moins proches du locuteur. Par exemple, une présupposition est un énoncé plus proche de l'énonciateur que du locuteur, alors que dans le cas des négations, nous avons un énonciateur porteur du point de vue négatif qui est souvent le locuteur, tandis que se présente un autre énonciateur porteur du point de vue positif différent du locuteur de niveau 1. Perrin (2004) illustre cette structuration de l'énonciation avec son exemple « Ce mur n'est pas blanc. » Le point de vue négatif est celui du locuteur, quand le point de vue positif « ce mur est blanc » est celui de l'énonciateur.

La ScaPoLine va introduire une véritable théorie de la polyphonie en partant de ces travaux de Ducrot. Ainsi seront enrichis les rapports entre le locuteur et les points de vue et liés les points de vue à des interlocuteurs, à des tiers, à des voix collectives.

2- La polyphonie linguistique

L'objet de la pragmatique intégrée à la linguistique est la phrase prise hors contexte. Pour Ducrot (Ducrot, 1984), la phrase contient en elle-même des éléments pragmatiques et n'a donc pas besoin d'éléments contextuels, ce qui semble poser un véritable problème de la valeur empirique de ces analyses chez Ducrot. Dans leur théorie de l'argumentation, Anscombre et Ducrot (Anscombre et Ducrot, 1997) ont, par la suite, séparé leur objet, les instructions argumentatives liées aux mots et phrases, des logiques argumentatives ayant pour objectif de convaincre comme dans le cas de la rhétorique classique.

Il y a à l'origine du positionnement de Ducrot sur la polyphonie, la distinction nette qu'il avait établie entre négation descriptive et négation polémique et qu'il abandonnera plus tard[23]. La négation descriptive est une description simple qui ne s'inscrit pas dans un échange polarisé. Quand un locuteur dit « Il n'y a pas de nuage dans le ciel » et que cette assertion est l'équivalant de « Le ciel est bleu », par exemple, nous avons un cas de négation descriptive.

La négation polémique s'inscrit, quant à elle, dans un échange polarisé et exprime donc la négation d'une information antérieure. Revenons à l'exemple de Perrin : « Ce mur n'est pas

[23] Les formes de négations ont une importance capitale dans le cadre d'une étude des controverses et des polémiques comme celles qui concerne notre recherche.

blanc ». Si cette négation s'oppose à une autre antérieure d'un interlocuteur soutenant par exemple que « ce mur est blanc », nous nous retrouvons dans un cas de négation polémique.

Ducrot considérait alors que la négation descriptive était une négation non polyphonique alors que la négation polémique était, seule, une négation polyphonique. Mais il abandonnera cette distinction pour soutenir que toute phrase négative est polémique du fait même de sa forme négative. Il va alors considérer désormais la négation descriptive comme une forme affaiblie de négation polyphonique.

On peut donc appréhender la polyphonie dans la langue et la polyphonie dans le discours. L'approche linguistique de la polyphonie ne prend donc pas en compte le contexte, elle a pour ambition de rendre homogène les différentes strates où s'exprime le sens des phrases.

Les études de la polyphonie linguistique ont donné des résultats assez intéressants. Ainsi les phrases interrogatives et négatives ont une fonction de mise en scène de points de vue dans l'intérêt de les contester ou de les interroger. Ces études ont permis, par ailleurs, à travers l'opposition marque modale contenu propositionnel, de faire ressortir une pluralité des énonciateurs mise en avant à l'aide des connecteurs comme *mais* et *si*.

La polyphonie linguistique a une approche particulière du sens ; elle cherche à trouver des règles générales dans la langue même qui permettent d'expliquer l'hétérogénéité énonciative, qu'elle soit perceptible ou pas à différents niveaux du contexte. Cette façon de faire pose un problème selon Perrin (Perrin, 2004), parce qu'il faut alors une terminologie pour les effets d'hétérogénéités énonciatives lorsqu'ils sont perceptibles en contexte à des degrés plus ou moins observables. L'autre problème étant aussi la difficulté à justifier la place des faits de contexte qui commandent une approche polyphonique.

3- La polyphonie contextuelle

Dans l'approche contextuelle de la polyphonie, l'objectif n'est plus une recherche de propriétés polyphoniques générales, mais de déterminer comment s'exprime dans des énoncés spécifiques des points de vue autres que celui du locuteur (Perrin, 2004).

L'objet principal de ce type de polyphonie est l'ensemble des énoncés et discours en écho ou paraphrasés. L'intérêt de cette approche contextuelle est alors de permettre d'étudier les spécificités du discours indirect libre, de l'ironie et des concessions comme des polyphonies échoïques fonctionnant par la mise à distance du locuteur par rapport à l'énoncé qu'il rapporte.

Prenons le cas des négations et partons des propriétés générales établies au départ par Ducrot (1984), c'est-à-dire qu'il existerait une négation descriptive, une polémique et une autre métalinguistique (Perrin, 2004). À la lumière de l'acception contextuelle de la polyphonie, ces

trois niveaux de polyphonie dans la négation disparaissent dès lors qu'on considère que c'est le contexte seul qui est déterminant dans l'interprétation et qui permettra de différencier entre eux les usages descriptifs, polémiques et métalinguistiques de la négation.

Pour interpréter, on parlera alors de mise en scène d'un énonciateur dont le locuteur rejette le point de vue pour les cas de la négation polémique et de la négation métalinguistique. Dans ce dernier cas, Perrin (Perrin, 2004) parle de mise en scène d'un locuteur de second niveau dont l'emploi d'un mot ou d'une expression est rejeté par le locuteur principal.

L'approche contextuelle, c'est alors ici une approche interprétative de la négation selon le contexte. Ce que l'on recherche dès lors ce n'est plus comme chez Ducrot une signification en soi de la phrase négative, mais selon Perrin (Perrin, 2004, p.278) « une dimension de l'interprétation de certains énoncés négatifs en contexte. » Cette polyphonie est dite échoïque, un écho que l'on retrouve dans les cas de négation polémique et métalinguistique.

Perrin (Perrin, 2004) part aussi d'interrogations semblables faites dans le cas des modalités épistémiques, tel dans le cas des emplois de *peut-être*. Des études ont conclu que *peut-être* introduit la présence d'un énonciateur différent de celui du contenu propositionnel ainsi que l'exemple suivant de Perrin l'illustre : « Pierre est paresseux peut-être. Tu as vu à quelle heure il s'est levé ce matin ?» C'est le contexte qui permet de faire de *peut-être* un indice de polyphonie pour montrer que la proposition « Pierre est un paresseux » est un écho d'un point de vue que le locuteur ne partage pas.

Des conclusions semblables sont faites aussi à propos de *Mais.* Un locuteur se dissocie d'un point de vue antécédent propre à un autre énonciateur, alors que ce locuteur est d'accord avec le point de vue conséquent. Une autre variante d'emploi de *mais* avec *mais certes* est à noter parce qu'ici l'antécédent est une reprise échoïque du point de vue de l'interlocuteur.

Le cas des interrogations échoïques et des interrogations dites simples est aussi remarquable. Perrin se demande comment distinguer les unes des autres, si ces dernières sont considérées aussi d'emblée comme polyphoniques. Le même problème est noté avec les questions introduites par *si*.

Perrin (perrin, 2004) conclut à l'existence d'une polyphonie linguistique ou instructionnelle et d'une polyphonie interprétative ou pragmatique ; deux pôles parmi lesquels existe une tension. Nous avons ainsi une polyphonie qui cherche une signification générale des aspects polyphoniques de la phrase, alors que l'autre polyphonie est une intégration d'un écho dans l'énoncé : la ScaPoLine va tenter une jonction entre les deux types de polyphonie.

4- Les interlocuteurs et la polyphonie

La pragmatique a suscité un fort intérêt pour ce qui est communément désigné sous les termes de polyphonie et d'hétérogénéité énonciative. La polyphonie est intrinsèquement liée à la notion de discours. Comme l'exprime Bakhtine (Bakhtine, 1978), chaque énoncé pris individuellement est unique, mais chaque domaine d'utilisation de la langue développe des types d'énoncés relativement stables, ce qu'on désigne sous le terme de genres du discours.

Néanmoins, tout discours présente des marques variables d'hétérogénéité. Dans un discours donné, l'auteur discerne les manifestations de multiples voix qui représentent différents discours, différentes perspectives institutionnelles et sociales, et qui possèdent chacune leur propre base sociologique distincte. Il est donc essentiel de percevoir chaque texte comme un espace où interagissent plusieurs discours, et de l'analyser en tant qu'instance énonciative plurielle.

L'énoncé, en tant que première description de son énonciation, révèle avant tout les acteurs de l'énonciation, à savoir le locuteur et l'allocutaire. Le premier se désigne en français, à part dans le discours rapporté au style direct, par le pronom et les autres marques de la première personne (Ducrot, 1980).

Cependant, il est nécessaire d'adopter la même approche et de faire une distinction entre l'allocutaire, c'est-à-dire la personne à qui le discours est destiné, et l'auditeur, qui est la personne physique qui écoute le discours. Ducrot (Ducrot, 1980) considère que l'auditeur est une notion empirique extérieure au sens, si bien qu'il n'est pas besoin de comprendre un discours pour savoir qui en est l'auditeur. On définit ainsi avec Ducrot quatre rôles (figures ou personnages) dans l'énonciation :

1. le *locuteur,* la *personne* qui produit l'acte illocutoire ;

2. l*'allocutaire*, qui est son pendant, à qui l'acte est adressé ;

3. l*'énonciateur* qui est l'agent qui accomplit l'acte illocutoire, i.e. qui prend la responsabilité de l'intention exprimée par ce dernier ;

4. enfin le *destinataire*, qui est l'objet de l'acte d'énonciation.

Le pôle de la réception peut aussi fonctionner la façon polyphonique. Le locuteur et l'agent, l'allocutaire et l'objet sont alors des figures distinctes. Dans cet exemple de Ducrot, l'énoncé d'un ministre de l'intérieur « L'ordre sera maintenu coûte que coûte », exprime deux actes : une menace et une promesse. La menace s'adresse aux fauteurs de trouble et la promesse aux

bons citoyens. L'allocutaire contient en fait deux destinataires différents, ce qui peut être représenté dans le tableau suivant :

Tableau 10: Fonctionnement polyphonique de la réception

Actes illocutionnaires	Destinataires	Allocutaires
	Promesse : bon citoyen	Ensemble des citoyens
	Menace : mauvais citoyen	

Il est possible de concevoir le scénario inverse, où le locuteur serait distinct de l'énonciateur, tandis que le destinataire et l'allocutaire coïncideraient. C'est ainsi que Ducrot (Ducrot, 1980) réinterprète l'acte de présupposition : « Il est banal de remarquer qu'en disant « J'ai cessé de fumer », on dit deux choses différentes : que l'on a fumé, et qu'actuellement, on ne fume pas. Le premier acte est un acte de présupposition que l'on a fumé avant, et le second acte un acte d'assertion, on ne fume plus. Derrière le locuteur « Je », il y a en réalité deux énonciateurs, celui qui affirme que le locuteur fumait n'est pas le seul locuteur à soutenir cette assertion, mais une communauté linguistique qui peut être la voix publique (le « on ») ou bien celle que le locuteur forme avec l'allocutaire.

Tableau 11: Fonctionnement polyphonique de l'énonciateur

Acte illocutoire	Énonciateurs
	1re assertion : on
	2e assertion : je : le locuteur

Il convient de rappeler que Ducrot établit une distinction entre la polyphonie et le discours rapporté. Dans ce dernier cas, le locuteur se contente simplement de rapporter les paroles d'un autre. Pour qu'il y ait réellement de la polyphonie, il est nécessaire que l'acte illocutionnaire d'assertion, qui constitue l'objet de l'énonciation, soit attribué à un personnage différent du locuteur, et que le destinataire de cet acte illocutoire puisse être identifié comme un personnage distinct de l'allocutaire : le locuteur rapporte que l'énonciateur disait autrefois quelque chose à quelqu'un d'autre.

Cependant, même dans le cas du discours rapporté, il est possible d'analyser celui-ci selon une approche proche de l'interprétation polyphonique, en fonction de l'intention du locuteur et de l'objectif argumentatif sous-jacent à son énonciation. Les énoncés tels que "Pierre

m'a annoncé que le temps s'améliorait" peuvent en effet être justifiés par deux interprétations distinctes en fonction de la séquence ou de la conclusion que le locuteur souhaite donner à son énonciation. Si nous nous en tenons à une conclusion telle que "Pierre est un optimiste invétéré" (Je pense que Pierre est un optimiste), il faut considérer que le locuteur s'identifie à l'énonciateur de l'assertion de Pierre : il s'agit d'un discours rapporté. En revanche, si dans la séquence du discours, l'énoncé "Pierre m'a annoncé que le temps s'améliorait" est suivi d'un autre tel que "j'irai à la campagne demain", il faut admettre que le "thème de l'énoncé est constitué par le temps actuel et non par Pierre, et que le propos concerne l'amélioration de ce temps plutôt que les paroles de Pierre" (Ducrot, 1980). Ainsi, l'énoncé polyphonique s'impose lorsque l'acte illocutionnaire qui caractérise l'énoncé est attribué à un personnage différent du locuteur. Dans les échanges communicationnels, il est fréquent que les participants fassent résonner la voix des autres à travers leurs propres paroles.

5- Le rapport énonciation éditoriale polyphonie

Souchier (Souchier, 2007) parle d'énonciation éditoriale « polyphonique » quand l'art contemporain s'appréhende dans son harmonie avec son énonciation polyphonique. Cette polyphonie comme nous l'avons déjà notée est le lieu de tensions entre les différentes instances énonciatives, chaque acteur voulant influencer les lectures attendues.

Les travaux de Souchier (Souchier, 1998, 2005) montrent que l'énonciation éditoriale présuppose que n'importe quel texte écrit se caractérise d'emblée par une hétérogénéité énonciative, autrement dit qu'il est polyphonique dans sa conception même, qu'il soit seul ou accompagné de sons et d'images dans le cadre des dispositifs multimédias.

L'énonciation éditoriale va à l'encontre de l'utopie de l'existence possible de textes ayant un médiateur unique qui serait son auteur. C'est pourquoi Souchier (Souchier, 1998, p.1) affirme qu'« il s'agit de ne pas considérer le texte en dehors de sa réalité matérielle et sociale et de ne pas envisager l'œuvre "en soi", mais en situation (selon ses conditions de production, de diffusion ou de réception). »

Dominique Cotte (Cotte, 2004, p. 110) insiste sur l'importance de lier énonciation éditoriale et linguistique. Si la linguistique dans son acception non contextuelle se limite au texte sans tenir compte de ses conditions de production, l'énonciation éditoriale ne devrait pas s'inscrire symétriquement dans une logique d'exclusion de l'énoncé au profit des acteurs de l'énonciation : « Si l'énonciation éditoriale, consacrait le déséquilibre entre « texte premier » et « texte second » au profit de ce dernier, elle romprait de façon unilatérale la dialectique puissamment reconstituée entre l'image et le texte, le voir et le lire, la forme et le contenu. »

Par ailleurs, la pratique d'une langue peut être constituée de projets politiques comme l'exprime l'usage de l'expression « le langage politiquement correct. » Avec le langage « politiquement correct », la question des valeurs est présupposée logée d'emblée à notre insu dans les différentes échelles infra-ordinaires de notre conscience. Ainsi en est-il, selon Souchier (Souchier, 2012), de la pratique des anglicismes dans les différents domaines de la connaissance. En outre, les usagers de la langue sont engagés dans un conflit linguistique qui n'est que le reflet des conflits économiques, à telle enseigne que le langage du consommateur est fait de doxa.

Désormais avec les médias informatisés, pour Marie-Anne Dujarier, (Dujarier, 2006), le consommateur, en plus d'être devenu un diffuseur de la doxa, prend en charge trois activités : l'autoproduction dirigée, la coproduction collaborative et le travail d'organisation.

Conclusion du chapitre 5

Au terme de ce synopsis, il apparaît que plusieurs notions et théories ont contribué à la mise en concept de l'énonciation éditoriale. Les plus évidentes étant les théories de la réception de Jauss (Jauss, 1978) et Iser (Iser, 1976), la sociologie des textes de Donald McKenzie (Mckenzie, 1991) et l'histoire de la lecture et des publics de Roger Chartier (Chartier, 1997).

Dans le cadre des extensions du concept d'énonciation éditoriale, Cadioli (Cadioli, 2002) a pu développer la relation auteur-éditeur pour souligner l'influence de ce dernier sur l'œuvre finale à travers les paratextes éditoriaux. Ouvry-Vial et Reach N'Gô (Ouvry-Vial et Reach N'Gô, 2010) ont proposé le concept de geste éditorial pour mettre en lumière le rôle de médiateur de l'éditeur entre le lecteur et l'auteur, et donc sa fonction dans la production et la réception du livre. Marie-Eve Therenty (Therenty, 2009) avance une poétique du support fondée sur le champ de l'histoire culturelle du livre et des médias. Ici, la typographie et l'action de l'auteur dans le champ des contraintes éditoriales de son époque constituent les outils de la recherche.

Dans le domaine d'internet et des médias informatisés, l'énonciation éditoriale dans les écrits d'écran en prenant en compte la place primordiale des architextes a abouti au concept d'éditorialisation (Vitali, 2016). Pour mettre en évidence les pratiques de promotion et de partage de l'art sur les médias informatisés, Annie Gentès (Gentès, 2003) analyse les pratiques de curations de l'art sur internet et aboutit à la notion d'énonciation curatoriale.

Pour passer de la polyphonie en sciences du langage à la polyphonie telle que saisie dans l'énonciation éditoriale, on constate donc une extension de la notion de texte : Jeanneret (Jeanneret, 2001) parle de texte ouvert indissociable de son support.

Il reste bien évident qu'une étude de l'énonciation éditoriale ne peut faire l'économie de convoquer une méthodologie hétéroclite qui cependant doit justifier de la pertinence de son assemblage. Enfin, derrière les pratiques d'énonciation éditoriale se cachent des enjeux de pouvoir politique, économique, esthétique qui se sont à la conquête de l'espace public.

Chapitre 6 : La mise en visibilité sociale des controverses

Introduction au chapitre 6

La connaissance du concept de débat public impose de circonscrire un autre concept qui lui est lié celui d'espace public (Correia, 2014). La question de la mise en visibilité sociale des controverses nous conduira d'abord à interroger la visibilité des espaces de débats publics et leur évolution, puis à aborder la visibilité des controverses elles-mêmes. Sur le premier volet, ce sera ici l'occasion de définir ces espaces et de présenter les conceptions qui sous-tendent leurs définitions. Une brève présentation de la matérialité des espaces de débats publics en ligne nous servira alors à décrire le lieu de notre corpus. Quelques méthodologies d'approche des espaces publics sont par la suite présentées avant de souligner les enjeux des espaces de débats publics dans leurs rapports avec la communication.

La question de la visibilité des controverses nous permettra de présenter l'influence de la matérialité des espaces de débats sur le discours des acteurs, puis les enjeux de pouvoirs qui sous-tendent ces débats démocratiques, et plus particulièrement la place des médias numériques dans ces débats en ce sens que leur rôle central définit aujourd'hui les stratégies des acteurs.

Ce chapitre exclusivement consacré aux apports de la sociologie dans notre recherche mettra donc en avant la sociologie de l'espace public et celle des controverses d'où deux approches principales ont été retenues, la théorie de l'acteur-réseau de Michel Callon et la balistique sociologique de Francis Chateauraynaud.

I- L'espace public

L'espace public est par essence un espace de communication d'intérêt social. La configuration de cet espace varie d'un espace à l'autre, d'une époque à l'autre mais aussi d'une conception théorique à l'autre. Mais l'espace public se reconfigure aussi selon l'évolution des moyens de communication et les usages qu'ils induisent.

Une vitalité nouvelle caractérise l'espace public à partir du XVIIe siècle avec l'avènement de la presse écrite et l'essor des démocraties représentatives. L'espace public est devenu aujourd'hui le lieu de débats et autres genres agonistiques. Il est pluriel, transnational et fragmentaire. Plusieurs approches de l'espace public ont été conceptualisées, dont une approche dite traditionnelle et une dite moderne.

1- Les conceptions traditionnelles et nouvelles de l'espace publique

1-1- Les approches traditionnelles de l'espace public

À partir du XVIIe siècle, l'intégration des journaux est devenue un élément essentiel pour la vitalité de l'espace public. L'évolution de l'espace public peut être retracée comme suit : initialement, il était considéré comme étant restreint selon la perspective de Habermas (Habermas, 1978), puis il s'est ouvert avec l'émergence des démocraties représentatives (Calhoun, 1992). La notion d'espace public est donc fortement liée à l'évolution de la communication ; pour Marc Lits (Lits, 2014) elle en est même le fondateur.

Chez Kant, que rapporte Mohr Georg (Mohr, 2010), « public » est ce qui est exprimé publiquement par écrit. Ce "public" kantien s'opposant au privé dans le sens où est privé ce que le sujet exprime de sa raison dans le cadre de ses fonctions. Dans cette approche particulière, le public se compose de personnes qui expriment leurs critiques et leurs connaissances par le biais de l'écriture, et la médiatisation est déjà considérée comme une condition préalable à l'émergence de la sphère politique. Cet espace public a été pour beaucoup le lieu de l'élite bourgeoise. Même si Arlette Farge (Farge, 1992), que cite Dominique Cardon (Cardon, 1993), a également démontré que l'espace public français du XVIIIe siècle n'était pas limité à l'élite bourgeoise cultivée mais qu'il était aussi composé des masses populaires, Alain Létourneau (2001) que rapporte Marc Lits (Lits, 2014) appuie la filiation du concept d'espace public avec la tradition kantienne.

L'espace public, c'est un ensemble de personnes privées rassemblées pour discuter des questions d'intérêt commun. Cette idée prend naissance dans l'Europe moderne, dans la constitution des espaces publics bourgeois qui interviennent comme contrepoids des pouvoirs absolutistes. Ces espaces ont pour but de médiatiser la société et l'État, en tenant l'État responsable devant la société par la publicité, la *Öffentlichkeit* dont parlait Kant.

La sphère publique a très tôt été le lieu d'une tension entre les communautés et les autorités qui cherchaient à se la réapproprier, d'où l'approche de la sphère publique chez Habermas (Habermas, 1978) que cite Pailliart (Pailliart, 2019, p.192) : « Processus au cours duquel le public constitué par les individus faisant usage de leur raison s'approprie la sphère publique contrôlée par l'autorité et la transforme en une sphère où la critique s'exerce contre le pouvoir de l'État. » La publicité va jouer un rôle d'intermédiaire entre l'État et la société civile, agissant comme une médiation qui repose sur la médiatisation (Habermas, 1978).

Habermas soutient que le concept d'espace public est né dans les salons bourgeois du XVIIIe siècle. Il définit un espace public comme une sphère sociale de communication indirecte

entre l'état et la société. C'est pour lui le lieu de constitution de l'opinion publique par sa mise en emphase par le moyen d'une publicité, saisie comme le fait de rendre public.

Pour Habermas (Habermas, 1978), l'autre caractéristique de la modernité est d'inscrire la publicité au cœur de la société à l'aide de trois courroies : la famille, le public littéraire et la politique. La réduction du concept de famille élargie à celle de famille nucléaire a posé les bases d'une expansion du subjectif dans les sociétés modernes. En outre, aux débats littéraires, au libre arbitre et à l'indépendance des familles restreintes va s'adjoindre une quête de la cohérence discursive à travers les échanges où les intervenants ont aussi fonction de public.

La dimension politique de la sphère publique implique un pouvoir face à un forum public (Habermas, 1992). Les enjeux de pouvoir vont alors conduire à des stratégies de la manipulation politique à travers les mutations sociales comme la bureaucratie, la privatisation de la presse, la massification culturelle, et plus récemment, des soupçons de remplacement d'une sphère publique critiquent par des consommateurs passifs.

Cependant, de nombreuses critiques ont été formulées à l'encontre de l'approche de l'espace public défendue par Habermas. Ces critiques avancent que cet espace public n'est pas normatif et qu'il ne tient pas compte de l'évolution des médias (se limitant aux écrits) et des mutations de la sphère publique contemporaine. Selon ces critiques, l'individu dans l'espace public tel que décrit par Habermas est un individu abstrait, dépourvu de particularismes locaux, confessionnels, professionnels, etc., et se présentant donc comme universel.

1-2- La critique de Habermas: Les conceptions de la sphère publique aujourd'hui

Bernard Miège (Miège, 1995) dégage des limites à l'approche de l'espace public chez Habermas. Il avance, pour cela, que dans un espace public, les discussions devraient aboutir à des consensus, les échanges devraient être rationnels et qu'il faut d'abord reconnaître le statut essentiellement politique de l'espace public.

Miège propose alors de distinguer quatre modèles de communication au sein de l'espace public. Tout d'abord, il identifie la presse d'opinion, qui a émergé dans les sociétés démocratiques du XVIIIe siècle, marquées par l'apparition d'une utilisation publique de la raison et de la médiation entre l'État et la sphère démocratique. Ensuite, il mentionne la presse commerciale de la fin du XIXe siècle qui a vu l'introduction du financement publicitaire en plus des abonnements, entraînant selon Miège (Miège, 1995, p.167) une certaine distance entre les lecteurs et "les appareils politico-informationnels". Le troisième modèle concerne les médias

audiovisuels de masse, axés principalement sur le divertissement, la représentation et le spectacle, avec une moindre importance accordée à l'argumentation, comme le constate Miège.

Enfin, le dernier modèle est celui des relations publiques généralisées, mettant en évidence le rôle actuel des institutions et des organisations sociales sur la scène publique. Ces organisations sociales possèdent elles-mêmes un espace public critique, s'exprimant à la fois à travers les médias et d'autres dispositifs en dehors des médias. Leurs thématiques sont populaires afin de renforcer leur légitimité. Mais Miège note une coexistence de ces quatre modèles. Cette coexistence induit un élargissement des publics et des genres médiatiques.

Pour Hannah Arendt (Arendt, 1983), l'espace public est un espace de liberté et d'égalité vieux de plus de deux mille ans, où sphère publique et sphère politique coïncidaient parfaitement et s'opposaient à la sphère privée. Arendt ajoute surtout que l'introduction de l'économie dans cet espace public est un trait de la modernité qui a induit un recul démocratique.

Mais Nancy Frazer (Fraser, 2003) avance qu'il vaut mieux parler de naissance d'un espace public hégémonique qui aura rencontré des espaces publics contre-hégémoniques. Dans la même veine, Dahlgren (1994) que cite Kondratov (Kondratov, 2017, p.131) est arrivé à la conclusion qu' *«* il a existé d'autres forums qui ont façonné la conscience politique des individus, servi de réseaux d'échanges de l'information et fourni un cadre d'expression. »

Habermas (Habermas, 1978) avait déjà posé l'hypothèse selon laquelle les espaces publics pourraient être un trait immuable des sociétés humaines. En partant de cette hypothèse, Miège (Miège, 2010) est allé plus en avant pour montrer que des types spécifiques d'espaces publics se retrouvent dans des régimes autoritaires ou sémi-démocratiques.

La sociologie de l'action collective, avec Daniel Cefai (Cefai, 2007), en liant débat et mobilisation des publics, propose la notion d'arène pour conceptualiser l'espace public de débat. Nicolas Dodier (Dodier, 1999) que rapportent Badouard, Mabi et Monnoyer-Smith (Badouard, Mabi et Monnoyer-Smith, 2016) définit ainsi une arène comme un dispositif visant à mettre en relation des locuteurs et des audiences auxquelles ils s'adressent.

Quatre éléments caractérisent généralement une arène : 1. Des conditions régissant l'entrée des locuteurs et ce sur quoi ils peuvent s'exprimer ; 2. Des conditions relatives au mode de confrontation entre locuteurs, ou entre locuteurs et audience ; 3. Des supports d'inscription des discours produits (papier, films, vidéos, supports électroniques, etc.) ; 4. Des conditions d'accès pour les audiences (grand public, membres d'une organisation, spécialistes…).

L'opinion publique est un produit de l'espace public qui se forme dans plusieurs sphères publiques en réseau. La propriété matérielle d'une sphère publique est ainsi de pouvoir être

mise en réseau, mais aussi d'avoir des capteurs sensibles aux problèmes de société, d'être un espace d'exacerbation des problèmes à des fins plus ou moins politiques. Pour pouvoir être influencé dans un débat public, le public s'attend à des arguments convaincants sur ses préoccupations.

Il y a aujourd'hui deux concepts d'espace public : l'espace public homogène et l'espace public hétérogène. Dans un espace public hétérogène, les acteurs ont le pouvoir de réévaluation des questions, d'introduction de nouvelles questions ignorées par l'ordre du jour.

Mais, de nos jours, on observe une transformation des règles du débat médiatique. On note, par exemple, que l'accent n'est plus exclusivement mis sur l'argumentation et l'expertise des acteurs, mais plutôt sur « le savoir des gens ordinaires, (...) l'expertise personnelle, l'observation directe et un mode d'expression narratif » (Livingston et Lunt, 1994, p.69). Cette évolution est particulièrement notable sur les réseaux socionumériques, qui sont devenus le lieu privilégié de cette tendance à s'éloigner de l'approche strictement argumentative des experts. Mais, la sphère publique d'aujourd'hui présente d'autres caractéristiques telles que son aspect partiel, sa fragmentation et sa dimension sociétale.

Les nouveaux espaces publics aujourd'hui sont des espaces de débats diversifiés et d'apparence autonome comme les salles des espaces publics physiques, les espaces médiatiques dont la télévision est un exemple, et les espaces informels. À propos de ces derniers, Ray Oldenburg (Oldenburg, 1996) parle de tiers lieux comme les pubs et Scott Wright (Wright, 2012) voit dans les réseaux sociaux numériques de nouvelles figures de ces tiers lieux.

1-3- L'argumentations, la lecture et la différentiation des espaces de débat

D'Appolonia Scotto (Scotto, 2014) rappelle que dans la tradition des controverses hors ligne, le *in* des controverses, concerne l'arène des controverses, le lieu du débat public, alors que le *off* des controverses représente les discussions interpersonnelles entre les protagonistes. Mais avec les espaces de débats en ligne, il y a constat d'une fusion du *in* et du *off*. En effet, les échanges interpersonnels deviennent publics et médiatiques. Par exemple, chaque argument est mis en débat avec le lien « Répondre », et la réponse est généralement publique[24]. Mieux, tout lecteur peut participer à une controverse et créer une nouvelle arène sur la controverse en question, une arène qui à son tour aura statut de média.

[24] Autrement dit, si je réponds au commentaire d'un internaute en particulier (le « off »), cette réponse parce qu'elle est publique a, de fait, une valeur interlocutive pour tout le monde (le « in »).

Pourtant, malgré cette apparente ouverture démocratique du débat, Badouard et Mabi (Badouard et Mabi, 2015a) constatent, dans les arènes, une tendance d'homogénéisation vers les mêmes points de vue, avec cependant une hiérarchisation différente de ces points de vue selon la vision dominante du monde propre à chaque arène. En effet, chaque arène est le lieu d'un système de valeur : les arènes ont donc, dans une certaine mesure, leurs propres règles de jeu.

Il n'en demeure pas moins que ces lieux restent connectés par des pratiques de lecture. Ainsi, même entre les arènes hors ligne et les arènes en ligne, il y a une continuité de pratique parce que les acteurs s'informent autant hors ligne qu'en ligne et que les contenus circulent d'une arène à l'autre. Par exemple, une émission de télévision peut être l'occasion d'un débat en ligne.

Selon Pailliart (Pailliart, 2019), l'espace public chez Habermas est ancré dans une structure politique formalisée, correspondant à la sphère publique politique caractérisée par la présence d'un parlement, de partis politiques, etc., et par une démocratie représentative. En revanche, l'espace public contemporain fait référence davantage à la sphère publique sociétale, qui est le lieu d'une démocratie directe. Cet espace public contemporain se caractérise également par un ensemble de pratiques et d'attitudes, notamment la remise en question des sources officielles, la diversité des modes d'expression, la transversalité entre la sphère publique et la sphère privée, l'individuation des situations, la mise en avant des émotions, la focalisation sur l'ordinaire et le quotidien.

1-4- L'essor des espaces publics numériques alternatifs

Les progrès technologiques et l'émergence des plateformes en ligne ont apporté des changements profonds à la nature et à la dynamique de l'espace public. Le monde numérique a ouvert de nouvelles opportunités de participation, de communication et d'interaction au sein de cet espace. Les réseaux sociaux, les plateformes de partage de contenus, les blogs et les forums en ligne ont créé des espaces virtuels où les individus peuvent exprimer leurs opinions, engager des débats, partager des informations et interagir avec d'autres personnes, indépendamment de leur emplacement géographique.

Les analyses effectuées ont révélé que le modèle traditionnel des médias de masse et le processus de délibération au sein des enceintes institutionnelles ont été enrichis par de nombreux autres espaces grâce à l'émergence des médias socionumériques. Ces espaces, tels que les groupes d'amis sur Facebook, les communautés sur Twitter ou les sections de commentaires sur YouTube, proposent des modes d'expression moins formels, favorisant des échanges de type agonistique.

Néanmoins, il a été constaté que ces espaces peuvent également être le théâtre de dérives, telles que la propagation de la désinformation, l'expression de discours homophobes, la diffusion de théories du complot et d'autres formes de discours problématiques. Ces dérives peuvent être encouragées par la facilité de diffusion de l'information sur certaines plateformes de médias sociaux, l'utilisation de l'anonymat ou de pseudonymes permettant des interventions irresponsables, ainsi que l'absence de régulation stricte dans certains espaces en ligne.

Des études particulières comme celle de Patricia Bou-Franch et Pilar Garcès-Conejos Blitvich (Bou-Franch et Garcés-Conejos Blitvich, 2014) ont examiné les phénomènes observés sur YouTube, révélant des tendances similaires à celles mentionnées précédemment. Certains de ces travaux ont mis en évidence que l'espace de commentaires sur cette plateforme fonctionne comme une sorte de place publique numérique, où des individus aux opinions divergentes se rassemblent plus aisément qu'ailleurs.

En outre, d'autres recherches ont mis en évidence comment certains mouvements politiques ont tendance à exploiter l'absence de médiation journalistique ou de modération stricte afin de promouvoir un discours unilatéral, sans possibilité de contradiction. Cette absence de contre-discours peut encourager la propagation de discours extrémistes, de théories du complot et de désinformations (Bristielle, 2020).

Les espaces publics alternatifs supports de controverses ou d'identités particulières sont donc aujourd'hui le propre de certains blogs, microblogs, forums et réseaux sociaux. Le premier constat est que chaque type d'espace a ses spécificités : il peut ainsi y avoir de véritables ruptures de formes et de pratiques entre ces espaces alternatifs.

Un réseau social peut cependant évoluer et intégrer des techniques et des pratiques de microblogs, de blogs, de forums, etc. Emmanuelle Ruette-Guyot et Serge Leclerc (Ruette-Guyot et Leclerc, 2009) rappellent, à juste titre, que le blog au départ était essentiellement un vecteur d'expression individuelle, puis il a pu être utilisé comme vecteur d'expression collective comme pendant les élections présidentielles de 2007 en France où chaque parti a créé son propre blog. Quant aux microblogs, ils ont pu être sommairement désignés sous l'appellation de «SMS du web » ; ils sont le lieu de bavardages et de partages d'informations, leur figure principale étant Twitter.

On peut dire aujourd'hui que les médias socionumériques sont devenus de puissants espaces et vecteurs de controverses. Romain Badouard et Clément Mabi (Badouard et Mabi, 2015b) notent que si les controverses s'échappent de nos jours des espaces officiels pour des espaces alternatifs c'est parce que certains protagonistes se méfient des dispositifs de débats mis en place par les pouvoirs publics. Ils rapportent le cas en 2013 des opposants au débat Cigeo

sur le projet d'enfouissement des déchets nucléaires. La raison d'un tel positionnement est que ces acteurs pensent que le débat n'est pas vraiment démocratique dans les arènes publiques, taxant donc celles-ci de partialité, et refusant, disent-ils, de servir de faire valoir pendant des débats officiels dont ils doutent de la sincérité.

La facilité avec laquelle les acteurs ont la possibilité de créer leur propre arène de discussion en ligne participe aussi de cette tendance à l'évitement des arènes de controverses officielles. Encore que sur les réseaux socionumériques, lorsqu'une chaîne personnelle acquiert de l'importance en nombre d'abonnés, elle acquiert, de facto, le statut de média socionumérique majeur, entrant de fait en compétition avec d'autres médias de la même plateforme ou d'une plateforme différente par la singularité de sa ligne éditoriale, le charisme de son auteur, etc.

Si de prime abord les acteurs issus des espaces alternatifs sont considérés comme hautement subjectifs (Mabi, 2014), il est primordial de les prendre en compte pour comprendre les controverses dans l'ensemble des espaces participatifs et appréhender leurs évolutions. C'est pourquoi Romain Badouard et Clément Mabi (Badouard et Mabi 2015b) proposent aussi de saisir les interactions entre les espaces sociaux en conflit, d'appréhender les processus de circulation qui produisent les contre-cadres, de même que les stratégies déployées pour venir affronter les rationalités adverses.

2- L'organisation matérielle des espaces publics en ligne

2-1- L'organisation matérielle de l'espace public en ligne et les règles sociales

L'organisation technique de l'espace d'échange sur le Web est en réalité une réalisation numérique de règles sociales disponibles dans les arènes hors ligne. Les arènes publiques hors ligne ont une matérialité définie dans l'espace et les échanges sont soumis à des régimes de temporalité. Les acteurs sont triés sur le volet dans les débats publics nationaux et les échanges soumis à des règles qu'un modérateur est chargé de faire respecter.

Des règles semblables se retrouvent en ligne où la présence d'un modérateur, l'exclusion de certains à l'aide d'algorithmes, ou encore le mouchardage ont lieu afin de supprimer les propos déviationnistes, sinon les déviationnistes eux-mêmes. Les politiques de modération appliquées par les plateformes jouent donc un rôle important dans la régulation des échanges en ligne. Ces règles définissent les normes de l'acceptable ou de l'inacceptable sur la plateforme, qu'il s'agisse de discours haineux, de désinformations ou d'autres formes de contenus problématiques. La manière dont ces règles sont appliquées et exécutées peut avoir

un impact sur la liberté d'expression, la diversité des opinions et le climat général des échanges sur les médias socionumériques.

Les outils technologiques utilisés dans les médias socionumériques façonnent les possibilités et les contraintes des interactions en ligne. Les fonctionnalités, les algorithmes et les politiques de modération mises en place par les plateformes influencent donc la manière dont les utilisateurs interagissent les uns avec les autres et échangent des informations. Mais Josiane Jouët (Jouët, 2000) avance que, sur la toile, le rapport entre organisation technique et règles d'échange reste subtil pour le novice alors même que ces règles se donnent en général comme plus ou moins rigides selon les sites d'échange.

Selon Romain Badouard et Clément Mabi (Badouard et Mabi, 2015b), l'étude de la matérialité des espaces permet, pour le chercheur, d'appréhender la pertinence des controverses sociotechniques et de redéfinir, surtout pour le politique, la façon d'exprimer les enjeux de société dans les arènes publiques. En effet, la fracture continue à se creuser entre les figures publiques du débat social et un univers des débats en ligne qui semble échapper au pouvoir public, rendant ainsi la gestion politique des sociétés du numérique de plus en plus difficile. Les révolutions impromptues difficilement maîtrisables, les taux de participation de plus en plus bas aux élections, le refus de certains acteurs de participer aux débats publics, etc. soulignent une fracture de plus en plus profonde entre les enjeux de société prioritaires chez les citoyens et ceux définis par les gouvernements.

2-2- Les espaces de débats : des espaces d'enjeux de pouvoir

Badouard et Mabi (Badouard et Mabi, 2015a) rappellent que pour certains acteurs de la controverse, les espaces de débats publics ne sont jamais neutres parce qu'ils comprennent des dispositifs favorables à des parties tierces en même temps qu'ils peuvent intégrer des stratégies de défense de certaines institutions.

Selon Le Marec et Babou (Le Marec et Babou, 2015), la conséquence de la non-neutralité des médias, c'est qu'on constate qu'ils sont eux-mêmes à part entière des acteurs des controverses. Les médias sont donc des espaces discriminatoires de débats où il y a inclusion d'acteurs, exclusion d'autres acteurs, structuration des rapports entre ces acteurs et élaboration d'un type d'être public. D'où, pour Le Marec et Babou, une nouvelle définition possible de la controverse comme catégorie hétérogène comprenant les débats scientifiques, les problèmes publics de ressort scientifique, et surtout l'acception des médias comme produits industriels.

Les espaces publics de débats, qu'ils soient hors ligne ou en réseau sur internet ont une matérialité qui obéit à des règles sociales. L'intérêt de connaître cette matérialité concerne

autant les acteurs des débats en ligne que les pouvoirs publics et les chercheurs. Pour les acteurs et les pouvoirs publics, les espaces publics sont des lieux d'enjeux de pouvoir.

3- Les approches des espaces de débats publics

3-1- Deux visions antithétiques des arènes : les arènes égalitaires et inégalitaires

L'analyse des arènes égalitaires et inégalitaires permet de mettre en lumière les dynamiques de pouvoir et d'influence dans les débats publics, ainsi que les obstacles ou les avantages qui peuvent affecter la participation et la représentation des différents acteurs. Cela soulève des questions sur la démocratie, l'équité et la diversité dans la prise de décision et la formation de l'opinion publique.

Badouard, Mabi et Monnoyer-Smith (Badouard, Mabi et Monnoyer-Smith, 2015, p. 225-231) contestent le fait que, pour certains chercheurs en sociologie des controverses comme Latour (Latour, 1986), l'espace des débats soit saisi comme un espace d'arguments symétriques et donc égalitaires :

> À mettre les acteurs au même niveau pour étudier leurs discours, intérêts et stratégies, on en oublierait presque que tous ne disposent pas des mêmes ressources pour les faire valoir dans l'espace public, et que tous ne sont pas égaux face à l'opinion qui juge, au journaliste qui filtre ou au politique qui décide.

L'approche latourienne est mise à mal avec le constat de l'inégalité de poids des arguments dans les différentes arènes et le fait que certaines contre-arènes sont de statut confidentiel. Il reste cependant que pour Latour le statut égalitaire des arguments est un construit social et politique et non un préalable.

La pluralité des arènes rime avec pouvoir d'influence inégalitaire sur les débats d'autant plus que les médias n'ont pas les mêmes visibilités. En effet, cette idée met en évidence le fait que certains espaces publics sont plus visibles, plus accessibles ou bénéficient d'une plus grande légitimité que d'autres, ce qui leur confère un pouvoir plus important pour façonner l'opinion publique et influencer les décisions politiques.

En outre, il existe également des espaces publics de débats plus restreints et spécialisés, tels que les cercles académiques, les groupes d'experts, les think tanks, les organisations de la société civile, qui peuvent avoir un impact plus spécifique sur des domaines de connaissances ou des enjeux particuliers.

Les arènes deviennent alors des facteurs de modification de l'expérience interactive des acteurs. Ils conduisent à une problématisation collective des conflits de société, ils conduisent aussi à des actions collectives irriguées par des intérêts divergents.

3-2- Analyser les espaces numériques participatifs

Kondratov (Kondratov, 2017) retient deux méthodes en sciences de la communication et de l'information pour étudier les espaces numériques participatifs du web post-soviétique : la méthode de la cartographie des liens sortants, une approche structurale, et celle de l'entretien semi-directif.

L'intérêt de la cartographie des liens est que c'est une méthode qui permet d'étudier les liens entre les arènes des débats et des échanges en interrogeant leurs attributs formels et quantifiables. Pour y parvenir Kondratov utilise la modélisation des hyperliens par les outils de graphe afin de comprendre les relations entre les acteurs d'arènes publiques différentes. Il aboutit, par exemple, à la conclusion que les liens pointent vers des espaces dont les contenus viennent justifier des choix éditoriaux de l'espace source, ou encore pointent vers des espaces de circulation des informations.

Mais la cartographie des liens sortants a, selon Mercklé (Mercklé, 1994), des limites en cela que c'est une approche réductrice parce qu'elle étudie les liens sociaux à partir de leurs formes et non de leur contenu. Par ailleurs, pour Rebillard (Rebillard, 2011), la cartographie des liens ne permet pas une mise en évidence de la complexité des liens entre les acteurs des espaces socionumériques.

C'est pourquoi pour cerner le contenu des espaces participatifs, Kondratov, après son travail de quantification des trajectoires avec la cartographie des liens, va adjoindre à cette méthode des entretiens semi-directifs pour interroger les pratiques de rédaction en ligne des responsables des blogs et les types de débats menés dans ces espaces.

Badouard et Mabi (Badouard et Mabi, 2015b) soulignent l'intérêt d'une analyse comparée des arènes. Pour y parvenir, ils proposent d'exploiter la circularité des acteurs et des arguments entre les différentes arènes. L'expression de cette circularité comme contrainte sur la dynamique des controverses dans le temps est une perspective d'étude non encore suffisamment exploitée, avancent-ils. Pour nous, il s'agira en étudiant spécifiquement la polyphonie, de nous inscrire dans cette perspective de recherche en interrogeant les réseaux de citations, comme expression de la circularité des points de vue. Les espaces publics de débats sont donc inégalitaires, pluriels et hétérogènes, ce qui demande une méthodologie d'étude multidisciplinaire.

4- Les espaces publics de débats et la communication

4-1- La conception structurale de l'espace public

Il existe en général trois approches pour décrire le fonctionnement de l'espace public médiatique : la conception structurale de l'espace public médiatique, la conception de l'espace public selon la sociologie d'inspiration pragmatique et la conception de l'espace public selon la balistique sociologique (Le Marec et Babou, 2015).

La conception structurale de l'espace public médiatique est une approche qui appréhende l'espace public comme étant influencé et façonné par des structures et des systèmes préexistants. Selon cette perspective, l'espace public médiatique est structuré par des facteurs tels que les médias de masse, les institutions médiatiques, les technologies de communication, les politiques publiques et les forces économiques.

Dans cette approche, les médias peuvent être vus comme constitués d'une mosaïque de positions distinctives qu'on peut saisir à travers les figures élaborées, transmises ou transformées des thèmes à la une, de même qu'à travers une observation des dispositifs énonciatifs instaurés par les médias. Pour Veron (Veron, 1985), puis Jeanneret et Patrin-Leclère (Jeanneret et Patrin-Leclère, 2004), cette approche de l'espace se justifie par le fait que les médias mettent en place des contrats types de lecture, des contrats qui engagent aussi bien la forme que le contenu.

Cette conception structurale de l'espace public qui consiste à faire une cartographie des forces médiatiques en compétition ne peut s'étudier qu'à travers la prise en compte des conditions de production des discours. L'importance accordée au texte dans l'approche structurale donne donc le texte comme lieu d'expression d'une politique de l'énonciation spécifique à chaque institution médiatique. Cependant Joëlle Le Marec et Babou (Le Marec et Babou, 2015) reprochent à cette approche d'ignorer des aspects importants de la vie en société qu'on peut saisir comme faisant partie de l'espace public.

4-2- L'espace médiatique dans la sociologie d'inspiration pragmatique

Cette perspective se focalise sur les fonctions des acteurs sociaux dans la création, la diffusion et l'appropriation des discours médiatiques. Pour cette approche, les médias ne sont pas simplement des outils de transmission d'informations, mais sont aussi des lieux où s'élaborent des réalités sociales et où se négocient des significations collectives. Les acteurs sociaux, qu'ils soient journalistes, experts, politiciens, citoyens ordinaires ou groupes d'intérêt, sont des acteurs de la production et de la reproduction des discours médiatiques.

L'espace médiatique est donc saisi comme un champ de bataille symbolique où se confrontent des intérêts, des perspectives et des luttes pour la légitimité. Cette métaphore, qui met en avant la nature compétitive et conflictuelle des interactions et des enjeux qui se déploient dans cet espace, souligne que l'espace médiatique est le lieu où différents acteurs sociaux s'affrontent et rivalisent pour imposer leurs discours, leurs valeurs et leurs intérêts, les médias étant perçus comme des arènes où se déroulent des luttes pour la légitimité, l'influence et le pouvoir de définir la réalité sociale.

Dans cette perspective, les acteurs médiatiques, tels que les journalistes, les experts, les politiciens, les groupes d'intérêt, les activistes, s'engagent dans des stratégies de visibilité, de persuasion et de contre-argumentation pour façonner l'opinion publique et influencer les débats à leur avantage. Ils utilisent, pour cela, des outils rhétoriques, des tactiques de communication et des dispositifs médiatiques pour gagner la faveur du public, obtenir une couverture médiatique favorable, marginaliser leurs adversaires ou les mettre en minorité.

Le champ de bataille symbolique dans l'espace médiatique est fortement marqué par des luttes pour le contrôle de l'agenda médiatique, c'est-à-dire de la mise en avant de sujets et problématiques débattus dans les médias. Les acteurs cherchent donc à influencer la sélection et la présentation de l'information, en mettant en première ligne leurs propres préoccupations et en essayant de reléguer celles de leurs adversaires à l'arrière-plan.

En outre, les batailles symboliques dans l'espace médiatique sont le lieu d’enjeux de pouvoir et de constats d'inégalités. En effet, certains acteurs, en raison de leur position sociale, de leurs ressources économiques, de leur influence politique ou de leur expertise, peuvent bénéficier d'un plus grand pouvoir à façonner les discours médiatiques et à faire valoir leurs intérêts, alors que d'autres, disposant de peu de pouvoir, peuvent être marginalisés ou exclus.

Selon la sociologie d’inspiration pragmatique, un problème public peut devenir visible par le constat de la constitution d’un public ou par l’analyse du parcours suivi par une controverse publique (Cefai, 2013). Mais Cefai (Cefai, 2013) tient à souligner que conception structurale de l’espace public et conception sociologique d’inspiration pragmatique de cet espace sont deux voies de constitution d’un problème public dans lesquelles les médias ne sont qu’un maillon parmi d’autres types de médiation participant à la mise en forme d’un problème public. Cefai rapporte l’exemple pratique de l’avènement des crèches et jardins d’enfants qui auront contribué, plus que tout discours médiatique, à l’émancipation de la femme, à son autonomie.

4-3- L'espace médiatique selon la balistique sociologique de Chateauraynaud

Pour Francis Chateauraynaud (Chateauraynaud, 2011), l'espace public est façonné par des dispositifs techniques tels que les médias, les plateformes en ligne et les réseaux sociaux, qui jouent un rôle important dans la circulation de l'information, la formation des opinions et la construction des controverses. Il souligne également l'importance des pratiques discursives et des modes de participation citoyenne dans la construction de cet espace public.

Chateauraynaud met l'accent sur l'émergence et la transformation des problèmes publics à travers ces espaces de débats. Il analyse comment les acteurs sociaux s'engagent dans des interactions, mobilisent des arguments, déploient des stratégies rhétoriques et cherchent à influencer les décisions politiques et les perceptions publiques.

Chateauraynaud (Chateauraynaud, 2011), interrogeant la trajectoire des controverses et plus particulièrement leur lieu d'émergence, constate que les controverses peuvent émerger des conversations quotidiennes : dans un tel cadre le sujet est de niveau léger, il y a une symétrie entre les forces en présence et les contraintes argumentatives se réduisent au contexte restreint de l'échange. Les controverses peuvent provenir aussi des débats publics. Ici encore si Chateauraynaud parle de symétrie des forces, il constate que le sujet est cette fois de complexité élevée et que l'argumentation est tenue de respecter des normes. Enfin, les controverses peuvent émerger de débats politiques nationaux. Leurs caractéristiques sont cette fois l'asymétrie des forces en présence, des conflits de codes et des contraintes générales.

Ce point sur l'espace public et la communication nous aura permis d'entrevoir trois conceptions de l'espace public en communication : une structurale axée sur l'énonciation, une sociologique d'inspiration pragmatique selon laquelle c'est la constitution d'un public et l'analyse du parcours d'une controverse qui importe ; une pour laquelle c'est le lieu d'émergence d'une controverse qui caractérise le mieux son espace.

5- Les débats publics

Si l'espace public est un lieu où s'affrontent les acteurs sociaux sur les problèmes d'intérêt public, le genre de ces confrontations s'inscrit dans la riche catégorie des genres dits agonistiques. Ce point de notre réflexion portera essentiellement sur le débat et la controverse, des genres que de nombreux travaux ont déjà étudiés pour ce qui est surtout des études produites dans les espaces publics institutionnalisés. Notre objectif sera de faire une synthèse des travaux qui soulignent les configurations nouvelles de ces genres dans les espaces numériques et de montrer comment, dans ce cadre, l'approche pragmatique s'impose par sa pertinence.

5-1- Quelques définitions

5-1-1- Le débat public

Le débat public est une notion polysémique dont la première acception est qu'il désigne la façon dont un sujet de société est débattu dans l'espace public : les débats publics sont « des formes de démocratie participative visant à associer les citoyens aux décisions publiques dans le cadre de controverses scientifiques et techniques. » (Badouard et Mabi, 2015b, p. 147).

Mais Romain Badouard et Clément Mabi (Badouard et Mabi, 2015b) notent deux définitions du débat public. Le débat public, sous l'angle de son objet, peut être vu comme un débat portant sur des enjeux de société ayant un intérêt général et se tenant dans une arène publique. Ou alors on peut l'appréhender au niveau de sa fonction comme un ensemble de dispositifs au service de la démocratie et ayant pour objectif d'obtenir un consensus à partir de la confrontation de rationalités différentes s'exprimant sur un sujet d'intérêt commun.

Dans ce contexte, Lemieux (Lemieux, 2007) souligne le statut hétérogène du public dans le fait qu'un débat public se tient toujours en présence d'un public qui est tout aussi spectateur que juge du débat. Des membres du public peuvent par la suite devenir acteur du débat, en d'autres espaces.

Le débat a aussi ceci de particulier que le locuteur « doit fournir des raisons d'adhérer, de préférer ou d'agir qui soient détachées de sa situation singulière. Et c'est précisément cette ''désingularisation'' (…) qui permet de rendre une position susceptible d'être discutée. » (Rennes, 2016, p. 25).

5-1-2- La controverse

Juliette Rennes (Rennes, 2016) constate surtout que les chercheurs ne s'accordent pas sur une définition du terme controverse. Les uns y voyant un moment donné du parcours de la confrontation à propos d'une question clivante, moments et positions antagonistes s'énonçant de façon durable dans différents espaces publics ; les autres la recherchant plutôt au niveau des degrés d'intensités de la polarisation des débats.

Chez Patrick Charaudeau (Charaudeau, 2015), par exemple, le rôle des protagonistes d'une controverse n'est pas constant pendant l'évolution de celle-ci. Il peut passer du stade de l'engagement à celui de l'organisation ou encore de la latence. Ainsi des protagonistes silencieux peuvent se réveiller après un moment, et se réorganiser.

C'est en abordant la controverse dans la perspective de sa fonction de régulation sociale que Desfriches-Doria, Dessinges Catherine et Madjid Ihadjadène (Desfriches-Doria, Dessinges et Ihadjadène, 2018, p. 5) peuvent la saisir comme

> « Un évènement social auquel les individus et les institutions prennent part, impliquant des niveaux et des natures de « concernement » variables (Chateauraynaud 2007, 2011) (…) Elles portent sur des sujets qui impliquent des connaissances avec un niveau de technicité parfois élevé, et qui peuvent avoir un impact sur des choix concernant les modèles de société possible (…) ».

Desfriches-Doria et *al* (2018), en interrogeant la forme de la controverse constatent qu'elle se caractérise surtout par des échanges d'arguments (…) et des conceptions variables de l'intérêt particulier et de l'intérêt général. Les auteurs précisent que les conditions de déroulement du débat influencent les échanges, et par conséquent la configuration des rapports de pouvoir impliqués dans les décisions visées.

En prenant en compte à la foid sa dimension temporelle et son statut de genre agonistique, Juliette Rennes (Rennes, 2016, p.28) conçoit la controverse comme « une confrontation discursive polarisée, argumentée, réitérée et publique » ayant des périodes de pic et tenue par des protagonistes dont l'un des attributs est l'usage d'arguments désingularisés. Cette confrontation se déroule devant des tiers ayant un pouvoir d'évaluation et de décision.

Mais ce que met aussi en évidence une controverse, ce sont les registres d'enjeux qui s'y déploient et qui peuvent être de nature technique, politique, scientifique, économique (Desfriches-Doria, Catherine Dessinges et Ihadjadène, 2018) : ces registres vont varier selon les acteurs, leurs préoccupations et leurs compétences.

Si on convient qu'il existe plusieurs catégories de controverses, l'ensemble le plus transversal de ces controverses est la controverse dite sociale, que Rennes (Rennes, 2016) range dans la catégorie des controverses politiques. La controverse sociale, selon Charaudeau (2014), se déroule dans un espace public pluriel, elle porte sur des événements sociaux, sur des problématiques morales où les intervenants, à statut égal, défendent des positions antagonistes par rapport au fait objet de la controverse.

Juliette Rennes (Rennes, 2016) qualifie de politique une controverse ayant sa source dans la violation d'un principe de justice ou d'intérêt général. Selon les protagonistes, la mise en péril consistera en la conservation d'un état de fait ou en son changement. Pour Charaudeau (Charaudeau, 2014), la controverse sociale a des enjeux transversaux puisqu'elle peut convoquer des domaines différents comme ceux scientifiques, doctrinaux, économiques, etc. C'est le cas, par exemple, de notre controverse sur les feux de forêt d'Amazonie. C'est pourquoi Juliette Rennes (Rennes, 2016) dira que les valeurs scientifiques, publiques, politiques, morales, esthétiques, etc. peuvent se retrouver en conflit dans une seule et même controverse. Il y a donc hybridité de catégorie dans une controverse sociale ou politique (selon l'acception de Rennes).

Charaudeau fait remarquer que dans la pratique, certaines controverses sociales peuvent aboutir à des controverses scientifiques, qui à leur tour déboucheront sur des recherches afin de trancher la question sociale initiale. Plus, le rapport controverse sociale controverse scientifique peut aboutir à une idéologisation de certains comportements sociaux ou encore de certaines pratiques.

La controverse scientifique constitue un repère par sa caractérisation suffisamment définie pour servir de repère pour l'étude des autres formes de controverse. En effet, les caractérisations suivantes ont pu être dégagées pour ce type de controverse : polarité, extension, intensité, type de forum, type de reconnaissance, type de règlement. Ces controverse portent en général sur les types suivants d'objets : les faits, la méthodologie ou l'ontologie et le débat théorique.

La polarité d'une controverse s'identifie à travers le nombre de groupes en présence. Plus la controverse s'intensifie, plus les forces en présence deviennent bipolaires, les divergences internes au sein de chaque pôle s'effaçant pendant cette période.

L'extension est la caractéristique de la controverse qui est déterminée par des facteurs sociaux favorisant la propagation du conflit. Cette extension a rapport avec le degré d'engagement des membres du groupe. Ainsi, selon Raynaud (Raynaud, 2003), moins le groupe comprend de membres plus les membres y sont engagés dans la controverse ; ce qui induit que plus le groupe est étendu moins chaque membre est engagé dans le conflit.

Par ailleurs, le lieu de naissance de la controverse peut être un espace restreint du type scientifique puis s'échapper de cet espace premier pour déboucher dans l'espace public. Selon Simmel (Simmel, 1999), les cercles restreints donnent naissance aux controverses les plus intenses, alors que Raynaud (Raynaud, 2003) précise que le degré de cette intensité dépend aussi de degré d'homogénéité du groupe.

Raynaud ajoute que comparées aux controverses scientifiques, les controverses sociales ne sont pas des controverses où la science à le dernier mot car d'autres acteurs défendant d'autres régimes de valeur autres que scientifiques forment des pôles de la controverse, ajoutant ainsi à son intensité.

Mais la controverse peut perdre aussi de son intensité, comme nous le verrons, par la disparition ou par le silence volontaire d'un des acteurs ou d'un des groupes important en présence. Lorsque la volonté de faire disparaitre le camp adverse s'inscrit dans une stratégie ou encore lorsque les attaques *ad hominem* sont légion, cela peut constituer des facteurs d'intensification de la controverse. Par ailleurs, toute controverse s'étale dans le temps

nécessaire à sa résolution et ce temps peut être lié au temps de son institutionnalisation par les pouvoirs publics.

L'espace de la controverse scientifique est appelé forum *constituant* quand il est l'arène institutionnel de la théorisation, de l'expérimentation, de la publication et de la communication de la société scientifique, dans les autres cas, ce forum est dit *officieux*.

La controverse se caractérise par deux types de reconnaissance, une bilatérale où les deux forces en présence mettent en place des stratégies antagonistes ; et l'autre unilatérale, où seul un camp œuvre. Une controverse unilatérale peut devenir bilatérale et inversement (Scotto, 2014). Qu'en est-il du règlement de la controverse ?

Scotto (Scotto, 2014) rapporte deux types de clôture d'une controverse scientifique : lorsqu'une preuve scientifique est apportée, on parle de clôture *explicite* de la controverse ; lorsque les arguments avancés n'ont pas de poids, on parle de rejet *implicite.* Par ailleurs, une école peut par ses propositions être un facteur de résolution d'une controverse scientifique quand le poids et la qualité de sa productivité scientifique pèsent dans la balance (Raynaud, 2003). Enfin, d'autres paradigmes autres que la science, comme la perte d'intérêt, la *force*, le *consensus*, la *négociation,* etc. peuvent amener à la clôture d'une controverse.

Comme nous l'avons déjà noté, les controverses organisées par les pouvoirs publics servent à alimenter les dynamiques d'échange pour une reconfiguration des identités afin de bâtir une société inclusive, parce que, comme note Blondiaux (Blondiaux, 2007), l'organisation des controverses par les pouvoirs publics a pour assise les théories délibératives et leur mise en œuvre dans les espaces de la démocratie participative pour asseoir la légitimité des décisions.

5-2- La matérialité des espaces numériques et son impact sur les débats

5-2-1- Les liens entre espace, débat et pouvoir des voix

Les lieux et spécificités des espaces influencent les contenus des échanges et leurs formes : ainsi se pose le champ de recherche du rapport entre matérialité des espaces et contenus. Dans « Le débat et ses arènes », Badouard, Mabi et Monnoyer-Smith (Badouard, Mabi et Monnoyer-Smith, 2016), soulignent que les spécificités techniques des arènes en ligne influencent tout aussi les points de vue et leurs formes d'expression, les logiques de l'échange, que les prises de décisions communes. En effet, les espaces, qu'ils soient en ligne ou pas, ont souvent des grilles de lecture spécifiques des événements, des contraintes discursives et des dispositifs d'échange spécifiques. En plus, dans ces espaces se sont développées des cultures particulières de l'échange.

Dans une approche dynamique, un contexte, selon la pragmatique cognitive n'est jamais donné, il est toujours en construction dans l'échange. C'est pourquoi Badouard et Mabi (Badouard et Mabi, 2015b) peuvent appréhender la controverse comme une expérience vécue modifiant la perception des acteurs, modifiant leur capacité à agir.

Quel est l'intérêt de l'étude de la matérialité des espaces pour l'analyse des controverses sociotechniques ? Cette étude permet d'évaluer la pertinence des controverses sociotechniques et de redéfinir la façon d'exprimer les enjeux de société dans les arènes publiques (Badouard et Mabi, 2015a).

La visibilité des débats publics est portée par un substrat idéologique, celui du type de gestion collégiale de la cité et participe d'une régulation des tensions sociales où les débats publics peuvent servir en même temps de tremplin à la construction d'un monde commun (Lascoumes et al., 2001).

Ce qui accroît les perspectives nouvelles avec les médias socionumériques est aujourd'hui leur nombre exponentiel d'usagers produits des effets de réseau ou de foule, ces effets pouvant être au service de diverses causes : projets politiques, sociaux, économiques, culturels. C'est pourquoi Badouard et Mabi (Badouard et Mabi, 2015b) soutiennent que l'analyse des controverses ne peut se réduire à leurs espaces et à leurs acteurs, il faut prendre en compte la visibilité des discours pour ce qu'il est du pouvoir de leur contenu dans tout l'espace public.

Ils rappellent l'approche symétrique des arguments et des acteurs que proposent Latour (Latour, 1999) ou encore Lascoumes, Barthe et Callon (Lascoumes et al, 2001). Cette approche stipule que tous les arguments se valent et que tous les acteurs sont égaux. Cependant, une critique pragmatiste de l'approche symétrique montre que dans la pratique tous les arguments n'ont pas les mêmes poids en société, que dans l'espace public les acteurs ne sont pas égaux parce qu'ils n'ont pas les mêmes moyens pour mettre en visibilité leurs discours, pour défendre leurs intérêts, pour déployer leurs stratégies. De plus, cette inégalité se constate sur le point de la réception de leurs arguments, tant au niveau des décideurs, de l'opinion publique que des médias. Subséquemment, les acteurs n'ont pas les mêmes capacités d'influence.

Par ailleurs, conformément à l'acception que nous retenons de la controverse, celle-ci ne se limite pas dans le temps ; ce qui laisse voir que la notion de symétrie liée au contexte est aussi relative dans le temps, d'où cette adéquation avec la théorie du contexte de la pragmatique cognitive qui stipule que les paramètres cognitifs du contexte sont en perpétuels construction, même pendant le temps d'un court débat public organisé par le pouvoir public.

Il faut reconnaître cependant que l'approche symétrique est un principe qui structure en apparence l'organisation des débats dans l'espace public quand est mis en place le principe formel d'équilibrage des débats dans « l'égal » droit d'expression entre les acteurs, dans des conditions « identiques » d'expression des acteurs, ou encore dans une « égale » liberté d'expression des thèses en conflit.

Il reste que nombre de chercheurs trouvent cette symétrie définitivement factice et intègrent l'asymétrie à leurs recherches. Certains protagonistes qui appréhendent, à leur tour, les débats institutionnels comme étant biaisés refusent de leur côté d'y participer. Pourtant, nombre de ces acteurs rebelles n'hésiteront pas à profiter de cette symétrie douteuse des débats institutionnels pour obtenir une visibilité à laquelle ils n'ont pas accès en dehors de l'espace public. Ainsi, selon Aykut, Comby et Guillemot, (Aykut et al, 2012), un climato-sceptique sur un plateau de télévision publique veut tirer profit aussi de cette visibilité.

Il est donc primordial que toutes les voix soient audibles pour une expression publique de points de vue variés et des visions du monde que ces points de vue portent. Tout aussi important est, selon Badouard et Mabi (2015b), de tenir compte des discours alternatifs afin de saisir la vision du monde et le régime de rationalité qui motivent quelquefois la violence qu'ils expriment.

Romain Badouard et Clément Mabi (2015a) rappellent que le but des controverses organisées par les pouvoirs publics est de mettre en débat, dans l'espace public, de façon démocratique, des incertitudes objets de controverses d'intérêts collectifs. Ils précisent que les controverses organisées par les pouvoirs publics ont pour objectif de réveiller les dynamiques d'échange dans le but de reconfigurer les identités et de bâtir une société dont tout le monde se sent membre. Les fondements théoriques de l'organisation des controverses par les pouvoirs publics sont les théories délibératives et leurs applications dans les espaces de la démocratie participative pour justifier la légitimité des décisions (Blondiaux, 2007).

Les formes d'organisation des controverses publiques sont : les conférences de citoyens, comme le débat sur la récidive judiciaire où un panel de citoyens faisait face à des experts, les débats publics organisés en France depuis 1995 par la CNDP (Commission Nationale du Débat Public), etc.

Badouard et Mabi (Badouard et Mabi, 2015a) précisent que ce qui est en jeu dans les controverses est une lutte de pouvoir ; ce qui induit que les enjeux de communication derrière les controverses soient donc des enjeux de pouvoirs en conflit cherchant à s'imposer. Des stratégies sont donc déployées pour agir sur l'évolution d'une controverse et, à terme, sur sa conclusion : participer aux débats, agir sur les critères du déroulement de la controverse,

défendre ses arguments, se constituer un public, convaincre l'opinion publique et les décideurs, etc.

Badouard et Mabi (2015b) caractérisent le débat scientifique comme négociation des arguments. Pendant le déroulement d'une controverse scientifique, ce qui est en jeu c'est alors d'identifier les points de vue polarisés, de déterminer ce qui peut être négocié entre ces points de vue en conflit. Pour permettre cette négociation, une reformulation des enjeux peut être nécessaire pour que les protagonistes s'accordent sur l'enjeu principal de la controverse ; les clivages des enjeux étant souvent des stratégies au service de régimes de rationalités et de valeurs.

Ce qui ajoute à la difficulté dans une approche comparée des arènes et pour une conciliation des enjeux est que chaque arène peut exprimer une culture différente de la controverse. Quand un acteur choisi un espace de controverse, c'est qu'il adhère au type de culture de controverse propre à cet espace, culture qui lui permettra de dominer et d'exclure d'autres acteurs issus d'arènes concurrentes ou défendant des régimes de rationalité et de valeurs différents.

5-2-2- La technique, les systèmes de valeurs et les activistes

João Carlos Correia (Correia, 2014) rappelle les concepts de t*echnopolitic* et de *tactical media* sous lesquels De Certeau (Certeau de, 1990) désigne les actions de ceux qui, exploités par les entités sociales et donc se sentant exclus de l'espace public mainstream, vont devenir des acteurs de discours alternatifs tels qu'on le note avec les mouvements anti-globalisation.

Nombre de ces activistes ont des compétences en programmation et en création de structures informelles de partage de signaux (hotspot, wifi). Ainsi, ils ont réussi à donner à certains objets, certaines pratiques et certains lieux une nouvelle dimension politique.

Badouard et Mabi (Badouard et Mabi, 2015b) ajoutent que les systèmes des valeurs défendus déterminent le refus de nombre d'acteurs de participer aux controverses dans les espaces publics. Encore que d'autres préfèrent un engagement dans une expérience du quotidien que de s'adonner à des joutes verbales dans les espaces publics : ainsi des actions radicales, de la création de médias alternatifs, de l'expérimentation d'un idéal de vie communautaire, etc. En somme, l'expérience des valeurs se saisit en interrogeant les pratiques politiques hors arènes des acteurs d'une controverse. Un lanceur d'alerte comme Edward Snowden est, selon Badouard et Mabi, un cas typique de l'acteur engagé dans une expérience radicale des valeurs, une expérience où il risque sa carrière, sa liberté, sa vie.

Au niveau technique, Badouard, Mabi, et Monnoyer-Smith (Badouard, Mabi, et Monnoyer-Smith, 2016) partagent les constats de Pariser (Pariser, 2011) selon lequel

l'enfermement idéologique sur les médias socionumériques est favorisé par les dispositifs techniques comme les algorithmes et leur « bulles de filtrage » qui ont pour fonction de proposer aux internautes des informations ayant déjà retenu auparavant leur attention. Les bulles de filtrage ne favoriseraient donc pas, en théorie, la rencontre des contre discours.

Parmi les dispositifs de filtrage au niveau des médias socionumériques, nous avons, de façon empirique, les principes d'inclusion et d'exclusion selon chaque espace, les règles particulières d'échange, le temps de parole ou le nombre de mots par échange, les critères spécifiques d'évaluation des arguments. Selon Monnoyer-Smith (Monnoyer-Smith, 2006), d'autres ressources techniques comme les dispositifs d'évaluation (like et dislike), les types de vidéos et de photos ont aussi une fonction de filtrage à des fins d'exclusion ou d'inclusion des points de vue, à des fins d'hiérarchisation. Monnoyer-Smith (Monnoyer-Smith, 2010) souligne que c'est l'ergonomie conceptuelle même du site qui figure l'image que le concepteur du site se fait de la démocratie et de la citoyenneté.

5-3- La particularité des controverses sur internet et les approches théoriques

5-3-1- Les particularités des controverses sur internet et leurs intérêts

Romain Badouard et Clément Mabi (Badouard et Mabi, 2015a) remarquent que la controverse est parcourue par des enjeux de communication. Elle reflète ainsi la façon dont les débats publics sont organisés dans une société donnée. Les médias ont pour fonction de mettre en communication les acteurs de la controverse, de structurer les débats ou encore de solliciter et avertir l'opinion publique.

Mais ce rôle des médias dans la controverse n'échappe pas à la critique. D'abord, leur neutralité est mise en cause ; ensuite, on leur reproche de participer eux-mêmes assidument à la construction de controverses : dans ce cas, les médias deviennent des g*atekeepers* qui choisissent à qui donner la parole et qui exclure, qui aura un temps de parole plus long, et qui aura une tribune plus ou moins visible. Par ailleurs, les médias peuvent cadrer les échanges selon une grille de lecture prédéfinie pour aboutir à un sens donné. Ici, ils agissent sur le choix des mots pour désigner un problème et la façon dont il sera réglé, ils hiérarchisent les enjeux des controverses, la temporalité de ces enjeux, sélectionnent les références culturelles et historiques convoquées pour mettre en débat un problème (Cardon et Granjon, 2013). En somme, les médias décident de la légitimité de tel ou tel acteur dans leurs espaces.

Romain Badouard et Clément Mabi (Badouard et Mabi, 2015a) ont recensé quelques stratégies des acteurs pour mener les controverses à leur avantage. Ils notent une adaptation des

acteurs aux routines journalistiques afin d'avoir du poids dans la mise en débat de la controverse, l'utilisation des communicants par les politiques pour circonscrire leur prise de parole dans des éléments de langage précis (Olivier-Yaniv, 2011). Au niveau des industriels, il n'est pas rare de voir la mise en place de cellules de crise pour activer des stratégies de communication alors que tout en bas de l'échelle, la mobilisation des mouvements sociaux sert à interpeller les médias (Neveu, 1999).

L'objectif de ces différents acteurs cherchant à influencer les médias est d'imposer leur propre enjeu prioritaire par rapport à une controverse donnée avec pour objectif que, par le biais des médias, cet enjeu s'impose à l'opinion publique. Romain Badouard et Clément Mabi (Badouard et Mabi, 2015a) citent l'exemple de la controverse sur les organismes génétiquement modifiés : alors que les industriels définissent les enjeux de la controverse en termes de recherche scientifique et de productivité, leurs opposants avancent des enjeux de santé publique pour s'attirer les faveurs de l'opinion publique.

Les médias ne sont pas seulement des supports de controverses ou des constructeurs de controverses, ou encore des objets d'une bataille d'acteurs, ils ont aussi le pouvoir d'orienter les controverses dans telle ou telle direction. Ils construisent aussi le public de la controverse en créant des « sujets collectifs » (Arquembourg, 2011). Ces « sujets collectifs » comprennent des individus acteurs de la controverse et ceux qui ont les mêmes intérêts que les acteurs de la controverse. Les autres fonctions des médias dans les controverses étant la mobilisation des publics et la constitution de ressources pour ce public. Notons cependant qu'il existe d'autres espaces en dehors des médias où se tiennent les controverses : c'est le cas des pubs.

Quelles sont les particularités des controverses sur internet ? Sur internet, les acteurs exclus des espaces publics disposent d'espaces de prise de parole et d'espaces de mobilisation. Ces exclus peuvent proposer, sur les médias socionumériques, à travers des groupes, leur propre cadrage de la controverse, faire intervenir des ressources autres, mobiliser directement un public acquis (Granjon et Cardon, 2013). En somme, les exclus peuvent créer leurs propres médias.

Il faut cependant remarquer que si dans les médias traditionnels l'autorité d'un argument dépend, pour beaucoup, du statut de l'intervenant, sur internet, le poids des arguments est indépendant de ce statut parce que le statut d'expert est constamment mis au défi par les autres acteurs, ce qui peut conduire l'expert à une justification constante de ses points de vue (Badouard et Mabi, 2015a).

Étudier les controverses en ligne permet d'analyser les propriétés des arènes en ligne, de rapporter la place des caractéristiques matérielles de chaque arène dans la configuration des

échanges des acteurs. Par ailleurs, comme déjà souligné, les dispositifs techniques influencent la façon dont les arguments font sens et la façon dont s'établit la légitimité des acteurs.

Il s'agira, pour Badouard, Mabi et Monnoyer-Smith (Badouard, Mabi et Monnoyer-Smith, 2016), d'étudier la circulation et l'évolution des débats publics d'un espace à l'autre et d'analyser comment chaque arène publique en ligne reconfigure un même débat donné ; ou encore de saisir ce que chaque arène considère comme valeur logique et idéologique.

Il est surtout que les dispositifs techniques d'interaction en ligne ne sont pas neutres comme le note Fabien Granjon (Granjon, 2005). Ils offrent des opportunités et des contraintes que des groupes peuvent exploiter à leur avantage. En conséquence, une approche critique de ces dispositifs en ligne est pertinente ; d'où la proposition de considérer les technologies numériques tant comme support de controverses qu'acteur de controverses.

Par ailleurs, comme nous l'avons déjà noté, les débats publics, lorsqu'ils sont organisés par les pouvoirs publics, servent à donner un sceau de légitimité aux décisions qui seront prises afin d'engager la responsabilité collective de tous. Mais ces débats publics, dans leur organisation même, permettent de questionner le fonctionnement de la démocratie. C'est pourquoi, l'une des questions fondamentales est de déterminer les critères à retenir pour décider de façon légitime entre des positions polarisées (Badouard et Mabi, 2015a). Faut-il, par exemple, que les décideurs penchent pour la majorité ? Auquel cas, quel sort réserver à la minorité ?

5-3-2- Pour une approche écologique et pragmatiste des débats en ligne

L'hypothèse que proposent Romain Badouard, Clément Mabi, Laurence Monnoyer-Smith (Badouard, Mabi et Monnoyer-Smith, 2016) est que les arènes ont aussi pour fonction d'équiper les puissances d'expression des acteurs pour induire une évolution particulière de la trajectoire des échanges. Les acteurs à leur niveau choisissent donc les arènes qui conviennent à l'expression de leurs opinions. Pour asseoir cette hypothèse trois domaines de recherche sont en général mobilisés : l'argumentation, la sociopolitique, et la sociotechnique.

L'autre axe de recherche, non moins intéressant, que proposent nos chercheurs est d'interroger la logique selon laquelle les acteurs passent d'une arène à l'autre et l'évolution de leur argumentation pendant ces déplacements. Cette idée part de l'hypothèse qu'il y a une certaine fracture entre les arènes du fait de leurs spécificités techniques. En outre, les arguments circulent et ceci selon des relations de pouvoir à travers des formats d'expression à l'œuvre dans chaque arène. Un tel espace dominant attribue pouvoir et autorité à tel type d'argument. Les pratiques communicationnelles du web induisent donc une modification de la manière de

constituer le sens des discours et de construire l'expérience collective. Ces réalités de pratiques communicationnelles sur la toile vont justifier une approche écologique des arènes.

Mathieu Berger et François Romijn (Berger et Romijn, 2016) soutiennent que la situation de l'échange doit jouer un rôle primordial pour ne pas tomber dans des excès d'une trop grande conceptualisation au détriment d'une étude sérieuse des interactions asymétriques en cours. En effet, les acteurs n'ont pas les mêmes statuts sociaux ni les mêmes pouvoirs d'influence. Encore qu'on peut noter des traitements discriminatoires entre ces acteurs au niveau des médias. Mais, il reste cependant que « les règles du débat sont logiquement premières : avant de pouvoir débattre sur les choses du monde, il faut que les individus de points de vue opposés se mettent préalablement d'accord sur la façon dont va se dérouler le débat qu'ils entament, façon qui comportera les règles qui permettront à l'un ou à l'autre de pouvoir se déclarer vainqueur aux points. » (Angenot, 2008, p. 134).

Il existe un autre postulat important pour l'analyse des controverses : l'analyste doit prendre en compte toutes formes de rationalités. L'intérêt de ce postulat est qu'il permet une analyse différenciée des différentes arènes à partir des pesanteurs de chaque arène sur les prises de paroles (Badouard et Mabi, 2015b).

II- La théorie de l'acteur-réseau et la socio-informatique des controverses

1- La théorie de l'acteur-réseau

La théorie de l'acteur-réseau (également connue sous le nom de sociologie de la traduction) a vu le jour dans les années 1970. L'objectif de Callon était de comprendre comment les connaissances scientifiques circulaient. L'idée fondamentale de Callon était que les espaces de circulation se dessinaient lors de la formulation des problèmes quelle que soit leur nature (Callon, 1986).

La théorie de l'acteur-réseau se distingue des théories sociales générales telles que le structuralisme de Michel Foucault ou les théories bourdieusiennes des champs ou de l'*habitus*. Comme l'ont souligné Fabian Muniesa et Dominique Linhardt (Muniesa et Lindhart, 2006), elle est davantage une méthode qu'une théorie à part entière. Si cette théorie a connu un succès considérable à travers le monde, c'est en partie grâce à sa capacité à décrire facilement n'importe quelle situation (Gingras, 2013). Elle est utilisée, par exemple, pour expliquer les processus de changement dans la société, notamment les innovations.

La sociologie de la traduction doit son développement à Bruno Latour et Michel Callon. Ils utilisent la métaphore de la "traduction" pour décrire comment certains acteurs agissent en

tant que "porte-parole" d'autres acteurs, cherchant ainsi à les "mobiliser" et à les intégrer au sein d'un réseau sociotechnique.

2- L'intérêt de la notion de réseau et d'acteur-réseau

Comparée à d'autres catégories couramment utilisées dans les sciences sociales, la notion de réseau présente plusieurs avantages selon Michel Callon et Michel Ferrary (Callon et Ferrary, 2006). Le premier avantage est que la notion de réseau permet de se libérer de la distinction entre micro-structures et macrostructures, en offrant la possibilité de circuler entre les deux. Dans un monde en constante évolution, il y a des changements et des renversements d'échelles permanents : des phénomènes qui semblaient locaux deviennent globaux, et vice-versa. Les controverses environnementales illustrent bien cette dynamique. L'idée d'un cadre dans lequel les acteurs seraient immergés est en train de disparaître. Un point local peut soudainement se connecter à de nombreux autres points, et certains points isolés deviennent des passages obligés.

Le deuxième avantage de la notion de réseau réside dans la nouvelle perspective qu'elle apporte à la notion de pouvoir. Elle permet de comprendre comment la force ou le pouvoir émergent de l'association de faiblesses lorsque les rapports de force sont le résultat de l'addition de rapports de faiblesses. Grâce à la notion de réseau, nous pouvons comprendre comment un point isolé peut se transformer en un point qui contrôle de nombreux autres points, devenant ainsi un lieu de pouvoir. Nous pouvons suivre à la fois la formation du pouvoir et sa désintégration. Il n'y a pas de point intrinsèquement faible ou fort, ni de point qui dispose ou non de ressources. Au contraire, il existe simplement des assemblages, des arrangements, des constructions, des configurations qui font qu'un point devient fort ou faible (Callon et Ferrary, 2006).

Le troisième avantage de la notion de réseau réside dans le fait que les réseaux agissent comme une grammaire des forces et des rapports de force, donnant lieu à des formes qui peuvent parfois « s'irréversibiliser », du moins, pour un certain temps.

Le quatrième avantage de la notion de réseau réside dans sa capacité à nous affranchir du concept de contexte, qui est souvent utilisé comme une explication vague sans réelle substance. Les chaînes causales, si elles existent, se déploient à travers les réseaux. La causalité nécessite des moyens de transport, et c'est précisément les connexions en réseau qui les fournissent, ou lorsque celles-ci se rompent, les interrompent. Chaque point possède son propre contexte, qui lui est donné par l'ensemble des liens qu'il établit avec d'autres points (Callon et Ferrary, 2006). .

La théorie de l'acteur-réseau sert à expliquer les processus de mutation dans la société, en particulier en ce qui concerne les innovations. Dans le domaine des sciences de gestion, elle offre une perspective renouvelée de l'organisation, en mettant l'accent sur les interactions et les connexions établies entre des entités hétérogènes, qu'elles soient humaines ou non humaines (appelées actants). Ces connexions progressivement constituées forment un réseau qui donne naissance à un nouveau collectif, révélant ainsi un changement ou une innovation (Callon, Akrich et Latour, 2006).

Les actants, qu'ils soient des personnes, des objets, des concepts ou des artefacts, se voient attribuer les mêmes capacités à agir ou interagir de manière spécifique avec d'autres entités humaines ou non humaines. Ces actants suscitent l'intérêt des chercheurs car ils agissent en tant que médiateurs capables de transformer, traduire, déformer et modifier le sens ou les éléments qu'ils sont censés transporter (Callon, Akrich et Latour, 2006).

Dans le cadre de la théorie de l'acteur-réseau (TAR), le terme "traduction" fait référence au processus potentiellement réversible de création de liens entre des médiateurs (Callon, Akrich et Latour, 2006). Il s'agit du résultat d'une négociation dans laquelle le traducteur joue un rôle essentiel dans la construction du lien qui relie les entités hétérogènes à l'origine du réseau (Walsh et Renaud, 2010).

Selon cette approche, le réseau ne se réfère pas simplement à un ensemble de points interconnectés, mais plutôt à « une chaîne d'actions où chaque participant est traité à tous égards comme un médiateur » à part entière (Latour, 2006, p. 189). Le réseau met en évidence le flux des traductions successives, et l'observateur doit s'efforcer de comprendre les négociations et les ajustements qui se produisent entre les actants tout au long du processus (Callon, Akrich et Latour, 2006).

Ce processus est simplifié lorsque des controverses existent, car le chercheur peut alors saisir les arguments et les points de vue contradictoires qui expriment des visions différentes du monde différentes (Callon, 1986 ; Latour, 2006). Une traduction réussie permet d'aligner les positions des acteurs impliqués (Walsh et Renaud, 2010).

Pendant le processus, des intermédiaires entrent en jeu pour transmettre les perspectives et les problématiques des actants. Étant donné que les actants et les intermédiaires sont trop nombreux pour être tous considérés individuellement dans le processus de traduction, des porte-parole sont identifiés (Walsh et Renaud, 2010). Le succès de ces porte-paroles dépend de leur légitimité, car « traduire, c'est aussi exprimer dans sa propre langue ce que les autres disent et veulent, c'est se faire porte-parole. À la fin du programme, s'il réussit, on n'entend plus que des

voix parlant d'une seule voix et se comprenant mutuellement » (Callon, Akrich et Latour, 2006, p. 204).

La TAR est essentiellement une approche méthodologique « conçue pour suivre les collectifs en train de se former » (Callon, Akrich et Latour, 2006, P.275). Cette approche requiert une démarche diachronique et longitudinale, mettant l'accent sur les savoirs, leur construction, leur diffusion et leur appropriation en tant qu'éléments centraux.

Selon Latour (Latour, 2006, p. 67-68), « un acteur, au sens où le terme est utilisé dans l'expression acteur-réseau, n'est pas la source d'une action ; on le fait agir ». L'auteur ajoute que « si l'on dit qu'un acteur est un acteur-réseau, c'est d'abord pour souligner à quel point l'origine de l'action est source d'incertitude [...]. L'action est toujours empruntée, distribuée, suggérée, influencée, dominée, trahie, traduite. »

Dans cette optique, Callon et *al*. (Callon, Akrich et Latour, 2006), utilisent souvent le terme "actants" pour décrire les entités humaines et non humaines qui vont constituer le réseau et qui agissent comme des médiateurs qui « transforment, traduisent, distordent, et modifient le sens ou les éléments qu'ils sont censés transporter » (Latour, 2006, p. 58). Le réseau n'est pas considéré ici comme une simple chaîne d'acteurs ou d'actants, mais plutôt comme une "chaîne d'actions" (Latour, 2006, p. 189). C'est cette chaîne d'actions qui porte le processus de traduction dont rend compte la théorie de l'acteur-réseau.

3- Le processus de traduction

Le processus de traduction, selon Callon (Callon, 1986) se compose de quatre étapes qui ne suivent pas nécessairement une chronologie stricte et peuvent se chevaucher (Walsh et Renaud, 2010). Avant de les examiner en détail, il est essentiel de souligner le rôle initial joué par l'initiateur (ou les initiateurs) du processus de traduction, aux côtés d'autres traducteurs qui agissent en tant qu'actants pour établir des liens entre les différentes entités du réseau.

La première étape, la problématisation, implique la formulation d'un problème ou d'une question qui rassemble les acteurs concernés et leur permet d'atteindre leurs objectifs en répondant à cette problématisation commune (Walsh et Renaud, 2010). Pour cela, il est nécessaire de reconnaître les actants impliqués et leurs enjeux, et d'établir des points de passage obligés (PPO) qui favorisent la convergence entre les actants. Selon Walsh et Renaud (2010), l'objectif commun contenu dans la problématisation est lié à l'opportunisme des acteurs. Ainsi, la problématisation peut être interprétée comme l'alignement des problématiques des différents actants.

Ensuite, nous avons le dispositif d'intéressement. Pour que ce dispositif fonctionne, les actants doivent accepter la problématisation proposée par le traducteur. Autour de cette problématisation, des alliances tacites ou explicites sont scellées, et celles-ci peuvent entrer en compétition avec d'autres. Comme le souligne Callon (Callon, 1986), chaque entité convoquée peut soit accepter le plan initial, soit refuser la transaction. Les stratégies utilisées dans le dispositif d'intéressement sont variées et illimitées : sollicitation simple, séduction, négociation, recours à la force, etc. L'objectif est de rompre les liens que chaque entité pourrait établir avec d'autres entités remettant en question la problématisation commune. Si l'intéressement est couronné de succès, il jette les bases de l'alignement des actants identifiés, et le processus de traduction peut se poursuivre. En revanche, l'échec de l'intéressement d'un actant risque de compromettre l'implication d'autres actants et donc de déstabiliser et de fragiliser l'ensemble du réseau (Walsh et Renaud, 2010).

L'étape de l'enrôlement vise à définir et coordonner les rôles des différents actants. Il englobe toutes les négociations multilatérales déployées pour concrétiser l'intéressement (Walsh et Renaud, 2010) et « l'enrôlement est un intéressement réussi » (Callon, 1986, p.189). Il entraîne la mobilisation des actants qui deviennent des parties intégrantes du réseau en formation. Cette étape nécessite de nombreuses transactions, des négociations multilatérales, voire des confrontations entre forces opposées, afin de parvenir à un accord sur le changement souhaité. Le traducteur doit convaincre tous les actants que la solution proposée par la problématisation commune est adaptée à leurs propres problématiques. L'enrôlement se réalise grâce à la participation active, souvent informelle, de certains destinataires du changement, qui contribuent ainsi à co-construire ce changement. Cela n'est possible que si des porte-paroles représentatifs sont identifiés. Progressivement, l'alignement des porte-paroles par le biais de l'échange et du dialogue se met en place.

L’étape de la mobilisation des alliés consiste à retracer les actions nécessaires pour obtenir le soutien actif des actants enrôlés. Ces actants s'expriment à travers des porte-paroles représentatifs qui émergent à différents niveaux selon une logique de cascade (Walsh et Renaud, 2010). Lorsque les porte-paroles sont représentatifs, un véritable dialogue peut s'établir entre eux, favorisé par le traducteur et sa problématique. Lorsque les alignements des actants, des intermédiaires et des porte-paroles atteignent un niveau jugé suffisant par le traducteur, le changement peut être considéré comme institutionnalisé. La chaîne d'intermédiaires aboutit à un seul porte-parole, à travers une série de traductions successives et constitue le réseau qui donne naissance à un nouvel état du monde. Cependant, des controverses et des actions de dissidence peuvent encore survenir, remettant en question la représentativité des porte-paroles

et contestant le changement engendré. Dans de tels cas, il est nécessaire de revoir le dispositif d'intéressement qui peut s'avèrer inefficace à long terme (Callon, 1986).

4- La cartographie des liens

La cartographie d'une controverse implique l'utilisation d'un outil appelé crawler pour explorer des bases de données Internet et identifier les liens hypertextes pertinents pour l'analyse. La cartographie des controverses est considérée comme « la version didactique de la théorie de l'acteur-réseau » (Venturini, 2010, p.1). L'influence des écoles d'Edinbourg et de Bath est clairement soulignée par Venturini : « en particulier, la cartographie latourienne est l'héritière des travaux des écoles d'Edinbourg et Bath » (Venturini, 2010, p.14). Ces écoles font référence à deux courants de pensée dans le domaine des études des sciences et des technologies. L'école d'Édimbourg, également connue sous le nom d'École de sociologie d'Édimbourg, est associée aux travaux de David Bloor et de ses collègues. Elle a développé une approche sociologique de la connaissance scientifique qui met en avant l'importance des facteurs sociaux et culturels dans la construction des connaissances scientifiques. Cette école a notamment mis l'accent sur la notion de "programme fort" pour expliquer la stabilité des croyances scientifiques.

L'école de Bath, quant à elle, est liée aux travaux d'Harry Collins et de ses collaborateurs. Elle considérait l'école d'Edimbourg comme trop peu relativiste et trop théorique. Elle s'est intéressée plus spécifiquement à la sociologie des sciences expérimentales et a développé des concepts tels que la "réflexivité" et la "co-production" des connaissances scientifiques. L'école de Bath a cherché à comprendre comment les scientifiques construisent et évaluent les connaissances au sein de leurs communautés de pratique, en accordant une attention particulière aux processus d'interaction et de négociation.

On peut reprocher, jusqu'à présent, à la cartographie de ne pas aboutir à des résultats de recherche probants et de demeurer principalement utilisée à des fins pédagogiques. Cependant, Latour la voit comme un outil ayant un potentiel puissant : « Nous cherchons en particulier à déterminer si la cartographie peut contribuer à résoudre artificiellement des controverses persistantes, telles que celle sur le caractère cancérigène du tabac dans le passé. Un exemple contemporain serait la controverse sur l'origine anthropique du réchauffement climatique » (Latour, 2011, p. 78).

Bruno Latour suggère qu'il est possible de démontrer qu'une personne climatosceptique se trouve idéologiquement proche de personnes qui s'opposent à l'avortement. Il pose l'hypothèse que : « grâce à la cartographie des controverses climatiques, je peux constater que

si je suis opposé à l'origine anthropique du réchauffement climatique, je me retrouve aux côtés de personnes qui s'opposent à l'avortement et soutiennent l'utilisation du charbon. Cela me pousse à réfléchir à mon positionnement aux côtés de ces individus » (Latour, 2011, p. 79).

III- La balistique sociologique de Francis Chateauraynaud

1- Le cadre théorique

Francis Chateauraynaud, s'inscrivant dans une sociologie pragmatique et réflexive, propose une approche des controverses et des conflits qui met l'accent sur l'aspect descriptif et analytique (Chateauraynaud, 2011a). La balistique sociologique qu'il développe trouve sa pertinence dans sa capacité à aborder des mondes complexes et souvent obscurs. Chateauraynaud parle aussi de pragmatique des transformations, pour une approche qui permet de faire le lien et de saisir, dans un même cadre, à la fois la prolifération des causes à hiérarchiser et la diversité des expériences.

L'articulation entre sociologie et argumentation telle qu'il la développe présente un intérêt majeur pour l'analyse des controverses. Ici, les arguments ne sont pas de simples jeux linguistiques et logiques sans fondement ; leur présence constante dans les échanges sociaux, des conversations quotidiennes aux discours politiques établis, suggère qu'ils répondent à une nécessité sociale. De plus, ils ont des répercussions sur les contextes qu'ils traversent, en manifestant et en configurant les accords et les désaccords entre les acteurs de la controverse (Chateauraynaud, 2011a).

Pourquoi adopter une approche sociologique argumentative ? Le cadre proposé par Chateauraynaud pour aborder les genres euristiques qu'il nomme une sociologie argumentative. Si l'étude sociologique des controverses doit inévitablement intégrer une dimension argumentative, c'est parce que les acteurs sont constamment confrontés, dans diverses circonstances, à la nécessité de produire une performance argumentative et démontrer leur capacité à la fois à inventer des arguments et à résister à la critique (Chateauraynaud, 2011a).

Le cadre balistique élaboré par Chateauraynaud met en avant le mouvement, les transformations, les déplacements, les traductions, les évolutions et les reformulations des causes et des arguments qui les accompagnent, contribuant ainsi à leur définition. Contrairement à une vision statique ou déterministe, la balistique sociologique s'inscrit dans une pragmatique des transformations et accorde une attention centrale au travail politique accompli par les acteurs, sans lequel l'émergence et la trajectoire des causes risquent de rester incompréhensibles (Chateauraynaud, 2011a).

Enfin, Francis Chateauraynaud et Josquin Debaz (Chateauraynaud et Debaz, 2017) fondent leur ontologie sur le pluralisme, affirmant que bien qu'il n'y ait qu'un seul monde, ce dernier est traversé par une multitude infinie de processus et de contextes, dont l'accessibilité, saisie par le raisonnement, l'enquête ou même par les sens, varie considérablement selon les individus et les groupes, et surtout selon des agencements cognitifs et politiques qui façonnent les perspectives individuelles et collectives.

Quelle serait donc la substance d'une sociologie répondant à ces défis ? Les auteurs sont catégoriques : « Il faut apprendre à raisonner différemment en partant d'une forme renouvelée de casuistique capable de suivre sur la longue durée, à des échelles différentes, les trajectoires de multiples dossiers, depuis leur phase d'émergence jusqu'aux moments d'intense mobilisation politique et de mise en place d'instruments de régulation » (Chateauraynaud et Debaz, 2017, p. 198).

Dans cette perspective théorique, une stratégie qui attire particulièrement l'attention des auteurs est celle de créer une voie pour une expérience commune à l'échelle locale. Par exemple, en ce qui concerne les enjeux environnementaux, ils avancent qu'il « est plus contre-productif de chercher une gouvernance globale du climat que d'accompagner les innombrables initiatives locales en permettant leurs fécondations croisées - à condition de ne pas recouvrir d'un voile d'ignorance les conflits d'intérêts et de représentations qu'elles font naître » (Chateauraynaud et Debaz, 2017, p. 487).

En outre, en plus de prendre en compte la dimension locale, la sociologie des controverses est encouragée à maintenir une enquête ouverte afin de rester attentive aux reconfigurations et à l'impact que certains événements peuvent avoir sur les interactions des acteurs (Chateauraynaud et Debaz, 2017).

2- La critique contre le modèle de l'acteur-réseau

Il est clair que le modèle de Chateauraynaud évite d'imposer une vision prophétique ou apologétique aux objets qu'il étudie. Il utilise plutôt une approche casuistique visant à rendre ces objets plus intelligibles en les formalisant selon un modèle balistique. Cette formalisation reste ouverte, inachevée et adaptable aux spécificités des objets traités, tout en étant suffisamment générale pour permettre des rapprochements entre des processus auparavant envisagés de manière isolée. Ainsi, ce modèle s'oppose aux cartographies qui figent les jeux d'acteurs à un moment donné.

Chateauraynaud et Torny (Chateauraynaud et Torny, 1999, p.41) adoptent une perspective critique vis-à-vis de Latour (Latour, 1987) et proposent de décrire la controverse en

se concentrant sur ses aspects dynamiques. Selon eux, l'espace où le raisonnement et la vérification sont possibles est toujours orienté et normé. Leur approche pragmatique de la notion de preuve diffère radicalement de la conception latourienne où : « la preuve devient le maillon faible par excellence puisque tout réside dans l'agencement, l'alignement des acteurs, humains et non-humains, qui vont reconnaitre la "preuve" comme valide pour stabiliser un dispositif d'intéressement mutuel. » Pour Chateauraynaud et Torny (Chateauraynaud et Torny, 1999, p.41), cette sociologie se donne donc clairement comme une alternative à la théorie de l'acteur-réseau :

> Pour la sociologie de l'acteur-réseau, la rationalité de l'acteur ne réside pas dans le déploiement critique d'une logique argumentative mais dans l'activation du bon espace de calcul à partir de l'exploration et de la sélection des liens les plus porteurs dans un processus d'enrôlement. La stratégie des acteurs est jugée rationnelle dès lors qu'elle adopte une économie visant à limiter les opérations intermédiaires, dont fait partie le travail argumentatif nécessaire pour convaincre ou persuader.

3- Les point clés de la balistique sociologique

3-1: La place des acteurs

En accordant une importance primordiale à la compétence sociale des acteurs, Chateauraynaud (Chateauraynaud, 2011) montre comment ils balancent continuellement entre différentes échelles pour appréhender les trajectoires des causes qu'ils soutiennent ou qu'ils combattent. Dans cette perspective, les principes et les valeurs demeurent entre les mains des acteurs, nourrissant ainsi leurs arguments et positions, et s'enrichissant par des retours réflexifs plus ou moins élaborés.

Un autre avantage de l'approche présentée par Chateauraynaud réside dans sa capacité à élaborer un modèle de description des controverses qui, tout en offrant une configuration permettant de mettre en évidence les dynamiques des processus en cours, reste ouverte et laisse place à l'invention (au sens de l'*inventio* rhétorique) des acteurs, à leur créativité et à leur capacité à renouveler les répertoires d'arguments disponibles, notamment en réaction aux événements.

La possibilité pour des faits de devenir des problèmes publics dépend de la capacité des acteurs à construire des points d'accord, à élargir l'épreuve sensible, à partir de ce qui est souvent des expériences situées dont l'hypersensibilité constitue un cas extrême. Ce défi est d'autant plus ambitieux que l'analyse doit prendre en compte les arènes publiques, les procédures et l'expérience sensible - voire hypersensible - des acteurs qui vont apporter leur expérience à la construction collective de sens. Les controverses, mais aussi les alertes et les critiques émises

par les porteurs de causes et les mouvements sociaux, gagnent ainsi à être examinées à travers les contextes dans lesquels les acteurs perçoivent les choses et évoluent.

Pour Chateauraynaud et Debaz (Chateauraynaud et Debaz 2017, p. 547), « il reste primordial de confronter le raisonnement sur les concepts aux expériences et expérimentations concrètes menées par les personnes et les groupes dans leurs milieux ». Il notamment est indispensable d'appliquer cette nécessité aussi bien au discours scientifique qu'à la pensée écologique.

L'acteur se caractérise par deux propriétés fondamentales sur le plan ontologique : la capacité de ressentir l'expérience de son environnement et la capacité de produire du sens. Ce monde est donc habité par des individus qui portent des causes, des processus d'enquête, des mécanismes de preuve, des expériences, en somme un ensemble de processus individuels et collectifs qui donnent du sens et de la réalité. L'acteur, étant sensible, il ne peut pleinement vivre que dans son environnement. Ce dernier possède un pouvoir institutionnel qui favorise la recomposition, l'innovation et la radicalité. : « Dès que des micro-mondes parviennent à se fédérer, ils peuvent contribuer à l'émergence de nouvelles institutions » (Chateauraynaud et Debaz, 2017, p. 564).

3-2 : La temporalité

La perspective adoptée met l'accent sur l'importance de la temporalité dans l'analyse des débats. Il s'agit de la temporalité spécifique à la controverse, à son évolution, à ses transformations successives d'une arène à l'autre, sous l'influence des épreuves critiques, qui donnent naissance aux arguments. Il s'agit également de la temporalité construite discursivement par les acteurs, qui donne sens et orientation argumentative aux événements qui jalonnent différents sujets tels que les OGM (Chateauraynaud, 2011).

Quel est l'intérêt de la temporalité ? En prenant en compte le caractère évolutif des controverses, constamment remodelées par les acteurs au fil du temps et des différentes arènes qu'elles traversent, Chateauraynaud cherche à dépasser le dualisme encore trop présent entre l'approche internaliste, qui accorde la priorité à l'étude des arguments en eux-mêmes, et l'approche externaliste qui met l'accent sur le rôle des acteurs et des forces qui composent le monde. Il vise également à dépasser l'opposition entre les approches "micro" et "macro", en montrant comment des événements locaux peuvent avoir un impact sur des problématiques globales (et vice-versa). En prenant au sérieux la compétence sociale des acteurs, il met en lumière la manière dont ils jonglent constamment entre différentes échelles pour appréhender les trajectoires des causes qu'ils défendent ou combattent. (Chateauraynaud, 2011).

Par ailleurs, les énoncés sur le futur ont un rapport complexe aux temporalités pour la raison qu'ils « sont au cœur d'une tension entre l'appui sur ce qui est déjà-là, ce qui s'est déjà produit, et la référence à ce qui n'a pas encore eu lieu mais devrait advenir » (Chateauraynaud et Debaz, 2017, p.154). C'est pourquoi Chateauraynaud et Debaz choisissent de repérer les points de changement qui délimitent la construction des futurs et permettent de constituer des séries.

Aucun argument ne peut être crédible sans préciser l'échelle de temps dans laquelle il se situe. Selon la manière dont les acteurs parviennent à harmoniser les différentes échelles temporelles, la nature des projections futures change considérablement. Les auteurs soulignent que plus l'affirmation se situe dans le temps long, moins elle aura d'incidence immédiate sur l'action (voire, dans les situations d'urgence, elle peut empêcher la délibération collective), et plus elle sera sujette à la critique. Par exemple, si le rapport du GIEC indique que le réchauffement dépassera 2°C d'ici 2050, l'impact sera rapidement lié à des actions spécifiques, tandis que s'il prédit que cela se produira dans deux siècles, la scénarisation sera plus abstraite et la logique d'action indéterminée. Dans ce cas, la portée de la prédiction change radicalement.

Les échelles temporelles peuvent également se chevaucher et entrer en conflit en fonction des caractéristiques ontologiques de l'objet en question. Ainsi, si 300 ans constituent un cycle de vie court pour les déchets radioactifs, il peut sembler long du point de vue de l'histoire humaine.

Ces tensions temporelles se manifestent dans les discours grâce à des expressions telles que "déjà" ou "désormais" associées à "pas encore". Dans le cas du dossier du gaz de schiste, les auteurs observent que le régime de l'urgence est utilisé pour désigner le moment des prises de décisions politiques, sous la pression des acteurs industriels auxquels les permis de recherche ont déjà été accordés. Cependant, cette urgence entre en conflit avec d'autres approches : celle du moyen terme, qui met en évidence une tension entre une transition vers une économie post-hydrocarbures et le maintien du statu quo sur plusieurs années, et celle du temps long, qui nécessite l'aboutissemnt de nouvelles recherches pour développer des technologies alternatives à la fracturation hydraulique jugée dangereuse pour l'environnement (Chateauraynaud et Debaz 2017).

Pour traiter la masse de données d'une étude qui s'étale dans le temps, dans une approche socio-informatique des controverses, Chateauraynaud propose l'utilisation de Prospéro, un outil de sociologie qui permet de faire une approche diachronique, longitudinale et globale des corpus.

3-3- La controverse chez Chateauraynaud

Selon cette perspective dynamique et instrumentée, la controverse est considérée comme un moment spécifique dans la séquence argumentative d'une "cause", une configuration parmi d'autres, oscillant entre une discussion orientée vers la coopération et une dispute de nature agonistique, tout en étant en évolution constante : « Sous la notion de controverse, nous n'avons donc pas affaire à des espaces plans sur lesquels se projetteraient simplement des jeux d'acteurs et d'arguments, mais bien à des processus complexes faits de déplacements et de rebondissements » (Chateauraynaud et Debaz, 2017, p.200).

Chateauraynaud propose un modèle général des transformations pour les alertes et les controverses. L'évolution des alertes précoces sur les risques pour l'environnement et la santé aboutissant à des mesures réglementaires a été cartographiée par les spécialistes des sciences sociales. Un modèle de la transformation générale des alertes et des controverses au fil du temps est fourni à la figure ci-après. Le modèle donne un aperçu de la façon dont les interactions entre les systèmes environnementaux, sociaux et technologiques conduisent à l'évolution des controverses. Ce modèle comprend cinq étapes majeures : l'émergence, la controverse, les polémiques, la mobilisation politique et la régulation. Après ce cycle, un rebond est possible en un autre temps qui va relancer un autre cycle.

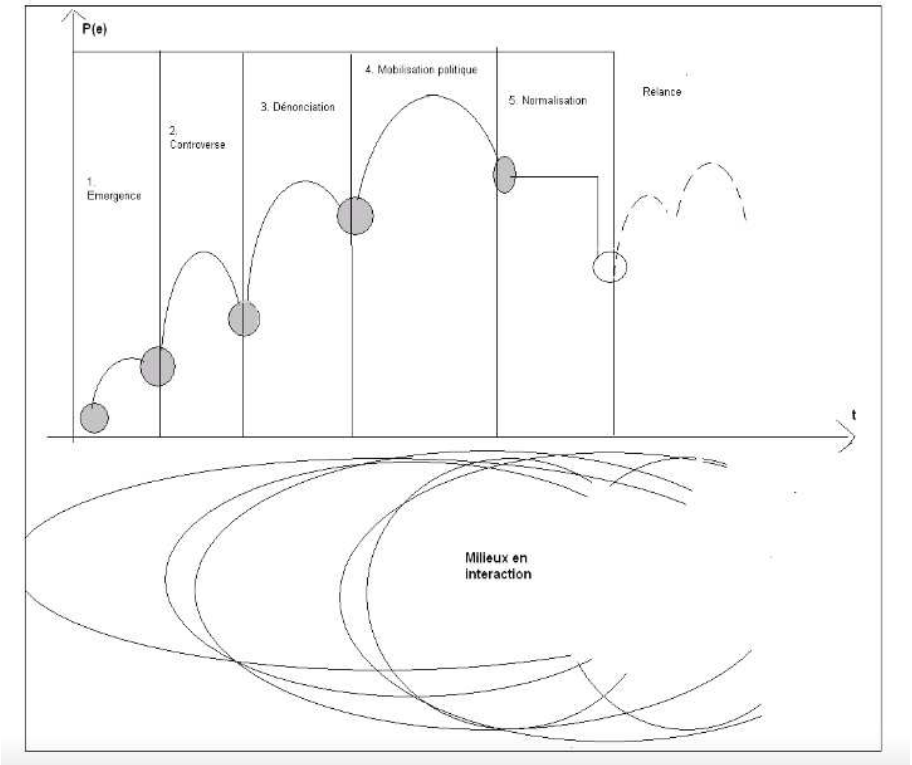


Figure 21 : Modèle général de transformation des alertes et des controverses (Source : Chateauraynaud, 2009)

Quels sont les enjeux des controverses? Au cœur de la controverse se trouve l'enjeu de définition des faits : « L'enjeu d'une controverse - et de toute controverse sur la controverse - est toujours double : il s'agit de faire émerger un noyau de faits [...] mais aussi de clarifier les présuppositions, les théories ou les croyances qui portent les protagonistes à préférer telle ou telle interprétation ». Le nombre croissant constaté de moments de controverses dans l'espace public peut être lu comme la manifestation de processus historiques liant « des demandes de plus en plus pressantes de réponses scientifiques qui font apparaître des trous de connaissance ou des incomplétudes [et] des stratégies de manipulation, d'invisibilisation ou de relativisation [...] pour tenter d'infléchir la trajectoire des causes et des problèmes publics » (Chateauraynaud et Debaz, 2017, p.119).

3-4- L'argumentation chez Chateauraynaud

Partant du constat que le modèle de justice développé par Boltanski et Thevenot (Boltanski et Thevenot, 1991) souffre d'une confusion entre justification et argumentation, Chateauraynaud (Chateauraynaud, 2007) propose d'entrer dans les controverses par les arguments (Figure 21).

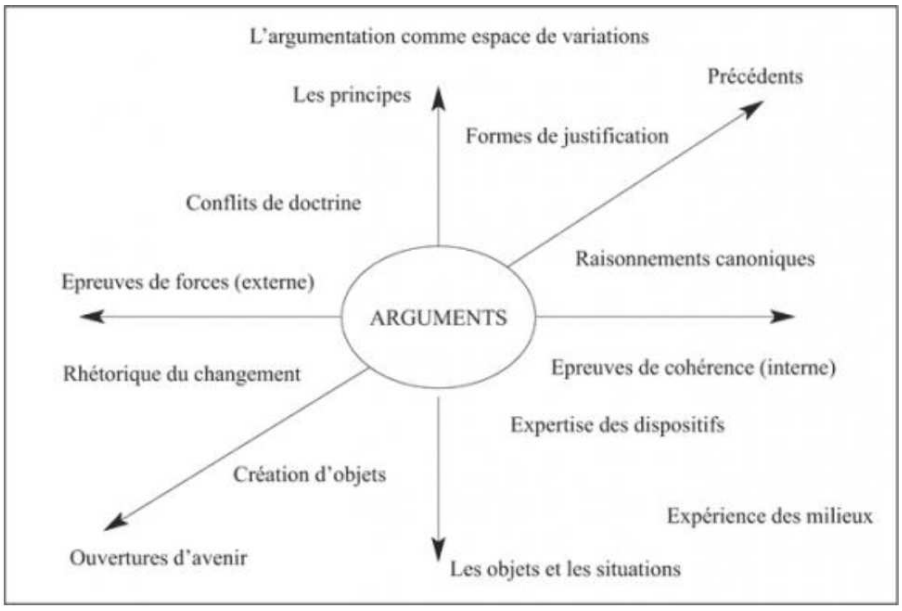


Figure 22 : L'argumentation comme espace de variation (source: Francis Chateauraynaud, 2007)

Ce faisant, l'analyse des controverses chez Chateauraynaud et Debaz (Chateauraynaud et Debaz, 2017, p. 422) se donne comme sensible au sensible, et au fait de réarticuler argumentation publique et émotions privées :

> Plus un acteur est engagé dans un milieu, inséré dans le déploiement d'activités en prise avec des éléments biophysiques dont il tire des expériences qu'il qualifiera spontanément d'authentiques, parce que fondées sur l'attention aux micro-processus qui

> façonnent son monde, plus il aura tendance à s'appuyer sur ce noyau d'expériences pour évaluer les alternatives argumentatives et produire des hiérarchies de valeurs et de biens.

Cela passe, pour Chateauraynaud et Debaz (Chateauraynaud et Debaz, 2017, P.426), par une casuistique et des ancrages émotionnels, qui caractérisent la naissance des alertes, des dénonciations et des crises : « ce sont les échanges au cœur des milieux en interactions qui créent les conditions de l'arrêt ou de la relance des alertes et des controverses, qui préparent les ingrédients nécessaires aux rebondissements, ou qui contribuent à les annihiler. »

Les auteurs observent, au sein de l'activité argumentative des acteurs impliqués dans les controverses environnementales, un processus de détermination du futur, mettant en évidence les asymétries existant entre les collectifs qui y participent : « Dans les disputes étudiées, l'argumentation met à l'épreuve la relation entre le passé, sous la forme de précédents, le présent, à travers des contraintes d'actualisation, et l'avenir, engagé sous différentes modalités, manifestant un horizon d'attente ou d'exploration, de possibilités d'action. L'attention aux usages des marqueurs de temporalité permet de dégager des configurations discursives » (Chateauraynaud, 2011, p. 115).

Par ailleurs, pour Chateauraynaud, on ne porte pas suffisamment attention aux marqueurs argumentatifs dans les interprétations, alors qu'il est possible de se focaliser sur des formules comme « il est déjà trop tard », « encore trop tôt », « désormais », « dorénavant », « maintenant ». C'est pourquoi, il propose de porter une attention soutenue aux arguments par les conséquences, sans pour autant mettre de côté ceux d'autorité, ou d'analogie. Selon lui, le degré de qualification des arguments constitue une preuve de l'existence de la controverse et permet ainsi d'appréhender la stratégie des acteurs.

3-5- La place du contexte

Contre une vision désincarnée, l'autre apport central de la perspective défendue par Chateauraynaud et Debaz (Chateauraynaud et Debaz, 2017, p. 339) porte sur l'importance donnée aux contextes de construction de l'argumentation : « Les jeux d'acteurs et les jeux d'arguments ne sont décidément pas des univers stabilisés que l'on peut cartographier à distance sans aller regarder de près comment se font et se défont les agencements. »

Pour eux, le milieu est le point de passage qu'il faut dans la relation entre les acteurs et le sens qu'ils attribuent à leurs engagements : « Toute montée en généralité qui n'assure pas le retour vers les êtres en situation, qui élimine les singularités et les exceptions, fige des catégories dont la portée était initialement dynamique et révisable » (Chateauraynaud et Debaz, 2017, p.498).

Chateauraynaud (Chateauraynaud, 2011) développe une approche pragmatique et réflexive qui implique de s'éloigner de l'actualité immédiate et des médias. Au lieu de débuter l'enquête dans l'espace médiatique où la controverse est visible, il propose de partir de l'espace social dans lequel elle émerge, notamment dans le cas d'une controverse scientifique se focaliser sur les espaces scientifiques. Ainsi, il recommande de varier les échelles de temps afin de prendre du recul historique, de comparer plusieurs cas sans se préoccuper de la notion de "vérité", adoptant ainsi une approche sociologique casuistique. De plus, il préconise l'utilisation d'un cadre d'analyse éprouvé qui permet une description détaillée des controverses, en mettant en lumière les moments faibles souvent négligés dans les reconstructions argumentatives.

Quel intérêt pour le contexte dans le modèle de Debaz et Chateauraynaud (Chateauraynaud et Debaz, 2017, p.512) ? Comme déjà avancé, c'est par un souci du détail : « L'entrée par les milieux en interactions engage l'enquête dans les interstices et les plis, les fissures et les galeries du monde sensible, là où se jouent les prises développées par les êtres animés et leurs capacités de configuration du monde par la perception. » La trajectoire des arguments dans des espaces médiatiques plus grands tient de la recombinaison des relais qui existent dans ces arènes où se composent et se réarrangent les visions et les représentations des acteurs.

Enfin, Chateauraynaud et Debaz (Chateauraynaud et Debaz, 2017, p.562) constatent que parce qu'ils sont les lieux des argumentations et des engagements, les milieux ont une fonction dans la transformation politique du monde, tant dans la naissance de nouveaux récits que dans la constatation de nouveaux phénomènes : « C'est dans les milieux en interactions, bien plus que dans les joutes rhétoriques ou les jeux de représentation, que se jouent les rapports entre l'histoire en train de se refermer et l'histoire qui s'ouvre. »

3-6- La portée

La balistique sociologique propose une conception polysémique de la portée, qui s'applique de différentes manières. D'abord, les acteurs, qu'ils soient profanes ou experts, possèdent des compétences sociales, critiques et argumentatives, qui leur permettent d'influencer la trajectoire d'un argument. Ensuite, il est essentiel de suivre, dans ce cas, la portée argumentative, qui englobe trois aspects : « qui porte l'argument ? », « sur quoi porte l'argument ? », et « quelle est sa portée ? ». Ainsi, la portée d'un argument doit être appréhendée dans le sens de la pragmatique, dans une prise en compte le contexte d'énonciation.

La portée d'un argument dépend doublement du contexte : l'effet qu'il produit repose d'abord sur l'agencement de la situation – que l'on songe par exemple aux changements de mode qui surviennent fréquemment en fin de conversation, lorsque les interactants s'efforcent

d'expliquer ce qu'ils doivent en retenir ; la probabilité qu'un argument soit réutilisé sans changements importants dans différentes situations dépend ensuite des engagements pris par les parties concernées, et plus essentiellement de leur intérêt à préserver une formulation argumentative au fil du temps. (Chateauraynaud, 2007).

Cette notion évite de tomber dans le piège des théories de l'argumentation qui font une distinction entre les arguments basés sur des précédents et ceux qui raisonnent par les conséquences afin de convaincre de l'émergence d'un futur (Chateauraynaud et Debaz, 2017).

Le concept de portée permet de concilier les deux approches, à la fois l'approche internaliste qui met l'accent sur l'analyse des arguments et l'approche externaliste qui met l'accent sur les jeux d'acteurs et les forces qu'ils mobilisent. Chaque argument est saisi « comme un dispositif qui décrit, avec un degré d'explication variable, son porteur (son énonciateur), son objet (sa thématique), et son extension (ses conséquences). » (Chateauraynaud, 2011, p.120).

3-7- La réflexivité

La réflexivité cherche à analyser le sujet lui-même, en le soumettant à une autocritique de sa propre démarche d'analyse ainsi que des conditions de construction des connaissances. Ce travail a été entrepris en France notamment par Pierre Bourdieu qui l'a abordé dans ses leçons au Collège de France intitulées « Science de la science et réflexivité » (Bourdieu, 2001). D'un point de vue théorique, la règle de la réflexivité chez Bourdieu consiste à « objectiver le sujet de l'objectivation » (Bourdieu, 2001, p. 173).

Mais, la notion de réflexivité ne se limite pas au sujet lui-même et présente une polysémie. Elle doit être envisagée à plusieurs niveaux. Cela concerne alors la capacité des acteurs à réfléchir sur leurs propres représentations et motivations, ainsi que celui du chercheur en tant que sujet analysant. L'explicitation des normes et valeurs du chercheur doit être considérée de manière dynamique dans sa dimension institutionnelle. Ce travail préliminaire, qui permet de délimiter plus précisément l'engagement sur le terrain et la collecte des données, est essentiel pour envisager une analyse réflexive sur la construction des outils conceptuels utilisés *a posteriori* dans l'analyse.

Ulrich Beck (Beck, 2003) a développé le concept de modernité réflexive pour décrire la capacité des acteurs à avoir un jugement réflexif sur eux-mêmes. Cela signifie qu'ils ne délèguent plus aveuglément aux institutions le pouvoir de légiférer, notamment en ce qui concerne les problèmes environnementaux. Selon Beck (Beck, 2003), la modernité dans laquelle nous vivons, qu'il appelle "modernité réflexive", nécessite une remise en question constante. Elle correspond à l'émergence d'une société du risque distincte de la société

industrielle traditionnelle. Beck considère que la science est devenue un outil essentiel pour mesurer et gérer les risques contemporains, mais elle est confrontée à de nouvelles exigences. Cependant, pour accepter un risque donné, il est essentiel que les individus acquièrent les connaissances minimales nécessaires pour comprendre les situations à risques et envisager des alternatives. Malheureusement, en entretenant l'illusion que les risques peuvent être complètement éliminés ou du moins maîtrisés, l'expertise scientifique, pour Beck, engendre de nombreux malentendus. La sociologie pragmatique et réflexive de Chateauraynaud accorde une attention particulière à cet aspect, en examinant les changements de cap argumentatifs et stratégiques opérés par les acteurs tout au long des controverses.

Conclusion au chapitre 6

La question cruciale de la visibilité des controverses nous aura donc conduit à interroger, dans le cadre de la sociologie, la visibilité des arènes, en ouvrant une lucarne sur les espaces publics socionumériques, puis en nous attardant sur la sociologie des controverses. Les débats sont les produits des arènes qui les modèlent selon des critères techniques, des lignes éditoriales, des objectifs économiques, des enjeux politiques, etc. Mais nous avons surtout noté que les controverses sont des lieux d'enjeux de communication. Une tension diffuse existe aussi entre les médias et les acteurs. Alors quand l'espace numérique cherche à agir sur le discours des acteurs, il est aussi remarquable que les acteurs cherchent aussi à s'approprier cet espace à leur avantage. Au niveau des cadres conceptuels, deux approches écologiques des controverses nous ont semblé les plus intéressantes : La théorie de l'acteur-réseau pour son approche formel des systèmes de relation, et la balistique sociologique, une pragmatique des transformations qui permet d'appréhender les controverses plus en profondeur et sur le temps long.

Mais nous avons conscience des limites des études sociologiques dans les espaces socionumériques, surtout dans le cas des dossiers sociaux où les enjeux de réflexivité sont encore plus complexes à analyser tant au niveau des sujets que du chercheur et où la masse de données est presqu'infini. C'est pourquoi Chateauraynaud et Debaz (Chateauraynaud et Debaz, 2017, p.193) parlent « d'économie de la prolifération documentaire » dans une production continue, de « capharnaüm » où « les catégories canoniques de la sociologie, qu'elles proviennent de la sociologie des organisations, de l'étude des professions ou de la théorie des champs, doivent être sérieusement repensées. »

Troisième partie : La méthodologie et les résultats

Introduction à la troisième partie

Entreprendre une recherche sur un média socionumérique demeure un défi méthodologique étant donné la masse de données à trier et la nouveauté d'un objet qui n'en a pas fini de muter, en plus de sa cohorte d'usages non moins instables. Soulignons qu'une méthodologie de recherche comprend des procédures, des techniques, des outils et des approches qui servent à conduire une étude afin d'atteindre des objectifs spécifiques de recherche. C'est pourquoi Fidelia Ibekwe-Sanjuan et Michel Durampart (Ibekwe-Sanjuan et Durampart, 2018, p.13) rappellent qu'« une méthode est un protocole ou une manière de conduire une recherche spécifique afin d'acquérir des connaissances.»

Notre méthodologie présente la façon dont nous avons structuré notre recherche, ce qui a guidé le choix de nos approches et de nos outils. Il s'est agi surtout pour nous de proposer une méthodologie pour minimiser les biais potentiels à cause des difficultés que nous venons d'énoncer.

Dans le champ des SIC, ainsi que le notent Alexandre Coutant et Jean-Claude Domenget (Coutant et Domenget, 2014), il est devenu habituel de considérer comme productif que les chercheurs mettent en œuvre un pluralisme méthodologique, « ce pluralisme s'exerce dans un cadre particulier où l'approche qualitative est largement dominante. » constatent Françoise Bernard et Robert-Vincent Joule (Bernard et Joule, 2012, p.186).

Notre méthodologie se situe dans le cadre général de celles adoptées pour étudier les écrits d'écran. Elle se spécifie dans la problématique de l'énonciation polyphoniques avec les écrits d'écran et plus particulièrement elle porte sur YouTube, sur une plateforme de médias socionumériques.

Notre défi est alors de pouvoir explorer une polyphonie plurielle sur un objet composite changeant, en réseau, en prenant en compte une controverse écologique et des usages dans un contexte où nous sommes contraints à adopter une démarche réflexive. Cette partie de notre travail va donc présenter le cadre méthodologique de notre recherche et la façon dont nous avons construit notre corpus et notre sous-corpus.

Chapitre 7 : Le cadre méthodologique

Introduction au chapitre 7

Les différents concepts et théories épistémologiques que nous avons présentés dans la seconde partie de notre travail sont adossés à des méthodologies que nous avons déjà présentées dans cette partie précédente. Ce chapitre va revenir sur celles que nous avons retenues parce qu'elles sont à même de nous amener à cerner la question de la polyphonie dans un contexte d'interaction sur YouTube.

Compte tenu de la complexité de notre objet et du fait que nous avons à faire à une polyphonie qui se décline autant dans le texte linguistique que dans la matérialité du support médiatique numérique, comme nous le verrons, nous avons opté pour une série de méthodes que nous voulons complémentaires pour pouvoir embrasser la complexité de notre objet.

Nous nous situerons dans des approches descriptives et donc écologiques de la médiation communicationnelle. En effet, contrairement aux modèles prescriptifs de la médiation qui dictent des façons dont la médiation devrait être appréhendée, l'approche descriptive de la médiation en information communication conçoit la médiation telle qu'elle est pratiquée dans le contexte de l'information et de la communication afin de comprendre en profondeur la manière dont ce type de médiation est réellement mis en œuvre dans sa prise en compte des facteurs socioculturels, technologiques et organisationnels qui influencent ses processus. Cette approche peut également examiner les effets de la médiation sur la qualité de la communication, la participation des parties prenantes, l'accès à l'information ou la résolution des conflits liés à l'information et à la communication.

Pour Domenget et Coutant (Domenget et Coutant, 2014), l'analyse des médias socionumériques exige la prise en considération d'un ensemble de dimensions qui se complètent, ce qui induit souvent l'utilisation de méthodologies diversifiées. Ils proposent, par exemple d'interroger les représentations que les usagers ont de leurs activités car ces représentations sont des pistes pour saisir les significations d'usage, autrement dit le sens que les usagers donnent à leurs activités selon leur système de valeurs (Mallein et Toussaint, 1994). Domenget et Coutant (Domenget et Coutant, 2014) avancent aussi d'observer les pratiques des usagers, tout en soulignant que cela peut être difficile pour les usagers de rendre compte, eux-mêmes de leurs pratiques effectives, en cause des habitudes profondément ancrées, des discours d'accompagnement prédominants ou la perception d'illégitimité de certaines de ces pratiques. Ils proposent par ailleurs, de se focaliser sur les contextes d'usage afin d'appréhender l'intégration des médias socionumériques dans les pratiques sociales environnantes, d'examiner

les manifestations de l'architexte afin de mesurer l'écart entre l'usage inscrit dans le dispositif et sa réappropriation par l'usager (Akrich, 1993), d'interroger enfin ces dispositifs comme des lieux de stratégies économiques et/ou politiques des acteurs.

Chateauraynaud et Chavalarias (Chateauraynaud et Chavalarias, 2018) dégagent trois régimes de preuves qui vont nous servir de cadre de référence. D'abord, un régime axiomatique de la preuve où la preuve est faite de systèmes formels et d'espace de calcul avec pour objectif l'autonomie, ce qui va correspondre dans notre étude à l'utilisation de la TAR. Ensuite, ils dégagent un régime conventionnaliste de la preuve qui établit à l'avance les catégories et les règles de ce qui doit être considéré comme preuve. Ce système est souvent le lieu de constructions sociales divergentes parce qu'il est difficile de s'entendre sur des règles et des catégories qui restent tributaires d'approches politiques et scientifiques différentes. Il y a de ce fait une tension entre régime axiomatique et régime conventionnaliste de la preuve. Chateauraynaud et Chavalarias (Chateauraynaud et Chavalarias, 2018) parlent de régime phénoménologique de la preuve pour désigner le régime pragmatique ou écologique de la preuve.

Ils soulignent l'intérêt qu'il y a à associer ces différents régimes de la preuve pour aboutir à des interprétations plus solides, une méthode permettant de combler les lacunes interprétatives de chaque régime. Ce triptyque qui va fonder notre méthodologie devrait faciliter la compréhension des processus non linéaires impliqués dans la création de la réalité factuelle. En d'autres termes, il s'agit d'analyser l'évolution des formes de raisonnement, des catégories et des règles au fil du temps. Cette dynamique est liée au fait que des hypothèses, des concepts et des actions émergent lorsqu'il y a une convergence de différents modes de validation (Chateauraynaud et Chavalarias, 2018).

Notre approche méthodologique est donc descriptive et empiriste, elle comprend la méthodologie générale que propose Souchier et *al* (2019) pour aborder l'énonciation éditoriale dans les écrits d'écran, puis prend en compte la théorie de l'acteur-réseau et la méthodologie que propose Chateauraynaud dans le cadre de la balistique sociologique. Les deux premières méthodologies vont surtout nous servir à résoudre la question de la médiation technique polyphonique, la dernière étant basée sur la recherche de la polyphonie en utilisant l'argumentation sur les feux de forêt d'Amazonie comme un dispositif polarisé.

I- Nos méthodologies d'approche et concepts clés

Les recherches sur les médias socionumériques sont des défis méthodologiques à causes des difficultés suivantes : la nouveauté d'un objet en constante mutation, la masse importante de données à trier, analyser et interpréter, des usages instables. Face à cela, le pluralisme méthodologique (Bernard et Joule, 2012 ; Coutant et Domenget, 2014) s'est imposé.

Trois régimes de la preuve vont nous servir de cadre de référence (Chateauraynaud et Chavalarias, 2018) : un régime axiomatique de la preuve (La TAR), une régime conventionnaliste de la preuve, un régime pragmatique de la preuve avec les écrits d'écran et la socio-informatique des controverses. Dans ce triptyque méthodologique, la question de la médiation technique est abordée avec la TAR et l'énonciation éditoriale dans les écrits d'écran.

1- Le cadre méthodologique pour aborder l'énonciation éditoriale dans les écrits d'écran

1-1- Le cadre méthodologique d'investigation

Nous nous situons dans le cadre méthodologique général de l'énonciation éditorial dans les écrits d'écran tel que proposé par Souchier et *al* (Souchier, Candel et al., 2019) dans *Le numérique comme écriture*. Pour eux, il faut saisir toute la matérialité sémiotique d'un texte numérique qui est essentiellement polyphonique. Jean Davallon et Yves Jeanneret (Davallon et Jeanneret, 2004, p. 50) proposent les écrits d'écran comme alternative pour dépasser l'apport des outils de graphe afin de pouvoir prendre en compte dans l'analyse *«* la dimension technique, la pratique et le texte. »

La théorie de l'énonciation éditoriale « s'intéresse à tous les processus de communication (Souchier, 1998). C'est une théorie *« composite* » (Le Marec, 2002) qui repose sur trois concepts fondamentaux : « l'image du texte », « l'infra-ordinaire » et la « polyphonie énonciative » (Souchier, Candel et al., 2019, p.119).

Le principe de la polyphonie énonciative tient au fait que le texte n'est pas seulement le fruit de son auteur : « il est également celui de l'éditeur, de l'imprimeur et de tous ceux qui participent de son énonciation. » (Souchier, Candel et al : 2019 :119).

En partant de Jeanneret (Jeanneret, 2011), nous abordons la plateforme YouTube et les sites internet retenus comme des écrits d'écran où des fichiers de natures et de sources différentes s'affichent en des pages uniques. Chaque page ou chaque objet sur cette page est donc appréhendé comme une association de médias faits de codes culturels composites dont la

lecture commande une compétence d'interprétation de cette hétérogénéité présentée de façon homogène grâce aux médias informatisés. Notre lecture va donc consister à décomposer et à recomposer cette complexité culturelle. Mais la sémiotique des pages que nous allons interroger n'est pas que le reflet de codes culturels anciens, elle comprend aussi des signes natifs du web ou de l'actualité immédiate. (Jeanneret, 2011).

Pour parvenir à notre analyse, nous posons d'abord toutes les formes produites par le micro-ordinateur comme des formes de l'écrit. Ensuite, nous considérons l'écran comme un objet technique dynamique qui a le pouvoir d'agir sur la façon d'interpréter les écrits. Enfin, nous interrogeons l'architexte, c'est-à- dire ces logiciels invisibles qui commandent en arrière-plan les écrits qui s'affichent, en nous limitant cependant aux manifestations visibles de leur fonctionnement, étant donné que certains sont de véritables boites noires inaccessibles aux chercheurs.

L'analyse est inséparable de l'écran qui induit des interfaces différentes selon le type de micro-ordinateur et des possibles d'écriture selon ces *hardwares*. Elle est aussi inséparable du contexte et du cotexte. Ainsi notre sémiotique des icônes prend en compte tout l'espace visuel et surtout le cotexte, c'est-à-dire la suite syntaxique dans laquelle les icônes apparaissent.

Il convient, selon Cotte (Cotte, 2004), d'établir un lien entre ce qui apparait à l'écran et les mécanismes de sa production, d'interroger l'usage de ce dispositif par l'utilisateur/lecteur. Cette dernière approche demande deux postures de recherche : une posture formelle qui consiste, à partir de critères d'analyse, à recenser, catégoriser, classer les objets techno-sémiotiques, ce qui aura pour intérêt de présenter des résultats vérifiables pouvant servir de référence ; et une posture d'observateur de l'infra-ordinaire, c'est-à-dire de ce qui s'est perdu dans les habitudes d'utilisation de sorte qu'il ne se remarque plus.

Nous interrogeons aussi tous les objets passeurs (hyperliens et assimilés) pour pouvoir prendre en compte en même temps le contexte de réseau dans lequel nous nous trouvons. La prise en compte de la question de la circularité qui s'impose donc à nous est à la base de la création de notre sous-corpus comme noté plus en avant.

L'intérêt de cette méthode est d'interroger toute la matérialité du texte afin de saisir l'essentiel de la polyphonie au niveau de tous les acteurs de l'édition. Une partie de la méthode de constitution de notre corpus est donc calquée sur celle que Souchier et *al* (Souchier, Candel et al, 2019) proposent afin de réussir à interroger l'infra-ordinaire.

Même si cette approche en elle-même peut permettre d'expliquer une grande partie de la polyphonie liée à la médiation communicationnelle, nous pensons qu'elle n'est pas suffisante pour investiguer la masse des données liées à internet, puis la classer, l'organiser et nous

permettre de faire une analyse qualitative conséquente des enjeux des interactions autour de notre controverse sur les feux de forêt d'Amazonie.

1-2- Le cadre méthodologique d'interprétation

D'abord, Jeanneret et Souchier (Jeanneret et Souchier 2005, p.14) proposent d'interroger en amont, au niveau des architextes, leurs impacts politiques à travers trois axes de recherche : les formes culturelles de textualisation imposées par les concepteurs des logiciels, le type de rationalité mis en œuvre, le pouvoir intellectuel accordé à l'architexte.

De façon plus générale, en prenant tous les acteurs de l'édition, Souchier et *al* (Souchier, Candel et al, 2019) proposent d'interroger, au niveau de l'interprétation, les logiques techniques et culturelles, les logiques de production et de réception, de même que les logiques économiques, industrielles ou idéologiques derrière les textes.

Emmanuel Souchier et *al* (Souchier, Candel et al, 2019) avancent, pour analyser le pouvoir d'écriture des outils sur le social, d'observer la façon dont des logiques sociales sont convoquées par le texte d'écran à travers les imaginaires et les formes qu'ils évoquent, ce à quoi ce texte d'écran ressemble dans l'univers de la communication, la place de ce texte dans les contextes de référence, les formes de relations. Ils proposent aussi au chercheur de dégager les valeurs sociales, les usages courants, et les idéologies sociales auxquelles ce texte fait référence.

Emmanuel Souchier et *al* (Souchier, Candel et al, 2019) conseillent ensuite de se projeter dans l'agir du code en prenant en compte toutes les écritures dues à l'architexte et leurs effets sur le texte produit à l'écran, d'interroger aussi les mots du numérique tout en gardant une distance critique pour identifier leurs effets de sens, les imaginaires qu'ils convoquent, les pratiques qu'ils occasionnent et les idéologies qu'ils portent.

Ils proposent aussi de déconstruire les assemblages préfabriqués en observant au plus près, les « petites formes » qui composent la page, pour pouvoir interpréter leur fonctionnement réel. Il s'agit, par exemple, pour ce qui nous concerne, de rechercher des énonciateurs pluriels dans l'assemblage que propose la page.

Pour interpréter, ils proposent enfin de faire attention aux logiques de marchandisation derrière les textes en observant, par exemple, si le texte est une informatisation de pratiques économiques qui existent hors ligne ou qui sont natives du web.

2- Le cadre méthodologique proposé par la théorie de l'acteur-réseau

2-1- Comment analyser à l'aide de la TAR ?

Comme nous l'avons déjà noté, la TAR (Théorie de l'acteur-réseau) est essentiellement une approche méthodologique mise en place pour suivre les collectifs en formation (Callon, 2006). À travers une démarche diachronique et longitudinale, elle met l'accent sur la construction, la diffusion et l'appropriation des savoirs en tant qu'éléments centraux.

Cette méthodologie nous intéresse à plus d'un titre. D'abord le processus de traduction permet d'interroger ceux qui parlent au nom des autres pour les « mobiliser » et les intégrer au sein d'un réseau sociotechnique (les porte-paroles), et donc de déterminer l'énonciation polyphonique.

Par ailleurs, cette démarche nous permettra, dans une approche symétrique, de lier micro-structure et macro-structure parce que nous sommes dans un contexte de réseau et qu'en plus avec les problématiques environnementales des phénomènes qui semblaient locaux deviennent souvent globaux, et vice-versa.

Dans le cadre de la controverse liée à notre sujet, la notion de réseau nous permettra de saisir les manifestations du pouvoir, en tant que résultat d'une association de faiblesses comme dans le cas de la solidarité d'action entre les associations écologiques. En observant les réseaux dans le temps, nous pourrons aussi voir comment des acteurs qui n'étaient pas centraux peuvent émerger et d'autres disparaitre au fil du temps. Il s'agit surtout de voir comment les assemblages, les arrangements, les constructions, les configurations font qu'un point du réseau des actants de notre controverse écologique devient fort ou faible (Callon et Ferrary, 2006).

Par ailleurs, cette démarche nous permettra d'étendre la notion d'acteurs (les actants ou entités) à des objets, des concepts ou des artefacts, de façon symétrique, et donc de leur attribuer les mêmes capacités à agir ou interagir de manière spécifique avec d'autres entités, humaines ou pas (Callon et al., 2006). Nos actants seront donc tous saisis en tant que médiateurs capables de transformer, traduire, déformer et modifier le sens ou les éléments qu'ils sont censés transporter (Latour, 2006). Pour mener à bien ce travail sur internet, nous aurons recours à Hyphe un crawler que nous présentons plus en avant.

Nous observerons surtout les quatre étapes du processus de traduction, telles que déjà présentées dans la deuxième partie de notre travail : il s'agit de la problématisation, de l'intéressement, de l'enrôlement et de la mobilisation. Nous rappelons que ces quatre étapes ne sont pas contraintes à un ordre d'apparition stricte. Le recours au processus de traduction permettra de justifier en partie le pic et les périodes de silence de notre controverse.

Mais, maintes critiques ont souligné que la symétrie des relations sur laquelle se fonde la TAR pose un problème dans l'analyse des controverses parce que, dans les faits, tous les actants n'ont pas les mêmes pouvoirs et la même visibilité. Par ailleurs, nous tenons compte de la critique des analyses statistiques (Jeanneret, 2009) sur les conditions d'émergence des textes et des données, une critique sans laquelle les interprétations ne peuvent être pertinentes. En effet, un traçage informationnel des pratiques sur le web est problématique parce que tous les écrits n'ont pas le même statut et que les crawls ne sont en réalité qu'une photographie du web à un moment donné (Venturini, 2009). La balistique sociologique va donc nous servir à mieux saisir et définir les acteurs de la controverse et l'évolution de celle-ci en nous fondant, entre autres, sur le poids des arguments.

2-2- Interpréter un graphe de relations

Pour mieux exposer le type d'interprétation que proposent les graphes de relation, nous avons recours à la troisième édition de *La sociologie des réseaux sociaux* de Pierre Mercklé (Mercklé, 2004). La théorie des graphes a deux intérêts : proposer une représentation graphique des réseaux de relations, ce qui a pour avantage la visualisation de ces relations et la découverte des propriétés structurales des réseaux de relations ; proposer un ensemble des concepts formels ayant pour fonction de quantifier certaines propriétés des relations entre éléments.

Pour illustrer un cas de représentation graphique des réseaux de relation, Mercklé (Mercklé, 2004) Propose un exemple fictif assez pédagogique d'études de réseau d'interactions entre cinq sociologues. Le corpus se compose de l'étude des publications des sociologues et plus particulièrement des références bibliographiques liées. Mercklé fait les hypothèses suivantes à partir de la bibliographie de chaque sociologue :

- Le sociologue A cite le sociologue B et le sociologue C ;
- B cite A D et E ;
- C ne cite personne.

Mercklé faire remarquer que sous cette forme non graphique, le jeu des interactions est moins visible, même s'il laisse lire au premier coup d'œil que B cite le plus de collègues et C n'en cite aucun. Mais les relations deviennent plus explicites avec la figure suivante.

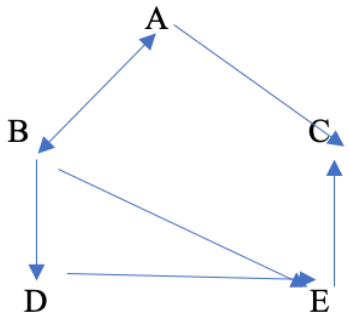


Figure 22: Exemple de graphe orienté

Dans un graphe, les sommets ou nœuds sont les individus et les arcs ou arrêtes sont les relations. Si on représente une relation par un arc avec une flèche, on dit que la relation est orientée, elle a alors une direction. Ainsi comme A cite C, nous avons une flèche qui va de A vers C. Comme A cite B et B cite A nous avons une flèche à 2 bouts entre les deux. Comme C ne cite personne, aucune flèche ne part de C vers les autres. Quand il n'y a aucune relation de citation entre des sommets, on aura alors un simple trait ou comme dans nos graphes à venir une absence de trait.

Faire des graphes non-orientés peut être une question de choix du chercheur : c'est le cas quand celui-ci choisit de ne retenir que les relations parfaitement réciproques. Par exemple, dans notre étude, on pourrait ne retenir le niveau que des commentaires notifiées, une précaution pour s'assurer qu'un sujet A a lu un sujet B et que B ou C a lu A en lui répondant[25]. Les graphes non-orientés peuvent dépendre aussi de la nature des relations. Il n'y a par exemple pas d'intérêt, selon Mercklé, à faire des graphes orientés dans le cas d'une relation de cohabitation.

Les graphes peuvent être signés, dans ce cas chaque arc est marqué par les signes + ou - : + pour une relation de choix et - pour une relation de rejet. Ainsi Mercklé pose l'hypothèse que pour son exemple fictif, il aurait pu prendre en compte, après lecture des études des sociologues, les cas de citations pour exprimer son accord (+) et les cas de citations pour souligner son désaccord (-).

On parle de graphes valués quand on affecte une valeur à chaque relation pour quantifier la fréquence de la relation. On peut exprimer aussi les valeurs par les jeux de couleur ou par la taille des nœuds (sommets). Pour Mercklé (Mercklé, 2004), la théorie des graphes se donne ainsi les moyens de prendre en compte l'intensité des relations ou la quantité des biens

[25] Pour cela il faudrait, constituer un groupe d'utilisateurs actifs qui n'ont pas désactivé leur notification sur l'application YouTube.

(matériels ou immatériels). Par exemple, il avance que son exemple fictif peut permettre de quantifier le nombre de fois qu'un auteur cite un autre.

D'autres critères comme la distance entre les sommets, leurs dispositions relatives les unes par rapport aux autres peuvent être retenus. Un sociogramme obtenu à partir des graphes permet donc de faciliter l'observation des relations de citations entre les sociologues. Par exemple, on y note la lisibilité du fait que la seule relation réciproque est celle entre A et B.

2-3- Quelques concepts pour l'analyse structurale de nos graphes

Le degré d'un sommet, selon Mercklé (Mercklé, 2004, p. 24), « correspond au nombre d'arc qui en parte ou y arrive, et constitue donc une mesure de la taille de son voisinage (composé de l'ensemble des sommets qui lui sont reliés). » L'intérêt de tenir compte du degré d'un sommet est qu'il peut être interprété de trois façons : soit il indique le degré d'intégration d'un sommet, soit son degré d'isolement, soit son degré de centralité. Ainsi en partant de son exemple, Mercklé constate que B et E sont des sommets de degré 3, là où A, C et D sont des sommets de degré 2.

On parle aussi de demi-degré extérieurs et de demi-degré intérieur dans le cas des graphes orientés. Le demi-degré extérieure correspond au nombre d'arcs qui partent d'un sommet, alors que le demi-degré intérieur correspond au nombre d'arcs qui y aboutissent.

En partant encore de son exemple, Mercklé constate que C et E ont le demi-degré intérieur le plus élevé, indice qui prouvent leur popularité parmi leurs collègues, ce qui est un indicateur de la visibilité et de la reconnaissance de leurs travaux.

Le concept des sommets adjacents a pour fonction de décrire les agencements des sommets entre eux. Ainsi, l'on parle de deux sommets adjacents en cas de présence d'un arc entre eux. En partant encore de son exemple, Mercklé peut affirmer que A et C sont adjacents : A comme prédécesseur de C et C comme successeur de A. Quand les sommets sont adjacents, la distance ou la longueur entre eux équivaut à 1. Quand les sommets ne sont pas adjacents, il reste alors à chercher la possibilité d'un chemin les reliant indirectement par une suite d'arcs successifs ou l'extrémité finale de l'un se lit à l'extrémité initiale de l'arc suivant dans une continuité allant d'un sommet à l'autre. Ainsi l'exemple de Mercklé laisse lire que B et C ne sont pas adjacents, alors qu'il existe eux de différentes distances trois chemins entre: l'un de longueur 2, passant par A, l'autre de longueur 2 via E, et un dernier de longueur 3 passant par D et E, ce qui se formule sous la forme de distances géodésiques de B à C. Et cette distance est égale à 2, mesure correspondant à la longueur du plus court chemin entre eux.

Qu'en est-il des concepts de sommet ascendant et de sommet descendant ? On parle d'un sommet X ascendant d'un sommet Y « s'il existe un chemin de longueur quelconque reliant

X à Y qui est alors un descendant de X » (Mercklé, 2004, p.25). En partant de l'exemple de Mercklé, on note que A comme B sont des ascendants des autres sommets du graphe, raison pour laquelle on dira que A et B sont les racines du graphe. On parle de sommet descendant lorsque tous les chemins mènent à un même sommet, comme avec le cas de C. Le sommet descendant est aussi appelée anti-racine.

La notion de *chemin* permet d'appréhender les liaisons indirectes entre les sommets. Elle est à la base de la conception structurale de l'agencement relatif des sommets. La relation *dyadique* entre deux sommets, lorsqu'elle est dépassée aboutit à une structure complexe qui justifie l'appellation d'acception structurale d'un réseau.

Les concepts de *densité* et de *connexité* servent à décrire certaines propriétés globales des réseaux. En premier lieu, ce qui détermine un graphe, c'est son nombre de sommets aussi appelé son *ordre.* Avec l'exemple que propose Mercklé, nous avons un graphe d'*ordre* 5. La densité d'un graphe, c'est le rapport variant entre 0 et 1, entre le nombre d'arcs notés et le nombre maximum d'arcs réalisables dans ce réseau.

Quand parle-t-on d'*homophilie* dans un graphe ? Qui s'assemble se ressemble, autrement dit, il y a homophilie des personnes de caractères similaires. C'est pourquoi les amis sont en général d'âge, de classe sociale, de profession, de sexes identiques. Plus il y a d'interactions, plus il est possible que l'amitié naisse. Les individus se représentent l'amitié comme égalitaire et donc se lient plus à ceux qui sont de leur classe. Les lieux des rencontres sont définis selon les classes sociales. En conclusion, l'amitié contribue à maintenir l'ordre social et non à le bouleverser (Bidart, 1997). L'homophilie ne se limite pas uniquement aux relations d'amitié, elle prend en compte d'autres formes de relation d'intérêt.

3- Le cadre méthodologique proposé par la balistique sociologique

3-1- Les concepts de la balistique sociologique

En choisissant l'approche que propose Chateauraynaud, l'argumentation se met au centre de la recherche de la polyphonie. Dans le contexte des controverses environnementales, l'argumentation permet de mettre à l'épreuve les relations entre le passé, le présent et le futur. Des marqueurs temporels comme « désormais », ou « il est déjà trop tard », nous servirons à l'actualisation de ces arguments. À travers la recherche de la polyphonie dans l'argumentation, nous cherchons à cerner les stratégies des acteurs pendant la controverse et les régimes de valeurs qu'ils défendent et qui déterminent les croyances, normes et idéaux qui façonnent leurs comportements et leurs choix au sein de leur société.

Pour dégager la portée de chaque argument, nous le considérons comme un dispositif qui décrit plus ou moins clairement son porteur, son objet et ses conséquences. (Chateauraynaud, 2011). Avec les arguments, c'est en même temps les acteurs et les catégories d'acteurs qui seront dégagés. Mais autant les catégories d'acteurs que leur régime respectif de valeurs sont susceptibles d'évoluer étant donné que les acteurs peuvent faire des retours réflexifs sur leurs positions selon le changement de contexte et d'enjeu. L'acteur sera alors saisi comme un sujet dont l'argumentation est fortement tributaire de ses affects et de son milieu, d'où l'importance accordée au contexte dans notre méthodologie.

En partant de Chateauraynaud et Debaz (Chateauraynaud et Debaz, 2017), nous allons considérer le milieu comme le point de passage dans la relation entre les acteurs et le sens qu'ils accordent à leurs engagements. De plus, Chateauraynaud (2011) conseille dans un premier temps de s'éloigner de l'actualité immédiate et des médias engagés dans la controverse pour partir de l'espace social dans lequel elle émerge. En effet, les controverses ne naissent pas *ex nihilo*, d'où l'importance des chapitres 1 et 2 de la première partie de notre recherche.

L'autre point important de la méthodologie de la balistique sociologique auquel nous aurons recours est la prise en compte de la temporalité de la controverse. Elle part de l'acception selon laquelle les controverses ont un caractère évolutif parce qu'elles sont remodelées par les acteurs au fil du temps et selon les différentes arènes qu'elles traversent. Une même controverse n'a donc pas la même configuration dans le temps et dans l'espace.

Pour parvenir à prendre en compte la temporalité, nous allons repérer les points de changement afin de dégager l'échelle de changement dans lequel chaque argument a plus de poids possible. Au niveau linguistique, les tensions temporelles seront recherchées à travers les expressions comme "déjà" ou "désormais" associées à "pas encore". Conformément à l'approche de Chateauraynaud, nous appréhendons donc la controverse dans une perspective dynamique, comme un moment spécifique dans la séquence argumentative oscillant entre une discussion orientée vers la coopération et une dispute de nature polarisée, tout en étant en évolution constante.

Notre démarche se veut réflexive : elle va interroger la capacité des acteurs à avoir un jugement réflexif sur eux-mêmes et sur leur positionnement face à la controverse. Cette réflexivité qui concerne aussi le chercheur que nous sommes ne peut être appréhendée que par l'examen, le long de nos cinq années d'observation, des changements de cap argumentatifs, méthodologiques et stratégiques opérés pendant la controverse et la recherche.

Pour traiter une masse de données qui s'étale sur cinq années, nous utilisons Prospéro, un outil de socio-informatique qui permet de faire une approche diachronique, longitudinale et

globale des corpus. Cet outil, en complément à celui des graphes, nous aidera à catégoriser les forces en présence et leur évolution, à déterminer les catégories d'acteurs et leurs attributs, à identifier les polyphonies liées aux arguments.

3-2- Prospéro : un outil au service de la balistique sociologique

Prospéro, le logiciel d'analyse de données textuelles développé par Francis Chateauraynaud et Jean-Pierre Charriau, est spécialement conçu pour classifier et surveiller l'évolution de "dossiers complexes" tels que les controverses, les affaires, les alertes ou les polémiques. Il peut traiter de vastes ensembles de textes historiques ou diachroniques. En utilisant Prospéro, les utilisateurs ont la possibilité d'explorer, d'analyser et de comparer ces dossiers, qui comprennent un éventail varié de textes et de discours impliquant différents acteurs. Le logiciel facilite également la modélisation de l'évolution des controverses et des affaires, ainsi que l'étude des alertes et des risques collectifs. Il y est embarqué un ensemble de concepts fort utiles comme les êtres fictifs, les catégories, les collections.

Le logiciel propose une gamme variée de fonctionnalités couvrant l'analyse statistique, linguistique, sémantique, l'intelligence artificielle et les analyses de réseaux. Les méthodes utilisées dépassent l'étude des simples caractéristiques lexicales ou des figures discursives présentes dans les corpus. Elles sont centrées plutôt sur les configurations dans lesquelles les acteurs, les événements, les dispositifs et les arguments s'entremêlent et s'associent. Les nouvelles fonctionnalités du logiciel mettent particulièrement l'accent sur les évolutions de ces configurations, permettant ainsi d'identifier automatiquement les changements de cap ou les bifurcations.

Prospéro offre aux utilisateurs diverses possibilités, notamment, accéder à des informations antérieures en fonction des besoins de leur enquête, caractériser l'émergence de nouveaux acteurs, de nouvelles configurations thématiques ou de nouveaux procédés argumentatifs. Il permet aussi de mettre en évidence les tendances clés et les absences notables, fournissant ainsi des informations précieuses pour les orientations futures. Il repose sur un système de représentation double, car comprendre un texte ou un ensemble de textes nécessite un lecteur. Ainsi, représenter les textes signifie également représenter l'interprète. Dans des domaines où l'incertitude, la controverse et la critique sont courantes, il est difficile d'établir a priori des règles ou des méta-règles pour distinguer clairement les faits des points de vue ou des interprétations.

L'utilisateur de Prospéro joue un rôle essentiel, car il est constamment sollicité pour expliquer les concepts nécessaires à la compréhension des évolutions étudiées. De cette manière, le logiciel agit comme un outil de veille et de réflexion critique, permettant de

surmonter la complexité des dossiers et de mettre en évidence des aspects qui pourraient échapper à une analyse superficielle ou purement quantitative. Par conséquent, dans une approche réflexive, l'utilisateur est amené à actualiser ses propres catégories d'analyse. En outre, le logiciel génère une mémoire électronique du dossier, immédiatement disponible pour d'éventuelles relectures ou vérifications ultérieures.

Prospéro permet surtout de rendre apparentes les orientations narratives ou argumentatives que les auteurs-acteurs insufflent à leurs discours, ainsi que les interprétations que les lecteurs en font, que ce soit pour les adopter ou les contester (Chateauraynaud et Chavalarias, 2018). L'étude avec Prospéro essaie d'appréhender les dynamiques complexes qui caractérisent les projections thématiques comme dans le cas du changement climatique. Ici, Chateauraynaud et Chavalarias (Chateauraynaud et Chavalarias, 2018) préconisent à juste titre de prendre en compte la façon dont naissent se diffusent, se discutent et se réinterprètent des enjeux climatiques comme autant de processus évolutifs, non linéaires qui posent constamment des questions d'échelles d'analyse.

Pour ce type d'examens, nos auteurs demandent de rechercher les points de régularité, comme les sommets sur le climat et des points de passage obligés comme les rapports du GIEC. Selon leurs résultats (Chateauraynaud et Chavalarias, 2018, p. 145) :

> On assiste à une alternance de « moments de crise » et de « périodes muettes », alternance qui prend forme sur le fond d'un travail cognitif (études, expertises, modélisations) et politique (mobilisations, débats, démarches administratives ou judiciaires). Au cœur des ensembles identifiés et structurés qui se donnent à lire, des transformations opèrent, à différentes échelles, qui viennent modifier la portée et le sens attribué par les acteurs aux événements, aux prises de parole, aux études et aux prospectives.

En résumé, nous avons dans ce tableau les trois axes de notre méthodologie avec leurs concepts clés utilisés dans notre recherche de la polyphonie.

Tableau 12: Les axes méthodologiques et leurs intérêts

Axe 1: Énonciation éditoriale dans les écrits d'écran (Média socionumérique: YouTube)	**Axe 2: Théorie de l'acteur-réseau (TAR)**	**Axe 3: Balistique sociologique (Point focal: L'argumentation)**
- Image du texte comme assemblage	- Processus de traduction (les porte-paroles : énonciateurs polyphoniques)	- Portée de l'argument
- Polyphonie de l'énonciation dans les écrits d'écran	- Attribution du rôle d'acteur aux entités non-humaines (symétrie)	- Contexte de l'argument
- Explorer l'infra-ordinaire pour déterminer les voix cachées	-Réalisation de graphes	- Évolution de l'argumentation dans le temps
	- Catégorisation de tous les acteurs	- Évolution des thèmes et des catégories d'acteurs dans le temps
	- Observation des réseaux dans le temps	- Polyphonie de l'argumentation (Évolution)
	- Réseau et pouvoir	- La polyphonie comme stratégie

4- Un cadrage sémantique nécessaire

À cause de la polysémie des concepts et de leur pluralité, la circonscription de certains termes pour la suite de notre travail devient une nécessité pour éviter des confusions terminologiques lors de la présentation et de l'analyse de nos résultats dans le chapitre 8 de notre travail. Ce point présente donc les termes polysémiques les plus courants de notre étude et le sens dans lequel chaque terme est utilisé.

4-1- Les médias et les médias socionumériques

Nous nous situons dans une approche dynamique et plurielle de la notion de média. Cela veut dire que nous appréhendons le média pas seulement au sens traditionnel, mais dans son évolution, donc dans la prise en compte des changements de ses aspects techniques et matériels. Nous prenons ainsi en compte tous les dispositifs, toutes les technologies de communication, toutes les plateformes et infrastructures qui permettent la transmission et la diffusion de l'information (Lafon, 2018). Ainsi une application et un site internet sont des médias, qui peuvent, en plus contenir d'autres médias spécifiques comme un lecteur vidéo, un QR Code.

En même temps, nous envisageons les médias en tant qu'institution sociale, en tant qu'objet économique, culturel ayant des effets sur les individus sur le plan psychologique, parce qu'ils influencent les attitudes, les croyances, les comportements, la formation de l'identité et la perception de soi.

Nous distinguons les médias socionumériques des réseaux socionumériques, l'expression « médias sociaux » étant prise comme un diminutif de « médias socionumériques ». Comme déjà souligné, ces appellations ont en commun d'intégrer des UGC,

cependant si les réseaux socionumériques sont une forme de médias socionumériques plus axés sur la socialité, les médias socionumériques tels que nous allons les appréhender se définissent comme « un groupe d'applications basées sur Internet qui s'appuient sur les fondements idéologiques et technologiques du Web 2.0, et qui permettent la création et l'échange de contenu généré par l'utilisateur. » (Kaplan et Heanlein, 2009, p. 61).

4-2- Le texte et la polyphonie

Nous présentons une acception du texte fortement liée à notre approche de la polyphonie. En effet, nous situant dans une perspective de l'énonciation éditoriale dans les écrits d'écran, nous optons pour une acception large du texte qui embrasse toute la sémiotique du texte du *volumen* aux nouvelles économies de l'écrit, un texte qui reste en relation d'intertextualité avec d'autres textes (Yves Jeanneret, 2001, p.14) :

> (…) un objet matériel, singulier, complexe, hétérogène ; cet objet repose sur une union intime entre le support et le message ; il repose sur des codes stricts et d'autres plus flous en matière d'assemblage de signes (le texte alphabétique étant un cas particulier) ; il peut être doté de sens par la confrontation à des modèles acquis ; il propose des marques pour une relation énonciative (implication de communication) et des représentations du monde ; tout en définissant ses propres frontières, le texte est ouvert, car il entre en relation, explicite ou non, avec d'autres textes.

Notre approche de la polyphonie, prend en compte la notion d'actant pour embrasser toutes les instances susceptibles d'intervenir dans la conception, la production et le partage du texte en ligne, pour se définir finalement comme la saisie d'une pluralité de voix énonciatives plus ou moins visibles se cachant derrière la pensée du locuteur et, surtout dans une acception médiatique, derrière la conception des objets médiatiques. Cette polyphonie peut être utilisée pour argumenter, construire des narratifs, des cadres de compréhension, des représentations du monde, des cadrages économiques et réglementaires. Pour saisir cette polyphonie, il faut des compétences d'interprétation d'autant plus que locuteurs et énonciateurs peuvent ne pas être marqués linguistiquement ou se perdre dans l'infra-ordinaire de la médiation.

4-3- La controverse

Notre approche de la controverse est conforme à celle de Juliette Rennes (Rennes, 2016, p.28) qui la définit comme « une confrontation discursive polarisée, argumentée, réitérée et publique ». Cette approche conçoit la controverse comme un genre discursif qui s'étale dans le temps, qui a une trajectoire et ne se réduit donc pas uniquement à son moment d'effervescence. En partant de Lemieux (Le Mieux, 2007), nous ajoutons qu'une même controverse est susceptible de différentes mises en scène selon les espaces, et, en partant de Chateauraynaud

(Chateauraynaud, 2011), qu'elle est construite autour d'une argumentation dépendante des émotions et du contexte particulier des acteurs.

Les controverses ont une fonction de régulation des tensions sociales et un pouvoir plus ou moins délibératif selon les enjeux et les circonstances. Les enjeux des controverses sont multiples, ils peuvent être scientifiques, idéologiques, politiques, sociaux, etc. Une même controverse peut comprendre de multiples enjeux. Lorsque les enjeux sociaux sont liés à d'autres enjeux, Charaudeau (2014) parle de controverse sociale. Notre controverse sur les feux de forêt d'Amazonie sera appelée controverse sociale parce qu'elle prend en compte des enjeux sociaux, scientifiques, politiques, moraux, etc. Une controverse sociale comprend, par exemple, des arguments d'experts et de profanes, des arguments de politiciens et de religieux, etc.

Conclusion à la démarche méthodologique proposée

Notre méthodologie a donc pour cadre général l'énonciation éditoriale dans les écrits d'écran tel proposé par Souchier et *al*. Pour pouvoir appréhender toute la matérialité sémiotique du texte dont la réalisation est un acte d'édition à plusieurs mains, une énonciation polyphonique, nous serons amenés à déconstruire l'affichage unique que propose la page YouTube et les pages du sous-corpus mais aussi à interroger les intérêts derrière les architextes.

En considérant tous les médias comme des actants en réseau, comme des entités web, nous nous situons dans cadre de la théorie de l'acteur-réseau. Cette méthodologie ne nous intéresse pas uniquement que dans le cadre de l'étude de la controverse, elle nous semble pertinente dans notre étude de la polyphonie pour sa notion de processus de traduction. En effet, ce processus nous permettra d'interroger ceux qui parlent au nom des autres (les porte-parole) pour les « mobiliser » et les intégrer au sein d'un réseau sociotechnique et donc de déterminer l'énonciation polyphonique dans leurs actes discursifs.

Un troisième axe de recherche de la polyphonie sera de l'appréhender dans l'argumentation car celle-ci est essentiellement polyphonique. Pour réussir cet exercice dans le cadre de discours polarisés, nous aurons recours à la balistique sociologique

Enfin, en raison de la diversité de significations que revêtent certains concepts et de leur multitude, nous avons circonscrit certains termes pour la suite de notre travail. Cette mesure vise à prévenir toute confusion terminologique lors de la présentation et de l'analyse de nos résultats dans la quatrième partie de notre étude.

II- La construction et la structure du corpus

La construction adéquate d'un corpus revêt une importance capitale dans toute recherche. En effet, un corpus bien élaboré est la base sur laquelle repose l'ensemble de l'étude et peut avoir un impact significatif sur la validité et la pertinence des résultats obtenus. Notre investigation de l'énonciation polyphonie sur YouTube se veut qualitative, c'est pourquoi nous sommes moins guidés par l'objectif de circonscrire tous les thèmes liés aux feux de forêt en Amazonie. Ce qui nous importe en priorité, ce sont des phénomènes d'hétérogénéité énonciative qui en soit ne sont pas si nombreux. La conséquence d'un tel positionnement est que notre corpus n'est pas volumineux au départ même si avec Hyphe nous sommes conduits à trier qualitativement des milliers de données.

Nous partons du principe que les polyphonies sur cette plateforme sont sujettes à évolution dans le temps, en raison des mises à jour régulières de la plateforme, des enjeux économiques et stratégiques qui la traversent, des nouveaux usages dont les utilisateurs peuvent faire de ce dispositif de communication, des possibilités de changements dans les stratégies argumentatives, dans les catégories d'acteurs en présence et, enfin, des retours réflexifs sur les positionnements par rapport à la question des feux de forêt en Amazonie. Ce chapitre a pour objectif de montrer comment nous avons construit notre corpus et sous-corpus et pourquoi nous l'avons construit ainsi.

1- L'observation exploratoire et la construction du corpus

1-1- L'observation du dispositif YouTube

YouTube fait partie des plateformes de contenus qui diffusent des vidéos de façon synchrone ou asynchrone. Comme déjà noté, il offre des services de streaming vidéos, de partage de vidéos et d'interactions sociales autour de ces vidéos, mais aussi un système de monétisation des vidéos et des services privilégiés avec YouTube premium. Les utilisateurs peuvent s'abonner à leurs chaînes préférées qui sont dès lors mises en avant et recevoir d'autres propositions de visionnages de la part d'algorithmes de recommandation qui se basent sur leurs habitudes de consommation et d'autres critères propres à YouTube.

Notre observation de la polyphonie sur cette plateforme part du principe que ses caractéristiques évoluent avec le temps en fonction de ses mises à jour de la plateforme, des politiques de l'entreprise et des contextes politiques. Notre observation est donc restée attentive pendant cinq ans aux mutations du dispositif technique de la plateforme, à ses changements de charte, à l'aspect techno-sémiotique des vidéos, à leurs discours et à leur descriptif, aux formes d'usage que les utilisateurs font de cette plateforme et à leurs commentaires.

1-2- La méthode de recueil de données

Pour le corpus et le sous-corpus, les vidéos ont été transcrites, les articles recueillis sous forme de copier-coller afin d'être soumis à analyse par Prospéro. Les commentaires ont été recueillis sous forme de copier-coller et de captures d'écran. Nous résumons les méthodes de collecte et leur intérêt dans le tableau suivant :

Tableau 13: Méthodes de collecte exploratoire

Méthodes de collecte	Intérêts
Recherche par mots-clés	Obtenir des données à partir de Google ou de YouTube.
Capture d'écran	Se prémunir de la labilité du corpus.
Copier-coller des textes des articles et des commentaires	Possibilité de faire un traitement des données à l'aide de Prospéro. Se prémunir contre leur suppression.
Transcription des vidéos	Pour analyse des textes.
Observation des pratiques	Les usages sont producteurs de sens.
Observation et capture de la sémiotique textuelle	Prendre en compte tous les systèmes symboliques.
Copie des liens	Pour crawl. Ce sont des objets passeurs qui définissent le concept de mise en réseau.
Le crawler Hyphe	Investiguer les réseaux de relations à partir des liens. Extension du sous-corpus.

2- La construction du corpus et du sous-corpus

2-1- La construction du corpus

Pour construire le corpus, le point d'ancrage de départ a été celui des controverses sur les feux de forêt d'Amazonie de 2019. Les difficultés de délimitation d'un corpus en ligne , à cause, entre autres, de son caractère mouvant, changeant de façon chronique et quelquefois éphémère, nous ont imposé d'observer, comme préconisé par Coutant et Domenget (Coutant et Domenget, 2014), notre corpus sur une longue période. Notre collecte exploratoire et nos observations se sont étendues sur cinq années. En réalité, il s'est agi de trois années d'observations plus ou moins synchrones, de 2019 à 2021, et deux années d'observation asynchrone pour les années antérieures que sont 2017 et 2018 afin de saisir l'état des médias socionumériques et des interactions sur la question de la forêt amazonienne pendant cette période.

Les incendies de la forêt amazonienne ont lieu annuellement, avec des temps forts entre mai et octobre. Cette période est le temps pendant lequel les médias font le plus écho de la déforestation, c'est pourquoi notre corpus intègre cette période-là de l'année en particulier.

Pour construire ce corpus, nous avons fait d'abord une entrée par thèmes liés aux incendies de forêt en Amazonie. Les thèmes clés sont : « incendies », « feux de forêt », « flamme », « en feu », « fumée », « brûle », « Amazonie », « Brésil », etc. Ces thèmes peuvent être associés comme dans l'exemple suivant : « l'Amazonie en feu ». Les recherches se font dans l'espace de recherche principale de YouTube ou l'espace de recherche dédiée à chaque chaîne YouTube.

Une deuxième série de recherches a mis en avant le thème de « déforestation », ce thème étant un hyperonyme qui recouvre toutes les techniques de déforestation, qu'elles soient par les incendies ou d'autres pratiques comme l'exploitation forestière, l'agriculture, etc.

Nous avons procédé par la suite à une catégorisation des vidéos retenues selon plusieurs critères : par date de mise en ligne, par ligne éditoriale ou courant idéologique, par espace de rayonnement, par caractéristiques techniques, etc. Ce qui nous donne, pour l'année 2017, le tableau suivant.

Tableau 14: Catégorisation des vidéos de 2017 (Statistiques fin 2021)

Médias	**Ligne éditoriale (critère idéologique)**	**Visibilité**	**Titre des vidéos**	**Liens des vidéos**	**Caractéris-tiques des vidéos**	**Sous-corpus obtenus (Articles)**	**Nombre d'abonnés**	**Nom-bre de vues**	**Nombre de Comment-aires**
Brut	Pas de ligne éditoriale précise	France et internationale	Et si la forêt amazonienne disparaissait	Brut	Textes sur vidéo + musique	WWF, Mongabay	1.37M	7,242	43
France 24	Voix de la France à l'étranger	Internationale	Crise politique au Brésil, l'Amazonie paie le prix fort	France 24	Récit de Marina Bertsch + interviews + extrait de campagnes politiques	France 24, Cirad, Greenpeace, Lacroix, La Presse	3M	15,328	24

Afin d'éviter les écueils du cadrage médiatique (Comby, 2015), qui pose que les médias traditionnels orientent toujours leur couverture des débats de société et des événements en sélectionnant et en hiérarchisant les informations selon des motivations économiques, politiques, stratégiques, etc., nous établissons notre corpus et sous-corpus en diversifiant autant que possible les catégories d'acteurs médiatiques. Cette réalité complexe de multiples enjeux influence également la production des médias socionumériques, ce qui nous pousse, en tant que chercheur, à multiplier les sources de données et à établir des critères discriminants tels que les critères idéologiques comme dans le tableau suivant, mais aussi des critères spatiaux, linguistiques, temporels, etc., et à un sous-corpus. Les statistiques de visibilité des vidéos, leur taille (de courtes vidéos), sont d'autres éléments discriminants pertinents que nous avons pris

en compte. Au total ce corpus comprend 17 vidéos YouTube, inégalement réparties sur cinq années et leurs commentaires. À partir des vidéos et des commentaires nous avons établi un sous-corpus de 108 articles de sites internet.

Tableau 15: Répartition de quelques acteurs médiatiques par courant idéologique

Gauche	Droite	Libéral	Extrême droite	Écologistes
Le Monde	l'express	L'Opinion	minute	WWF
Libération	LE FIGARO	ouest france	VA	GREENPEACE
L'OBS	Le Point	Les Echos	C NEWS	Reporterre

2-2- La construction du sous-corpus à partir des liens et des autres formes de citations

La tentative dans ce type de recherche serait d'établir un sous-corpus thématique qui n'est pas guidé par les usages des internautes. Or il est bien plus probable pour un internaute engagé dans des échanges polarisés sur YouTube de continuer ses recherches concernant une de ses préoccupations en suivant un lien externe proposé dans ce même espace pour sortir de YouTube. En l'absence de lien, c'est toujours pour confirmation, illustration ou vérification d'un propos déjà exprimé sur cette plateforme que l'internaute ira voir ailleurs.

Le sous-corpus ici est donc un corpus extrait d'un espace autre mais en relation de différentes manières avec le corpus de la transcription des vidéos, de leur descriptif et celui des commentaires. Rappelons que les liens externes sont des formes techno-discursives de la polyphonie parce que ce sont des techniques de citation. Ils ont pour nouveauté de rompre avec syntagme horizontal du discours - Marie-Anne Paveau (Paveau, 2015) parle de délinéarisation - pour déboucher alors sur un espace autre où se trouve, par exemple, la source citée.

Les liens vers le sous-corpus doivent être signalés, soit par les acteurs à travers des hyperliens produits sur YouTube, soit à travers des formes de discours directs ou de discours rapportés. Nous partons ainsi de ces trois cas de figure pour construire une partie du sous-corpus :

– cas de lien proposé par un commentateur :

> Mec, regarde juste les positions politiques de leur président : https://fr.wikipedia.org/wiki/Jair_Bolsonaro

– cas de discours direct amenant à la recherche d'un site source :

Macron a déclaré : « notre maison est en feu. »

– cas de discours rapporté amenant à la recherche d'un site source :

Ils ont parlé des tribus qui vivent dans les forêts.

2-3- L'extension du sous-corpus à partir de Hyphe

Le crawler Hyphe participe aussi à l'extension de ce sous-corpus car il permet la découverte de nouveaux acteurs médiatiques de nos interactions sur les feux de forêt d'Amazonie. Ce crawler est un outil logiciel conçu pour l'exploration et l'analyse des réseaux de relations entre sites web. Développé au sein du Medialab de Sciences Po Paris en France, dans le cadre du projet "Medialab tools", il permet aux chercheurs de collecter de manière indifférenciée des données à partir de multiples sites web et d'exposer les liens et les relations entre ces sites. Il facilite non seulement l'étude des liens hypertextes et des connexions entre pages, mais aussi des liens entre différentes sources d'information en ligne. Hyphe aide aussi à visualiser et à explorer les réseaux de sites web interconnectés pour mettre en évidence des connexions, des clusters thématiques ou des intérêts communs. Hyphe offre enfin la possibilité d'exporter les données collectées sous forme de différents fichiers pour une analyse plus approfondie ou pour une utilisation avec d'autres outils d'analyse.

Cet outil à l'avantage d'être gratuit mais est loin d'être intuitif car il nécessite non seulement des compétences techniques pour la configuration et l'exécution du crawler, mais aussi un travail chronophage de tri de données afin d'éliminer des milliers d'entités qui n'entrent pas dans notre thématique. De plus, lors de la collecte de données en ligne, il est important de se conformer aux règles et aux politiques en matière de droits d'auteur et de confidentialité des sites Web visités, sans compter que certaines entités Web ne peuvent être crawlées pour diverses autres raisons.

Un premier crawl de profondeur 3 estt lancé à partir des liens obtenus. Parmi les milliers de sites en réseau que Hyphe permet de découvrir, nous faisons des tris par une observation qualitative de l'output. Il s'agit de relever les nouveaux sites ayant un lien direct ou indirect avec la question écologique de la déforestation, de retenir surtout ceux qui ont un fort taux de citation et ceux qui bien que peu cités sont d'importance par l'originalité de leur positionnement par rapport à la question écologique. Un deuxième crawl est alors opéré, puis un deuxième tri. De nouveaux acteurs identifiés viennent alors s'ajouter aux premiers acteurs mis en entrée pour élargir le nombre de nœuds et de liens en présence. Un troisième crawl et enfin un dernier tri pour supprimer d'éventuels entités qui ne sont pas pertinentes et qui apparaîtraient au niveau du

graphe, mais surtout pour supprimer les entités qui sont postérieures à chaque période d'observation[26].

Pendant ces tris, tous les géants du web sont écartés, rendus non pertinents par leur présence sur la plupart des sites Web. Il s'agit principalement de Facebook, Twitter, Amazon, Microsoft et Google. Mais les liens menant à l'applications de géolocalisation d'Alphabet ont été retenus pour leur intérêt dans la localisation en temps réel des foyers d'incendie. Wikipédia n'a pas été considéré comme un géant du net, il a plus un statut d'encyclopédie en ligne qui en fait une référence intellectuelle dont on ne peut faire l'économie.

Pendant ces crawls, nous recherchons donc en priorité des sites se ramenant aux acteurs de la crise amazonienne évoqués dans la première partie de notre thèse. Il s'agit de sites qui leur appartiennent ou de sites qui se font l'écho de leurs discours : médias mainstream, sites écologiques, sites d'institutions, etc. Nous cherchons aussi de nouveaux acteurs. Hyphe présente ses résultats de crawl comme des liens cliquables (voir figure suivante) ; en cas de doute sur l'identité d'un site, un clic sur son lien permet une visite du site à des fins de vérification de ses attributs.

Au final, nous obtenons dans la fenêtre des entités web une interface qui se présente comme dans la figure suivante où les acteurs qui vont constituer les nœuds du graphe s'affichent :

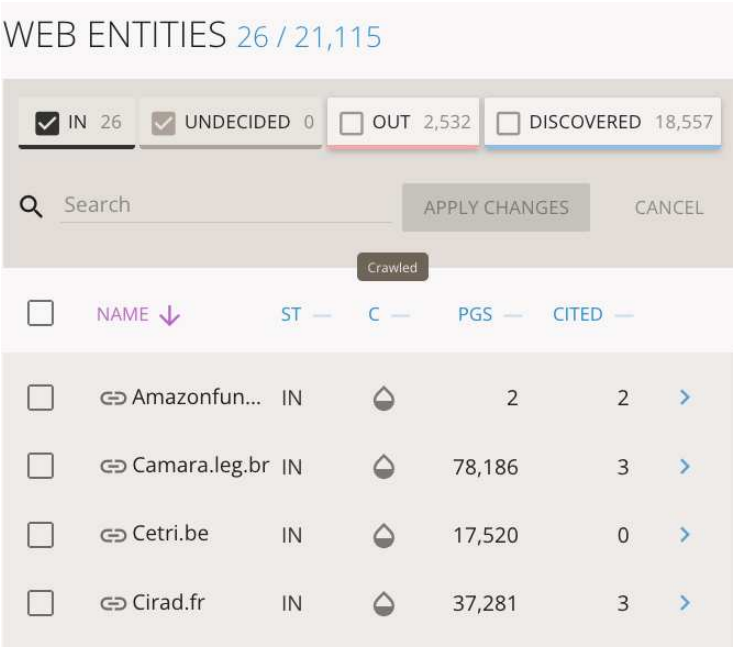


Figure 23:Aperçu de quelques entités web du sous-corpus de 2017 après tri (Hyphe 30-08-2022)

[26] Pour ne pas créer d'anachronisme. Il s'agit de faire une représentation du graphe de réseau à un moment donné d'internet : quand nous faisons, par exemple, en 2019, un crawl pour l'année 2017, nous supprimons des résultats de crawl toutes les entités de 2018 et 2019.

Cette capture d'écran montre que 21115 entités ont été découvertes, parmi lesquelles nous avons supprimé 2532 entités (out). Les entités les plus cités sur cet aperçu, parmi les 18557 entités restantes, sont Amazonfund, Camara.leg, et cirad.fr. Des clics pour vérifier l'identité de certaines entités ont montré que ces dernières ne sont pas des acteurs potentiels de notre controverse sur les feux de forêt d'Amazonie. Ces entités sont donc absentes de cette capture d'écran qui, rappelons-le, n'est qu'un aperçu des 21115 entités découvertes.

Les crawls des liens de 2017 et 2018 sont faits uniquement avec des liens produits pendant ces années ou pendant des années antérieures. Dans le tri, des entités postérieures à chacune de ces dates sont supprimées. C'est en somme, un crawl d'archives, c'est pourquoi par exemple les liens Wikipédia retenus pour cette date sont les liens Wikipédia ramenant aux archives de Wikipédia. On y lit l'attribut *oldid* comme dans l'exemple suivant présentant l'état de la page Wikipédia de Michel Temer en 2017 :

https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Michel_Temeretoldid=140779460

Au final, Hyphe propose un premier graphe de relation entre les entités (Figure ci-après) qui sera par la suite traité avec Gephi.

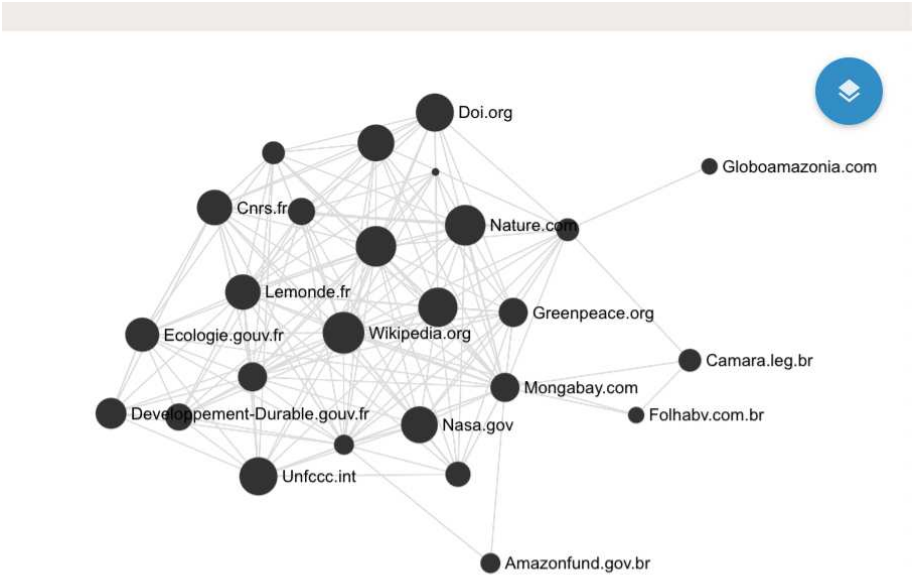


Figure 24: Graphe non traité du sous-corpus de 2017 (Hyphe 30-08-2022)

Gephi est un logiciel open-source gratuit de visualisation de graphes. Il est surtout utilisé pour explorer et analyser des réseaux complexes, comme les réseaux sociaux numériques, les réseaux de cooccurrence de mots, les réseaux de relations entre des entités, etc. Gephi a plusieurs avantages comme l'importation de données de différents formats de fichiers (CSV,

GEXF, Excel, etc.), l' exploration visuelle des données sous forme de graphes, avec des nœuds ou sommets représentant des entités et des arêtes représentant les liens entre ces entités, les mesures et statistiques afin d'analyser les caractéristiques des réseaux telles que la centralité des nœuds, la distance moyenne, les communautés, les degrés entrants et sortants, des outils de visualisation avancés permettant de personnaliser l'apparence du graphe, de gérer les attributs visuels en fonction des propriétés des nœuds et des arêtes, et de produire des visualisations claires et esthétiques. Il permet aussi de manipuler les graphes en ajoutant ou supprimant des nœuds et des arêtes, en filtrant des données, en regroupant des nœuds, etc. Enfin, une fois la représentation terminée, Gephi permet d'exporter les résultats sous forme d'images, de vidéos ou de fichiers de données pour une utilisation ultérieure.

Gephi va donc nous permettre de nommer les nœuds, de mettre en valeur leur taille selon leur poids, mais aussi, si pertinent, de les spatialiser pour souligner une sémantique d'affinité ou de rejet qui peut être idéologique, thématique, etc. Une extension de Gephi nous servira à colorier les nœuds selon leur taille, selon des catégories déterminées, etc. Lorsque des clusters importants sont notés, nous faisons une opération de spatialisation : ces différentes opérations nous permettent de proposer des images d'interface assez explicites.

Un traitement automatique, dans Gephi, du fichier GFXf importé de Hyphe nous donne, par exemple, la catégorisation suivante qui sera traitée par la suite selon nos thèmes et objectifs de recherche.

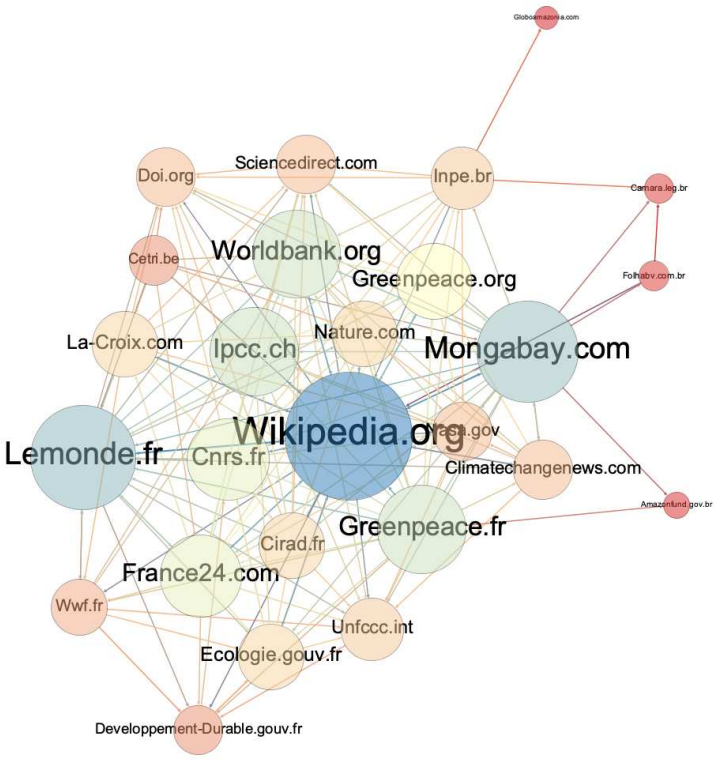


Figure 25: Visualisation automatique du réseau de relation du sous-corpus de 2017 (Gephi 09.2, 13-10-2022)

On l'aura compris, ce travail de crawl n'est pas uniquement un travail quantitatif, il est tout aussi qualitatif puisque le chercheur doit juger de la pertinence des résultats par rapport à ses objectifs de recherche. L'étude se faisant dans une perspective diachronique, une évolution des acteurs en jeu fait partie de nos questions de recherche même si l'élasticité du texte des commentaires introduit des données postérieures à chaque période définie de l'étude, ce qui induit une difficulté dont nous avons tenu compte. Ainsi une citation en entrée de commentaires sous une vidéo de 2017, citation produite en 2021, participe à l'électricité du texte numérique et n'est pas prise en compte dans les entrées de 2017, même si nous la retenons pour 2021 dans le cadre de l'analyse discursive pour souligner l'évolution de la controverse.

L'objectif en proposant de faire des crawls par année n'est pas tant de se prémunir contre les liens ayant la propriété d'ubiquité, c'est-à-dire ces liens flottants de l'actualité qui produits à une époque donnée apparaissent automatiquement sur certaines pages web d'une actualité antérieure. Ces liens peuvent avoir trait à notre thème ou n'être que des liens d'une actualité autre mise à la disposition du lecteur. L'important en faisant les crawls par année est donc pour nous de faire une cartographie plus ou moins précise des acteurs clés par époque et des relations qu'ils ont eu avec d'autres acteurs au moment de la création de l'entité et avec d'autres acteurs

antérieurs. En effet, tout crawl se donne un espace de recherche pour tout lien : exploration du présent, du passé et du futur du réseau (si c'est un ancien lien). L'étendue des recherches du crawler va dépendre de la profondeur du crawl et des liens disponibles.

Dans l'ensemble, les liens peuvent se ramener à des sites appartenant à des entités gouvernementales, à des ONG, à des médias plus ou moins marqués idéologiquement, à des bases de données sous forme d'encyclopédie en ligne, à des sites de données scientifiques, et même à des applications, etc.

Les cartographies nous permettront donc de découvrir de nouveaux acteurs, de mettre en lumière le poids des acteurs, le degré de relation entre ces acteurs, les propriétés structurales des réseaux de relation. Un crawl des liens hypertextes est proposé pour chaque année (2017-2021), avant un crawl général de tous les liens dégagés pour les 5 années.

Le tableau suivant donne une répartition par année du nombre de liens ayant servi à faire les crawls.

Tableau 16: Répartition par année du nombre de vidéos et de liens en input des crawls

Années	Nombre de vidéos par année	Nombre de liens en input des crawls Par année
2017	2	11
2018	2	7
2019	5	71
2020	5	20
2021	3	12
Total	17	121

3- Les lieux d'observation de la polyphonie

3-1- Interroger la polyphonie à travers l'énonciation éditoriale dans les écrits d'écran

Pour dégager la polyphonie énonciative, nous interrogeons tout ce que présente l'interface dans le sens qu'il est un objet complexe fait de fichiers et de voix de sources différentes regroupés en un seul affichage.

Mais cet assemblage est aussi le résultat du travail invisible de l'architexte, c'est-à-dire de codes et de logiciels qui sont des créations de ceux qui configurent la médiatisation selon des préoccupations techniques, idéologiques, des visions du monde ou de la culture. Interroger ce

que fait l'architexte, c'est le prendre comme actant dans la perspective où le conçoit la théorie de l'acteur-réseau.

3-2- Recueillir les références éditoriales technodiscursives

Sur YouTube, puis sur les sites Web, nous interrogeons les outils passeurs qui pourraient induire des formes de citations. Nous analysons tous les liens qui favorisent l'hétérogénéité énonciative et retenons ceux qui sont employés comme des formes de citation.

Parmi ces liens, nous avons les hyperliens qui sont utilisés pour relier différentes pages Web entre elles. Ces types de liens sont généralement sous forme de texte cliquable ou de bouton. Les liens internes relient des pages d'un même site web entre elles, permettent de faciliter la navigation à l'intérieur d'un site et aident les utilisateurs à trouver des informations connexes. Quand ces informations, après le clic, sont d'une autre source, on peut parler de citation et donc de polyphonie. Les liens externes pointent, quant à eux, vers des pages Web situées sur un autre site internet, alors que les liens hypertextes incluent du texte, des images ou d'autres éléments interactifs qui, lorsqu'ils sont cliqués, renvoient à d'autres pages ou contenus. En ce qui concerne les liens d'ancrage, ils sont utilisés pour diriger les utilisateurs vers une section spécifique d'une page web plutôt que vers la page dans son intégralité. Ils sont généralement utilisés pour simplifier la navigation sur de longues pages. Pour les liens de téléchargement, ils permettent aux utilisateurs de télécharger des fichiers (comme des documents, des images, des vidéos, etc.) depuis un serveur web vers leur propre appareil. Avec les liens de partage social utilisés sur les sites web et les applications, les utilisateurs peuvent partager du contenu sur les réseaux sociaux tels que Facebook, Instagram, etc. Les liens de messagerie, permettent, eux, d'ouvrir automatiquement une messagerie avec un espace pré-rempli pendant que les liens d'ancrage de messagerie permettent de créer des liens directs vers une section spécifique d'un e-mail. Enfin, les liens profonds pointent directement vers une page spécifique d'une application mobile plutôt que vers la page d'accueil de l'application.

En dehors des liens, nous allons interroger les boutons de *plussoiement* comme « j'aime », « je n'aime pas » et d'autres artefacts comme les applications de sondage incrustées dans certaines pages car ils portent la voix de leurs concepteurs et celle de l'usager qui les utilise.

Mais sur une page internet, les citations peuvent être de type plus traditionnel : ce sont alors des discours directs avec un locuteur différent de l'énonciateur, des discours rapportés ou encore la présentation d'une référence bibliographique, ou plus simplement la notification d'une source.

3-3- Analyser les formes complexes de médiatisations

Avec YouTube et les médias socionumériques en général, la médiatisation est co-construite. Tout travail de co-construction induit une interprétation polyphonique de l'objet créé. Dans la partie contexte communicationnel de notre travail, nous avons déjà souligné trois catégories d'acteurs de l'édition : la plateforme à travers ses outils, les créateurs de contenus vidéo et les utilisateurs lambda. Ces trois catégories d'acteurs sont engagées dans l'édition sur YouTube, ce qui fait qu'ils deviennent tous des acteurs de la médiatisation sur cette plateforme.

En effet, la médiatisation d'actes collectifs comme les mobilisations et les actes d'écriture collective ne sont possibles que grâce aux interactions entre ces trois principales entités de YouTube. Par ailleurs, au niveau du sous-corpus, la co-construction sera aussi questionnée au niveau des wikis, du travail collaboratif, des financements participatifs, etc. Elle le sera aussi au niveau des paratextes des articles et des applications imbriquées dans les pages Web.

3-4- Analyser la polyphonie à partir de l'argumentation

Étudier la polyphonie dans l'argumentation se ramènera à rechercher la présence de voix multiples et d'opinions divergentes dans les discours des vidéos et dans leur descriptif puis dans les commentaires et dans les articles du sous-corpus. Ici, nous sommes amenés à mettre l'accent sur la façon dont différents points de vue, perspectives ou sources sont intégrés dans un argument pour renforcer ou nuancer la position du locuteur.

C'est que, dans un contexte argumentatif, la polyphonie s'annonce comme une stratégie qui a pour objectif de donner plus de crédibilité à l'argumentation en montrant que le locuteur prend en compte différentes opinions et examine diverses sources d'informations pour les valider ou les contester.

Pour cela nous ferons attention aux citations et références, à la présentation de contre-arguments, à l'utilisation de discours rapportés, à l'intégration de sources variées telles que des études scientifiques, des statistiques, des témoignages, des anecdotes, etc. Ce point va donc consister à rechercher la polyphonie dans un genre plus traditionnel d'écrit : la controverse. Pour atteindre cet objectif, l'objet principal devient un texte argumentatif qui comme tout texte argumentatif a pour objectif de convaincre et donc de déployer des stratégies argumentatives afin d'atteindre cet objectif.

Conclusion au chapitre 7

Notre méthodologie est complexe parce que l'objet médiatique est lui-même complexe et induit des formes participatives de médiatisation. Se déployant dans le cadre général de

l'énonciation éditoriale dans les écrits d'écran, cette méthodologie tente de saisir l'énonciation polyphonique dans un contexte de flux de données énormes, de médias en constante évolution afin de s'adapter aux possibilités qu'offrent le changement constant des technologies de l'internet, mais aussi pour relever les défis de compétitivité dans l'industries de la communication. Face à ces paradigmes changeants, notre méthodologie propose une analyse de l'énonciation polyphonique en prenant en compte les possibles que proposent aujourd'hui un outils de représentation comme Hyphe, puis une analyse non-instrumentée et qualitative des données soumis à ces outils. Il reste cependant la difficulté épistémologique selon laquelle ces outils sont eux-mêmes mis à jour continuellement, à l'image de leur objet d'utilisation, et donc qu'ils produisent des résultats qui peuvent se réajuster avec le temps.

Dans un tel contexte, les perspectives méthodologiques d'interprétation en sciences humaines si elles ne s'annoncent pas plus stables doivent être au moins réflexives pour pouvoir prendre en compte une totalité de voix divergentes liées à des régimes de valeurs et à des contextes précis.

Chapitre 8 : Les résultats

Introduction au chapitre 8

YouTube fait partie de ces processus de médiation informatisée qui ont transformé plusieurs pratiques sociales. Il s'agit pour nous de voir comment YouTube ordonne, organise et métaphorise trois pratiques essentielles : l'ancienne pratique de la fréquentation des vidéo-clubs, l'usage de la télévision et les pratiques des vidéos amateurs. Au-delà, nous allons saisir comment cette plateforme se donne comme forme d'actualisation sur internet de types d'énonciations polyphoniques héritées à ces deux médias.

YouTube comme la plupart des médias sociaux s'est déployé dans le contexte du web 2.0 où l'utilisateur devient acteur de l'édition. Si avec la télévision, le consommateur était réduit à un spectateur, avec YouTube, ce dernier participe à différents degrés à l'acte d'édition, ce qui entraine une variété exceptionnelle de contenus, allant des plus ludiques et fantaisistes à des contenus politiques et scientifiques de qualité.

L'objectif de ce chapitre, en partant du concept d'une textualité composite et plurielle, est d'appréhender la polyphonie énonciative dans notre corpus et sous-corpus. Face à un objet technique et à des usages en constants ajustements (Boullier, 1997), l'ambition heuristique va se limiter à proposer un état de cette polyphonie dans un intervalle choisi de l'histoire des interactions à propos des feux de forêt d'Amazonie. Mais nous souhaitons signaler d'avance que nous analysons l'architexte de YouTube pour ce qu'il laisse percevoir : ce ne sera pas un travail d'ingénieur et nous n'avons aucune prétention théorique à ce niveau d'autant plus que l'énonciation éditoriale est bien plus une théorie de la réception.

Ainsi Jeanneret (Jeanneret, 2011) avertit contre les modèles proposés par les médias eux-mêmes, modèles constamment soumis à une réappropriation de la part des lecteurs. De plus, les architextes constituent pour les industries de la communication des enjeux si importants qu'elles laissent rarement filtrer des données stratégiques sur leur fonctionnement réel. A ce propos, Callon, Akrich et Latour, (Callon et al, 2006) soulignent la difficulté méthodologique inédite quand il faut étudier des réseaux d'acteurs dans lesquels les algorithmes sont parties prenantes. Ces difficultés sont liées, d'une part, à la complexité technique des logiciels et aux évolutions qu'ils ont connus au fil du temps, une complexité exigeant des compétences différentes de celles généralement acquises dans le domaine des sciences sociales. D'autre part, l'absence d'outils méthodologiques dédiés pour examiner en détail le processus de prescription effectué par les concepteurs incite à développer des approches méthodologiques novatrices (Callon et al, 2006).

En partant de la plateforme YouTube et en prenant soin de baliser notre champ d'action à la circulation des textes à partir de ce média, nous pouvons donc embrasser des aspects importants de la façon dont les vidéos sont mises en forme et de la façon dont la polyphonie sur les feux de forêt d'Amazonie se construit par YouTube et en dehors de YouTube à travers la constante d'une énonciation polyphonique mise en œuvre par les médias et leurs supports.

Ce chapitre final va donc nous permettre d'interroger la polyphonie à travers YouTube, lieu de notre corpus, et à travers les entités Web, lieux de notre sous-corpus. Pour y parvenir, la configuration techno-sociale de YouTube nous apportera d'abord sa part dans la configuration polyphonique avant de saisir cette configuration à travers les entités Web du sous-corpus. Roger Chartier (Chartier, 1988) affirme à ce propos que le texte ne peut exister en dehors de son support qui en plus influence la compréhension que les lecteurs en ont. Plus spécifiquement, notre objectif est ici de dégager, dans l'organisation et la structure des pages et objets Web, les voix principales et les voix autres que ces voix portent dans les processus d'énonciation qui se font écho de la controverse sur les feux de forêt d'Amazonie.

Après des approches formelles des objets constitutifs de la communication polyphonique autour des feux de forêt d'Amazonie, dont les graphes des entités Web vont constituer une étape importante, une analyse du discours argumentatif de cette controverse écologique avec la balistique sociologique nous conduira à dégager les attributs des acteurs, l'évolution de ces acteurs et de la polyphonie de leur discours, de même que les moments de rupture au niveau de ces évolutions.

I- Dégager la polyphonie à travers YouTube et les entités web à partir de l'énonciation éditoriale dans les écrits d'écran

À partir de la méthodologie proposée dans le cadre d'étude de l'énonciation éditoriale dans les écrits d'écran, nous allons analyser, d'abord, la polyphonie et son évolution à travers la configuration technique de YouTube, puis l'interroger au niveau des entités Web du sous-corpus, avec un autre point sur son évolution au niveau de ces entités.

1- La polyphonie à travers la configuration technique de YouTube

1-1- YouTube : une énonciation polyphonique préconfigurée dans un écran

Pour interroger la polyphonie de l'acte d'énonciation sur YouTube, nous interrogerons d'abord la mise en marche de cette application. À partir du net, un lien présenté par le moteur de recherche, qui peut être aussi repris en raccourci sur le bureau ou par marque page internet,

sert pour la mise en marche. On peut aussi accéder à la plateforme via l'application IOS, Windows, ou Android.

Dans tous les cas, il faut une inscription pour bénéficier des interactions comme celle de commenter les vidéos. L'inscription se fait via un compte Gmail et s'exécute dans des champs préconfigurés afin de créer son profil utilisateur. Ce premier échange avec la plateforme se solde donc par la production d'un profil qui est déjà le résultat d'un acte d'édition à plusieurs mains : l'utilisateur, YouTube et Internet sans lequel l'inscription n'est pas possible. Dès l'inscription, se dessine donc déjà une logique de co-construction inséparable de la polyphonie, qui se poursuivra pour l'essentiel des actes d'énonciation à venir.

La mise en marche de l'application dépend de la nature du hardware. Avec les hardwares à écran capacitif, il s'agit de cliquer sur le logo YouTube, puis sur le lien de la vidéo ou sur la vidéo elle-même. La mise en marche avec les écrans résistifs de plus en plus rares se fait par un appui prolonger sur la touche dédiée après un scroll de sélection du lien.

Dans tous les cas, utiliser YouTube est un déplacement exploratoire qui rappelle, nos séjours dans les vidéo-clubs. Une fois sur les lieux, les usages et le dispositif de gestion s'imposait à nous. Demander s'il y a de nouvelles sorties d'un genre particulier, circuler dans les rayons pour rechercher des films rangés par genre, faire ses choix, les faire enregistrer avec délai de retour, etc.

Ce que YouTube regroupe sur un écran, et donc en un seul espace-temps, c'est tout le déplacement, l'enregistrement, le choix, la location de la vidéo. Avec les mobiles, c'est emporter en quelque sorte sa télévision et son vidéo-club avec soi, en faisant l'économie de la médiation humaine directe pour obtenir des informations et du contenu. Dorénavant, les informations sont obtenues à partir de recherches dans des navigateurs internes de YouTube ou viennent au lecteur grâce aux algorithmes. Une analyse des supports logiciels, comme a pu le réaliser Gabrielle Silva Mota Drumond (Drumond, 2020) concernant les systèmes de recommandation de Netflix permet de saisir leur rôle dans la configuration des usages, à travers notamment une analyse des interfaces et des algorithmes.

YouTube tient aussi de la télévision par le choix des chaînes et la variété du contenu. Comme elle, il est devenu un espace public lieu de débats et de délibérations à travers les commentaires, les sondages, les enquêtes, etc. Comme espace public, il est dorénavant soumis aux contraintes des lois selon les pays.

Par ailleurs, avènement du direct sur YouTube le rapproche encore plus de la télévision même s'il se distancie de cette dernière par la variété de ses voix, la masse inédite de son

contenu et de ses utilisateurs et son architexte qui ne peut être réduit, comme pour la télévision, à un programme ordinaire de chaîne de télévision.

Les actions des utilisateurs sont facilitées à l'aide de différents types d'URL ou signe passeurs qui, pour cela, sont des médias acteurs d'une polyphonie techno-discursive (Paveau, 2014). Les pubs qui surgissent dans le courant des lectures lient, par exemple, les vidéos aux pages internet. Un clic sur un lien peut se traduire surtout par un changement d'espace et de temporalité (les vidéos et les espaces internet sont datés), mais aussi, quelquefois, par un changement de matérialité : site internet, applications, Market space, etc. Les URL lient donc la plateforme au Web.

Mais YouTube tient aussi des vidéos amateurs personnelles ou de famille : des contenus qui étaient créés et utilisés en famille, puis préservés et revus en famille pendant des moments de souvenirs ou encore montrés aux visiteurs. L'utilisation de ces vidéos de famille s'insérait donc dans les rituels de consommation qui allait de l'achat des caméras à leur utilisation pendant des grands moments de vie.

De façon plus détaillée, YouTube propose un aperçu des vidéos sous forme de menu déroulant. Selon la taille de l'écran, on va avoir plus ou moins d'aperçus repartis de différentes manières. Le contenu se déplie autant dans le sens du *volumen* que du *rotulus*. Cette approche technique rend plus fluide le passage d'une page à l'autre en évitant le temps mort de la page papier qui se tourne. De même que l'apparition autour de la vidéo en lecture d'un autre environnement d'options évite de faire des retours en arrière fréquents et facilite les choix des prochaines vidéos. La représentation synoptique des vidéos via l'écran crée un effet de richesse du contenu, un éventail de choix qui est promesse de satisfaction. Cette topologie de l'écran illustre, selon Souchier et a*l* (Souchier, Candel et al., 2019, p. 267-280) « la métaphore de la rubrique comme rayon. »

Les vidéos sont présentées sous l'aspect de listes d'écrans miniatures avec la fonction de prévisualisation qui agit comme un premier niveau de lecture. Cette prévisualisation est le résultat du travail d'une application qui fait partie des énonciateurs dans l'énonciation de la vidéo induite par YouTube, au même titre que les pubs et propositions de lecture. Les vidéastes peuvent aussi insérer d'avance des pubs ou annonces dans leurs vidéos avant de les téléverser sur YouTube. sur l'écran dans le courant de la lecture.

En cours de lecture d'une vidéo, grâce aux algorithmes, des liens cliquables menant à de nouvelles propositions de contenus peuvent apparaître sur l'écran. À la fin de la lecture, d'autres suggestions sous forme de miniatures de vidéos apparaissent sur l'écran. L'objectif est de maintenir le regard de l'utilisateur dans le même espace et réduire aussi les opérations

cognitives qui vont déterminer ses choix futurs. La règle est que si l'utilisateur a regardé une vidéo jusqu'à la fin, c'est qu'elle lui a plu et qu'il y a un fort pourcentage qu'il continue sur le même genre de vidéo. On assiste donc à un phénomène de médiation d'une nouvelle vidéo dans l'espace de lecture d'une vidéo qu'on a aimé. Autrement dit, l'algorithme de suggestion fait une citation de vidéos à l'intérieur de l'écran de la lecture en cours. On le voit, cette technique qui était réservée à la publicité des entreprises est aujourd'hui mise à la disposition de la promotion de contenus vidéos issus de YouTube.

En 2019, apparaît sur YouTube le Picture-in-Picture (PiP) ou mode d'incrustation vidéo. Il offre l'avantage de regarder une vidéo tout en réalisant une autre activité sur son support. Il permet, par exemple, d'utiliser un moteur de recherche pendant la visualisation. Cette fois l'écran n'est plus occupé uniquement que par l'interface YouTube mais aussi par d'autres interfaces.

Mais par rapport à la télévision, aux vidéo-clubs et aux vidéos amateurs, YouTube, lié solidement à internet et aux objets mobiles, est un mode de consommation qui supprime la contrainte temporelle et spatiale de visionnage. La fonction d'enregistrement pour regarder les vidéos hors connexion va agrandir ce potentiel de liberté.

L'écran et les architextes qui y sont liés vont donc structurer les interactions en mettant en avant une configuration polyphonique qui va impacter les usages. Aussi l'utilisateur de YouTube est un lecteur multitâche qui peut regarder une vidéo en se déplaçant, rechercher d'autres vidéos, lire et écrire des commentaires pendant le visionnage.

Au-delà de ces nouveautés, il faut reconnaître que YouTube propose des formes culturelles de visionnage héritées pour l'essentiel de l'histoire : ainsi en est-il du direct, du différé, du direct qui devient un différé. Des pratiques comme le partage de courtes vidéos par bluetooth entre téléphones ont été réinvesties dans la culture des mini vidéos appelées *shorts* sur YouTube. Se plaçant dans la lignée des tweets, les courtes vidéos induisent une pratique de lecture qui va influencer la construction de l'identité même des personnes parce qu'elles sont subtilement amenées à adopter ainsi des traits d'identité culturelle qu'on leur propose. Derrière ces nouvelles façons de consommer l'information se cache, pour Jeanneret (Jeanneret, 2011) une idéologie de l'information, une conception de la culture, une recherche de rentabilité.

Mais YouTube se décline aussi aujourd'hui comme un outil de travail et de vulgarisation autant pour les YouTubeurs que pour la communauté scientifique qui peut avoir recours à ses services spécialisés pour les réunions, séminaires et colloques scientifiques, les vidéos de ces réunions étant maintenues après sur la plateforme.

Derrière la configuration de YouTube, il y a les architextes parmi lesquels les algorithmes qui proposent, entre autres, une classification thématique selon nos centres d'intérêt, avec un aperçu du menu et de la possibilité de prévisualisation des vidéos. L'architexte structure la polyphonie avec sa fonction de regroupement thématique et se donne ainsi comme un acteur de la polyphonie énonciative, mais un acteur dont la subjectivité est de plus en plus mise en question. Star (Star, 1999) soutient sur ce point que les valeurs morales ou politiques sont implémentées dans les standards et les systèmes de classification pour privilégier certaines réalités plus que d'autres.

1-2- Les systèmes de recommandation de YouTube et la polyphonie

Pour résoudre la question des systèmes de recommandation dans le cas de Netflix, Drumond, Coutant et Millerand *(*Drumond et al 2018) ont interrogé d'abord les choix techniques opérés dans l'environnement de production de cette plateforme, ensuite les usages, puis se sont intéressés aux discours de l'entreprise à propos de ses systèmes de recommandation. Pour YouTube, le discours de la plateforme à propos de ses algorithmes de recommandation se trouve au niveau de son centre d'aide[27]. Pour arriver à saisir les systèmes de recommandation, nous nous focaliserons sur deux axes : les appels de l'interface qui alimentent la boite noire et la coordination des usages par les concepteurs de la plateforme à travers les règlements de la communauté YouTube.

Le système sociotechnique de recommandation de YouTube se ramène à tout ce qui influence la manière dont les vidéos et d'autres produits sont recommandés sur YouTube, notamment les algorithmes et les composants techniques. L'objectif est d'optimiser l'expérience des utilisateurs par leur engagement sur la plateforme et par du contenu pertinent et attrayant.

Domenget et Coutant (Domenget et Coutant, 2014) rappellent qu'il existe différents systèmes sociotechniques de recommandations : les moteurs de recherche commerciaux, les suggestions d'activités ou de contenus, les moteurs de publicités personnalisées. Leurs fonctions peuvent être recherchées dans une quête de rendement au niveau des industries de la communication et des plateformes de commerce en ligne. Pour atteindre leurs objectifs, les systèmes de recommandation ciblent les usages en ligne des internautes (Domenget et Coutant, 2014, p.14) :

> Les systèmes de recommandation sont fondés sur la promesse d'une amélioration de l'expérience de l'usager grâce à des suggestions pertinentes. Cette

[27] « Gérer les recommandations et les résultats de recherche - Android - Aide YouTube ». Consulté le 1 septembre 2022. https://support.google.com/youtube/answer/6342839?hl=fretco=GENIE.Platform%3DAndroid.

> promesse permet de justifier l'aspect intrusif de ces interventions des plates-formes, le dérangement étant compensé par le gain expérientiel permis.

Comme nous l'avons déjà souligné, les systèmes de recommandation posent des défis méthodologiques en sciences sociales à cause de leur opacité : Burrell (Burrell, 2015) parle de « boite noire » pour souligner leur attribut de couche cachée. Ainsi certains critiques émettent des réserves quant à la réelle place accordée aux habitudes de consommation des utilisateurs dans la puissance de prescription des industries du Web (Stenger et Coutant, 2009), même s'ils reconnaissent que les systèmes de recommandations partagent bien plus leur pouvoir d'énonciation avec l'utilisateur dans le cas des médias socionumériques où les pairs ont une plus grande importance dans les résultats des recommandations.

Hatchuel (1997) a avancé une théorie sur les recommandations qui pose que toute recommandation doit d'abord être reconnue comme telle, et toute recommandation demeure une co-construction même si elle est initiée par le système. C'est pourquoi Coutant et Domenget (Domenget et Coutant, 2014, p.3) décrivent ainsi le fonctionnement des prescriptions :

> Toute prescription ne constitue effectivement qu'une influence potentielle, qui ne s'actualisera que si le destinataire reconnaît l'autorité revendiquée du destinateur et accepte de se placer dans la position de l'influencé. Pour que la prescription fonctionne, il ne suffit donc pas qu'elle ait été définie précisément, mais aussi que la relation prescriptive soit acceptée.

Les usagers sont des acteurs de la prescription (Hatchuel, 1997) par leurs partages, leurs commentaires, etc., ils participent à la visibilité d'une vidéo. Nous nous trouvons donc en face d'un cas d'énonciation où les propositions des algorithmes de recommandation ne naissent pas *ex nihilo* mais sont redevables des usages et discours des utilisateurs. La relation entre les usages préconfigurés et les usages effectifs des utilisateurs est médiée par l'interface de YouTube.

Quelle est la place de ces systèmes de recommandation dans l'énonciation polyphonique sur YouTube ? Le système de recommandation partage avec l'utilisateur une partie de son pouvoir de prescription (Hatchuel, 1997) car il tient compte des partages, des *likes* et *dislike*, des commentaires pour accroître la visibilité des vidéos pour chaque utilisateur donné. Ces éléments font partie des outils de rétroaction permettant de déterminer de façon plus précise les intérêts des utilisateurs.

Mais l'algorithme est en action dès l'inscription. En effet, des profils prédéfinis sont associés à des systèmes de valeurs pour générer des listes de recommandations conformes à chaque profil. L'algorithme essaie donc d'arrimer chaque profil à des représentations types déjà inscrites dans le logiciel, d'où son pouvoir immense.

Le système sociotechnique de recommandation de YouTube peut se saisir à travers les algorithmes de recommandation qui se configurent à l'aide des actions passées des utilisateurs, des *trending,* des facteurs d'engagement à travers les clics, les *like*, les partage, etc., des effets de réseau social produits à l'aide de nombreux commentaires et partages, etc.

Par ailleurs, le système sociotechnique de recommandation prend aussi en compte des critères de sécurité et de qualité afin d'écarter autant que possible les contenus inappropriés, nuisibles ou non conformes aux règlements de YouTube. Cette police des usages a pour objectif de coordonner les actions afin de les modéliser selon les règles d'utilisation de la plateforme. Ici encore, le système ne peut fonctionner efficacement sans la contribution des utilisateurs sollicités pour signaler des faits non conformes aux règlements de YouTube.

Les systèmes de recommandation proposent enfin un jeu d'équilibre délicat entre personnalisation du contenu et diversification du contenu. En effet, YouTube veut proposer aux lecteurs des contenus que ces derniers n'ont même pas encore conscience qu'ils pourraient aimer. Ce qui semble en jeu est aussi une prise en compte par les algorithmes de recommandation de la psychologie de chaque profil d'utilisateurs.

Cependant, le système de recommandation de YouTube évolue avec le temps, selon les stratégies commerciales, selon les retours d'utilisation de la plateforme et selon des préoccupations d'ordre éthique. Les dernières initiatives tendent à offrir aux utilisateurs et aux créateurs plus de contrôle sur les recommandations.

Les algorithmes font partie de l'architexte de YouTube et constituent un ensemble avec des spécialités parmi lesquelles l'algorithme de la page d'accueil qui propose un contenu à partir des habitudes de lecture, d'engagement, les recherches antérieures, etc. En cours de lecture et en fin de lecture, un algorithme de suggestion prend en compte le contenu immédiat de la vidéo pour proposer des contenus semblables. L'algorithme de notification propose des notifications à partir des actualités des chaînes auxquelles l'utilisateur s'est abonné ou pas. Dans le second cas, les notifications apparaissent dorénavant dans la barre de recherche et marquent une préférence pour une chaîne même si l'utilisateur n'y est pas abonné ou qu'il a désactivé ses propres notifications. L'Algorithme de recherche est utilisé pour classer les résultats en fonction de leur pertinence et taux de visibilité. Il prend en compte les mots-clés, la popularité de la vidéo, et les actes d'engagement. L'algorithme de rétention tient compte du temps de lecture des vidéos comme critère et recommandera les types de vidéos entièrement lues auparavant.

Nous avons aussi les algorithmes de diversification et de détection de contenus inappropriés. Pour détecter les contenus inappropriés, YouTube organise constamment des enquêtes : « Que pensez- vous de ce contenu ? », « signaler ». L'algorithme de détection de

contenu inapproprié ou algorithme de coordination des actes se retrouve dès la barre de recherche au niveau des prédictions de recherche. Enfin, nous avons les algorithmes de publicité dont Google évoque très peu le type de fonctionnement mais qui tiennent compte, entre autres critères, de la géolocalisation de l'utilisateur.

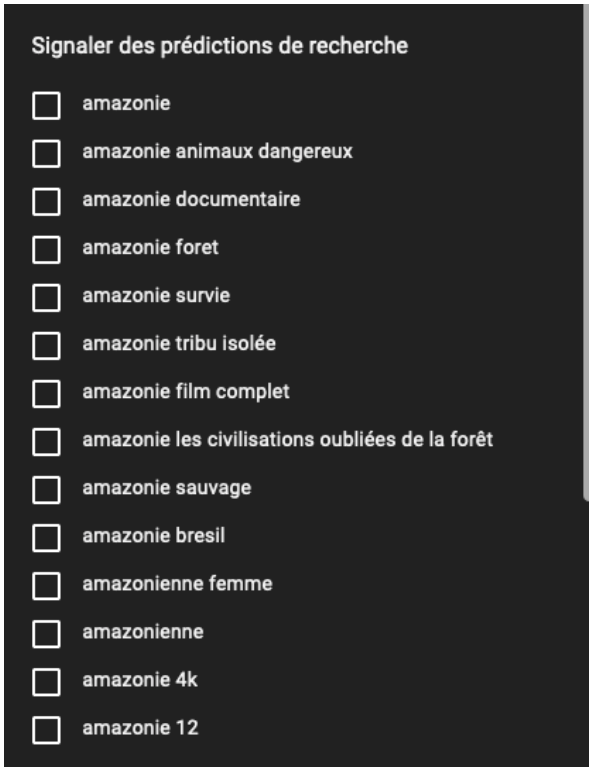


Figure 24: Proposition de signaler des résultats inappropriés apparaissant dans les prédictions de recherche pour le mot Amazonie (Capture d''écran YouTube PC,2020)

Rappelons que les algorithmes ont évolué au fil du temps. L'époque où la visibilité des vidéos était liée essentiellement au nombre de clics (l'époque des appâts à clics) est révolue. On est passé aujourd'hui à une priorité donnée au temps de rétention et au critère de satisfaction des utilisateurs.

L'algorithme de YouTube évalue, dorénavant, la satisfaction des utilisateurs en analysant leur comportement individuel, notamment leurs habitudes de visionnage, la durée de leurs sessions ou l'historique des montres, leurs préférences de contenus, leurs réactions positives et négatives, leurs participations à des sondages, ainsi que le type de contenus qu'ils apprécient, qu'il s'agisse de culture, de politique, de controverses, etc. Enfin, l'algorithme tient toujours compte des référencements produits par le créateur de la vidéo. Elle semble donc fonctionner selon les critères suivants : sa configuration de base, les habitudes de visionnage et de recherche des usagers et les référencements produits par les créateurs dans YouTube Studio.

Si YouTube refuse l'accès à sa « boite noire » pour déterminer son fonctionnement exact, il propose cependant dans la rubrique d'aide de son site des façons d'influencer ses propres algorithmes qui, pour nous, sont l'entrée principale par défaut pour saisir leur fonctionnement.

Cette voie de clarification souligne que pour établir la confiance dans un système de prescription, il faut préciser et justifier ce système auprès du destinataire autrement ce système ne pourrait pas être reconnu (Hatchuel, 1997). En effet, à travers la mise à disposition de la façon dont on peut contourner certaines propositions des algorithmes et de la façon dont on peut améliorer leur personnalisation se dessinent des aspects de leur fonctionnement et s'établit un environnement de confiance.

YouTube propose, par exemple, pour remettre l'algorithme de recommandation à plat deux actions : la désactivation de l'historique de recherche et celle de l'historique des vidéos regardées. Pour retrouver la configuration d'origine de l'algorithme, YouTube conseille tout simplement de supprimer ces deux historiques. En effet, la plateforme souligne cette méthode pour que ni les vidéos visionnées ni les recherches antérieures n'affectent les recommandations et les résultats de recherche. Cette pratique peut être pertinente en cas de changement de centres d'intérêt chez l'utilisateur, ou dans le cas particulier de recherches scientifiques sur YouTube ou l'établissement d'un corpus sera constamment polluée par les anciennes habitudes de consommation du chercheur.

Mais tout en gardant ces deux historiques actifs, l'utilisateur peut configurer de façon plus précise le fil des vidéos proposées. YouTube prétend que toute vidéo proposée est le résultat d'une vidéo semblable déjà visionnée, d'où la proposition de supprimer de l'historique une vidéo déjà vue si l'utilisateur ne veut plus recevoir de vidéos semblables à l'avenir. Il en est de même des requêtes individuelles inadaptées qui viennent, selon YouTube, de nos requêtes antérieures dans l'historique de recherche.

Ceci souligne la place importante de ces deux historiques dans le système de recommandation de YouTube et la place importante du sociotechnique dans ces systèmes qui ne peuvent fonctionner de façon pertinente sans la voix des utilisateurs, sans leurs habitudes de consommation.

Sur mobile, l'icône ⋮ à côté du titre des vidéos ouvre un menu contextuel où l'utilisateur peut opter pour les choix suivants : pas intéressé, signaler, enregistrer dans « à regarder plus tard », « ne pas recommander la chaîne », « ajouter à la file d'attente », « partager », « enregistrer dans une playlist ». De façon ponctuelle, apparaissent aussi des enquêtes de satisfaction, pour déterminer à quel degré l'utilisateur a apprécié un contenu déjà vu.

La configuration de l'algorithme se manifeste donc ici à travers des codes symboliques qui apparaissent à divers endroits sur l'interface de l'objet technique (Bardini, 1996). Une analyse sémio-communicationnelle des signes qui représentent ces codes constitue ce que Candel, Jeanne-Perrier et Souchier (Candel et *al.,* 2012) appellent sa grammaire éditoriale. Ces signes empruntent différents aspects que prennent les signes passeurs : textes, images, icones.

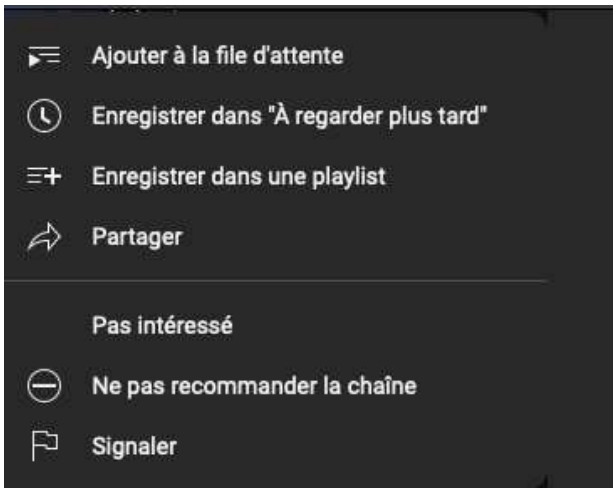


Figure 25: Menu contextuel pour peaufiner l'algorithme de YouTube (Source : Capture d'écran YouTube PC)

On constate ainsi que les utilisateurs ont une part de plus en plus importante dans la configuration des algorithmes et donc dans leurs futures mises à jour. L'algorithme est donc saisi ici à travers des usages encouragés et prescrits. Même s'il reste impossible d'appréhender tous les codes mathématiques et les enjeux commerciaux et idéologiques derrières ces algorithmes, on peut au moins se satisfaire de ce qu'ils induisent sur les interfaces pour avoir un aperçu de leur mode de fonctionnement. Pour ce qui nous concerne, le plus important est que l'énonciation polyphonique au niveau des systèmes de recommandation se donne comme une polyphonie sociotechnique où l'utilisateur est un co-constructeur de la personnalisation des algorithmes.

Pour Drumond (2020), sous couvert d'une prétendue objectivité ou neutralité, les algorithmes et leurs créateurs jouent, en réalité, un rôle politique de premier plan, car ils classent et ordonnent simultanément des éléments tels que des idées, des objets, des informations, etc., de même que leurs publics avant même toute interaction. Par conséquent, ils influencent le contenu auquel les individus ont accès et, par extension, cherchent à modeler de manière significative les comportements sociaux. Des systèmes de valeur et des enjeux de pouvoir sont donc à la racine des algorithmes (Drumond, 2020, p. 288) : « Les calculs algorithmiques calibrent les représentations des personnes faisant usage des technologies ainsi que les usages prescrits afin d'aligner l'« usager effectif» et sa version configurée. »

La part de la co-construction et donc de l'énonciation polyphonique est, pour nous, un entre-deux culturel où l'utilisateur apprend de la machine médiatrice préconfigurée et la machine de l'utilisateur qui cherche à se réapproprier l'objet technique à travers des interactions où il continue pourtant à léguer à cet outil des parties de ses compétences et de sa personnalité : Leroi-Gourhan (Leroi-Gourhan, 1964) disait symboliquement que l'outil prolonge la main de l'homme.

Dans les faits, les vidéos sur les feux de forêt d'Amazonie sont regroupées dans le fil de lecture en organisation thématique à partir des usages antérieurs notés par l'algorithme, mais aussi selon des propositions de contenus thématiques non encore explorées par l'utilisateur. Si l'on prend, par exemple, l'habitude d'effectuer des recherches sur les feux de forêt, le système de recommandation en déduit notre intérêt pour l'Amazonie et nous fait des propositions en conséquence comme, à droite, dans la figure suivante : « Explorer la forêt Amazonienne avec la tribu des Huaorani », « Amazon 4K- La plus grande forêt tropicale du monde », « Comment la forêt se régénère après un incendie ».

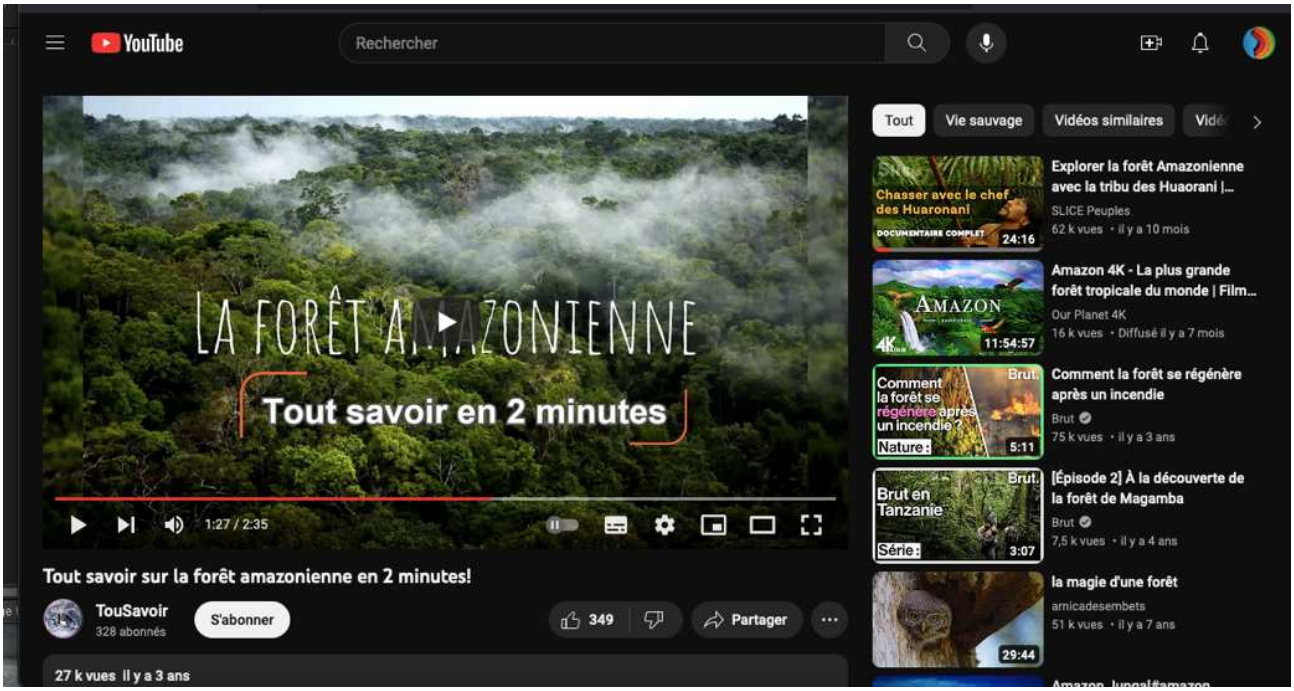


Figure 26: Exemple de fenêtre exploratoire du thème forêt amazonienne

La pluralité énonciative n'est pas seulement une prérogative de l'architexte dans un espace techno-social, l'utilisateur y tient une part importante. Ainsi commenter, aimer, partager, voter, créer sa propre vidéo pour présenter son point de vue sur un problème sont des actes de co-construction qui permettent d'identifier l'activité des utilisateurs de YouTube

comme des activités doubles de lecture et d'écriture dans un contexte où la machine prédéfinit le cadre énonciatif. Mais au-delà, chaque acte de l'utilisateur traduit une vision d'un monde en réseau, des régimes de valeurs mais aussi une séduction par une esthétique de la communication dans le sens où l'échange n'est plus seulement un échange d'informations mais aussi une forme d'expression artistique appréciée pour sa beauté et son impact émotionnel, ayant donc, pour cela, un effet significatif sur la manière dont les informations sont reçues et interprétées. Marie-Ève Thérenty (Thérenty, 2009) parle, dans le cas du livre, de l'influence du support matériel sur la tonalité du texte.

1-3- L'évolution de la configuration de la polyphonie sur YouTube de 2017 à 2021

Même si notre période d'observation n'est pas assez longue pour prendre en compte tous les points de rupture de l'évolution de la plateforme YouTube, nous avons pu constater comme Souchier, Candel, Gomez-Mejia, et Perrier (Souchier, Candel et a*l,* 2019) qu'à tous les niveaux de l'écriture, apparaissent, au fil du temps, de nouveaux énonciateurs éditoriaux qui font la promotion d'usages et de services, ou qui proposent des actes d'énonciation aux lecteurs et aux créateurs.

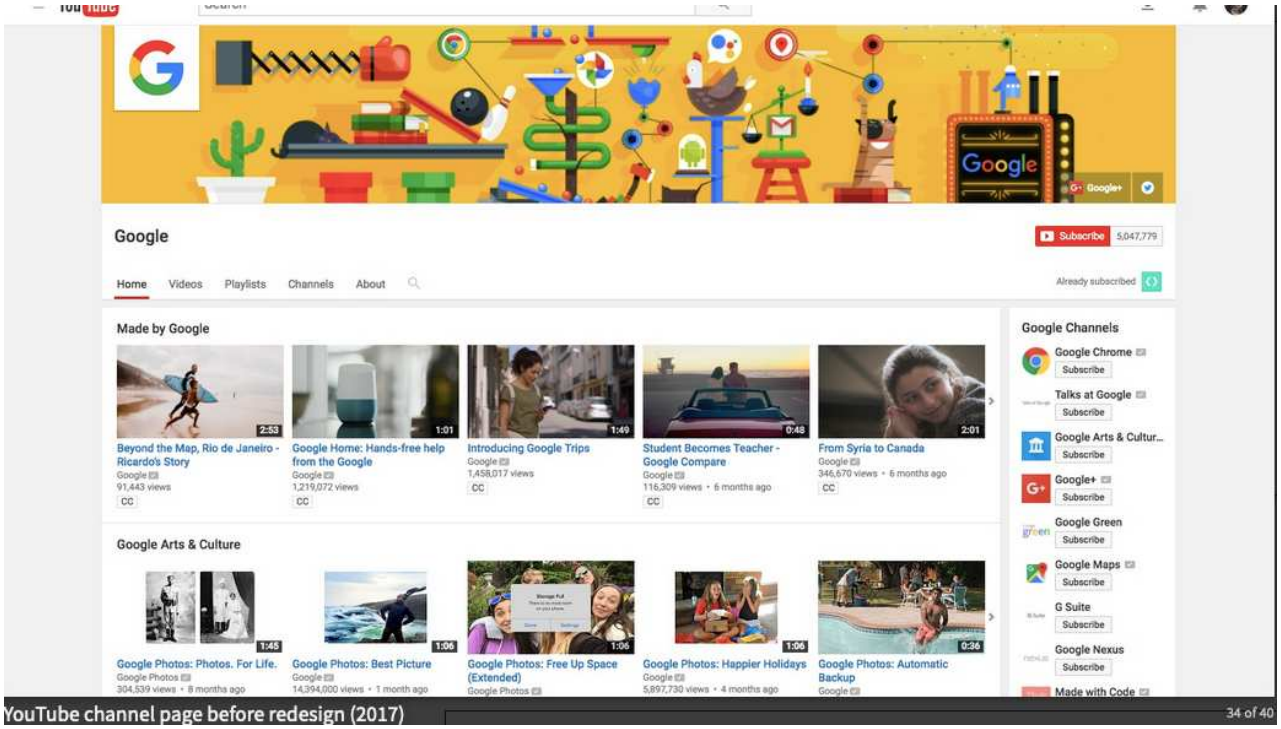


Figure 27: Page d'accueil YouTube PC avant le changement d'interface de 2017 (Source : versionmuseum.com)

Avant la redéfinition de son interface utilisateur de 2017, YouTube se présentait comme une application fortement liée à Google par la mise en avant sur son interface des produits

Google de l'époque. On note ainsi la présence de liens menant à Google Chrome, Google actualités, Google Maps, Google Nexus, Google Suite, Google + et Google Green. Le constat est que tous ces produits ont été détachés de YouTube s'ils n'ont purement et simplement disparu comme c'est le cas de la disparition du réseau social de Google Google +. On constate aussi la transformation de Google Suite en Google Workspace avec les principales applications suivantes : Gmail, Meet, Chat, Google Agenda, Drive, Docs, Sheets, Slides. En 2017, apparaissait encore dans cette liste le lien du programme écologique de Google Google Green IT (Green Information Technologie), programme qui se donnait pour ambition d'atteindre en cette années-là 100% d'énergie renouvelable sur les activités de Google.

Encore en 2017, l'utilisateur était invité à utiliser les autres applications de la plateforme, ce qui facilitait d'autres perspectives d'interaction dans le cas des controverses écologiques en dehors de YouTube, avec les discussions dans les groupes privés sur Google + et donc des possibilités de mobilisation plus discrètes afin d'entreprendre des actions sociales en partant de YouTube.

Une nouvelle mouture de l'interface en 2017 va voir disparaître certains liens vers les applications que nous venons de voir. L'accent est dès lors mis sur les recommandations de vidéos et l'historique des vidéos récentes. On note aussi la mise en avant de vidéos tendances (*trending*), de même que celle des vidéos « à regarder plus tard » où l'utilisateur donnent des informations qui correspondent dès lors à ses envies comme cela se passe sur des sites commerciaux. En plus du service de vente de Google (*Purchases*), on note aussi à l'accueil certaines classes de vidéos (Vidéos de chats hilarants, dessins animés classiques) ou encore de vidéos qui proposent des qualités de production innovantes comme Nat and Friends et Made with code. Sont proposés aussi un espace pour les développeurs de YouTube de même que le lien remarquable du projet Google Loon, une initiative développée par Alphabet Inc. visant à fournir un accès à Internet aux régions éloignées et mal desservies à l'aide de ballons stratosphériques, initiative aujourd'hui abandonnée.

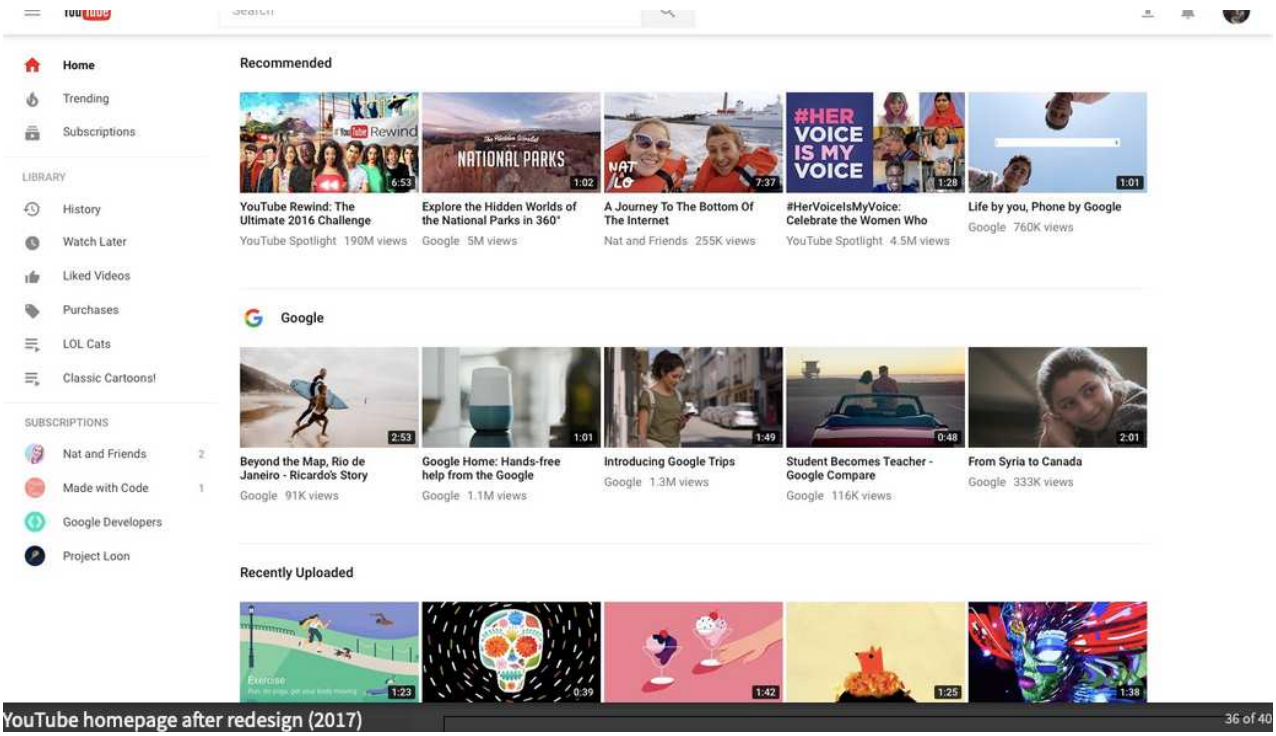


Figure 28: Page d'accueil YouTube PC après le changement d'interface de 2017 (Source : versionmuseum.com)

Au niveau de la lecture, YouTube ajoute dorénavant des suggestions de vidéo directement dans la lecture par le biais de miniatures. Le but étant de garder l'utilisateur captif, en réduisant les efforts cognitifs qu'il devait déployer pour accéder à une autre vidéo de son goût puisque la suggestion est directement liée à la consommation en cours. Le nombre de « J'aime », de partages et de commentaires sont pris en compte par les algorithmes pour accroître la visibilité d'une vidéo.

En somme, les voix présentes sur l'interface de YouTube en 2017 reviennent à celles mettant en valeurs les différents produits d'Alphabet, les créations des vidéastes, les projets d'Alphabet, les travaux de la communauté des développeurs de YouTube. Les utilisateurs habituels se contentent d'apprécier les vidéos, de les commenter, de les partager, de les signaler pour non-respect des règles de la communauté YouTube, etc. Chacune de ces actions est un acte sociotechnique d'édition ou l'utilisateur assume sa part dans la polyphonie énonciative.

En 2019, on voit apparaître sur la page d'accueil YouTube YouTube TV, une application qui va regrouper plus de 70 chaînes de télévision du Web. La plateforme présente aussi son service Live dans un menu où on note, par catégorie, les grands thèmes de classification des vidéos comme le sport, la musique, l'actualité, etc. On se retrouve là dans un type de classification hérité des bibliothèques et des vidéo-clubs. Pour Souchier, Candel, Gomez-Mejia, et Perrier (Souchier, Candel et a*l,* 2019), la liste du « fil » met en place un espace

« social » des écritures collectives et grégaires rendues consommables. Dans ce contexte, ajoutent-ils, l'assemblage de publications d'acteurs divers produit un effet de polyphonie sur les écrans.

L'autre constat, à partir de 2019, est que les produits et services d'Alphabet ont quasiment disparu de l'interface de YouTube, l'accent étant exclusivement mis sur les productions des créateurs de vidéos. Mais la classification thématique reste, sauf qu'elle se fait plus discrète, il faut cliquer sur le menu de trois bandes horizontales pour la découvrir.

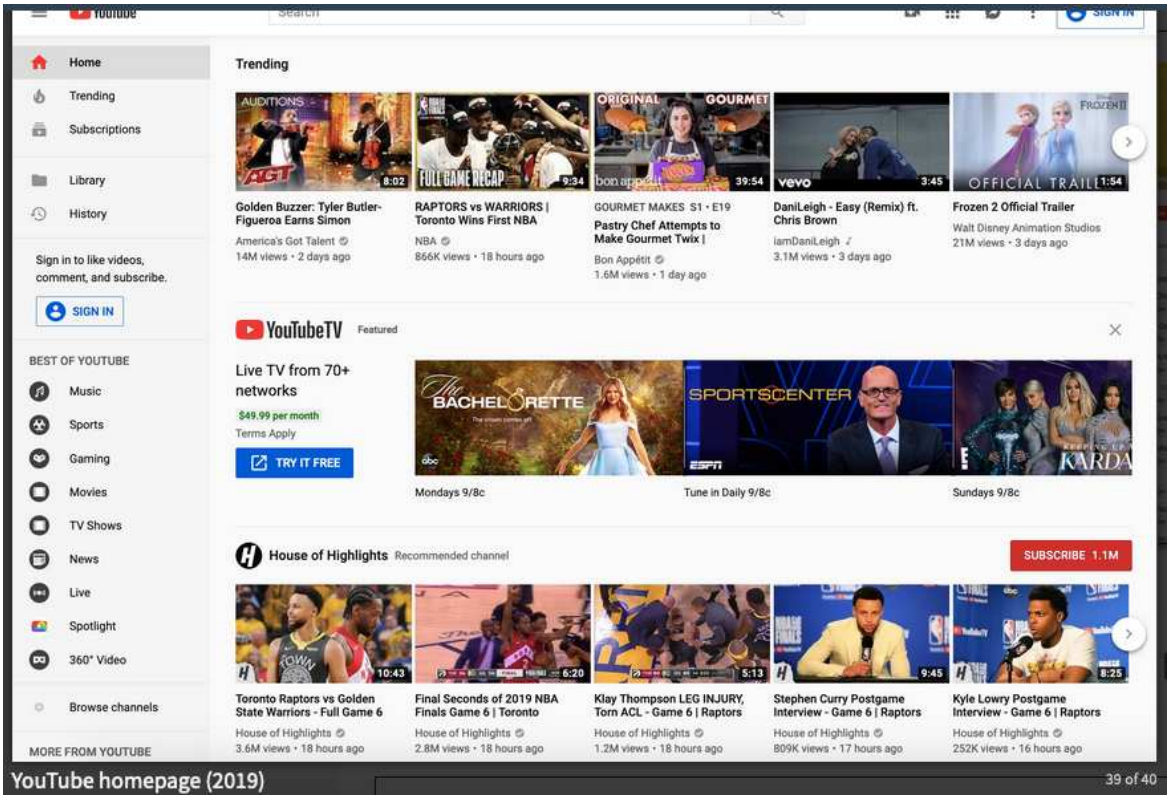


Figure 29: Page d'accueil YouTube PC en 2019 (Source : versionmuseum.com)

Au niveau des possibilités de lecture, on note l'apparition sur Android, en 2019, du mode picture-in-picture[28] (PiP) qui offre l'avantage de regarder une vidéo tout en utilisant d'autres applications sur son téléphone. Cette entrée ouvre, entre autres perspectives, la possibilité d'utiliser les moteurs de recherche pour vérifier des informations tout en visionnant une vidéo. Par ailleurs, les vidéos dont on n'a pas terminé la lecture sont mises en avant et la

[28] Le PiP est devenu depuis sur Android « lecture dans le flux », avec une navigation pendant la lecture limitée à l'intérieur uniquement de YouTube.

lecture commence automatiquement là où on l'avait abandonnée, ce qui ressemble à l'usage du marque page de la tradition du livre papier.

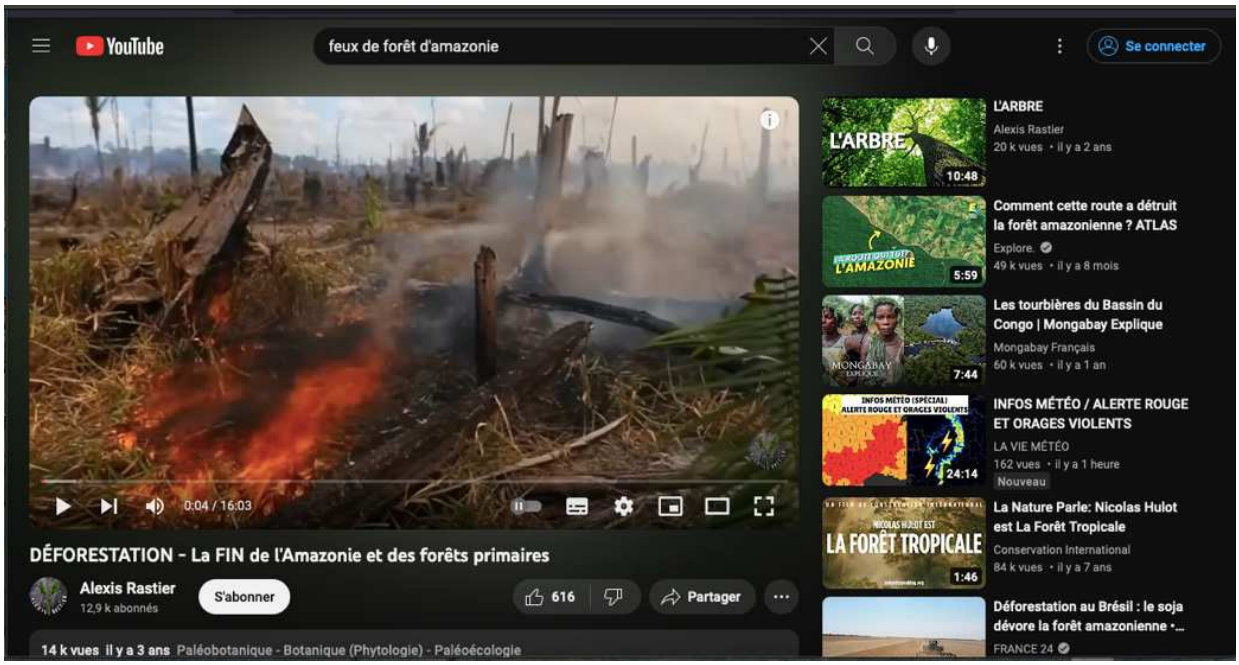
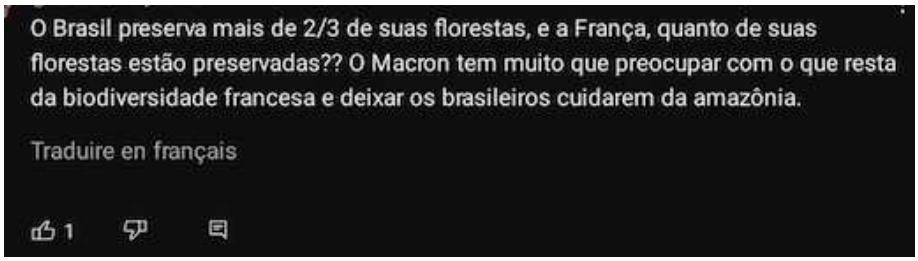


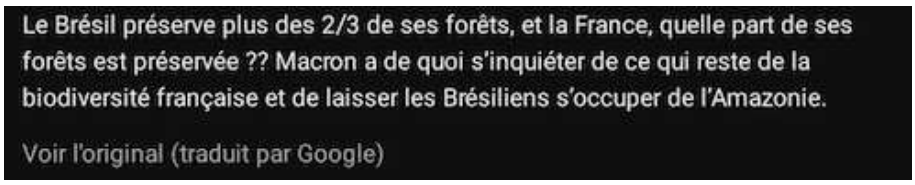
Figure 30: Page d'accueil YouTube 2021 (Source : capture d'écran YouTube PC)

En fin d'année 2021, on constate l'arrivée sur YouTube d'une nouvelle fonctionnalité la traduction des commentaires des vidéos. L'un des intérêts de ce traducteur, qui prend en compte plus de 100 langues, est qu'il est rétroactif. Ainsi tous les commentaires antérieurs à son apparition peuvent être traduits. Ce traducteur donne la possibilité d'échange de commentaires entre des personnes parlant des langues différentes et donne d'intéressantes perspectives sur YouTube pour les controverses à venir en termes de compréhension des échanges entre différentes communautés linguistiques et donc dans la perspective d'un enrichissement de la polyphonie.

Par exemple, ce commentaire en portugais extrait du corpus de commentaire de la vidéo de *Le Monde* du 23 août 2019 devient, sans effort de recours à un traducteur externe, accessible pour presque toutes les locutrices et tous les locuteurs. Il suffit de solliciter la commande « Traduire en français. [29]»

[29] La langue change selon la langue adoptée pour l'application. Ainsi un locuteur dont l'application est en anglais aura, par exemple, l'option traduire en anglais si le commentaire est en français.





Ce traducteur est une nouvelle voix qui donne plus de compréhension aux échanges dans les commentaires. Par ailleurs, depuis longtemps, des vidéos peuvent être téléversées avec le sous-titrage du créateur. Plus récemment, YouTube a mis en place un autre architexte qui peut quelquefois faire le sous-titrage automatique, sans vraiment garantir une fidélité au texte. Une fois cette fonction activée dans YouTube Studio pendant le téléversement, le sous-titrage peut être mis en marche par l'utilisateur au niveau des paramètres.

En 2021, un autre point de rupture apparaît avec la disparition du compteur de *dislike* qui va fortement réduire l'enjeu délibératif à l'échelle de YouTube. En effet, dorénavant seuls le créateur de la vidéo et YouTube ont accès au compteur de *disliske*. En réponse, il nous semble que les commentaires négatifs se sont accrus sous certaines vidéos puisque la possibilité de commenter à minima avec un simple *dislike* n'a plus de visibilité.

Il nous semble important de souligner que les différentes applications incrustées dans YouTube évoluent ou sont abandonnées selon les intérêts de cette plateforme. En plus, certaines peuvent fonctionner sur Android et pas sur IOS et vice-versa. Le déploiement des nouvelles fonctionnalités peut donc dépendre de la nature des supports et de bien d'autres raisons.

Le tableau suivant fait un récapitulatif des actes d'énonciations selon les trois catégories d'acteurs dégagées : YouTube, les créateurs et les utilisateurs.

Tableau 17: Aperçu des actes d'édition sur YouTube

Niveaux	Actes d'énonciation sur YouTube
YouTube	- Fonction de streaming
	- Outils d'édition : publicité, recommandation, miniatures, prévisualisation, streaming en direct, traducteur
	- Liens de connexion à d'autres produits d'Alphabet
	- Sondages
	- Avertissements et censures des comptes (algorithme de coordination des actes)
	- Mises à jour de la plateforme
	- Règlements de la communauté
	- Moteurs de recherche avec la fonctionnalité de saisie automatique, etc.
Utilisateurs	- Commentaires
	- Signalement
	- Partage
	- Création de liens externes
	- Appréciation (J'aime, je n'aime pas)
	- Inscription à YouTube
	- Création de playlists, etc.
Créateurs de contenus	- Production de contenus
	- Téléversement des vidéos
	- Notification des sources
	- Sondages et votes
	- Référencement des vidéos, sous-titrage
	- Signalement des sources
	- Partenariat commercial, publicités de produits commerciaux, etc.

Certains actes d'énonciation dans cet ensemble méritent plus d'attention dans le cadre de leur pouvoir d'édition. C'est le cas de ce que YouTube (2021) nomme le règlement de sa communauté, et qui se découvre dans la proscription de diverses formes de contenus erronées ou fallacieuses susceptibles d'engendrer des dommages substantiels. Cette catégorie englobe les contenus renfermant des informations erronées aux conséquences préjudiciables dans la réalité, telles que la promotion de remèdes ou de traitements potentiellement nocifs :

> YouTube interdit certains types de contenus mensongers ou trompeurs qui présentent un risque important de préjudice majeur. Cela comprend les contenus qui incluent certains types d'informations incorrectes pouvant avoir des conséquences négatives dans le monde réel (comme la promotion de remèdes ou de traitements dangereux)[30].

On constate, en lisant tout le règlement, le fait que YouTube souligne qu'il l'adapte aux lois en vigueur dans différents pays et qu'il se donne un pouvoir discrétionnaire quant à la

[30] YouTube, « Règlement de la communauté YouTube - Aide YouTube ». Consulté le 5 août 2021. https://support.google.com/youtube/answer/9288567?hl=fr.

nature de ce qu'il nomme préjudice. Ainsi il n'est pas étonnant de trouver toujours en ligne la vidéo de Dakila[31] (corpus 2019) affirmant au plus fort de la controverse sur les feux de forêt d'Amazonie que celle-ci ne brûlait tout simplement pas. On peut donc affirmer que des lois étatiques peuvent influencer le règlement de YouTube et, de ce fait, se poser comme des co-énonciateurs de ce qui apparaît ou n'apparaît pas sur cette plateforme.

Le plus intéressant, c'est le pouvoir que ce règlement continuellement mis à jour a sur la configuration de certaines controverses sensibles. En effet, le pouvoir de censure de YouTube dans ce cas, peut reconfigurer la visibilité des voix. C'est le cas de la suppression plus tard par YouTube d'un lien menant à une page Facebook où une vidéo contrefaite montrait un hélicoptère en train de mettre le feu à la forêt amazonienne. Le lien s'ouvre, comme suit, sur une page Facebook qui mentionne que le contenu a été vérifié comme faux. En suivant le lien, on constate que la fausseté de la vidéo a été établi par AFP Factuel, le fact checkeur de l'AFP.

https://www.facebook.com/100009825259181/videos/936636310007202/

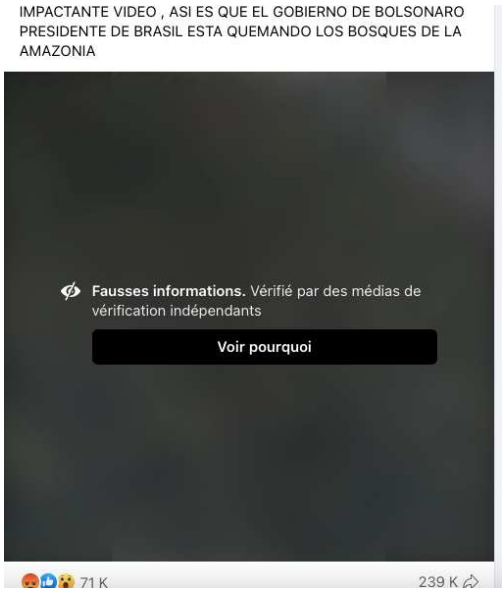


Figure 31: Page d'accueil Facebook annonçant une fausse information

Si nous partons de la traduction de son titre, la vidéo semble accuser Bolsonaro de mettre délibérément le feu à la forêt amazonienne: « vidéo choquante, alors le gouvernement de Bolsonaro président du brésil brûle les forêts de l'Amazonie. » Est-ce de l'ironie ? Chose certaine, cette suppression va donc reconfigurer la visibilité des voix en faisant disparaître certaines voix qui utilisent tous les moyens pour se faire entendre : vidéos et photos truquées ou sorties de leur contexte, ironie douteuse.

[31] Dakila est un think tank légal au Brésil d'où son nom de domaine : dakila.com.br

Un article de L'AFP Factuel[32] fait le point sur les personnalités écologistes qui ont trempé dans la désinformation au plus fort de la controverse sur les feux de forêt d'Amazonie de 2019. Mais il n'y a pas que les personnalités à tomber dans le panneau des fausses informations, les journalistes aussi en sont victimes. C'est pourquoi la spécialisation dans le domaine des questions environnementales a pris de l'importance dans la presse, au cours des dernières décennies (Comby, 2009). Les champs qui présentent les défis les plus complexes pour les journalistes ont toujours été les domaines scientifiques et techniques, car ils exigent une compréhension interdisciplinaire approfondie (Drapeau, 2018).

Si la censure réduit la visibilité de certaines voix, le partage par contre, en alimentant les interactions, donne de la visibilité aux vidéos et aux controverses. La fonction de partage a un rôle psychosociologique important car elle permet l'interaction avec les aspects à la fois psychologiques (liés à l'esprit, aux émotions et aux comportements individuels) et sociologiques (liés aux interactions sociales, aux normes et aux dynamiques de groupe). Le partage peut souligner un accord ou un désaccord, un souci d'apporter des preuves, une action de curation ou encore une stratégie de mobilisation et d'enrôlement. Mais l'enrôlement se fait aussi à l'aide des vidéos, des commentaires, des boutons de plussoiement, des bulles de lectures induites, dans une certaine mesure, par les algorithmes.

Les commentaires, parce qu'ils sont sans fin, et donc qu'ils s'étalent de façon chronique dans le temps, se déploient continuellement dans des contextes nouveaux, actualisant à chaque fois la thématique des feux de forêt. Pour Souchier, Candel, Gomez-Mejia, et Perrier (Souchier, Candel et a*l,* 2019), les commentaires « rejouent », sous chaque contenu, le motif polyphonique d'un « fil d'actualité » en miniature.

Rappelons encore que l'ensemble de cette communication a lieu dans le cadre du réseau technique internet et des ordinateurs dévolus à l'information, la communication, la création et l'édition de contenus. Sans internet et les ordinateurs, l'ensemble de ces actes d'énonciation ne serait donc possible. Même si avec la fonction enregistrement sur YouTube, on peut visionner une vidéo hors connexion, on n'a cependant pas dans un tel cas accès à la plupart des autres formes d'édition.

Il y a donc des actes d'énonciation qui n'exigent pas directement la participation des autres acteurs en présence, comme la mise en place des règlements, la modification de l'interface YouTube, la création d'une vidéo ou d'un texte hors ligne, et d'autres qui sont des actes de co-énonciation et donc des énonciations polyphoniques, comme le travail des

[32] AFP, Factuel. « Incendies en Amazonie : des personnalités ont contribué à la désinformation », 23 août 2019. https://factuel.afp.com/incendies-en-amazonie-des-personnalites-ont-contribue-la-desinformation.

algorithmes qui ne peut se faire sans les usages des utilisateurs et des créateurs, mais aussi l'inscription sur la plateforme, les commentaires, les partages, etc., autant d'actions d'énonciation qui ne peuvent exister entièrement en dehors des possibles techniques proposés par la plateforme. Par exemple, s'inscrire sur YouTube, c'est se lier symboliquement à l'ordre et aux valeurs d'Alphabet. Cette inscription garantit la fonction d'auteur et l'encadre en même temps. Mais la fonction prédictive des barres de recherche constitue le cas le plus intéressant de co-énonciation entre l'utilisateur en action, les utilisateurs qui l'ont précédé et l'algorithme (figure 34).

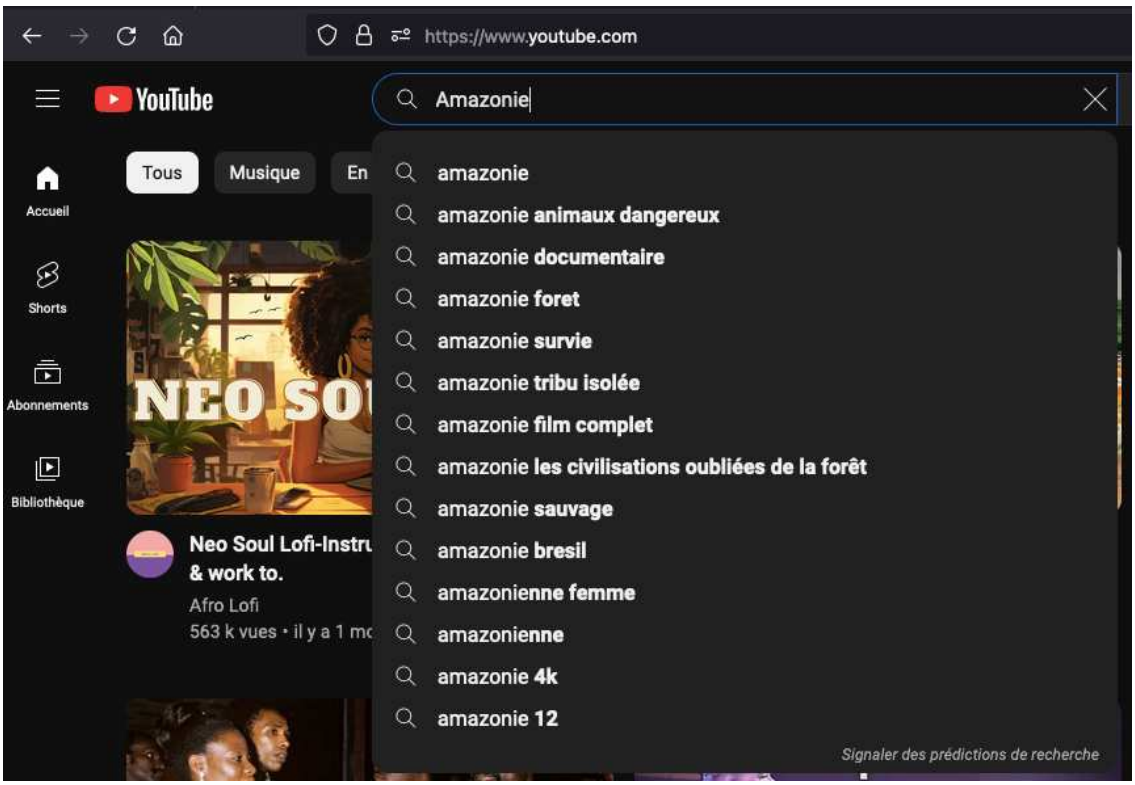


Figure 32: Recherche de l'utilisateur et propositions de l'algorithme de recherche (Source: Capture d'écran YouTube)

1-4- La polyphonie énonciative dans les vidéos

Dans l'ordre des acteurs de la polyphonie, internet est l'acteur qui donne la visibilité aux vidéos YouTube en leur offrant la possibilité d'être explorées sur le web. La plupart des vidéos YouTube ne sont pas directement natives du web comme dans le cas des *live streaming*, elles demandent un travail d'édition plus ou moins complexe avant leur mise en ligne. Cependant, même dans le cas des l*ive streaming,* des acteurs sont à l'œuvre au début, pendant

et à la fin du *live*. On ne peut donc faire l'économie d'une partie des acteurs, même non présentés, sans lesquels le processus d'édition des médias informatisés ne peut aboutir.

Avant d'aborder les vidéos proprement dites, notons que chaque utilisateur créateur de contenus peut proposer, dans les champs préconfigurés du profil, un descriptif de sa chaîne avec des liens externes menant vers des sites d'autres médias, comme Facebook, Twitter (X), ou encore vers des sites internet qui ne contreviennent pas à la réglementation de YouTube contre les *fakes news* et autres contenus problématiques pour son image de marque. Dans la section « plus d'infos », l'utilisateur peut préciser sa localisation et son site personnel. Dans cette section du profil apparaissent sa date d'inscription à YouTube et le nombre de vues de ses vidéos.

Quant aux vidéos, dans l'ensemble, elles sont faites d'images et de sons de différentes sources, de paroles, de textes écrits sur écran et d'autres systèmes symboliques comme les animations graphiques à fonctions pédagogiques, de tableaux et graphiques illustratifs, d'interviews, etc. Mais les vidéos comprennent de plus en plus de références aux sources qui peuvent être des présentations orales ou écrites (voir figure 35), et une présentation possible de l'équipe de production de la vidéo.

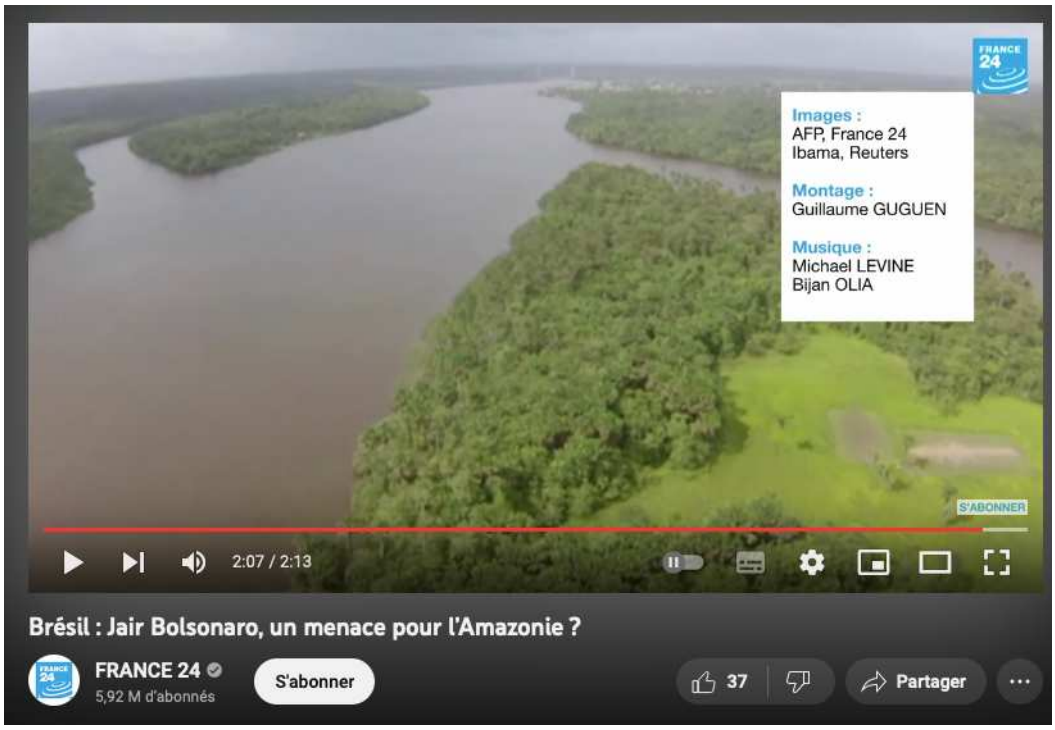


Figure 33: Précision des sources en fin de vidéo (Source : capture d'écran YouTube France 24, 2018)

En interrogeant le cas de l'énonciation polyphonique avec la vidéo de France 24 du 29 octobre 2018, nous constatons que cette vidéo est constituée de textes défilants sur des images

de campagne de Bolsonaro, des images de déforestation et des images des ressources de l'Amazonie. Cette vidéo dont le montage est signé Guillaume Guguem précise que ses images sont empruntées à l'AFP, à IBAMA et à Reuters, et que le fond sonore est de Michael Levine et de Bijan Olia. À ces acteurs de l'énonciation polyphonique nettement identifiables, on peut joindre, par exemple, l'application de montage qui a servi à faire la vidéo.

Dans la typologie des vidéos face camera spécifiques des youtubeurs, nous avons un seul cas dans notre corpus : la vidéo YouTube de Urandir Fernandes de la chaîne YouTube Dakila Pesquisas (2019). Au plus fort de la controverse, Urandir Fernandes président du think tank Dakila, qui se présente comme initiateur d'un écosystème pour la mise en place d'un mode de vie futuriste, produit une vidéo face caméra intitulée « La forêt amazonienne ne brûle pas- La vérité sur les incendies en Amazonie ». Il se tient face camera avec en arrière-plan une forêt asséchée propice au feu.

Bien qu'essentiellement face camera, cette vidéo ne contraste pas fortement avec les autres, car sa production est tout aussi complexe. Dans la vidéo, le discours de Urandir en portugais est traduit oralement en français à l'aide d'une voix synthétique qui indique l'utilisation d'une application appropriée. Cette vidéo face caméra fait recours à des sources extérieures pour étayer la thèse controversée d'une absence d'incendie en Amazonie. Ainsi les images empruntées à d'autres médias viennent étayer le discours: ce sont des images de CIFOR, de Wikipédia, du Washington Post et une animation graphique de la chaîne YouTube Fractaliscombr[33] pour soutenir la thèse des rivières volantes qui rendraient l'Amazonie constamment humide.

Par ailleurs, la vidéo commence par une reprise écrite de son titre, puis une musique de Cody Martin intitulée « breaking point ». Contrairement aux autres fichiers empruntés, la musique n'est pas signée dans la vidéo et n'a pu être identifiée que grâce à l'application Shazam.

En dehors de l'énonciateur acteur (Locuteur principal) de cette vidéo, on constate qu'il a fallu pour sa production plusieurs voix, les unes techniques comme l'application de transcription du discours en français et les autres des références scientifiques pour valider une thèse climato-rassuriste et stigmatiser le catastrophisme face au problème des feux de forêt en Amazonie. Comparé au modèle de vidéos face camera des débuts de YouTube, l'on constate plutôt une évolution dans le sens de la complexification des voix et des techniques de l'édition : un souci de la mise en scène, avec la musique, et un autre de la preuve, avec les emprunts aux autres médias.

[33] Fractaliscombr depuis sa création sur YouTube le 5 août 2009 n'a produit que cette seule et unique vidéo que Dakila cite.

En outre, la vidéo face camera peut-être introduite à l'intérieur du genre de production plus élaborée et typique de la télévision ou du cinéma. C'est le cas de la vidéo de *Le Monde* de 2019 où, à l'intérieur du reportage du journaliste Simon Lesage, on a une interview de la spécialiste de l'économie environnementale Catherine Aubertin. Cette interview, réalisée via webcam donne l'impression d'un ajout déterminé par des contingences de temps, d'espace et d'urgence. Elle contraste fortement avec la qualité des autres images.

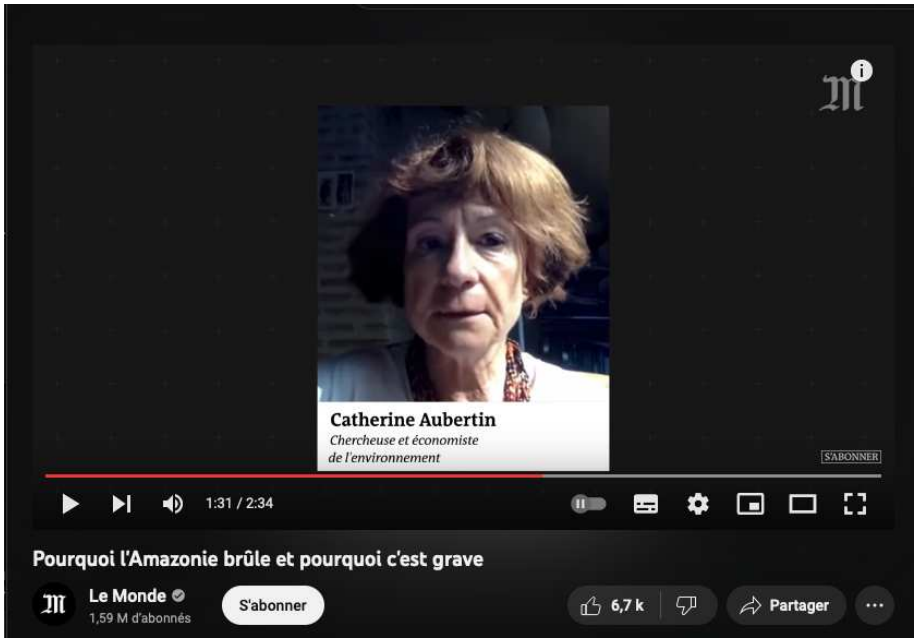


Figure 34: Vidéo face camera de type amateur à l'intérieur d'une vidéo professionnelle (Source : YouTube le Monde du 23 août 2019)

La voix off de la vidéo, celle du journaliste Simon Lesage, est soutenue par des images vidéos, mais aussi des textes sur écran pour ajouter l'impact de l'écrit à celui des images et de la parole :



Figure 35: Texte à l'intérieur d'une vidéo (Source : YouTube le Monde du 23 août 2019)

Deux animations graphiques signées Elsa Longueville, sont insérées dans la vidéo : l'une présente le processus de création des pluies et l'autre celui des gaz à effet de serre.



Figure 36: Animation graphique des gaz à effet de serre à l'intérieur d'une vidéo (Source : YouTube le Monde du 23 août 2019)

Les autres images empruntées sont de Reuters et les auteurs de la musique d'accompagnement, nommément présentés en fin de vidéo, sont Shadow Woods, Alec Slayne, et Jo Wandrini. L'influence des sources dans la construction de l'actualité est primordiale, étant donné leur aptitude à façonner la manière dont un sujet est interprété ou caractérisé (Hansen, 2010). Le tableau suivant présente un inventaire des sources de la polyphonie sémio-technique et leur typologie.

Tableau 18: Configuration polyphonique des vidéos YouTube autour des feux de forêt d'Amazonie

Catégories constitutives des vidéos	**Noms/Entités**
Cartes	Brésil, Amazonie, etc.
Interviews de scientifiques	Plino Sist, Catherine Aubertin, etc.
Témoignages	Camilla Vega, indigènes d'Amazonie, etc.
Images vidéos et photos	Sipa, WWF, INPE, IBAMA, AFP, Greenpeace
Images satellitaires	NASA, Copernicus, etc.
Musiques	Julien Vega, Cody Martin, etc.
Tableaux de données	non signés
Animations graphiques	Elsa Longueville, Fractalistcombr, etc.
Figures	non signées
Les médias	Washington Post, The Guardian, France 24, etc.
Traducteurs humains ou applications	non cités
Scripteurs des textes sur les vidéos	Non cités
Journalistes (en reportage, en studio)	Fanny Lothaire, Léïla Marchand, etc.
Réalisateurs	M. Bertsch, J. Lacharnay, Sébastien Olland, etc.
Twitter	Compte Twitter de Gisèle Bünchen, De steria, etc.
Hashtags	#prayforamazonia
Statut droit d'auteur	Tous droits réservés (Ex : Figaro live, 2019)

On peut donc dégager une configuration de la polyphonie dans les vidéos, en constituant une constante de leur construction techno-sémiotique et des sources des emprunts de toutes sortes. On constate ainsi que les vidéos forment un tout constitué d'une pluralité d'acteurs, de divers emprunts, et d'une pluralité de genres. Les emprunts sont classiques et leurs sources citées en conformité au respect du droit d'auteur. Ce sont en général des photos dont de plus en plus d'images satellitaires à partir de 2019.

Les genres qui se retrouvent dans les vidéos sont les interviews, les témoignages, mais aussi des tweets et des composantes de l'article scientifique comme les cartes, les tableaux statistiques, les graphiques animés, etc. La preuve scientifique à travers le recours au discours d'experts souligne le coté scientifique de la controverse sociale sur les feux de forêt d'Amazonie.

Sur les 17 vidéos, 7 sont des vidéos sans parole avec textes défilants et de la musique. Une vidéo (YouTube *Les Échos*, 7 août 2020), essentiellement sans parole, comporte cependant un court extrait d'interview de Romulo Batista, porte-parole de Greenpeace Amazonie. Le discours de Romulo en Portugais est sous-titré sur écran. Cette catégorie de courtes vidéos sans parole dont *Brut* s'est fait une spécialité semble se constituer en genre qui s'enrichit au fil du temps. Elle peut comprendre, par exemple, aujourd'hui, des captures de tweet :



Figure 37: Un tweet à l'intérieur d'une vidéo (Source : YouTube Brut, 21 août 2019)

Cette classe de vidéos a l'avantage, en dehors d'une durée qui excède rarement deux minutes, de mobiliser essentiellement des sources empruntées, et donc d'être facile à produire et de nécessiter moins de ressources économiques, ce qui permet ainsi au média d'être plus réactif face à l'urgence de l'actualité.

Par ailleurs, dans la plupart des vidéos d'avant 2019, s'opère un choc des images : d'une part, des images d'une forêt idyllique, paradisiaque, innocente, et de l'autre, des images de l'homme en conflit avec cette forêt ou tentant vainement de la défendre contre une forme de capitalisme en déphasage avec l'urgence climatique.



Figure 38: Capture d'écran vidéo présentant des aras bleus et jaunes dans la forêt amazonienne (Source : vidéo Brut 2017)

En mettant en avant, en 2019, le processus final de la déforestation que constitue les incendies, les vidéos arrivent à créer un choc émotionnel propice à l'enrôlement pour les causes écologiques. En effet, rappelons que l'abattage des arbres qui sont brûlés à partir du milieu de

l'année a lieu bien avant. Les articles sur ces arbres qui sont abattus semblent moins mobilisateurs que ceux qui les montrent en feu. Mobiliser une sémiotique du feu est plus susceptible d'éveiller une symbolique de l'enfer et de la fin d'une civilisation, une sémiotique conforme aux écrits des apocalyptiques d'origine religieuse et aux thèses collapsologiques.

Les distorsions dans la présentation de l'information peuvent donc découler de l'objectif éditorial visant à créer une actualité captivante et plus lucrative sur le plan commercial (Charaudeau, 2011). Cela explique pourquoi les journalistes ont une inclination à orchestrer les récits en employant des normes de dramatisation, de sensationnalisme, de personnification et de nouveauté, dans le but d'attirer l'attention des lecteurs et de les engager sur le long terme.



Figure 39: Capture d'écran vidéo de la forêt amazonienne en feu (Source : vidéo France 24, 2017)

La polyphonie se donne ici d'abord comme moyen de lisibilité, comme stratégie de persuasion par la preuve scientifique, mais aussi comme moyen d'enrôlement soit pour la cause écologique soit, dans le cas d'autres vidéos, pour des causes non écologiques.

En somme, YouTube, avec d'autres médias sociaux numériques, fait partie des centralités autour desquelles les médiations de l'information et de la culture s'opèrent à partir d'internet. En tant que dispositif, la culture ne traverse pas ce média sans y être reconfigurée selon des esthétiques, des visions du monde, des pratiques et des stratégies, d'où son pouvoir de prescription et d'influence. Il y a donc des systèmes de valeurs inscrits dans les systèmes techniques (Winner, 1986, cité dans Star, 1999, p. 388) et les modes d'édition qui leur sont liés.

2- La polyphonie au niveau des entités Web du sous-corpus

2- 1- Une catégorisation des médias du sous-corpus

Rappelons encore que, pour notre étude, le sous-corpus se définit ici comme un corpus lié extrait d'espaces autres que YouTube. Il est obtenu à partir de citations plus ou moins explicites identifiées dans le corpus et aussi à partir des sites internet découverts à l'aide du crawler Hyphe et liés au réseau des feux de forêt d'Amazonie. Ces citations pointent vers une

variété de médias informatisés dont nous proposons un essai de regroupement dans le tableau 19.

Les éléments de ce sous-corpus s'insèrent dans l'ensemble dans ce qu'il est convenu d'appeler le Web traditionnel, c'est-à-dire un Web auquel les utilisateurs accèdent par le biais de navigateurs comme Firefox, Safari, etc. Nous considérons donc internet comme premier acteurs de la médiation et donc de la polyphonie. Ce tableau présente les autres acteurs de l'édition.

Tableau 19: Catégorisation des médias du sous-corpus 2017-2021

Catégories de médias Web	Sites Web/applications
Les Wikis	Wikipédia (encyclopédie en ligne), Wikidot
Application de télédétection	Google Earth
Site de banque de données sur les incendies	GFED (Global Fire Emission Data)
Sites de données satellitaires	INPE (Brésil), NASA, Copernicus/Sentinel
Site de crowdfunding	Leetchi
Sites de médias d'actualité	France 24, Le Monde, etc.
Sites d'ONG écologistes	WWF, Greenpeace, etc.
Sites d'organisme de défense des droits des autochtones	Survival International, APIB, WRM, etc.
Sites d'institution brésiliennes	FUNAI, IBAMA, IMAZON, etc.
Sites d'institutions internationales	UNFCCC (COP), IPCC (GIEC), etc.
Site d'organismes de développement	Cirad, FMI, etc.
Sites gouvernementaux	gov.fr, elysée.fr, oc.eco.br (Observatoire du climat), etc.
Sites de médias écologistes	GEO, Reporterre, WWF, Greenpeace, etc.

Nous avons considéré Wikipédia, l'encyclopédie en ligne, comme une plateforme ou chaque article est considéré comme un acteur spécifique, d'où le fait que les biographies de Temer, de Raoni ou encore de Bolsonaro constituent des acteurs à part entière. Par ailleurs, les articles de Wikipédia peuvent se regrouper en genres différents : articles scientifiques, articles politiques, etc.

Dans l'ensemble, comme nous le verrons plus en avant avec Prospéro, les catégories émergentes dans ce corpus, c'est-à-dire les éléments qui représentent un univers de discours cohérents, sont : la sociologie politique, la logique de marché, les modes de dénonciation, les rhétoriques de changement, les rhétoriques scientifiques, les discours écologiques, etc.

Par ailleurs, une recherche des lieux d'émission des différents médias laisse découvrir une diversité des espaces d'émission avec la France, le Brésil, les USA, la Suède, la Belgique, l'Uruguay, le Canada, l'Allemagne, la Suisse, mais aussi des sites restés muets sur leur espace

géographique prioritaire de rayonnement. Le français n'est donc pas la langue exclusive des textes et beaucoup d'articles ont donc été traduits à l'aide de TWP (*Translate Web Pages*). Il reste que les destinataires premiers des articles sont essentiellement des francophones, vue que la plupart des articles sont en français. Les lusophones viennent en seconde position puisqu'explorer les discours natifs des acteurs brésiliens s'est imposé comme une nécessité pour diversifier et comparer les faits et les régimes de valeurs.

2-2- La topologie des médias du sous-corpus et la polyphonie

Quelles sont les instances d'énonciation qui parlent à travers les 101 entités du sous-corpus que nous venons de catégoriser ? Rappelons encore que la technologie internet se donne ici comme l'acteur incontournable de l'édition sans lequel le web ne peut exister. Internet étant le réseau, c'est-à-dire l'infrastructure physique globale qui permet la communication entre les ordinateurs et les appareils, et le Web l'ensemble des pages et des ressources utilisant cette infrastructure pour afficher et interagir avec des documents en ligne via des navigateurs. Avant donc de présenter notre typologie des médias du sous-corpus, nous précisons qu'en amont, il y a d'abord internet comme acteur de l'édition.

Qu'est-ce qui compose donc l'hétérogénéité énonciative au niveau des 101 entités du sous-corpus dans le cas de nos interactions autour des feux de forêt d'Amazonie ? Pour l'essentiel, ce sont des sites internet composites faits de textes et de photos illustratives sur lesquels Google, comme acteur de l'édition, peut faire passer des annonces publicitaires.

Les sources des photos et des vidéos empruntées, citées par les médias sont, pour la plupart, des données de sites d'organismes écologiques (Greenpeace, WWF, etc.), de sites d'institution (IBAMA), des données satellitaires (NASA, INPE), des données d'agences de photographie (EPA, Shutterstock) et d'agences de presse comme l'AFP.

Les organismes et institutions écologiques les plus cités peuvent être classés en plusieurs catégories dont ceux d'obédience internationale comme Greenpeace et la WWF et leur relai brésilien, ceux spécifiques au Brésil qui œuvrent pour la protection de la nature et les droits des peuples autochtones, mais aussi une institution spécialisée comme l'institution nationale de recherche spatiale du Brésil (INPE) qui fournit des données spatiales sur la déforestation en Amazonie.

Nous constatons qu'environ 1/4 des images et des textes sont empruntées à l'AFP, ce qui donne une place centrale à cette agence de presse dans la cadre des sources d'information des autres médias de notre sous-corpus, et confirme l'image de médias d'autorité de cette agence de presse, mais aussi une tendance selon certaines études. En effet, l'étude réalisée par Liebler et Bendix (Liebler et Bendix, 1996) concernant la polémique autour de la préservation

d'une forêt séculaire dans le nord-ouest des États-Unis démontre que les chaînes de télévision américaine ont persisté à utiliser les mêmes sources tout au long d'une controverse s'étalant sur quatre ans (de 1989 à 1993). Ils ont surtout noté, dans cette recherche, une tendance a beaucoup plus utiliser les sources gouvernementales que celles des organisations environnementales. Ahchong et Dodds (Ahchong et Dodds 2012) ont justifié cette tendance chez certains médias par leur manque de moyens. Mais cela peut être aussi dû à l'urgence de produire des articles sur une actualité brûlante afin de rentabiliser un moment de fort taux de consommation. Il reste cependant une certaine habitude à diversifier les sources quand les questions sont controversées (Montpetit et Harvey, 2018) comme le cas des enjeux autour des feux de forêt d'Amazonie.

Les vidéos dans ce sous-corpus sont soit des vidéos hébergées dans des sources extérieures aux médias comme YouTube ou Daily motion soit des vidéos hébergées dans les serveurs propres aux médias, c'est le cas des vidéos sur les pages de Frances 24 dont certaines sont exclusives à ces pages et d'autres relayées sur la chaîne YouTube de cette chaîne d'information.

D'autres types d'éléments comme les cartes, les fichiers PDF, les applications sont aussi visibles dans ces entités internet et participent de l'énonciation polyphonique. Nous faisons le résumé des acteurs de cette énonciation plurielle dans le tableau 20 en soulignant que cette liste n'est aucunement exhaustive.

Tableau 20: Les acteurs de l'énonciation polyphonique dans le sous-corpus

Types de Média	Exemples
Photos de presse	AFP, O Globo, AP, etc.
Images graphiques	RTBF, MODIS (NASA), FIRMS (NASA : détection des feux), etc.
Vidéos	Daily motion, RMC, WRM, YouTube, etc.
Applications de lecture	Media Viewer (Wikipédia), lecteurs de médias dans les navigateurs, EO explorer, etc.
Photos amateurs	Erlend Bjørtvedt
Photos issues d'organismes	Greenpeace, Survival International, Global Forest Watch, IBAMA, OMM, PNUE, etc.
Photo de source inconnue	Photos truquées (voir article AFP Factuel)
Cartes, tableaux, chiffres	Greenpeace, IMAZON, GIEC, INPE, etc.
Sources de l'actualité (dépêches)	AFP, Reuters, AP, etc.
Sources de données	GFED, EOSDIS (NASA), MODIS (NASA), INPE
Agences de photographie	Shutterstock (Microstock), EPA
Images satellitaires	Copernicus (Sentinel), Google Earth Timelapse, NASA, INPE
Réseaux sociaux	Twitter (tweets insérés dans certaines pages)
Actionnaires des sites	Gordon et Betty Moore, NICFI
Fichiers PDF	Sur site de la WWF, de l'UNFCCC (COP)

Types de Média	Exemples
Publicités	Google
Liens de partage	Facebook, Twitter, Linkedin, mail, WhatsApp, etc.
Boutique (Market Space)	Boutique WWF
Application de collecte de dons	Sur WWF, Leechti, etc
Moteurs de recherche interne	Sur WWF, France 24
Application d'inscription aux sites et aux newsletter	France 24, WWF, Le Monde, etc.
Fil de l'actualité	Site Greenpeace, Le Monde, etc.
Contenus liés, (« sur le même thème » ou « lire aussi »	Site Greenpeace, Les Échos, etc.
Streaming en direct	Sur France 24
Régime des cookies	Sur la plupart des sites
Radio et podcast	Sur le Figaro
TV	Le Figaro, France 24
Application de commentaires	Le Figaro
Flux RSS	nasa.gov
Fact-checkeurs	AFP Factuel, Fakebook.eco.br
Application de signature de pétition	Sur WWF
Google	Publicité

Selon Souchier, Candel, Gomez-Mejia et Perrier (Souchier, Candel et al, 2019), l'assemblage de publications d'auteurs divers produit une impression de polyphonie sur ces écrans où l'on peut découvrir les multiples voix qui composent les nouvelles du moment. Mais les journalistes, les commentateurs, les ONG, etc., en reprenant une information, en portant un jugement de valeur sur elle, en proposant des actions collectives deviennent non seulement des relais de la diversité des sources mais aussi des partis pris dans la controverse autour des feux de forêt d'Amazonie.

2-3- L'évolution de la configuration polyphonique au niveau des médias du sous-corpus

Il n'y a pas un Web mais des Web. Il n'est donc pas possible d'envisager une évolution uniforme des pages Web prise en compte dans notre sous-corpus. En effet, on peut encore trouver sur internet des pages web statiques des années pionnières, uniquement rédigées en HTML simple. Le tournant du Web se situe au début des années 2000, avec l'avènement de ce que Tim O Reilly a appelé le Web 2.0 pour désigner un web devenu encore plus interactif et collaboratif puisque les utilisateurs bénéficient dorénavant de services en ligne leur permettant de créer, partager et collaborer sur le contenu. C'est aussi l'époque du Web dit social avec l'essor des plateformes de médias sociaux.

Une observation, des 101 entités Web, nous a cependant permis de constater que les pages sont plus ou moins sociales selon les objectifs des différents sites. Dans l'ensemble, se dégagent trois catégories de sites : ceux permettant aux lecteurs d'interagir publiquement dans un espace forum dédié, ceux qui proposent des interactions unilatérales (réception de post, de newsletter, partage de l'article, etc.) et ceux permettant des interactions réciproques par mails ou contributions collaboratives (dons, contributions intellectuelles, etc.).



Figure 40: Header du site de la WWF

L'entête ou header du site de la WWF laisse voir des voix lieux d'interaction : Faire des dons, La boutique, Mon espace WWF, faire des recherches dans les archives du site, etc. Sans une inscription dans « mon espace personnel », on ne peut faire de dons, ni faire des achats à la boutique, ni avoir accès à d'autres contenus. D'autres champs d'interactions sont disponibles dans le pied de page (footer) de ce site :



Figure 41: Éléments d'interaction dans le pied de page du site de la WWF (2019)

Les éléments interactifs peuvent donc inclure des boutons d'appel à l'action, des carrousels d'images, des vidéos interactives, des sondages, des pétitions, des liens vers des médias sociaux et d'autres sources etc., qui encouragent les utilisateurs à interagir davantage avec le site. Pour employer une expression d'Iser (Iser, 1976), on dira que le texte sur les sites écologiques est un *potentiel d'action.* Mais le pied de page peut contenir aussi des informations telles que des coordonnées, les liens vers la politique de confidentialité et les conditions d'utilisation.

L'intérêt de ces lieux d'interaction, pour nous, est qu'ils sont d'emblée des espaces d'énonciation polyphonique de type techno-social car les interactions dans ces espaces ne peuvent faire l'économie d'une médiation technique considérée aussi comme acteur de l'échange puisqu'elle exécute le programme d'un architexte conçu à cette fin. La plupart des sites écologiques présentent une architecture semblable à celle de la WWF.

Les sites d'actualité contiennent les mêmes éléments que les sites écologiques, avec les appels aux dons et l'engagement en moins. Ils ont pour spécificité de présenter un fil d'actualité assez fourni où l'actualité récente a toujours un espace dédié, peu importe l'année de mise en ligne de l'article principal.

Techniquement, concernant notre controverse écologique, les pages internet de 2017 à 2018 ne sont pas fondamentalement différentes de celles de 2019 à 2021. Cependant nous avons noté la mise en avant de trois catégories d'éléments à partir du pic de la controverse en 2019. Ce sont d'abord les images de forêt en feu qui sont devenues les premiers symboles de la déforestation dans la presse alors qu'auparavant c'étaient celles des billes des bois et celles des espaces défrichés comme dans la photo suivante :



Figure 42: Espace défriché en Amazonie (Les Échos 23 nov. 2018, crédit photo Shutterstock)

Les illustrations de la déforestation vont donc se diversifier à partir de 2019 avec des photos et des vidéos de forêts en feu ou englouties dans des nuages de fumée.



Figure 43: Capture d'écran d'une vidéo l'Amazonie en feu (crédit : Le Figaro TV, 25 août 2019)

Mais, certains médias comme *Valeurs Actuelles*, préfèrent utiliser des images et des statistiques d'incendies ou de déforestation antérieurs à l'arrivée de Bolsonaro au pouvoir pour accuser les médias mainstream d'hypocrisie et de collusion contre la politique de l'extrême droite brésilienne.

En outre, à partir de 2019, de plus en plus de photos satellites de ces incendies vont illustrer les articles :



Figure 44: Image satellitaire des incendies en Amazonie (NASA/MODIS, 19 août 2019)

Les fact-checkeurs vont aussi faire leur apparition dans la controverse afin de démêler le vrai du faux. Celui de AFP, AFP Factuel va produire deux articles[34] pour contester la propagation de discours contraires aux faits : le premier pour montrer que scientifiquement l'Amazonie n'est pas le poumon de la terre et le second pour mettre à nu des photos contrefaites ou sorties de leur contexte qui ont servi à alimenter le discours des écologistes.

En 2021, une application mobile de collecte de données sur la déforestation est mise en place. Forest Watcher est une application proposée sur le site Global Forest Watch, elle peut recueillir des données même hors connexion pour répertorier les zones d'agression contre les forêts.

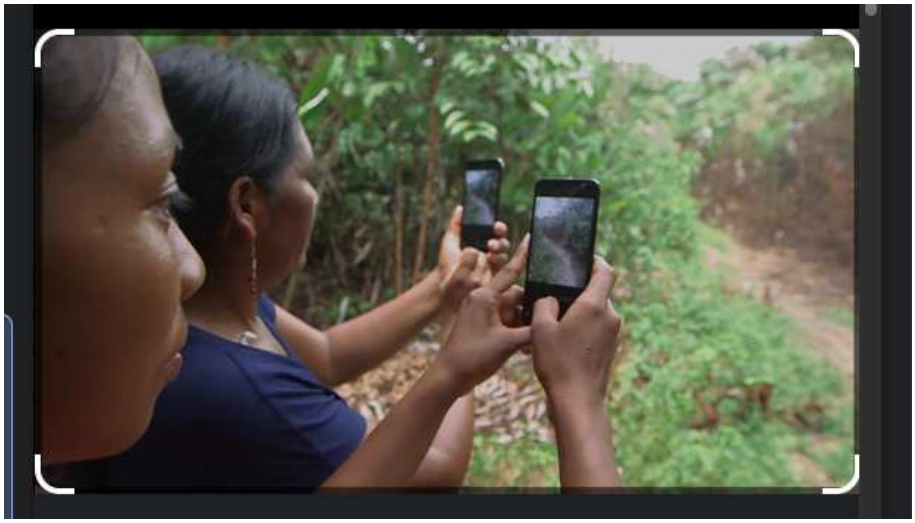


Figure 45: Utilisation de l'application Forest watcher en Amazonie (Source : Global forest watch)

En 2020, la WWF accentue son combat contre la déforestation importée, pour souligner la part de responsabilité de l'Occident par sa consommation de produits issus de cette déforestation qu'elle critique pourtant. L'objectif était de faire voter une loi au parlement européen afin de lutter contre le *greenwashing*. La WWF a donc mis en place une pétition[35] qui semble avoir pesé dans la nouvelle loi écologique soumise au parlement européen en 2021. En effet, le 17 novembre 2021, la Commission européenne a dévoilé un projet de règlement dans le but de garantir que les produits entrant dans l'Union européenne et ceux sortant de l'Union européenne ne contribuent pas à la déforestation ou à la détérioration des forêts.

[34] AFP, Factuel. « L'Amazonie est-elle le "poumon de la planète"? », 26 août 2019. https://factuel.afp.com/lamazonie-est-elle-le-poumon-de-la-planete. « Incendies en Amazonie : des personnalités ont contribué à la désinformation », 23 août 2019. https://factuel.afp.com/incendies-en-amazonie-des-personnalites-ont-contribue-la-desinformation.

[35] WWF, « #Together4Forests : une loi contre la déforestation | WWF France ». Consulté le 26 août 2020. https://www.wwf.fr/petition/together4forests-une-loi-contre-la-deforestation.

Enfin, en 2020 et 2021, de nombreux sites étaient parcourus par des annonces sanitaires sur la Covid-19. Une bannière était placée en haut de certains sites pour afficher des informations clés liées à la Covid-19. Cette bannière pouvait contenir des messages tels que les mises à jour sur les mesures sanitaires, les liens vers les ressources officielles de santé publique et de conseils de sécurité. La pandémie de la Covid-19 aura un impact important sur la trajectoire de la controverse en 2020 et 2021, puisque l'urgence sanitaire fera passer les questions écologiques au second plan.

Dans cette configuration polyphonique, quelques catégories d'entités Web se dégagent avec des spécificités. Les sites des écologistes sont tournés vers des actions concrètes : appel aux dons en faveur des causes écologiques, action politique comme les appels à la mobilisation pour manifester ou signer des pétitions. Les objectifs de ces sites se notent dans la configuration de leur site caractérisés par la sollicitation d'actions citoyennes en faveur de la protection de la forêt amazonienne. Les appels sur le plan de la langue se font à travers des demandes qui soulignent l'urgence d'agir pour le climat et ces actes de langage rentrent dans la catégorie de ce que Searle (Searle, 1972) appelle les actes illocutoires directifs, c'est-à-dire des actes qui donnent des directives d'action. Dans l'écriture, les sites écologiques proposent en réalité des actes directifs techno-discursifs, l'acte directif devient un acte déclaratif pour l'internaute à chaque fois qu'il suit le lien proposé pour signer une pétition ou faire un don.



Figure 46: Lien cliquable pour signer la pétition « Pour une loi européenne contre la déforestation »(Source site WWF 2020)

En conclusion, les entités Web, au fil du temps, s'enrichissent de voix nouvelles, d'actes de parole nouveaux, d'objets nouveaux, de technologies nouvelles, etc., tous mis au service de stratégies de communication diverses avec des objectifs spécifiques qui se reflètent dans la configuration polyphonique des pages Web. Des constantes et des spécificités peuvent donc se dégager. Ainsi au niveau des images, nous sommes passés des photos et vidéos de forêt en coupe aux forêts en feu et à plus de photos satellites les illustrant. Un site (Global Forest Watch) met une application mobile au service des communautés et des écologistes pour surveiller la forêt amazonienne. Au stade du pic de la controverse en 2019, les sites écologiques adoptent simultanément un discours performatif pour pousser les individus à l'action écologique. Enfin, au fil du temps, les fact-checkeurs sont apparus pour déceler le vrai du faux pendant la controverse sur les feux de forêt d'Amazonie.

Par ailleurs, Souchier avertit que l'énonciation éditoriale n'a pas les moyens de cerner tous les contours de l'édition. À l'ère du big data, plus qu'avant, cette approche ne suffit pas à appréhender toute la complexité de la médiation en réseau. La théorie de l'acteur-réseau permet d'aborder une partie de cette complexité de la médiation. Elle offre la perspective de considérer les différents médias de notre sous-corpus comme des acteurs de la controverse sur les feux de forêt d'Amazonie et d'interroger leurs jeux de positionnement et de relation. Nous proposons des cartographies de ces réseaux de relation entre les médias dans notre point suivant.

II- Dégager la polyphonie à partir des représentations des réseaux des entités web par des graphes

A l'ère du Big Data et de l'open data, vouloir représenter des données massives devient un défi qui ne peut être surmonté autrement que grâce aux outils de la data visualisation qui permettent une représentation simplifiée de données, afin de pouvoir les analyser et d'en dégager des modèles, des tendances et des relations qui pourraient être difficiles à discerner dans des données sous forme tabulaire.

Parmi les modèles de représentation, nous avons opté pour les graphes afin d'explorer les liens hypertextes des entités Web autour de la thématique des feux de forêt d'Amazonie et de la déforestation en Amazonie en général. Nous parlons d'entités Web pour souligner que les liens ramènent à des objets internet variés, dont les sites ordinaires ne sont qu'un exemple. En effet, l'entité Web fait référence à un objet ou à une entité identifiable et référencée sur le World Wide Web. Cette entité Web peut être une page Web, une personne en ligne, un site Web, un produit, une organisation en ligne, un service ou tout autre élément qui a une présence distincte et identifiée en ligne.

Il est important de définir d'autres termes pour la suite de ce point d'étude afin de ne pas faire de confusions terminologiques avec des emplois précédents et à venir. D'abord, le terme réseau tel qu'il est saisi dans acteur-réseau « est une chaîne d'actions où chaque participant est traité à tous égards comme un médiateur » (Latour, 2006, p.189). Latour (Latour, 2006) a d'abord avancé que dans son modèle un acteur n'est pas l'initiateur d'une action, mais plutôt une cible en constant mouvement pour une multitude d'entités qui convergent vers lui. Autrement dit, un acteur est la liste de ses relations.

Alors que pour Julien Greimas (Greimas, 1986), un actant est un rôle ou une fonction sémantique qu'un élément peut jouer dans une narration, Latour (Latour, 2006) ramène la notion d'actant à toute entité qui peut poser des actions. Un acteur ou un actant peut revêtir deux rôles distincts : celui d'intermédiaire qui transmet du sens ou de la force sans altération, ou celui de

médiateur qui modifie, traduit, déforme et altère le sens ou les éléments qu'il transporte normalement.

Rappelons aussi que les graphes sont un ensemble de nœuds interconnectés entre eux par le biais de relations appelées liens. Avec internet, les nœuds reviennent aux entités Web et les arcs entre les nœuds aux liens hypertextes. Conformément à la théorie de l'acteur-réseau, toutes les entités Web que nous retenons autour des feux de feux forêt d'Amazonie pendant nos crawls sont prises comme des acteurs des interactions.

Ce point de notre travail a pour objectif d'explorer la polyphonie médiatique à partir des graphes. L'hypothèse est que tout lien pertinent entre des entités suppose une relation de citation dont nous dégagerons le sens complet dans le dernier point de notre travail de recherche. Nous nous focaliserons essentiellement sur les liens entrants car la sollicitation détermine un rapport d'autorité, de reconnaissance ou de citation pour un acteur du graphe.

Pour chacune des cinq années, nous avons plusieurs graphes : une catégorisation par type d'acteurs et par affinités, une catégorisation par degré entrant et une autre catégorisation par espace. Une observation longitudinale des graphes des différentes années devrait nous permettre d'observer les groupes en formation, puis des graphes pour les cinq années d'observation nous amènerons à une synthèse des réseaux d'acteurs.

1- Les cartographies des entités Web par année

Après les écrits d'écran, avec cette seconde méthodologie, nous abordons encore la question de la médiation comme source de polyphonie énonciative. Une première série de cartographies par année présente les images possibles des réseaux de relation tout au long de ces cinq années d'observation. Même si ces cartographies sont des cristallisations d'un réseau en mouvement à des moments donnés, elles permettent de faire des hypothèses intéressantes sur les configurations possibles des acteurs du réseau de citations sur l'Amazonie et l'évolution de ce réseau.

Les graphes établis le sont selon une temporalité en trois phases : avant le pic de la controverse, pendant le pic de la controverse, après le pic de la controverse.

1-1- Les catégorisations avant le pic de la controverse

1-1-1- Des graphes clairsemés : 2017 et 2018

Cette première série de catégorisations a pour objectif de dégager les acteurs et de souligner par un même jeu de couleurs les acteurs ayant une même identité fonctionnelle. C'est aussi l'occasion de déterminer les relations entre les acteurs en relevant les regroupements, indices d'affinité ou d'hémophilie et les mises à l'écart, indices d'isolement ou de rejet.

Une première remarque est que les graphes de 2017 et 2018[36] sont des graphes de faible densité : nous avons un graphe d'ordre 26 pour 2017 et un graphe d'ordre 25 pour 2018, avec des nœuds ou sommets qui ne sont pas tous reliés entre eux. Ce phénomène est plus visible avec le graphe de 2017 où certains sommets ne sont pas adjacents. Une observation rapide montre que les sommets qui sont les moins adjacents aux autres en 2017 se retrouvent à droite de la figure. Ce sont : GloboAmazonia.com, Camara.leg.br, Fohlabv.com.br, Amazonfund.gov.br. Cette absence de densité du graphe est peut-être une raison de l'absence d'homophilie manifeste entre les acteurs.

Les catégories d'acteurs qui se dégagent sont précisées dans la légende des graphes suivants. En 2017, sur 26 acteurs, nous avons 6 qui sont des sites écologiques, 4 qui sont de sites scientifiques et 3 qui sont des sites de médias d'informations générales.

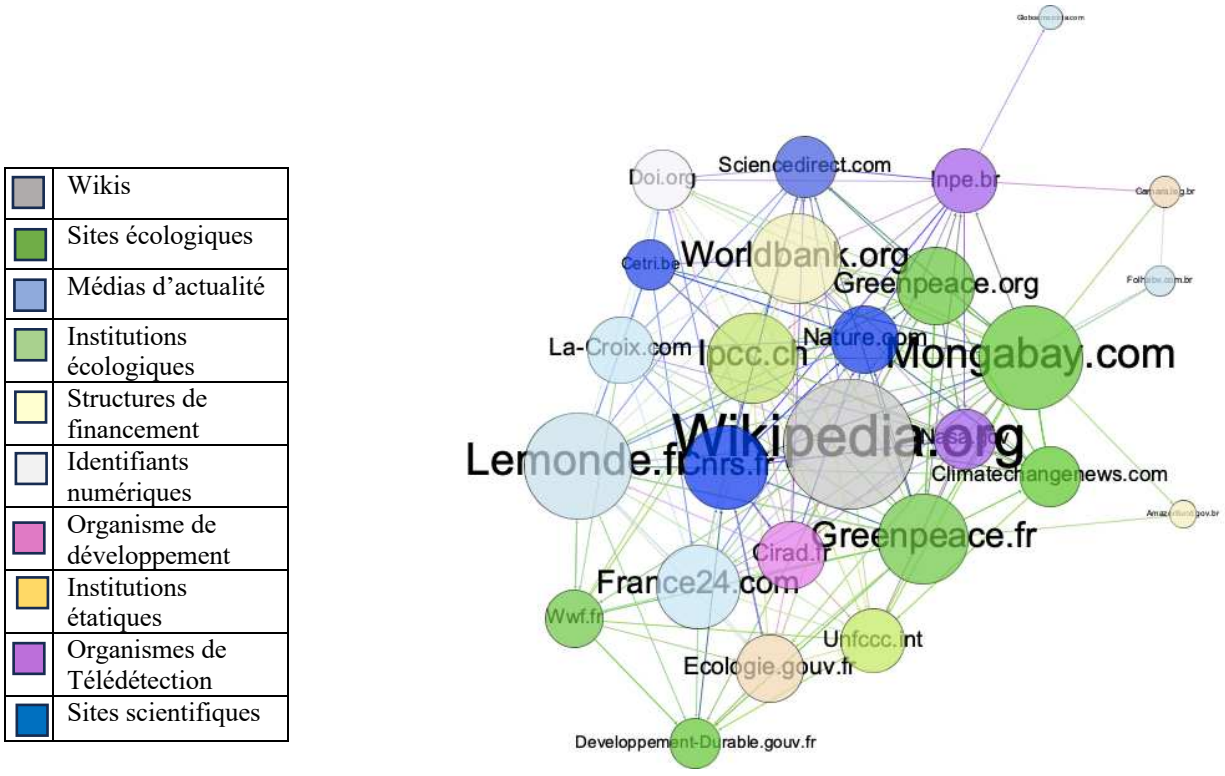


Figure 47: Catégorisation par types d'acteurs, poids, affinité 2017 (Gephi 0.9.2)

En 2018, nous notons, en rouge, l'apparition d'organismes des droits de l'homme comme l'ONU, Amnesty, L'APIB (Articulation des Peuples Indigènes du Brésil) qui est une organisation qui défend les droits et les intérêts des peuples autochtones du Brésil.

[36] Nous précisons que toutes les entités prises en compte dans ces graphes ont été produites effectivement dans les périodes des crawls décidée a posteriori. Tous les acteurs (nœuds, entités) qui ne s'inscrivaient pas dans chaque période déterminée ont été supprimés. Ainsi les pages Wikipédia retenues sont en fait des pages d'archives Wikipédia, Hyphe étant capable de faire des crawls d'archives.

Pour ces deux années, l'acteur le plus important est l'encyclopédie en ligne Wikipédia. Suivent pour 2017, le média d'information générale *Le Monde* et *Mongabay*, un média en ligne dédié à la couverture de l'actualité de l'environnement, de la conservation de la biodiversité et s'intéressant aux questions liées à la forêt tropicale. Dans les deux graphes, nous observons que notre problématique environnementale voit la présence non seulement d'ONG écologiques mais aussi d'un organisme d'expertise comme le GIEC (IPCC) et d'une structure de gestion des politiques écologiques comme l'UNFCCC, la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques qui organise les COP. Nous observons aussi la présence d'acteurs de financement comme la banque mondiale, le fonds monétaire international et les organismes de développement comme le Cirad pour 2017 et la FAO et L'OECD pour 2018.

Une présence aussi remarquable des médias scientifiques est observée avec la présence de quatre médias scientifiques (Nature.com, Cetri.be, CNRS.fr, Sciencedirect.com), en 2017 et celle du site Cairn.info. en 2018. À noter aussi la présence remarquable de deux agences spatiales la NASA et l'INPE qui est une agence spatiale brésilienne. En 2018, l'Union européenne (Europa.eu) apparaît dans le graphe et se donne déjà comme un acteur important.

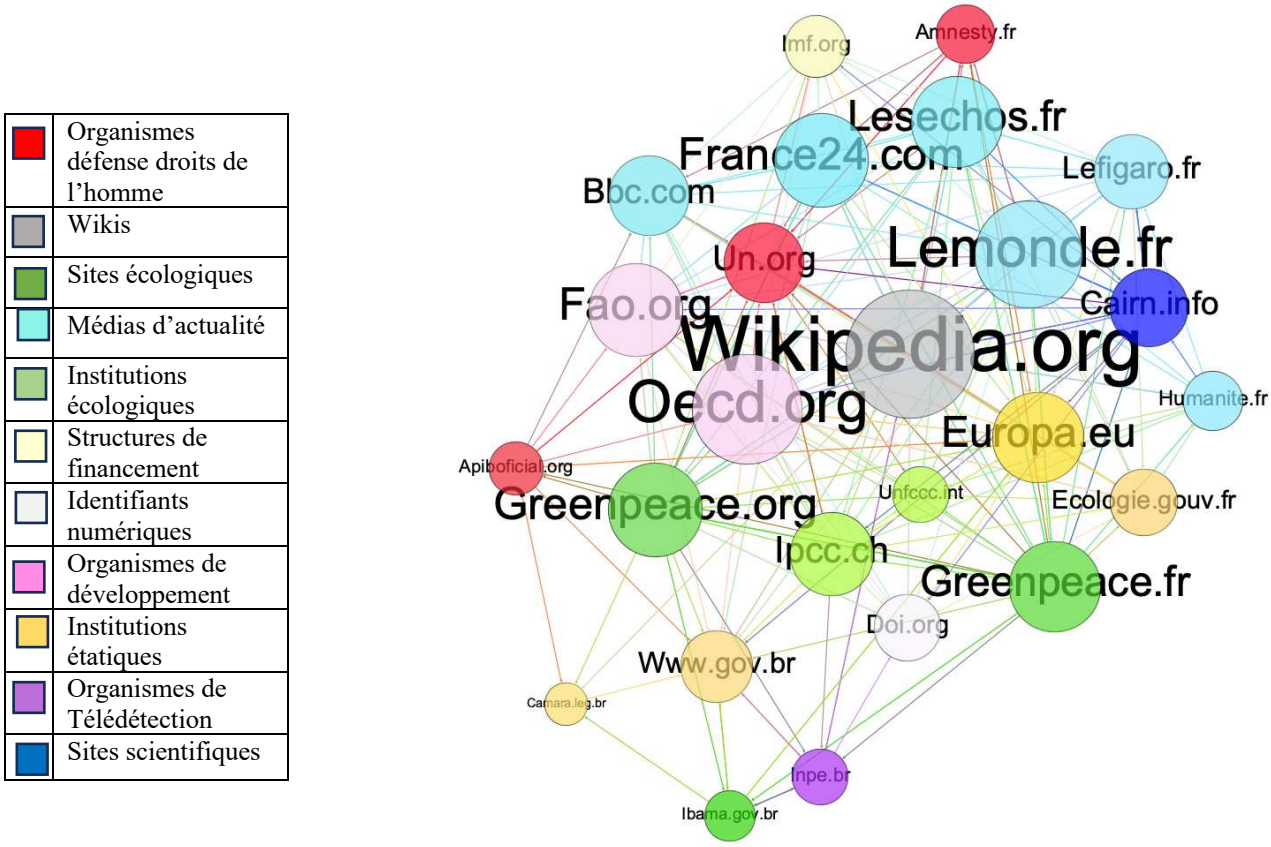


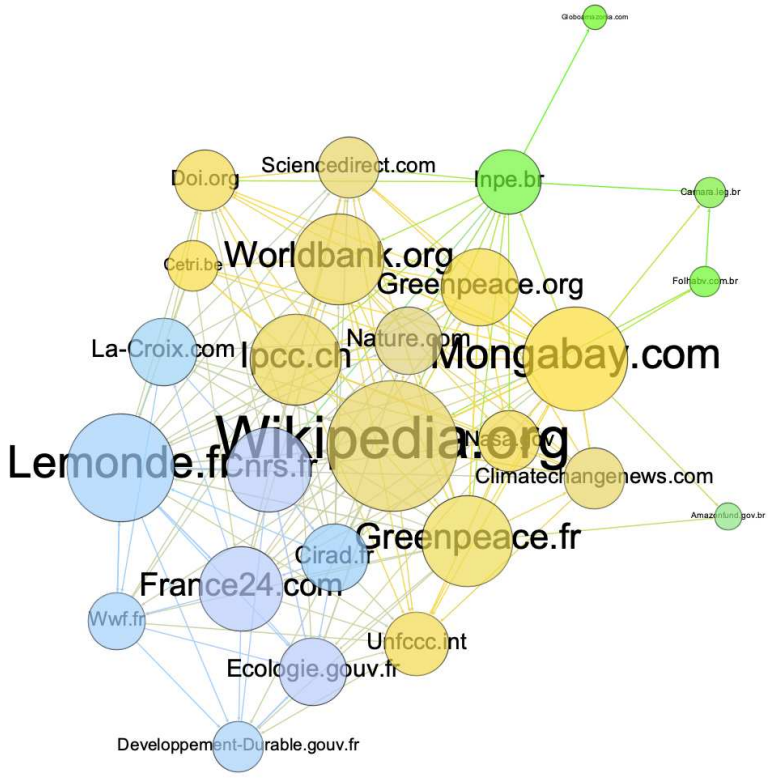
Figure 48: Catégorisation par types d'acteurs, poids, affinité 2018 (Gephi 0.9.2)

Un premier constat, en observant ces deux premiers graphes est que la question des feux de forêt en Amazonie mobilise une diversité d'acteurs sociaux et médiatiques: des médias traditionnels aux ONG, en passant par les acteurs du développement durable et les médias scientifiques, mais aussi les agences spatiales chargées de fournir des données d'observation de la forêt amazonienne.

En partant de l'extension du concept de média que propose Lafon (Lafon, 2018), l'apparition des DOI (Digital Object Identifier) dans les graphes souligne, pour nous, leur statut de média d'un nouveau type. Ils sont assimilables aux QR Code dont l'usage se développe dans les activités humaines. Cependant, dans nos graphes, il reste difficile d'identifier les catégories d'objets numériques qu'ils représentent exactement. Dans notre étude, nous pouvons cependant faire l'hypothèse que les DOI, qui se présentent sous forme de liens hypertexte, pourraient se ramener majoritairement aux articles scientifiques de notre corpus.

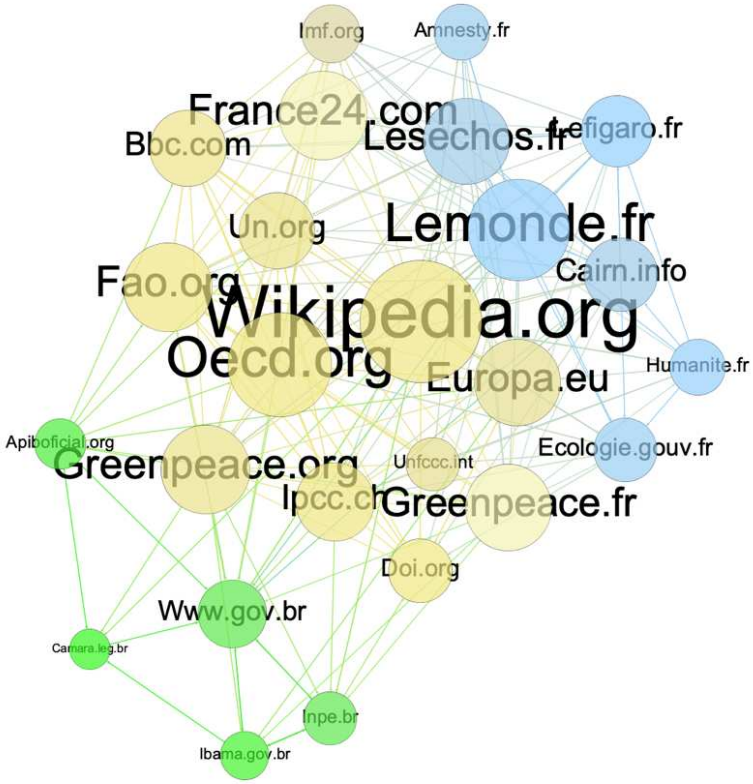
1-1-2- La catégorisation par espace : 2017 et 2018

Nous avons procédé à une catégorisation spatiale de nos entités Web afin de déterminer si cette visualisation était pertinente en termes de regroupement d'acteurs spécifiques. En effet, un graphe orienté permet d'organiser les nœuds ou les éléments en fonction de leur position géographique ou spatiale. Nous avons obtenu les deux graphes respectifs suivants pour 2017 et 2018 :



	Espace France, Europe
	Entités centrales
	Espace Brésil, Amériques

Figure 49: Catégorisation par espace 2017 (Gephi 0.9.2)



	Espace France-Europe
	Entités centrales
	Espace Brésil-Amériques

Figure 50: Catégorisation par espace 2018 (Gephi 0.9.2)

Pour les graphes de 2017 et 2018, trois espaces plus ou moins nets semblent se dégager : un espace Brésil-Amériques en vert, un espace France-Europe en bleu clair et un espace central. Si nous pouvons avancer que les entités aux extrémités correspondent à des espaces déterminés par une barrière linguistique, avec d'un côté le français et de l'autre le portugais, les positions des entités centrales sont plus complexes à analyser. En effet, différentes mesures de centralité, telles que la centralité de proximité, la centralité d'intermédiaire et la centralité de degré, peuvent être utilisées pour déterminer pourquoi une entité est centrale.

Pour 2018, nous pouvons avancer que la centralité de Wikipédia et de certaines entités comme l'IPCC.ch, l'OECD.org, l'UN.org est due à leur statut d'acteurs internationaux. La centralité qui les détermine est donc une centralité d'intermédiaire, ils ne peuvent donc pas occuper une autre position sans briser la pertinence de la visualisation du graphe. C'est pourquoi nous avançons que certains acteurs comme Greenpeace.fr peuvent se retrouver en position centrale même si l'entité est francophone. Parmi ces entités centrales, Greenpeace est l'entité qui relie le plus d'entités appartenant aux espaces France-Europe et Brésil-Amériques.

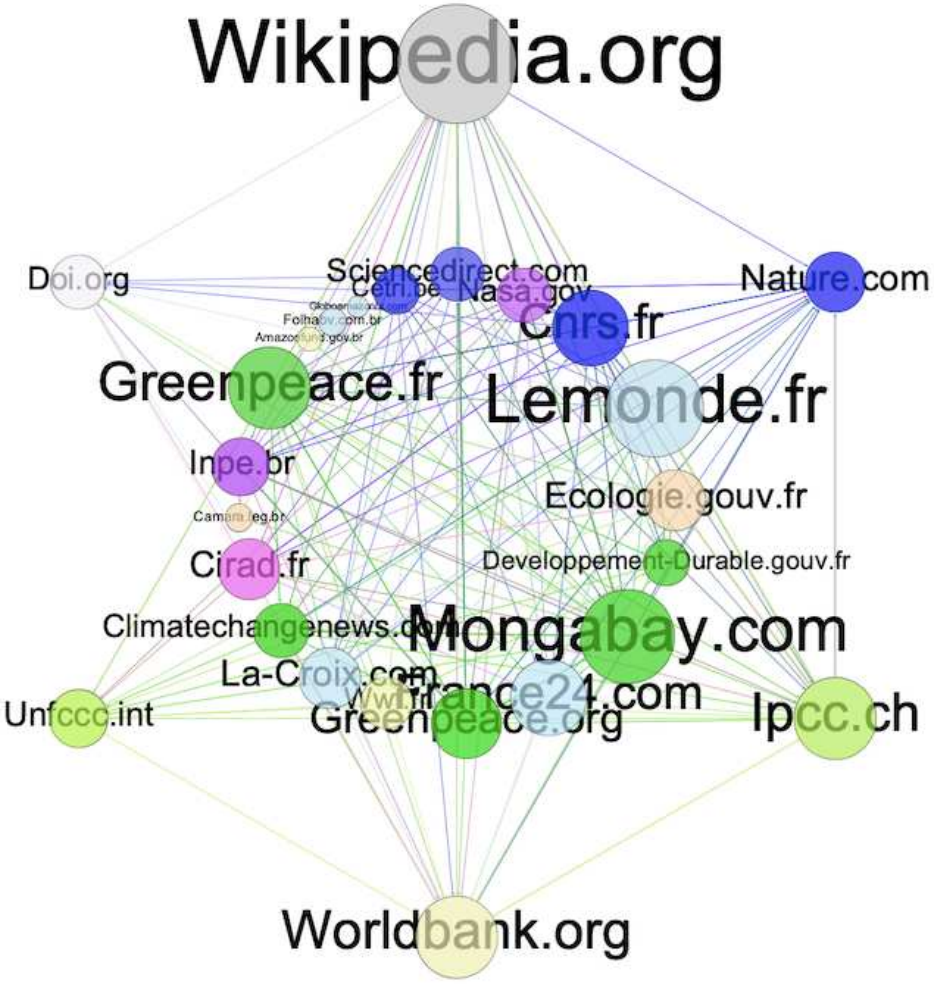
Cependant, nous constatons que cette centralité d'intermédiaire ne s'établit pas pour le graphe de 2017 entre l'espace France-Europe et l'espace Brésil-Amériques. En effet, les entités centrales sont ici fortement reliées entre elles et avec les entités France-Europe. Ainsi, seul le Cnrs est adjacent à une entité de l'espace Brésil-Amériques, à savoir l'INPE, l'agence spatiale brésilienne. Parmi ces éléments centraux, la NASA est adjacente à l'INPE et seul le site écologique Mongabay est adjacent à toutes les entités de l'espace Brésil-Amériques.

Par ailleurs, la centralité d'intermédiaire de certaines entités comme l'encyclopédie Wikipédia souligne qu'elle est considérée comme une source fiable, une source de confiance et de qualité par les autres acteurs, ce qui induit qu'elle a un taux de citation élevé et donc est une source de polyphonie importante, comme nous le verrons dans la catégorisation par degré entrant au point suivant.

1-1-3- Une évolution des entités les plus citées : 2017 et 2018

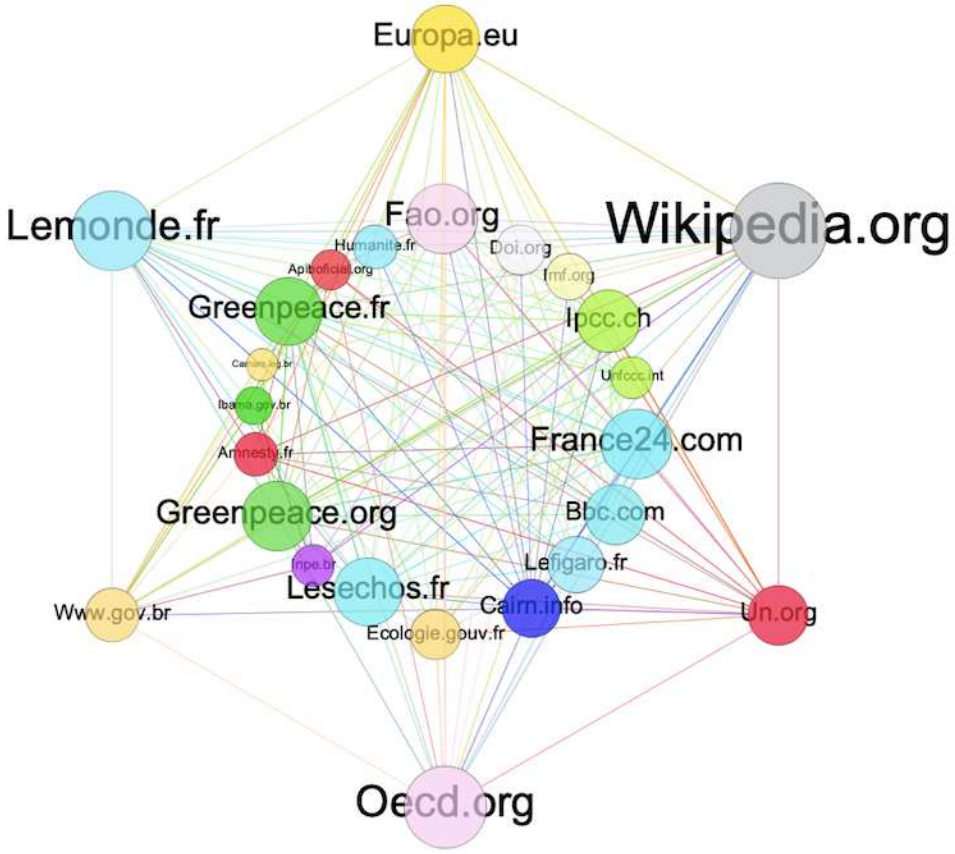
Pour visualiser, par degré entrant, les acteurs les plus importants de 2017 et 2018, nous proposons, à partir de l'algorithme *Dual Circle Layout*, deux graphes circulaires concentriques de deux niveaux, en choisissant l'attribut degré entrant. Le premier cercle permet de mettre en avant les acteurs les plus importants parce que les plus cités, et la lecture se fait dans le sens du mouvement des aiguilles d'une montre. Nos graphes sont orientés et ce qui va nous intéresser c'est le degré entrant ou demi-degré intérieur qui correspond au nombre d'arcs qui aboutissent à un sommet. C'est ce degré entrant qui montre la popularité d'un acteur, sa visibilité et la

reconnaissance dont il bénéficie dans la polyphonie du réseau. Cela souligne surtout son influence sur la configuration et la trajectoire de la polyphonie et de la controverse écologique.



Entités Web	*Degré entrant*
Wikipédia.org	*15*
Nature.com	*14*
Ipcc.ch (GIEC)	*14*
Worldbank.org	*14*
Unfccc.int (COP)	*12*
Doi.org	*12*
Sciencedirect.org	*11*
Nasa.gov	*11*

Figure 51: Catégorisation par degré entrant 2017 (Gephi 0.9.2)



Entités Web	*Degré entrant*
Europa.eu	*19*
Wikipédia.org	*18*
Un.org	*15*
Worldbank.org	*15*
Oecd.org	*13*
Www.gov.br	*11*
Lemonde.fr	*11*
Fao.org	*11*

Figure 52: Catégorisation par degré entrant 2018 (Dual circular, Gephi 0.9.2)

Pour ces deux graphes, les acteurs les plus cités, autrement dit ceux ayant les degrés entrants les plus élevés, sont dans la légende attenante à chaque graphe. Une première observation permet de souligner une constante chez Wikipédia[37] comme acteur bénéficiant d'un fort taux de citation en 2017 et 2018 ; une deuxième est que Greenpeace.fr ne fait pas partie des acteurs les plus cités en 2017 alors qu'il disposait de 2 entités en entrée de crawl comme Wikipédia en avait 2 en entrée de crawl pour l'année 2018. Le nombre d'entités d'un même site en entrée de crawl ne suffit donc pas pour établir que l'acteur sera plus cité.

Une troisième remarque est que, dans l'ensemble, il y a une différence d'identité entre les entités les plus citées en 2017 et les entités les plus citées en 2018. En 2017, les entités les plus citées sont des entités scientifiques : Nature.com, IPCC.ch, Sciencedirect.org, NASA.gov et dans une certaine mesure Wikipédia.org et Doi.org. Par contre en 2018, on constate une présence plus importante d'entités politiques parmi les acteurs les plus cités : Europa.eu, Un.org, Oecd.org, Fao.org, Www.gov.br. On peut alors poser l'hypothèse d'une évolution vers une tournure politique des échanges à propos de la déforestation de l'Amazonie en 2018.

[37] Les entités d'entrée de crawl prises à l'intérieur de Wikipédia sont : la page d'archive de Michel Temer (2017) la page de Jair d'archive de Jair Bolsonaro (2018), la page d'archive de l'Institut Chico Mendès (2018).

Une dernière remarque est que les acteurs ayant les poids les plus élevés, donc les nœuds les plus gros, ne sont pas obligatoirement les plus cités. En effet, le degré général d'un nœud ce qui détermine sa taille, prend en compte à la fois le degré entrant et le degré sortant, d'où le fait qu'en 2017, une entité plus grande comme Lemonde.fr soit moins citée qu'une entité plus petite comme le site scientifique Nature.com.

C'est l'acteur qui est le plus cité, c'est-à-dire celui qui a le degré entrant le plus élevé qui est un acteur d'autorité, et qui par sa reconnaissance influence le plus la configuration de notre polyphonie sur la déforestation en Amazonie. L'acteur qui cite le plus, c'est-à-dire celui ayant le degré sortant le plus élevé, s'il n'est pas cité aura une moindre autorité parmi les autres entités et donc dans la polyphonie.

1-2- Les catégorisations des entités Web pendant le pic de la controverse : 2019

1-2-1- Un graphe plus dense en 2019

A partir d'août 2019, la controverse sur les feux de forêt d'Amazonie a atteint son paroxysme. La catégorisation par poids et affinités des entités web de 2019 présente un graphe plus riche en nœuds et en arêtes avec une explosion du nombre de médias d'information (en bleu clair), même si le graphe n'est toujours pas complet[38]. Nous avons un graphe orienté d'ordre 53, avec 634 liens. L'acteur ayant le degré le plus élevé reste toujours Wikipédia.org, suivi du média Lemonde.fr alors que les agences spatiales gagnent en importance. Nous constatons aussi un plus grand nombre de médias d'information, avec 22 acteurs sur 53 nœuds du graphe.

[38] Tous les liens possibles entre les nœuds ne sont pas établis.

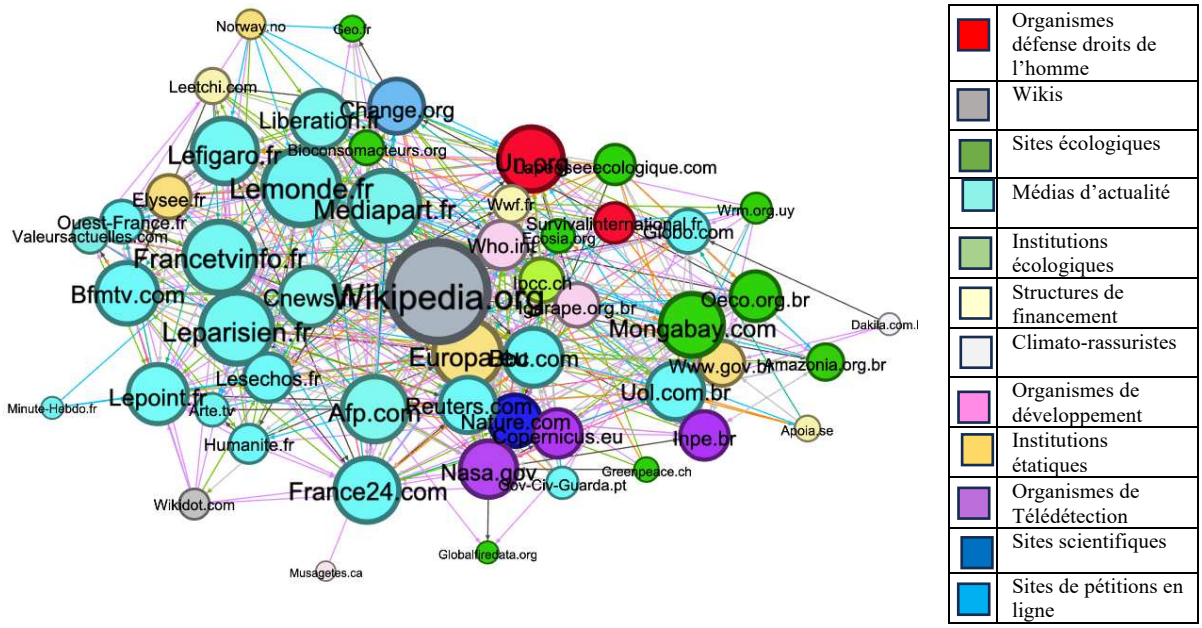


Figure 53: Catégorisation par types d'acteurs, poids, affinité 2019 (Gephi 0.9.2)

Le principe de l'homophilie est un principe en sociologie que Merton et Lazarsfeld (Merton et Lazarsfeld, 1954, p. 23) définissent comme la « tendance à former des amitiés entre ceux qui se ressemblent sur un certain point[39]», autrement dit, ceux qui se s'assemblent partagent en commun des intérêts. Si la cartographie du Web est un moyen d'observer les réseaux de relations qui se forment entre les entités Web, ces relations, si elles mettent en avant les cas d'homophilie permettent par ricochet d'observer les acteurs isolés.

À ce stade, nous ne pouvons que poser des hypothèses sur les raisons de cette homophilie. La nature des causes sous-jacentes d'homophilie peut fluctuer en fonction du contexte social : il peut s'agir de projets communs, de relations commerciales ou d'autorité. Le rapprochement entre Francetvinfo.fr (gauche), Leparisien.fr (populaire) et lesechos.fr (libéral) ne peut donc être interprété sans une lecture du contenu de ces entités et la prise en compte d'autres variables contextuelles exogènes.

Nous constatons donc, cette fois la formation de quelques petits clusters : l'un comprenant Francetvinfo.fr, Leparisien.fr et Lesechos.fr ; l'autre Wikipédia.org, Europa.eu, Reuters.com, Nasa.gov, Copernicus.eu et Nature.com. Une proximité est aussi notée entre Ouest-France.fr (libéral) et Valeursactuelle.com (extrême droite) ; puis une autre entre Mongabay.com, Uol.com.br, et inpe.br ; un rapprochement entre l'Ipcc.ch et Igarape.org.br, un institut de recherche et de politique brésilien.

[39] Traduction par l'application TWP de : the "tendency for friendships to form between those who are alike in some designated respect."

Une seule certitude se dégage, c'est la proximité entre les trois agences spatiales NASA, Copernicus et INPE, même si elles ne forment pas un cluster, à cause de la position excentrée de l'INPE due à son positionnement géographique au Brésil comme souligné dans la figure 56.

L'année 2019 se caractérise aussi par l'entrée dans le réseau de nouveaux acteurs parmi lesquels un site de pétitions en ligne Change.org, un acteur de crowdfunding Leechti.com que nous avons classé dans la catégorie « structures de financement ». Ces apparitions s'inscrivent dans un contexte de tension dans les stratégies à la fois de dénonciation, de mobilisation et d'aide à l'action écologique.

1-2-2- Une catégorisation spatiale plus expressive en 2019

En 2019, les entités centrales sont fortement reliées aux espaces France-Europe et Brésil-Amériques. Par exemple, Wikipédia[40] justifie une position d'intermédiaire en étant relié à presque la totalité des acteurs du graphe. France 24 et Europa.eu justifient aussi ce type de centralité.

Nous constatons aussi que les médias importants qui se déclinent en plusieurs langues ont tendance à se retrouver au centre du graphe. Mais nous posons plutôt l'hypothèse d'une centralité due à une conjugaison de facteurs, souvent preuves de son importance, comme la configuration multilingue du média, la proximité, la qualité et la quantité des liens entrants, le degré de l'entité et le statut d'intermédiaire.

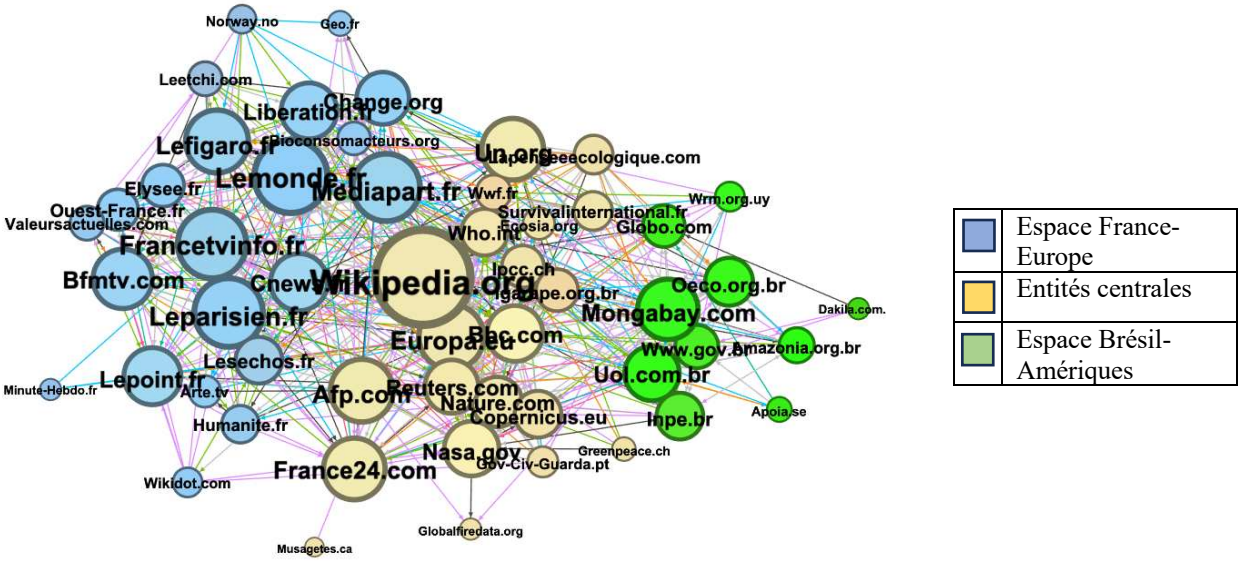


Figure 54: Catégorisation par espace 2019 (Gephi 0.9.2)

[40] Les entités prises à l'intérieur de Wikipédia sont la page de Bolsonaro (2019), celle de Raoni (2019) et de Norsk Hydro (2019).

Parmi les entités qui se retrouvent dans l'espace Brésil-Amérique, nous avons Mongabay, une ONG basée en Californie, qui avait déjà une position approximative dans la spatialisation de 2017 où nous l'avions catégorisé comme entité centrale. Une ONG basée en Uruguay fait aussi son apparition dans l'espace les Amériques, il s'agit de la World Rainforest Movement (Wrm.org.uy) qui défend les forêts tropicales et les droits des communautés locales qui dépendent de ces forêts, alors que nous avons classé l'institut Igarape.org.br, à la lisière des deux espaces, avec les entités au centre du graphe.

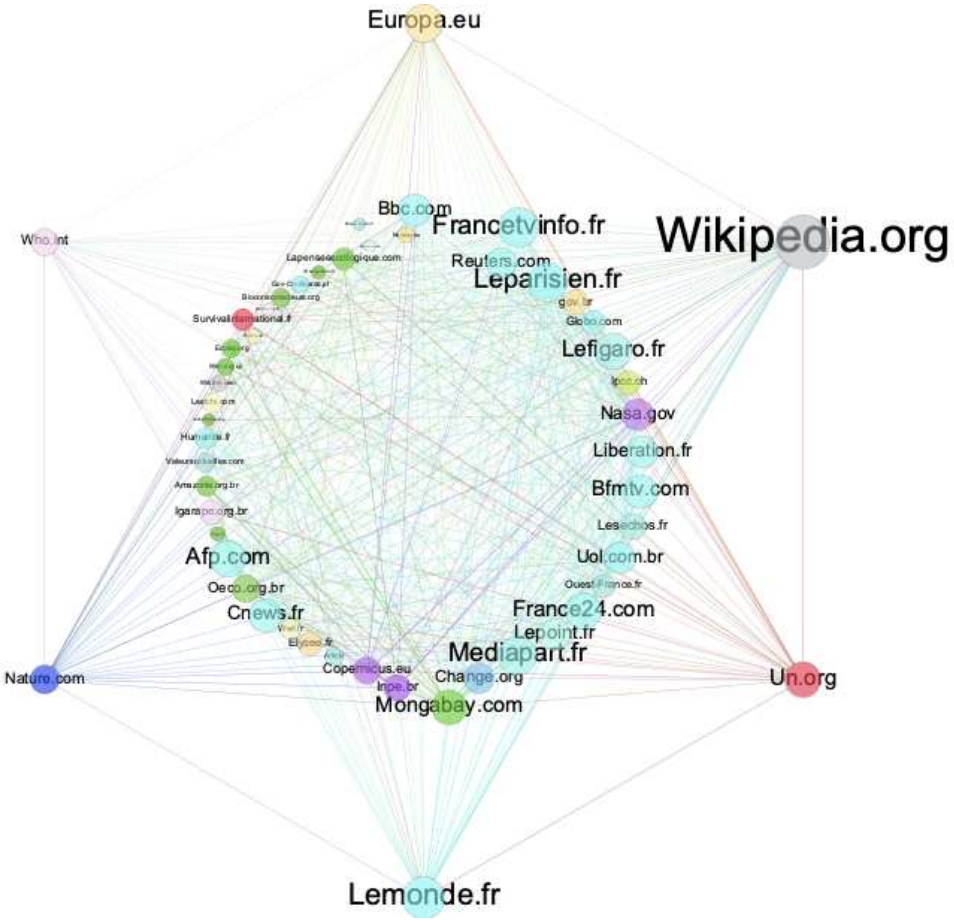
Il y a-t-il des relations de citations (ou de polyphonie médiatique) entre les entités en bleu et les entités en vert ? autrement dit, des médias de l'espace France-Europe sont-ils adjacents à des médias de l'espace Brésil-Amériques et vice-versa ? Nous constatons que si les médias en bleu ne citent pas souvent les médias en vert, quelques médias font exception. Ainsi, Mediapart.fr est celui qui cite le plus les acteurs de l'espace Brésil-Amériques avec des liens vers Oeco.gov.br, Mongabay.com, Www.gov.br, Uol.com.br, inpe.br. Le site de pétition en ligne Change.org cite, quant à lui, Mongabay.com, Uol.com.br et Globo.com.

En retour, Mongabay.com, depuis l'espace Brésil-Amérique cite Change.org, Lemonde.fr, Médiapart.fr, Lesechos.fr., alors que Globo.com du même espace cite Change.org, Liberation.fr, Lefigaro.fr, Cnews.fr, Leparisien.

Des hypothèses peuvent être émises pour ces citations et retour de citations directes entre ces deux espaces séparés pourtant par une barrière linguistique. Nous pensons, par exemple, à la passe d'armes entre Macron et Bolsonaro pendant le pic de la controverse sur les feux de forêt d'Amazonie en 2019, dont les médias ont longuement rapporté les termes. Nous reviendrons, dans le cadre du graphe de synthèse, sur ce phénomène de polyphonie.

1-2-3- Les acteurs d'autorité pendant le pic de la controverse

Comparé aux années antérieures, il n'y a pas fondamentalement un bouleversement de la classe des acteurs les plus cités, au plus fort de la période de la controverse en 2019. Nous notons que les trois acteurs les plus cités de 2018 ont maintenu leur position, avec le portail officiel de l'Union européenne (Europa.eu), comme acteur le plus cité dans le graphe, devant l'encyclopédie en ligne Wikipédia et l'Un.org. Ensuite, parmi les six acteurs les plus cités du premier cercle concentrique, un nouvel acteur d'autorité fait son apparition : le site officiel de l'OMS (Who.int.) avec 25 citations dans le graphe.



Entités Web	*Degré entrant*
Europa.eu	*34*
Wikipédia.org	*33*
Un.org	*30*
Lemonde.fr	*29*
Nature.com	*26*
Who.int	*25*
Bbc.com	*25*
Francetvinfo.fr	*24*

Figure 55: Catégorisation par degré entrant 2019 (Dual circular Gephi 0.9.2)

Parmi les 634 liens du graphe, Europa.eu bénéficie de 34 citations, Wikipédia.org de 33, l'Un.org de 30, Lemonde.fr de 29 et Nature.com de 26. Nous pouvons avancer que la problématique sur les feux de forêt d'Amazonie reste sociale, selon l'acception de Charaudeau (Charaudeau, 2014), dans le sens où elle embrasse des acteurs d'horizons divers comme les scientifiques, les politiciens, la société civile, les financiers, etc.

L'autre observation pour cette période du pic de la controverse est qu'on ne constate pas une polarisation nette entre des groupes d'acteurs. Ainsi des acteurs idéologiquement à l'extrême droite, donc historiquement opposés aux calendriers des politiques écologiques, même s'ils se retrouvent dans les périphéries du graphe -ce qui est une forme moindre d'isolement- citent certaines entités. Il reste que ces acteurs d'extrême droite ne sont pas souvent citées par les autres acteurs. Par exemple, Valeuresactuelles.com fait 106 citations (degré sortant) alors qu'il est cité 4 fois (degré entrant). L'observation est encore plus nette avec un autre site d'extrême droite Minute-hebdo.fr qui ne bénéficie d'aucune citation de la part des

autres alors qu'il fait 37 citations. Dans l'espace brésilien, le site climato-rassuriste Dakila présente une configuration semblable, avec aucun lien entrant pour 63 liens sortants.

Cependant, d'autres raisons peuvent justifier la présence en périphérie de certains acteurs de même que leur absence de notoriété. C'est pourquoi il n'est pas étonnant qu'une entité écologique comme Greenpeace.ch[41] ne soit pas du tout cité alors qu'elle fait 150 citations. Par ailleurs, une absence de liens entrants pour un acteur ne signifie pas, dans l'absolu, que cet acteur n'est pas cité. En effet, comme nous l'avons déjà vu avec l'énonciation éditoriale des pages Web, de nombreuses images sont empruntées à Greenpeace, ce qui constitue des citations qui ne sont pas prises en compte par le réseau de relations établies par des graphes issus de liens hypertextes. Nous pouvons avancer que Greenpeace bénéficie d'une forme d'autorité essentiellement liée au partage de ses images et de ses informations et non à la production d'hyperlien renvoyant vers ce site.

Les acteurs les plus cités peuvent être considérés comme les acteurs possédant un dispositif efficace d'intéressement, en plus d'être parmi les initiateurs de la problématisation de la question de la déforestation en Amazonie. Nous constatons qu'en 2019 (Figure 57), sur 6 acteurs du premier cercle concentrique, 3 sont des acteurs politiques (Europa.eu, Un.org, Who.int). Par ailleurs, la première moitié du second cercle concentrique est composée essentiellement d'acteurs de la presse (en bleu). Nous pouvons en conclure que l'enrôlement massif des acteurs dans la controverse en 2019 (une traduction réussie) s'explique par le succès d'un intéressement dont les principaux acteurs sont les acteurs politiques et les médias de masse. Au niveau des dispositifs médiatiques, la réussite de la mobilisation s'observe dans le graphe de 2019 par la constitution de petits clusters (Figure 55).

Mais à ce stade de nos résultats, deux remarques s'imposent pour souligner les limites de la TAR. D'abord, les acteurs tels qu'identifiables par les graphes ne suffisent pas à justifier ce pic intéressant de 2019. Comme nous le verrons, avec la balistique sociologique, une personnalité politique aussi controversée que Jair Bolsonaro va constituer une entité suffisamment pertinente pour exacerber les tensions et participer à l'enrôlement de différents acteurs autour de la question de la déforestation de l'Amazonie.

Ensuite, le succès de l'intéressement en 2019 est aussi le résultat de la participation active et parfois informelle de certains destinataires des discours politiques et médiatiques (commentaires, partages, créations de vidéos, articles de blog, etc.), ces acteurs informels

[41] Le principe des entités Web établit qu'un site peut constituer une entité web ou être composé de plusieurs entités Web : c'est souvent le cas des plateformes. On peut donc peaufiner des crawls en distinguant plusieurs entités pour Greenpeace : Greenpeace.fr, Greenpeace.ch, etc.

devenant de fait des co-constructeurs de la visibilité exceptionnelle dont va bénéficier la controverse sur les feux de forêt d'Amazonie en 2019.

Enfin, nous constatons qu'un acteur comme l'AFP qui était assez visible comme acteur d'autorité pendant la recherche de la polyphonie à l'aide de l'énonciation éditoriale est moins visible dans le graphe de 2019 et dans le graphe de synthèse de nos 5 années d'observation : il se retrouve dans la dernière moitié du second cercle concentrique pour ces deux graphes (Figure 57 et figure 67).

1-3- Après le pic de la controverse : 2020 et 2021

1-3-1- Un retour à des graphes sans densité

Il est dans la nature des controverses de suivre un cycle : une période de maturation, une période d'exacerbation des tensions et une période de chute, avant un autre rebond. Les périodes de chute ne sont d'ailleurs pas d'intensités égales pour chaque cycle, ce qui est tout aussi valable pour les périodes de pic et les périodes de maturation.

De nombreuses hypothèses sont émises pour justifier l'émoussement des controverses, surtout quand aucune délibération politique ou scientifique sérieuse n'a eu lieu les concernant. Parmi ces hypothèses, le passage à une actualité plus brûlante, surfaite ou spécifique est l'une des raisons les plus souvent avancées. Cependant, les périodes d'absence sont aussi d'un intérêt majeur pour la recherche car elles permettent d'investiguer les déterminismes à la base de tels phénomènes.

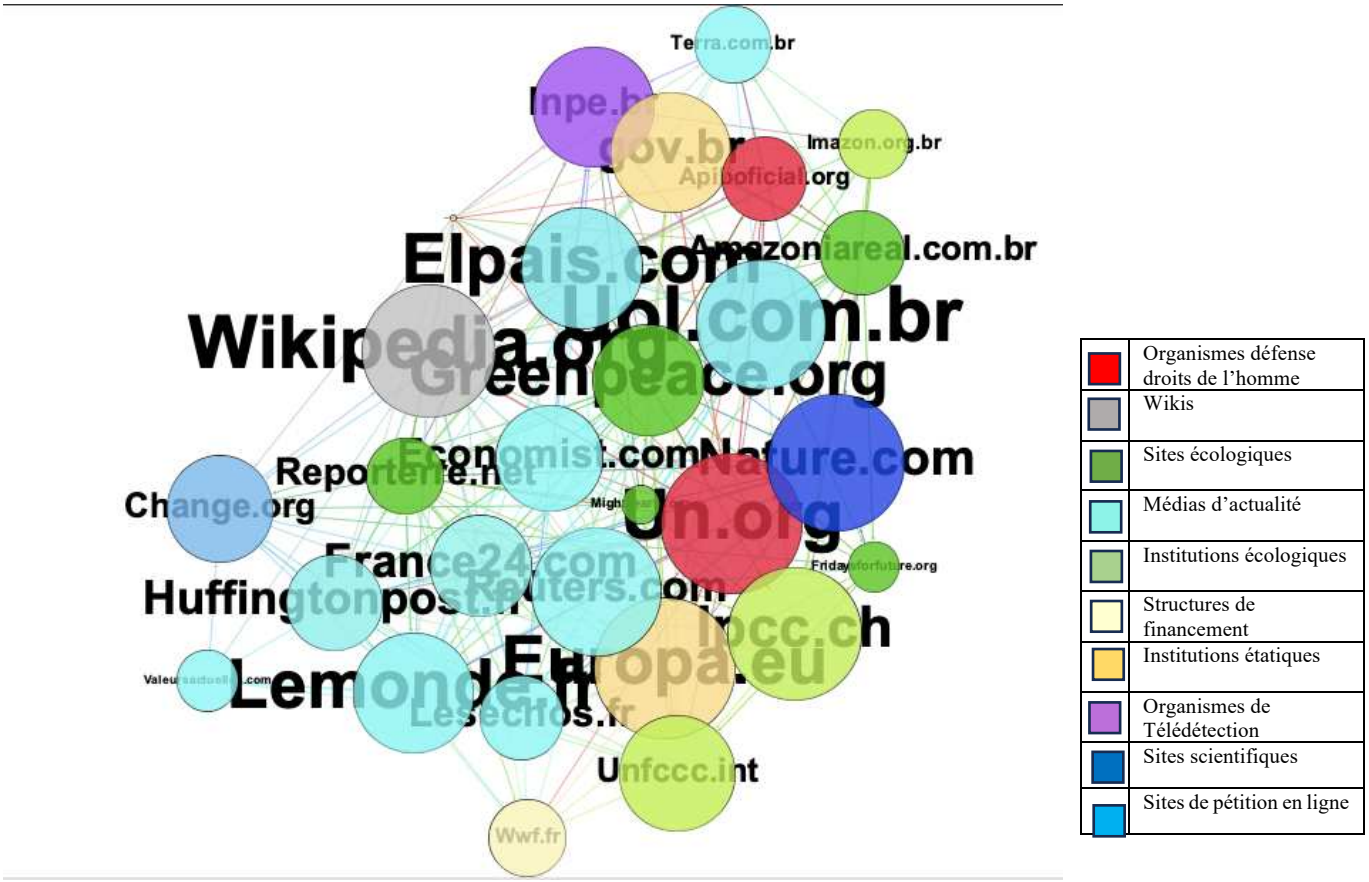


Figure 56: Catégorisation par types d'acteurs, poids, affinité 2020 (Gephi 0.9.2)

Une analyse des graphes de 2020 et 2021 montre que nous retournons à des graphes du même ordre que ceux de 2017 et 2018 : 27 nœuds pour 254 liens en 2020, puis 26 nœuds pour 252 liens en 2021. Pour 2020, de nombreux acteurs semblent avoir des poids plus similaires, ce qui induit qu'ils ont des degrés généraux plus ou moins similaires. Parmi ces grands acteurs nous retrouvons Wikipédia.org, Un.org, Reuters.com, Europa.eu, ou encore Ipcc.ch. Nous notons, apparamment, quelques absences : les organismes de développement, les Doi.

Le graphe de 2021 semble par contre plus aéré que celui de 2020 où on note quelques affinités : Reuters.com, Europa.eu et Unfccc.int ; Un.org, Ipcc, et Nature.com ; Apibofficial.org, Gov.br et Inpe.br dans l'espace brésilien.

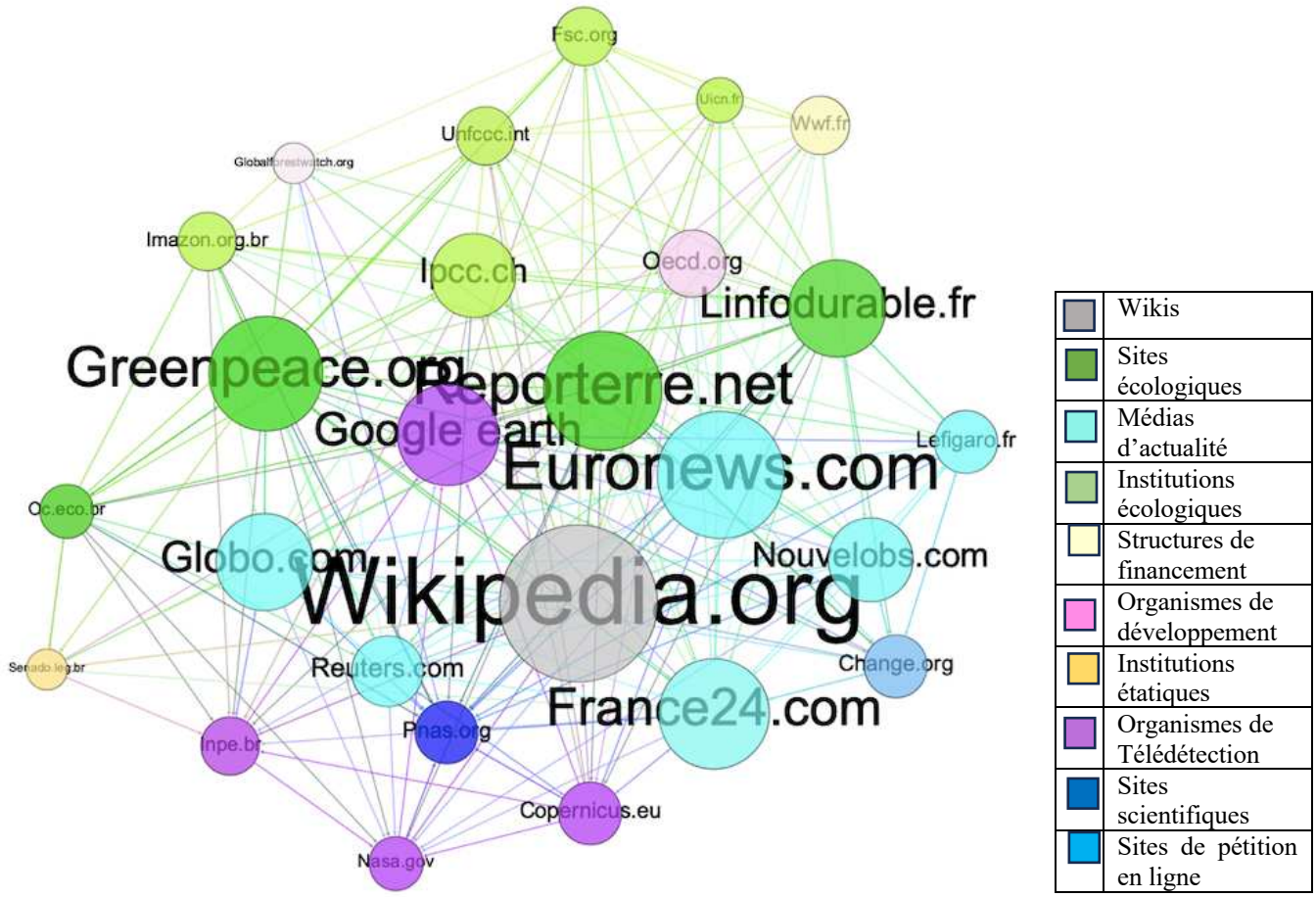


Figure 57: Catégorisation par types d'acteurs, poids, affinité 2021 (Gephi 0.9.2)

En 2021, on constate une absence d'organismes de défense des droits humains, d'organisme de développement et seulement 6 médias d'informations. Une application d'observation de la terre par satellite fait son apparition Google earth, pendant cette année. Il y a moins de diversité d'acteurs en 2021, ce qui souligne que nombre d'acteurs des années précédentes sont portés ailleurs que sur le problème de la déforestation de l'Amazonie, alors même que des records d'incendies plus élevés que ceux de 2019 sont signalés. L'hypothèse que cette absence de variété d'acteurs soit due à la crise sanitaire mondiale de la Covid expliquerait ce silence bien mieux qu'un épuisement de la controverse en elle-même. La Covid peut donc être saisie comme une variable contextuelle exogène ayant ramené l'urgence de la question des incendies en Amazonie, et plus généralement la question écologique, dans l'ombre. Ce phénomène est encore plus expressif au niveau du champ des commentaires des vidéos YouTube de 2020 et 2021, certains ayant reçu moins de 5 commentaires. En effet, la Vidéo France 24 de 2021 a réalisé 0 commentaire pour 1674 vues, alors qu'en 2019 une autre vidéo de cette chaîne sur le même thème faisait 291 commentaires pour 109874 vues.

1-3-2- Une catégorisation spatiale sans bouleversement : 2020 et 2021

Dans la catégorisation spatiale de 2020, les positions de Change.org et Reporterre.net méritent attention. En effet, on serait tenté de classer le site de pétition internationale Change.org au centre et Reporterre.net un site français avec les bleus. Cependant, une observation dynamique des liens dans Gephi montre que Reporterre.net sert d'intermédiaire entre 5 acteurs en bleu et 2 acteurs en vert (figure 61). Pour l'entité Change.org, les liens qu'elle porte ici sont uniquement reliés à des entités en bleu, d'où sa position. Il en est de même de France 24 qui est adjacent à 5 entités en bleu et 2 entités en vert. Dans la zone brésilienne, nous avons classé le portail Uol.com.br au centre pour les mêmes raisons, il est adjacent à 6 acteurs en vert et 2 acteurs en bleu. Précisons encore que ces éléments centraux sont comme les autres acteurs des trois espaces, d'abord fortement reliés entre eux.

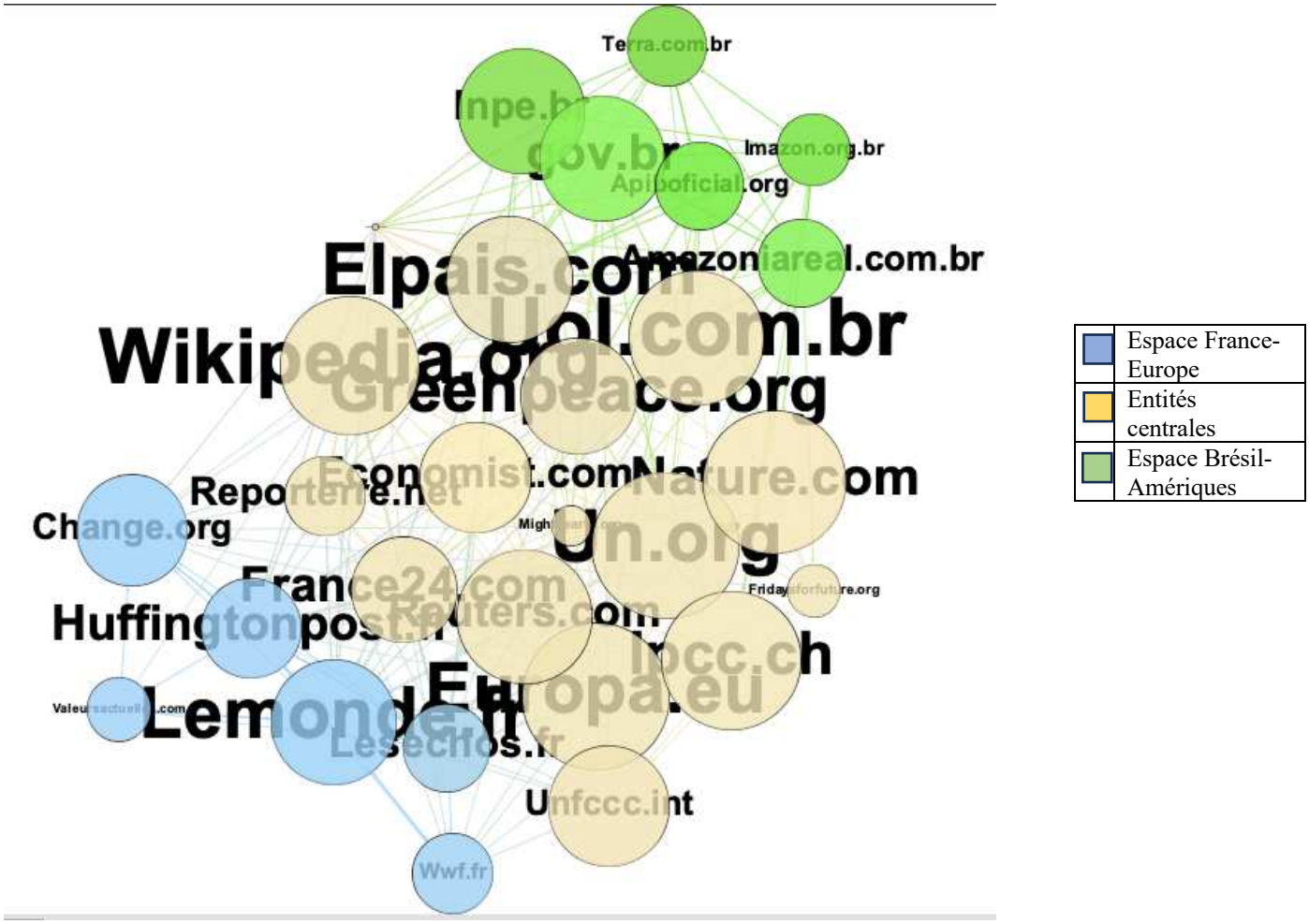


Figure 58: Catégorisation par espace 2020 (Gephi 0.9.2)

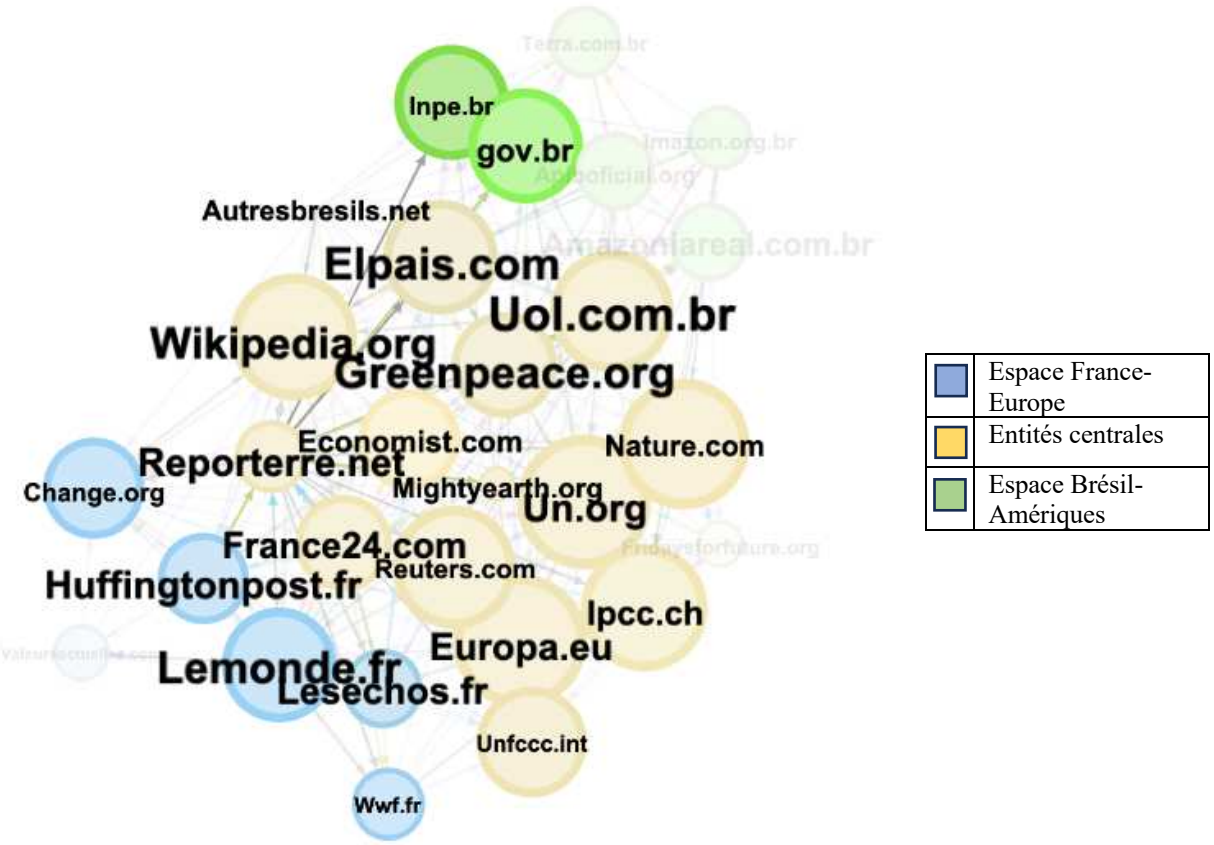


Figure 59: Catégorisation par espace 2020 : les liens de l'entité Reporterre.net (Gephi 0.9.2)

Y-a -t-il une différence entre cette spatialisation de 2020 avec celle de 2021 ? En 2021, la centralité de Reporterre.net est encore plus visible, puisqu'il se déplace nettement au centre. Google earth, le nouvel entrant, un logiciel de cartographie géographique virtuelle développé par Google, se retrouve en position de centralité et est adjacent à 23 entités sur 26. France 24 se déplace aussi plus au centre en 2021 et justifie plus clairement sa position d'acteur central. En somme, la catégorisation spatiale reste constante malgré l'entrée de nouveaux acteurs comme Google earth (earth google.com) et UICN (Union internationale pour la conservation de la nature).

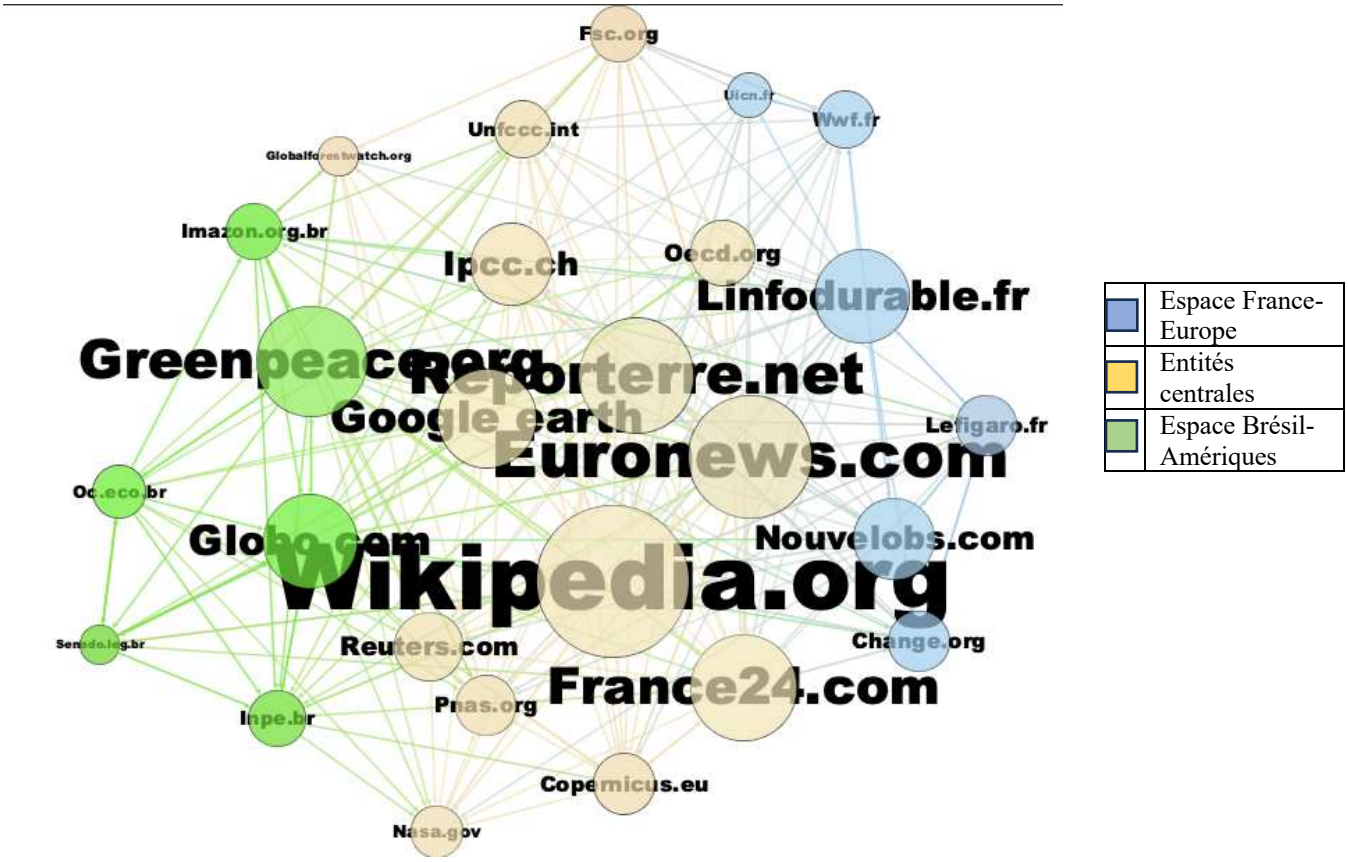
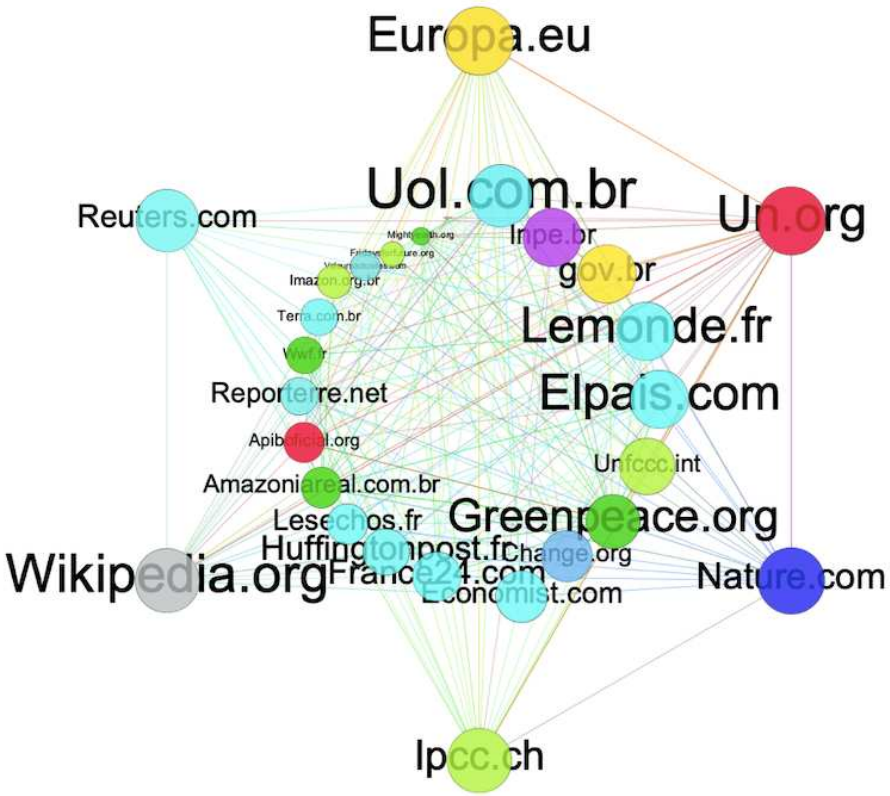


Figure 60: Catégorisation par espace 2021 (Gephi 0.9.2)

1-3-3- Une certaine modification dans l'ordre des acteurs les plus influents en 2020 et 2021

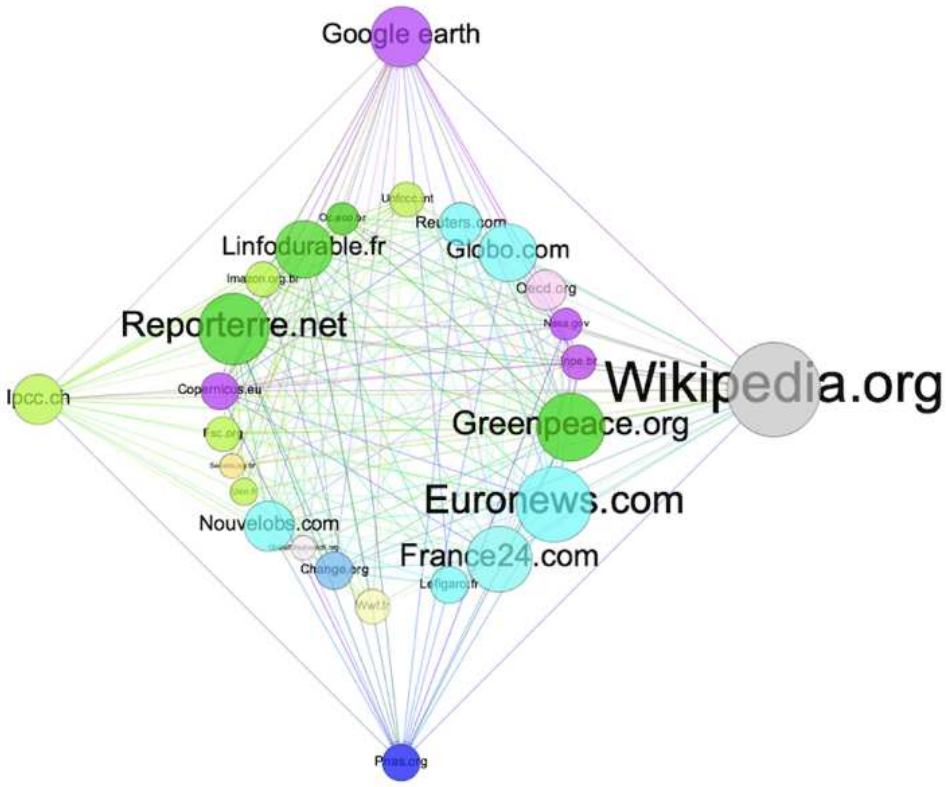
Le classement des entités les plus citées en 2020 change un peu même si Europa.eu reste leader comme en 2019. En effet, Wikipédia qui occupait la seconde place se retrouve en cinquième position, Lemonde.fr disparaît du premier cercle concentrique ; Nature.com améliore son classement en passant de la cinquième place à la troisième ; Le GIEC (Ipcc.ch) qui n'était pas présent dans le premier cercle en 2019 se retrouve en quatrième position ; Uol.com.br, un média brésilien prend la septième position.



Entités Web	*Degré entrant*
Europa.eu	*18*
Un.org	*18*
Nature.com	*17*
Ipcc.ch (Giec)	*16*
Wikipédia.org	*16*
Who.int	*15*
Reuters.com	*15*
Uol.com.br	*13*

Figure 61: Catégorisation par degré entrant 2020 (Dual circular Gephi 0.9.2)

En 2021, l'application Web Google earth devient l'entité la plus citée devant Wikipédia.org, ce qui constitue un changement de nature même de l'entité leader. Une autre revue scientifique, Pnas.org prend la place de Nature.com alors que l'Ipcc.ch se maintient en quatrième position par rapport à 2020. L'Unfccc.int (Cop) monte dans le classement. Comme déjà observé, les organismes de défense des droits des peuples sont absents du réseau en 2021. On peut poser l'hypothèse d'une indifférence pour les problèmes écologiques pendant l'urgence sanitaire en 2021, tant les voix des acteurs politiques et de leurs relais médiatiques sont rares et peu citées.



Entités Web	*Degré entrant*
Google earth	*23*
Wikipédia.org	*18*
Pnas.org	*16*
Ipcc.ch (Giec)	*15*
Unfccc.int (Cop)	*15*
Reuters.com	*13*
Globo.com	*12*
Oecd.org	*12*

Figure 62: Catégorisation par degré entrant 2021 (Dual circular Gephi 0.9.2)

Les graphes clairsemés de 2020 et 2021 peuvent se lire comme l'expression d'un échec du processus de traduction. Nous nous sommes demandé, à ce stade, quelles étaient les causes de cet échec ? N'est-ce pas parce que la problématisation de la question de la déforestation de l'Amazonie n'a pas réussi à fédérer les intérêts pendant cette période de la Covid-19 ? À côté de cette cause toute probable, une certitude demeure cependant, les principaux porte-paroles des différentes catégories de protagonistes, malgré leur dispositif d'intéressement n'ont pas réussi à embarquer les destinataires dans le processus d'enrôlement et donc de co-construction de la controverse et de la polyphonie alors même que les incendies étaient pires qu'en 2019. Par exemple, la vidéo de France 24 de 2021 n'a obtenu aucun commentaire des internautes et, probablement n'a pas été partagée par eux[42]. Celui de la WWF de 2020, n'a pas eu plus de succès malgré la qualité exceptionnelle de sa production.[43]

[42] COP26 : la déforestation de l'Amazonie a son plus haut niveau depuis 2010 (2 nov. 2021). YouTube France 24. https://www.youtube.com/watch?v=PemaBb8rkLs
[43] Pendant ce temps-là en Amazonie...(11 sept. 2020) YouTube WWF, https://www.youtube.com/watch?v=q7PfLSa7r9E

2- Les graphes de synthèse pour les cinq années d'observation

2-1- Un graphe dense, des acteurs périphériques et des acteurs isolés : 2017- 2021

Le crawl d'ensemble de profondeur 3, après tri, pour les cinq années d'observation, a produit 89 nœuds et 1341 liens. Nous obtenons un graphe dense sans pour autant être complet, puisque toutes les entités ne sont pas adjacentes entre elles. De nombreux clusters sont observés sans pour autant constituer des groupes nettement polarisés. Cependant, nous notons des acteurs isolés ou en périphérie.

Pour les acteurs isolés, ils peuvent être considérés comme des bruits dans notre corpus qui, pour ce fait, auraient dû être supprimés et/ou alors ce peut être des acteurs qui ont perdu leurs arrêtes avec le temps. Le cas d'Apoia.se est assez notable : il n'a aucun lien entrant et n'en produit aucun. Nous avons donc cherché à interroger la nature de cette entité pour découvrir que c'est une plateforme de financement participatif basée au Brésil. Nous posons comme hypothèse que des raisons de sécurité et la fin des collectes de fonds pourraient expliquer que l'entité soit devenue invisible au crawl.

Pour le cas de Ouest-France en périphérie, avec les mêmes données qu'Apoia.se, nous avançons les hypothèses d'un lien corrompu ou d'un type d'archivage qui empêcherait les crawls. Par ailleurs, l'entité GovCivGuarda.pt, tout aussi isolée, n'était plus en ligne au moment du crawl de synthèse ; une certitude cependant l'extension .pt indique un site lié au Portugal.

Par contre, la présence en périphérie de deux sites d'extrême droite, Minute-hebdo.fr et valeursactuelles.com s'expliquerait par leur tendance climatosceptique qui n'en fait pas des références dans les questions écologiques. Ainsi Minute-hebdo.fr n'est cité par aucun autre acteur dans le graphe de synthèse et Valeursactuelles.com est cité seulement trois fois. Dans l'espace brésilien, le site climato-rassuriste Dakila est tout aussi en périphérie, il n'est cité par aucun autre acteur même s'il fait 61 citations.

Dans le crawl final, l'application Google earth devient l'acteur ayant le degré général le plus élevé avec un rapport de 64 comme degré entrant, pour 895 comme degré sortant. Les acteurs jusque-là en tête se maintiennent cependant. Ce sont : Europa.eu, Wikipédia, Un.org, Lemonde.fr, Nature.com, etc.

On peut remarquer plusieurs petits clusters autour de quelques acteurs. Un cluster autour de Lefigaro.net comprenant La Croix, mesopinions.com ; un autre autour de Google earth comprenant Wikipédia.org, Afp, Nature.com. Dans l'espace brésilien, un cluster tout aussi petit comprend les principaux médias brésiliens Globo.com, estadao.com.br, et Uol.com.br.

Si on constate un regroupement des médias d'informations générales, on remarque aussi dans ce crawl de synthèse un regroupement des sites scientifiques : Nature.com, Researchgate.com, Sciencedirect.com. Le principe d'homophilie se justifie encore une fois ici, d'abord, avec les médias scientifiques pour lesquels citer ses sources est, plus qu'ailleurs, gage d'éthique scientifique ; ensuite avec les médias d'informations générales. En revanche, aucun regroupement notable de médias écologiques n'est observé.

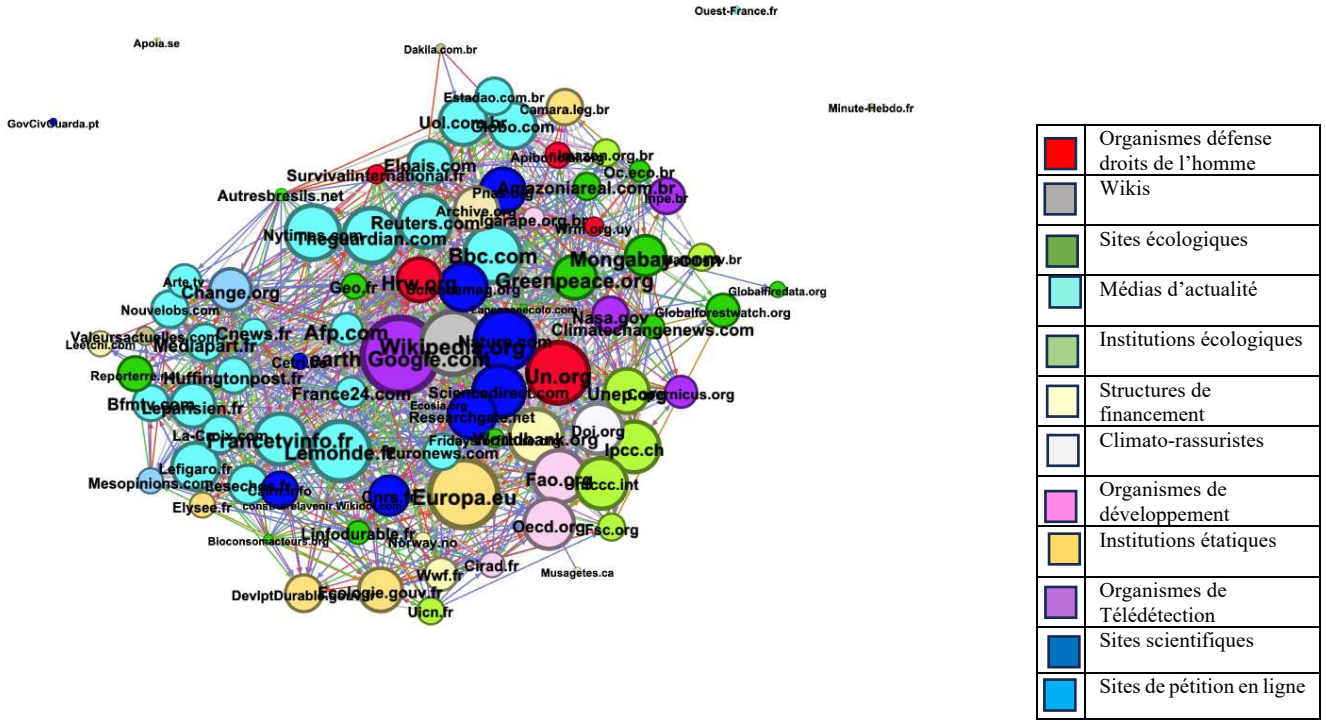


Figure 63: Catégorisation par types d'acteurs, poids, affinité 2017-2021 (Gephi 0.9.2)

Sur cinq années, le succès du processus de traduction et donc de la mobilisation se constate mieux avec la constitution de catégories de protagonistes dont les graphes, finalement, ne donnent qu'un aperçu partiel et dont nous avons identifié de nouveaux et à dégager les attributs à l'aide de l'outil Prospéro.

2-2- La catégorisation spatiale 2017-2021 : le rôle des acteurs centraux

Pour la spatialisation de synthèse, compte tenu de la densité du graphe, nous avons mis en évidence les trois espaces en écartant ceux aux extrémités des acteurs centraux. Si les acteurs centraux sont, de fait, adjacents de part et d'autre, quels sont ceux des extrémités qui sont adjacents entre eux ? Quelques nœuds ou sommets de l'espace France-Europe sont adjacents à ceux de l'espace Brésil-Amériques. Il existe des arcs entre ces nœuds et donc une relation de citation. Nous résumons dans le tableau suivant les sommets adjacents entre ces deux espaces.

Tableau 21: Quelques entités adjacentes entre l'espace France et l'espace brésil-Amériques pour le graphe 2017-2021

Espace France	**Espace Brésil-Amérique latine**
Lemonde.fr	Igarape.org.br
Cnews.fr	Uol.com.br, Globo.com
Cirad.fr	Ibama.gov.br
Change.com	Globo.com
Lefigaro.fr	Imazon.gov.br
BFMTV.com	Uol.com
Leparisien.fr	Igarape.org.br

Parmi les acteurs, en général ceux de l'espace bleu vont aux sources de l'information brésilienne pour citer les acteurs de cet espace. Ainsi, par exemple, Lemonde.fr et Leparisien.fr citent Igarape.org.br, un institut de recherche et de politique basé au Brésil, qui se concentre sur des questions liées à la sécurité, à la justice et au développement. Des instituts de renom comme Ibama, l'Institut brésilien de l'environnement et des ressources naturelles renouvelables et Imazon, une ONG qui travaille pour la préservation de la forêt amazonienne et la promotion de pratiques de développement durable au Brésil sont aussi cités. Il existe donc une pratique de polyphonie médiatique entre certains acteurs en bleu (France-Europe) et des acteur en vert (Brésil-Amériques).

Mais dans l'ensemble, les nœuds des entités en bleu ne sont pas adjacents à ceux des entités en vert ; il existe plutôt de nombreux chemins qui passent par les acteurs centraux pour joindre les deux mondes : on dira qu'ils forment des sommets ascendants. Les acteurs centraux permettent donc de faire le pont entre l'espace français et brésilien, autrement dit entre les médias français et les médias brésiliens. Ces acteurs ont beaucoup de pouvoir à cause de cette centralité qui souligne leur importance stratégique. L'espace central constitue donc le plus riche en termes de polyphonie médiatique.

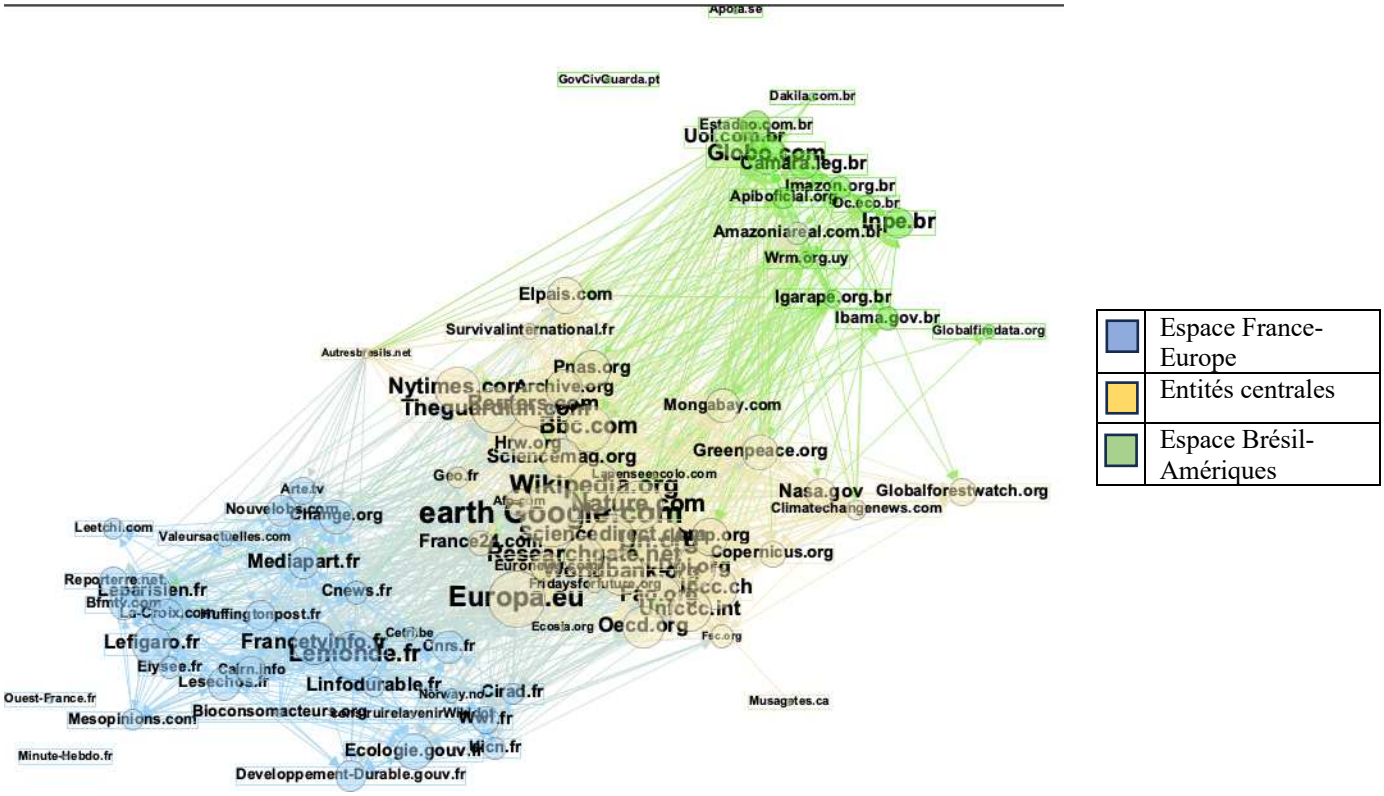
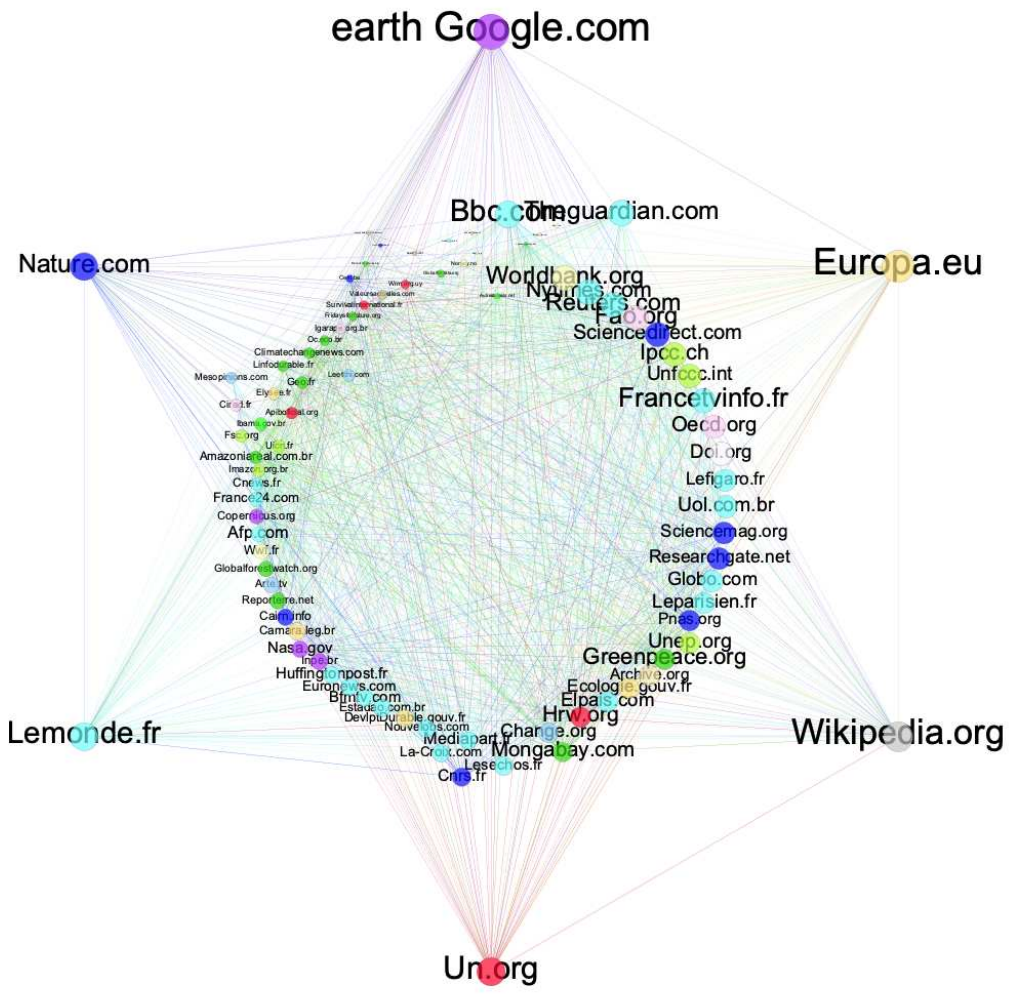


Figure 64: Catégorisation par espace 2017-2021 (Gephi 0.9.2)

2-3- Les acteurs d'autorité dans la catégorisation de synthèse par degré entrant : une surprise

Une visualisation par degré entrant de l'ensemble des entités pour les cinq années donne la représentation de la figure 67. L'application Google earth d'Alphabet qui permet d'explorer la planète Terre en utilisant des images satellites, des photographies aériennes et des données cartographiques en 3D, arrive en première position comme l'entité la plus citée.



Entités Web	*Degré entrant*
earth Google.com	*64*
Europa.eu	*52*
Wikipédia.org	*44*
Un.org	*41*
Lemonde.fr	*39*
Nature.com	*39*
Bbc.com	*35*
Theguardian.com	*33*
Worldbank.org	*32*
Nytimes.com	*32*
Reuters.com	*30*

Figure 65: Catégorisation par degré entrant 2017-2021 (Dual circular Gephi 0.9.2)

Dans l'ensemble, nous pouvons avancer que les problématiques liées aux feux de forêt d'Amazonie mobilisent une variété d'acteurs dont le plus inattendu est l'application d'Alphabet earth Google.com qui semble bénéficier d'une visibilité exceptionnelle due à son statut de produit d'Alphabet. Mais, à propos de cette place de leader de Google earth, on peut soutenir légitimement l'hypothèse selon laquelle Alphabet donne plus de visibilité à ses propres produits sur internet.

Les autres acteurs comme les entités politiques, écologistes, économiques, les médias ont été plus prévisibles. Dans le cadre de la polyphonie, certains acteurs au niveau de l'espace Brésil-Amériques sont des références d'authenticité de l'information, d'où leur sollicitation par les entités de l'espace France-Europe. Dans cette synthèse, nous constatons aussi une apparition en importante de trois médias anglosaxons comme des sources d'information pour les autres acteurs : il s'agit de Bbc.com, Theguardian.com, Nytimes.com.

Cependant, ces graphes ne sont pas exhaustifs et n'établissent aucunement des vérités absolues. Les graphes sont plutôt des photographies du réseau en mouvement à des moments donnés, ils soulignent que tel ou tel réseau de relations a existé. Par ailleurs, le web évolue de même que les outils de cartographie, ce qui fait que des cartographies faites à différents moments avec les mêmes données sont rarement identiques : des sites peuvent être fermés, des pages archivées et interdites au crawl, le tri qualitatif dans Hyphe, d'un chercheur à l'autre, peut varier, etc.

En outre, les crawls ne peuvent cerner certains points de l'énonciation éditoriale car « les graphes ainsi obtenus, explicites ou infraconscients, opèrent une sélection importante dans ce qui peut être pris en compte par l'analyse. Les formes complexes dont est fait tout écrit d'écran sont écrasées pour être finalement réduite à une combinatoire graphique de parcours. » (Davallon, Jeanneret, 2004, p.47).

Mais la cartographie peut aider dans la détermination en ligne de la plupart des acteurs de notre controverse écologique autour de la déforestation en Amazonie en identifiant les acteurs centraux, les cas d'affinité, les cas d'exclusion, etc. Le graphe est cependant une approche structurale qui ne suffit pas à comprendre en profondeur des réseaux de relations, d'où la raison pour laquelle nos graphes ont été précédés d'une étude de l'énonciation éditoriale dans les écrits d'écran.

Une comparaison des acteurs les plus cités au niveau du réseau des graphes avec les acteurs les plus en vue dans l'analyse de la polyphonie avec les écrits d'écran nous amène à conclure à la pertinence d'une approche conjuguée entre ces deux méthodes pour appréhender toute la richesse de l'énonciation polyphonique. En effet, nous constatons que si au niveau du réseau des graphes, l'AFP occupe une place moins importante, au niveau de l'énonciation polyphonique des pages Web, il est un acteur majeur puisque ¼ des sites Web font référence aux données de cette agence de presse.

Une question demeure : comment devient-on un acteur médiatique d'autorité qui sert de référence dans notre crise écologique ? L'hypothèse principale que nous faisons est qu'on ne devient pas acteur de référence pour les mêmes raisons. Nous pouvons faire, par exemple, l'hypothèse selon laquelle les mouvements écologiques bénéficient d'une légitimité d'ordre historique et éthique, alors que des acteurs comme l'Afp et Wikipédia sont des modèles médiatiques qui ont su se rendre indispensables par la qualité de leur dispositif et de leurs sources.

Ces dimensions que nous venons de voir avec l'énonciation éditoriale et les graphes, bien que déjà enrichissantes, ne suffisent pas à appréhender la polyphonie au niveau de l'aspect

argumentatif. De plus, ces deux méthodes ne nous ont pas encore permis de souligner nettement la polarisation de la controverse à propos des feux de forêt d'Amazonie. C'est pourquoi le point suivant fera intervenir la balistique sociologique pour saisir les attributs des forces en présence et la manière dont la polyphonie et la polarisation des acteurs se déploient dans l'argumentation au fil du temps.

III- Dégager la polyphonie à partir de la socio-informatique des controverses

Après une approche axiomatique et symétrique des acteurs de la polyphonie avec les graphes, une recherche de la preuve à la fois conventionnaliste et pragmatique de cette polyphonie est envisagée dans ce point de notre travail. Nous parlons d'approche conventionnaliste avec le logiciel Prospéro puisqu'il comprend un architexte avec des dictionnaires, des concepts et des algorithmes, ce qui constitue en soi un problème pour une approche qui se veut dynamique.

Cependant, ce logiciel reste « un moyen d'éprouver ses lectures, d'en suggérer d'autres, de réformer les interprétations qui ne résistent pas à la confrontation avec les éléments présents ou absents dans le corpus, et de faire des expériences sur les textes pour enrichir l'analyse. » (Trabal, 2005, p. 4). Cette étape constitue ainsi une analyse plus fine en complément des acteurs médiatiques déjà déterminés à l'aide des graphes et permet d'interroger la configuration de la polyphonie et son évolution en nous consacrant plus particulièrement sur l'aspect discursif. Ainsi pourrons-nous déterminer les attributs des acteurs en établissant les cas de convergence et d'opposition. En effet, les jeux d'acteurs, les jeux d'arguments, les points de rupture et les éléments reconfigurateurs sont perçus à la fois comme des caractéristiques importantes des mondes textuels examinés et comme des points de signification clés pour les individus impliqués. Il s'agit donc aussi de voir comment les acteurs attribuent eux-mêmes des significations aux processus dans lesquels ils sont engagés.

En décidant de partir des points de rupture ou des événements reconfigurateurs, les textes, les discours, les thèmes et les arguments peuvent être analysés selon ces nœuds. Ainsi, on peut observer comment, au fil du temps et des configurations sociopolitiques, les thèmes et les énoncés sont traités selon les catégories d'auteurs-acteurs et la part de la polyphonie dans ce processus.

Le dernier point de ce travail sera fait de façon manuelle à cause, entre autres raisons, des limites de Prospéro à analyser des commentaires dont la structure des échanges est caractérisée par des emboitements complexes de contributions.

1- Quelques précisions notionnelles concernant Prospéro

Les notions employées dans ce point d'étude pourraient se distinguer par rapport à leurs emplois antérieurs dans notre travail ou par rapport au sens habituel qu'on leur attribue, c'est pourquoi nous tenons à les définir avant d'aller plus en avant.

Un être-fictif ou personnage est un macro-acteur ou un personnage géant qu'on reconnait malgré ses variations. Cette notion sert à expliciter les procédés par lesquels les auteurs d'un corpus rangent naturellement des entités sous un noyau référentiel relativement stable.

En dehors des collections embarquées dans le logiciel Prospéro, nous avons dû créer, dans le cadre de notre étude spécifique, d'autres collections comme celles liées à « feux » ou à « forêt tropicale ». L'ensemble de ces collections constituent *le répertoire* et *une collection* est un ensemble de mots qui se ramènent à une même réalité, une même idée historiquement déterminée. Par exemple, *la collection* déforestation comprend tous les actes et mécanismes de déforestation, tels qu'ils sont scientifiquement identifiés.

La liste des personnages ou des entités qui se croisent est appelée *jeu d'acteurs*, tandis que la notion *d'acteur principal* se dit de toute entité qui arrive en tête de liste d'au moins un texte du corpus de référence, grâce à un excellent score en termes d'occurrence.

Les régimes discursifs constituent l'ensemble des liens stabilisés entre *les catégories*, et *les catégories* des éléments co-occurrents ou concomitants tant au niveau de la forme que du sens qui vont d'habitude ensemble. On distingue quatre groupes de catégories : les catégories d'épreuve (les verbes), les catégories d'entité (les substantifs), les catégories de qualité (les adjectifs) et les catégories de marqueurs (les adverbes, les modalisateurs). En analysant le jeu des catégories discursives, on peut souligner les logiques de convergence et de divergence des discours du corpus.

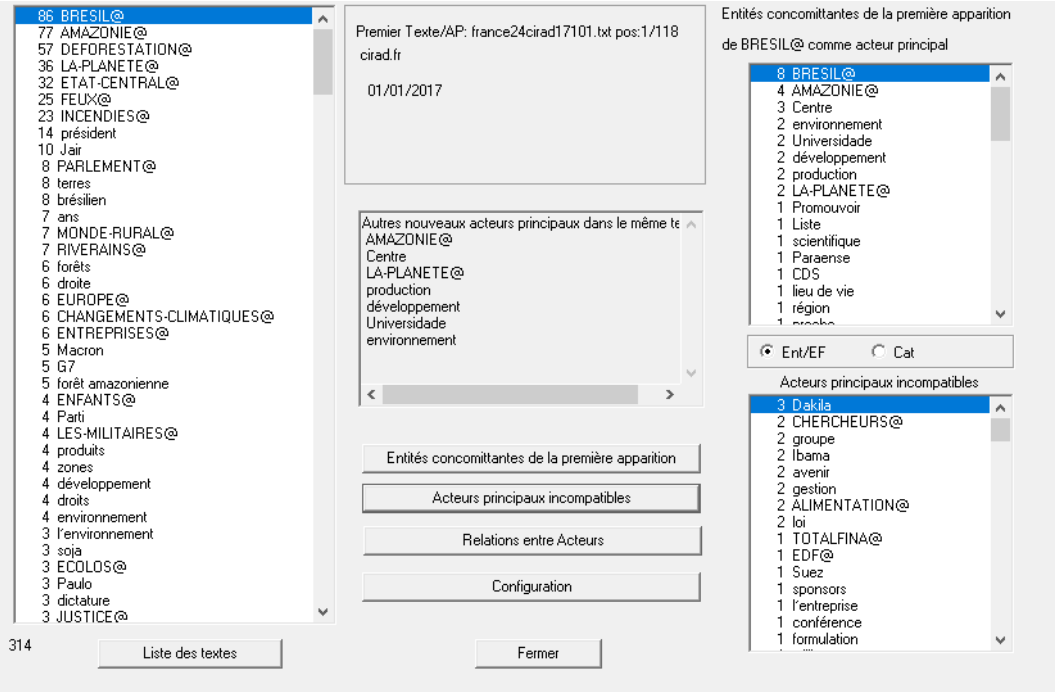
Les configurations, constituent un concept d'interprétation que proposent le logiciel ou l'utilisateur. Ce sont les liens établis entre des thèmes ou des personnages qui les emploient, entre des catégories ou des collections.

2- De nouveaux types d'acteurs et leur configuration : les acteurs principaux

En interrogeant l'être fictif BRÉSIL@ comme acteur principal, nous constatons son occurrence record dans le texte du Cirad du 01-01-2017. Cet acteur est en lien avec d'autres acteurs principaux comme AMAZONIE@, LA-PLANÈTE@, « production » et « environnement » dans ce même texte. Prospéro note une incompatibilité entre cet acteur et d'autres acteurs principaux comme Dakila (un site climato-rassuriste), IBAMA (Institut de

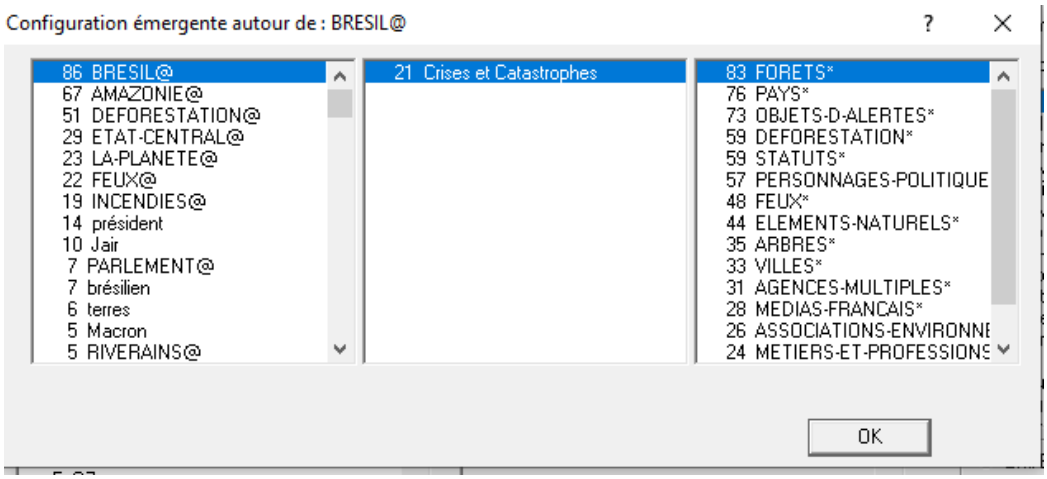
régulation de l'Amazonie brésilienne) ou encore des acteurs comme EDF, Total Fina, Suez, qui sont des entreprises. La notion d'incompatibilité ne signifie pas ici que l'on ne retrouve pas les éléments dits incompatibles dans les mêmes textes, mais plutôt que ces éléments incompatibles ne peuvent être simultanément acteurs principaux dans les mêmes textes.

Tableau 22: L'être fictif BRÉSIL@ comme acteur principal : entités concomitantes et acteurs incompatibles



Prospéro établit que la configuration émergente autour de l'acteur principal BRÉSIL@, dans tout notre corpus, est « Crise et catastrophe. » et que les collections que cette configuration émergente mobilise sont : FORET*, PAYS*, OBJET-D'ALERTE*, STATUT*, PERSONNAGE-POLITIQUE*, FEUX*, etc.

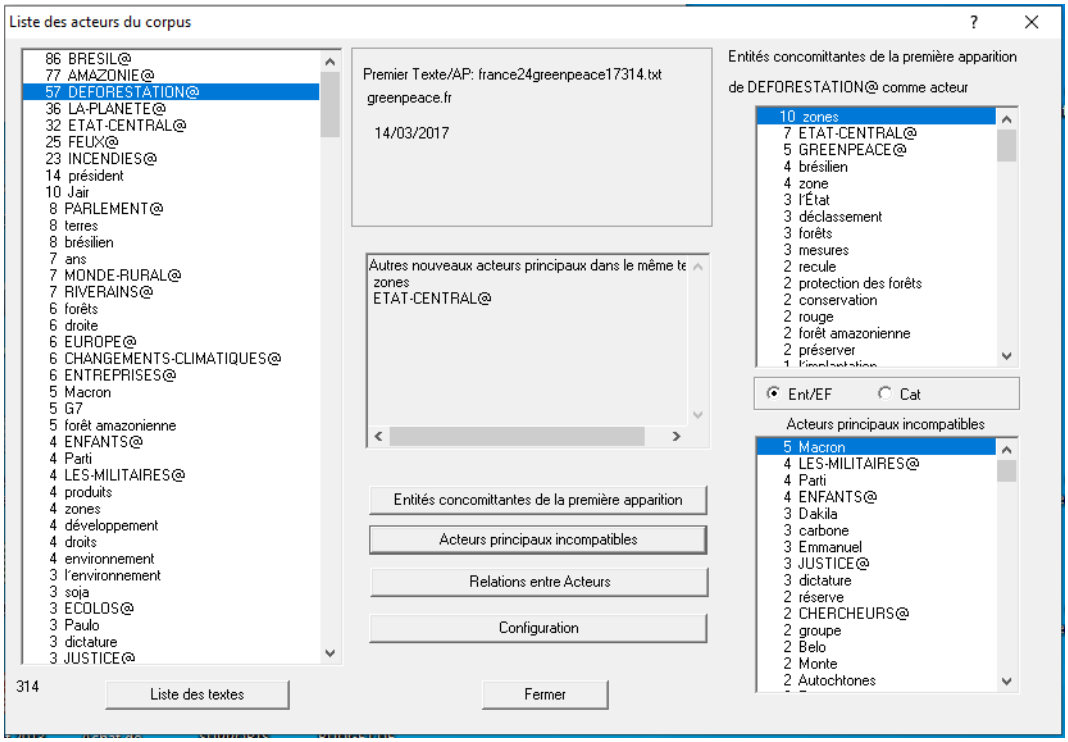
Tableau 23: Configuration émergente autour de l'acteur principal BRÉSIL@



Nous avons effectué le même travail avec les acteurs principaux suivants : DEFORESTATION@, INCENDIE@, JAIR BOLSONARO@, FEUX@, AMAZONIE@. Ce travail est résumé dans les tableaux suivants:

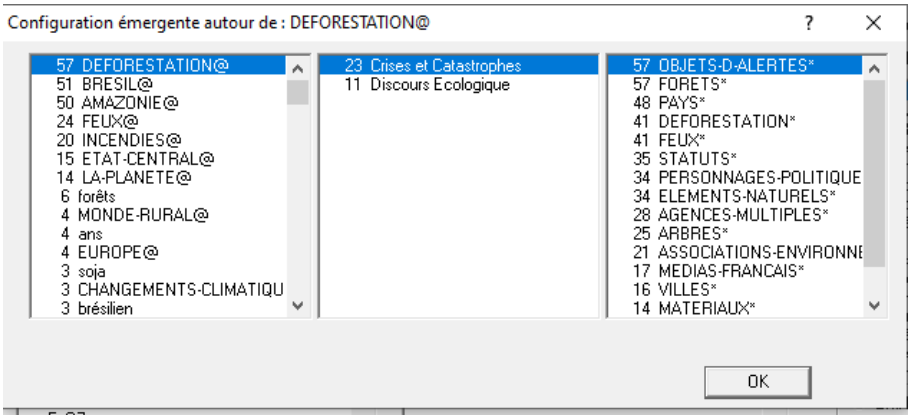
Pour l'acteurs principal DEFORESTATION@, le texte de référence est celui de Greenpeace du 14/03/2017, et ses entités concomitantes sont : Zones, ETAT-CENTRAL@, GREENPEACE@, Brésilien, déclassement, forêts, etc. et ses acteurs principaux incompatibles : Macron, LES MILITAIRES@, parti, ENFANTS@, Carbone, justice, dictature, etc. Si on peut comprendre que des acteurs principaux comme Macron, CHERCHEURS@, autochtones soient incomptables avec DEFORESTATION@, on peut par contre s'interroger sur la présence de LES-MILITAIRES@ et de « dictature » dans ce résultat quand on sait que l'époque de la dictature au Brésil a été caractérisée par de vastes programmes de colonisation de l'Amazonie. Mais comme précisé plus haut, la notion d'incompatibilité désigne plus une absence de co-occurrence d'acteurs principaux donnés dans les mêmes textes.

Tableau 24: L'être fictif DEFORESTATION@ comme acteur principal : entités concomitantes et acteurs incompatibles



Avec DEFORESTATION@, deux configurations émergentes sont à l'ordre du jour cette fois, mais avec des poids différents : 23 pour « crise et catastrophe » et 11 pour « discours écologique. » La configuration émergente « crises et catastrophes » mobilise, par exemple, les collections OBJETS-D'ALERTE*, FORETS* PAYS*, DÉFORESTATION*, FEUX*, et la configuration émergente « Discours Écologique » va mobiliser les mêmes collections que « Crises et catastrophes. » Nous en déduisons que les configurations émergentes autour de l'acteur principal DÉFORESTATION@ soulignent que le discours écologique dans notre corpus est d'abord un discours d'alerte contre les écocides.

Tableau 25: Configuration émergente autour l'acteur principal DEFORESTATION@



En interrogeant INCENDIES @ et FEUX@ comme acteurs principaux, nous obtenons des résultats sensiblement différents. Pendant que les entités concomitantes à la première apparition d'INCENDIE@ sont « phénomène », « nuages », « température », « INMET »[44], etc., celles concomitantes à FEUX@ sont MODIS, Morton, NASA, GFED, FIRMS, c'est-à-dire deux instruments de télédétection de la NASA (MODIS, FIRMS), une base de données sur les incendies (GFED) et une méthode de détection d'incendies (Morton). Entre l'acteur principal INCENDIES@ et l'acteur principal FEUX@, le dernier se donne comme le terme le plus employé dans les discours du corpus.

Mais ces résultats confirment surtout l'hypothèse entrevue au niveau des graphes de la place importante des agences spatiales dans la polyphonie autour des feux de forêt d'Amazonie. Elles jouent un double rôle de garantie de scientificité et d'apport de la preuve.

[44] INMET : agence nationale brésilienne responsable de la collecte de données météorologiques, de la prévision météorologique, de la surveillance climatologique et de la diffusion d'informations météorologiques au niveau national.

Tableau 26: L'être fictif INCENDIES@ comme acteur principal : entités concomitantes et acteurs incompatibles

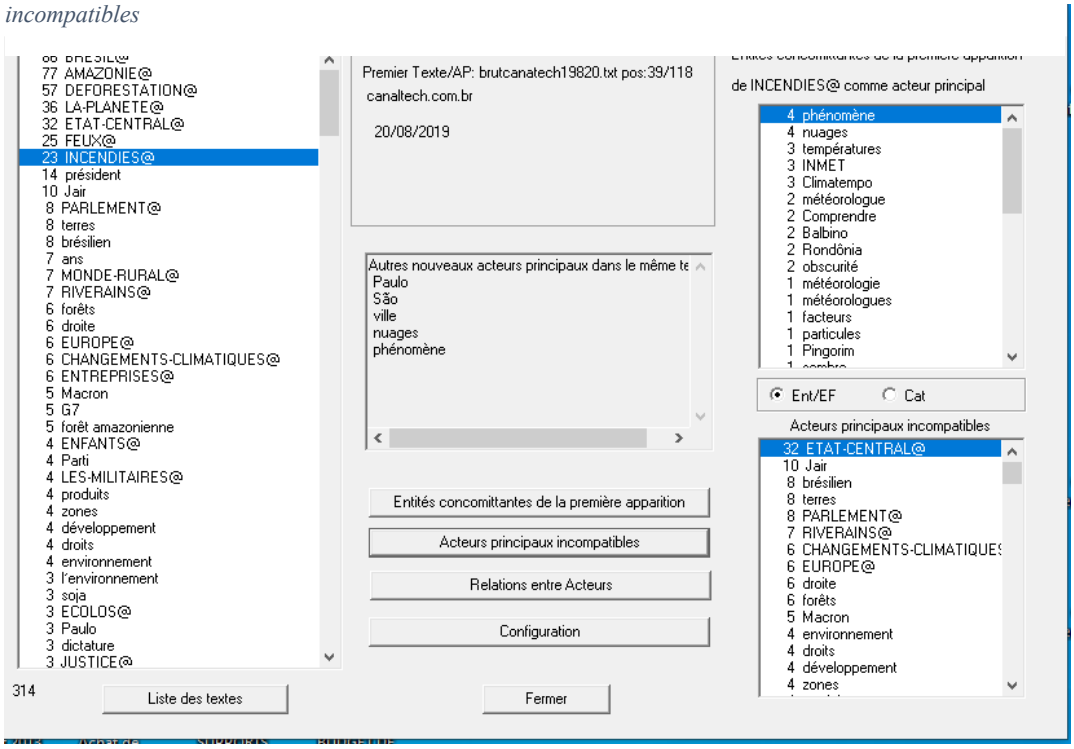
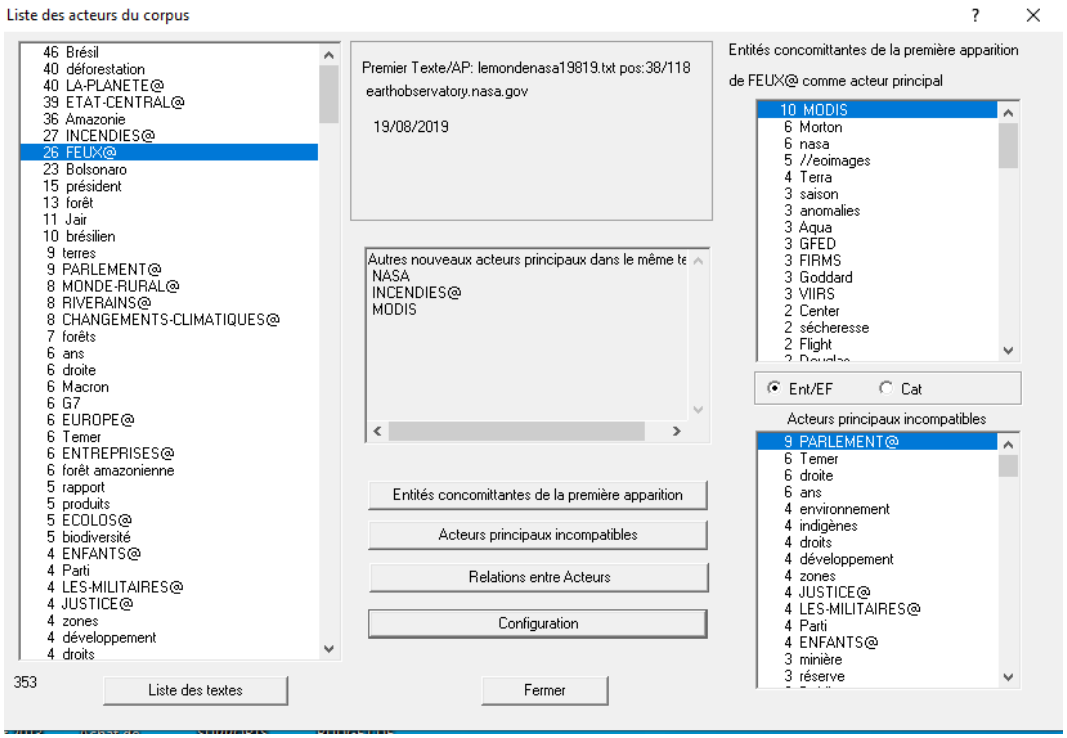


Tableau 27: L'être fictif FEUX@ comme acteur principal : entités concomitantes et acteurs incompatibles



Les acteurs principaux les plus pertinents incompatibles avec FEUX@ sont : PARLEMENT@, Temer, droite, environnement, indigènes, droits, etc., alors que ceux qui sont

incompatibles avec INCENDIES@ sont ETAT-CENTRAL@, Jair Bolsonaro, brésilien, Temer, PARLEMENT@, RIVERAINS@, CHANGEMENT-CLIMATIQUE, EUROPE@, droite, forêts, Macron, etc. Nous pouvons faire l'hypothèse que les articles où il est essentiellement question de FEU@ et d'INCENDIE@ font l'économie de mettre simultanément en avant les victimes (indigènes, droit, RIVERAINS@) et les coupables (Jair Bolsonaro, PARLEMENT@). Ces textes semblent plutôt axés sur le sensationnel (Charaudeau, 2011) au lieu de faire appel au rationnel et aux froides analyses.

Quelles sont les configurations émergentes autour de ces acteurs principaux ? Nous constatons que ces deux acteurs ont la même configuration émergente « Crises et catastrophes » qui s'exprime dans des collections sensiblement identiques avec en tête DEFORESTATION*, FORETS*, FEUX*, OBJETS-DALERTE*, PAYS*, PERSONNAGE-POLITIQUE*, etc.

Tableau 28: Configuration émergente autour l'acteur principal INCENDIES@

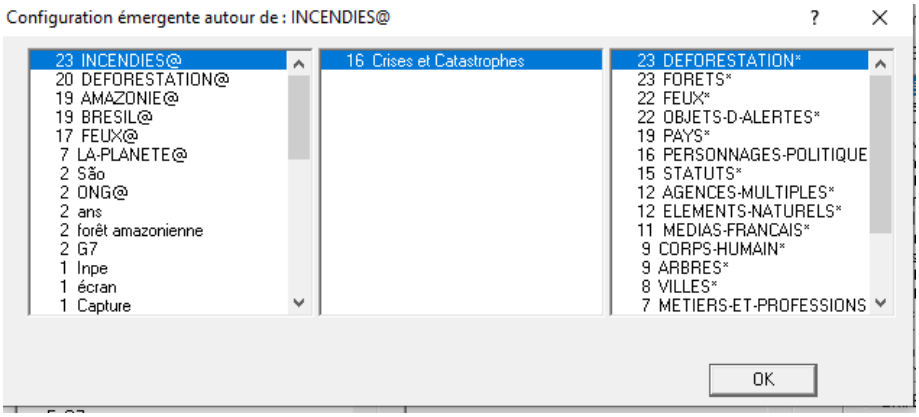
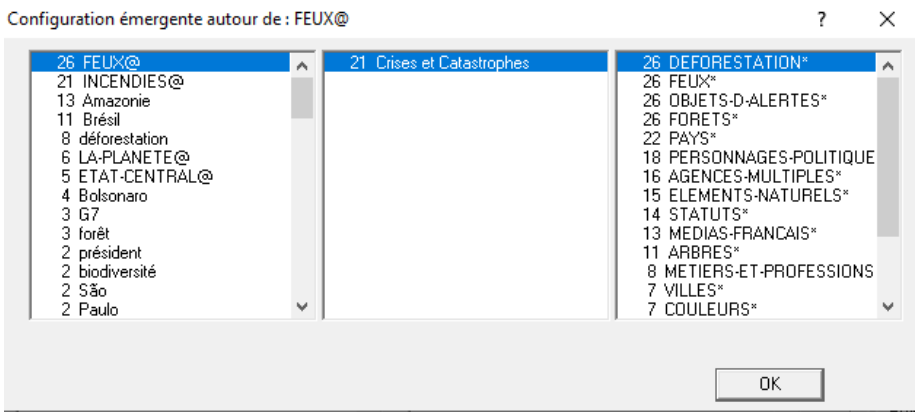


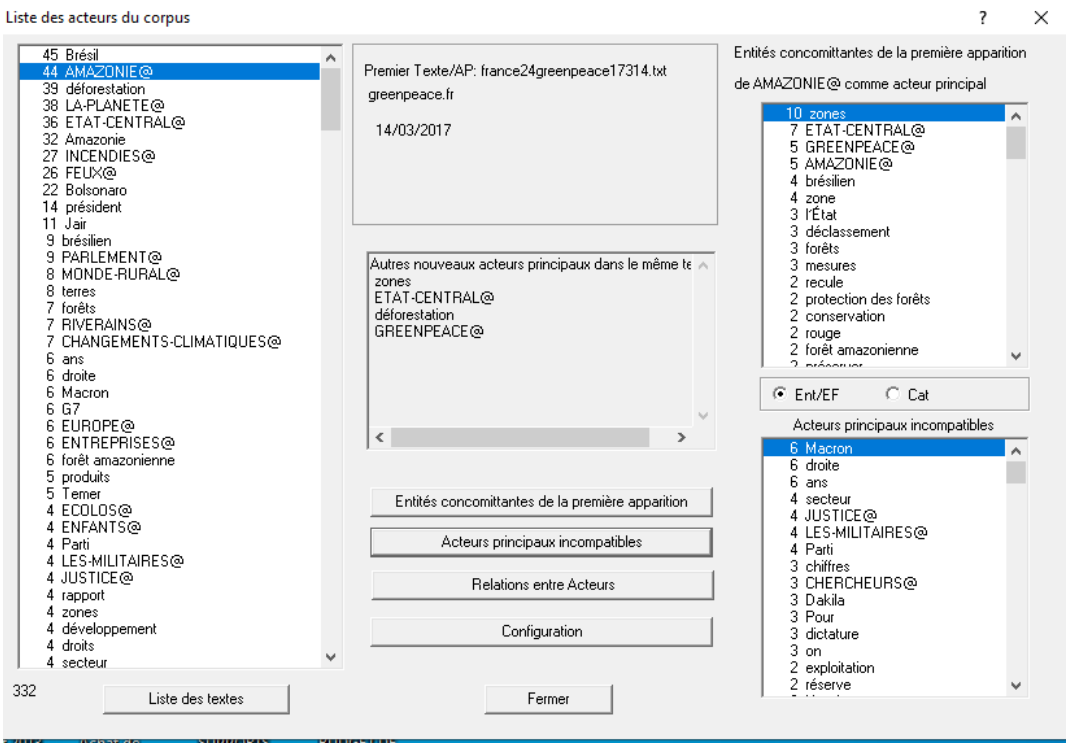
Tableau 29: Configuration émergente autour l'acteur principal FEUX@



Le même travail fait avec des acteurs comme AMAZONIE@ et Jair (Bolsonaro) nous a permis de constater que si pour AMAZONIE@ le texte de référence est l'article de Greenpeace du 14-03-2017, celui de Jair Bolsonaro est un article du média d'information générale France 24, propriété de l'État français. Ces acteurs ne semblent pas avoir les mêmes priorités éditoriales : l'écologique est l'objet principal de Greenpeace, là où la politique est une priorité chez France 24.

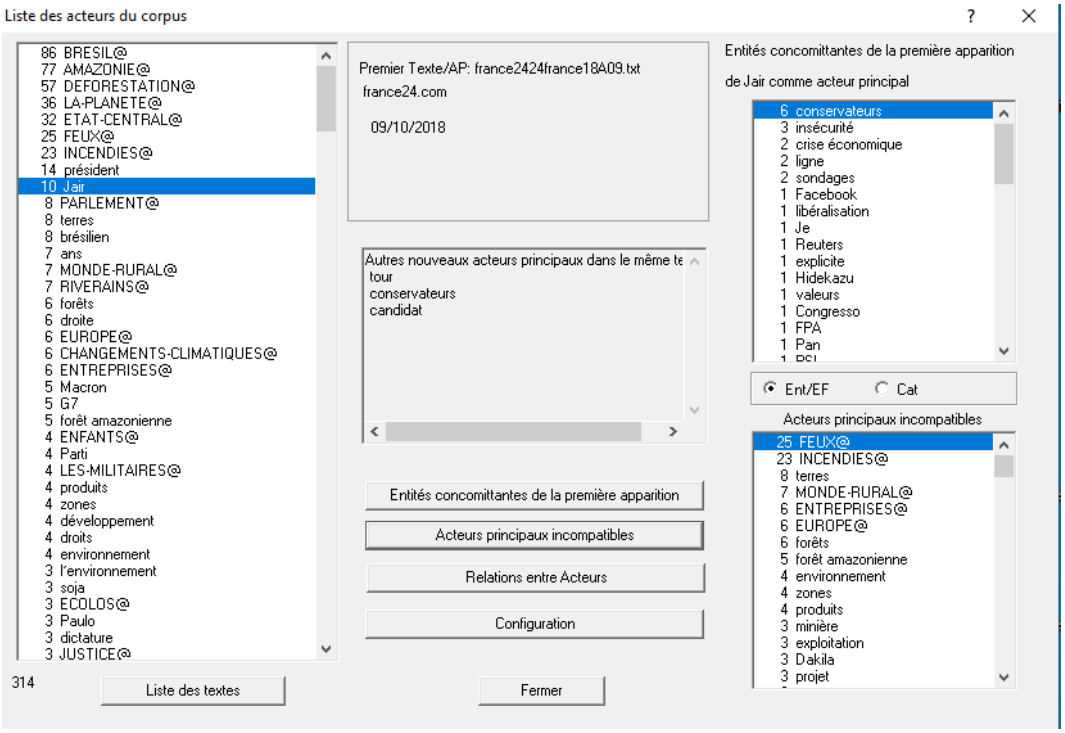
Comme entité concomitante à sa première apparition d'AMAZONIE@ (Tableau 30) nous avons : zones, ETAT-CENTRAL@, GREENPEACE@, AMAZONIE@, Brésilien, etc. Les acteurs principaux incompatibles avec AMAZONIE étant : Morton, droite, Justice, LES-MILITAIRES@, CHERCHEURS@. Si on peut comprendre cette incompatibilité entre AMAZONIE@ et droite, justice, LES-MILITAIRES@, elle est moins perceptible avec CHERCHEURS@ et Morton, la méthode de détection d'incendies. Cela souligne peut-être des régimes discursifs où CHERCHEURS et Morton sont rarement utilisés comme acteurs principaux là où il y a déjà d'autres acteurs principaux.

Tableau 30: L'être fictif AMAZONIE@ comme acteur principal : entités concomitantes et acteurs incompatibles



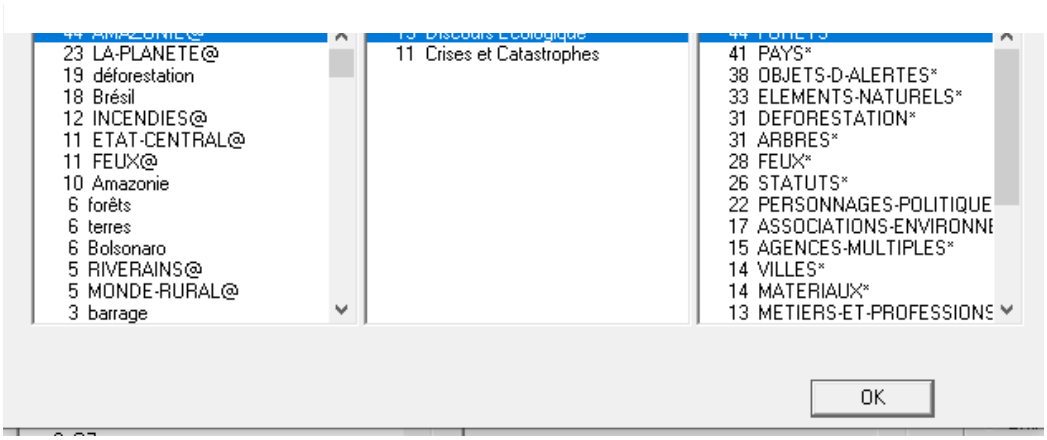
Comme entités concomitantes à la première apparition de Jair Bolsonaro (Tableau 31), nous avons conservateurs, insécurité, crise économique, libéralisation, etc., alors que les acteurs principaux incompatibles à Jair sont FEUX@, INCENDIES@, terres, MONDE-RURAL@, ENTREPRISES@, EUROPES@, etc. Les incompatibilités entre Jair, FEUX@ et INCENDIES@ signifient plutôt qu'il n'y a pas de textes où ces entités sont concomitamment des acteurs principaux.

Tableau 31: L'entité Jair comme acteur principal : entités concomitantes et acteurs incompatibles



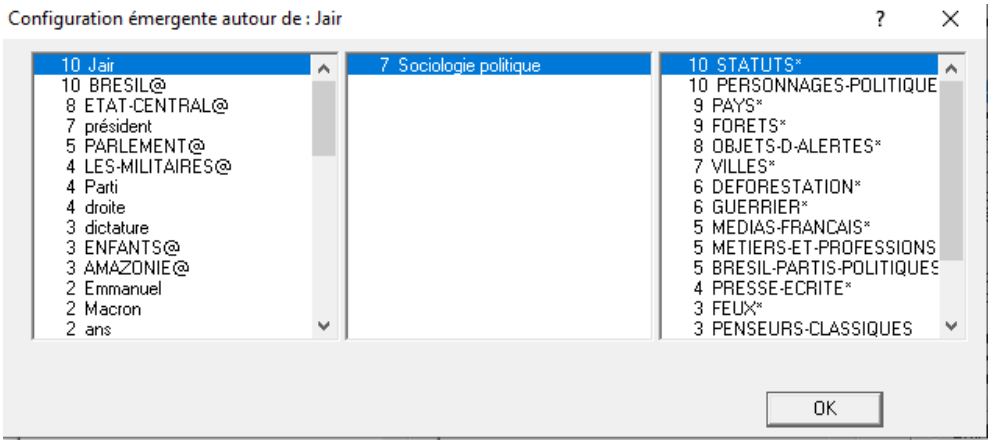
Quelles sont les configurations émergentes autour d'AMAZONIE@ (Tableau 32) et Jair (Tableau 33) ? Deux configurations émergentes apparaissent autour d'AMAZONIE@ : « Discours écologique » avec un poids de 13 et « crises et catastrophes » avec un poids de 11. Les collections mobilisées sont pour « discours écologiques » FORET*, PAYS*, OBJETS-D-ALERTE*, ELEMENTS-NATURELS DEFORESTATION*, ARBRES* FEUX*, etc.

Tableau 32: Configuration émergente autour l'acteur principal AMAZONIE@



Autour de Jair, la configuration émergente est « sociologie politique » à travers les collections comme STATUT*, PERSONNAGE-POLITIQUE*, PAYS*, FORETS*, OBJETS-D-ALERTE*, VILLES*, DEFORESTATION*, GUERRIERS*, MEDIAS FRANÇAIS*, etc. Les entités concomitantes à Jair et la configuration émergente autour de cette entité confirment son statut de leader de l'extrême droite brésilienne pendant notre période d'observation.

Tableau 33: Configuration émergente autour de l'entité Jair Bolsonaro



Ce qui n'était qu'hypothèse au niveau des graphes se vérifie dans cette première approche des acteurs principaux avec Prospéro. En effet, nous nous retrouvons dans un contexte de discours écologique, de sociologie politique, de crises et de catastrophes avec des tensions et des convergences entre certains acteurs. Au niveau de la polyphonie, les entités concomitantes ont permis d'observer, par exemple, un recours aux acteurs de télédétection (NASA), à un acteur écologique (GREENPEACE@), comme source de données. Mais

s’observent aussi, dès cette première approche, des tensions entre les écologistes et les conservateurs dont la figure symbolique brésilienne est Jair Bolsonaro.

Derrière ces grands acteurs, dont certains sont fictifs, il y a donc des groupes sociaux identifiables par leurs discours. On peut reconnaître à des échelles différentes les différents groupes d’acteurs utilisant un même registre discursif, parce qu’en général les membres d’un groupe ont tendance à se copier au niveau de leur mise en forme du discours (Chateauraynaud, Chavalarias, 2018).

En effet, selon Tarde (1890) que cite Chateauraynaud et Chavalarias (Chateauraynaud et Chavalarias 2018, p.153), un groupe social est : « une collection d’êtres en tant qu’ils sont en train de s’imiter entre eux ou en tant que, sans s’imiter actuellement, ils se ressemblent et que leurs traits communs sont des copies anciennes d’un même modèle. »

Mais les groupes sociaux, quelle que soit leur caractérisation, possèdent des frontières qui sont souvent ambiguës et changeantes. Dans le cadre d'une reconstruction spécifique, il peut être nécessaire de fixer ces limites à des emplacements précis à des fins de raisonnement. L'objectif de cette démarche n'est pas tant de déterminer la position exacte des frontières, mais plutôt de comprendre comment elles évoluent au fil du temps, les bifurcations qu'elles révèlent et les sous-corpus que cette approche pourrait permettre de définir. (Chateauraynaud et Chavalarias, 2018).

3- Les enjeux autours de feux de forêt d’Amazonie : des lieux de tension

3-1- Les entités principales et leurs anti-réseaux

L'anti-réseau se compose de toutes les entités et être-fictifs qui n’apparaissent pas dans les mêmes énoncés que l'entité de référence. Dans ce contexte, il s'agit d'une liste classée, par nombre de textes, des entités ou des êtres fictifs qui n'apparaissent jamais dans les mêmes énoncés que l'entité source.

Tableau 34: Les entités principales et leur anti-réseau

Entités de référence	Anti-réseaux
INCENDIES@	Adaptation 79, Dégradation 68, EUROPE@ 66, Atténuation 63, Accord 62, SPM 46, Espèces 45, Désertification 40
FEUX@	Accord 107, LES-MILITAIRES@ 78, PARLEMENT@ 73, PRESSE-EN-GENERAL 54, Parti 48, Conférence 47
BRESIL@	Adaptation 79, Atténuation 63, Figure 39, Véganisme 33, An 24, Terrestre 23, ECOLE@ 22, Amélioration 20, Co-bénéfice 19
DEFORESTATION@	JUSTICE@ 60, SPM 46, Figure 39, Barrage 35, Véganisme 33, Dictature 32, gauche 27
CHANGEMENT CLIMATIQUE@	PARLEMENT@ 93, Conversion 85, LES-MILITAIRES@ 82, Partie 60, Droite 53, Nombre 53, PRESSE-EN-GENERAL@ 53

Quelques remarques intéressantes peuvent être faites à partir de ces anti-réseaux (Tableau 34). D'abord, on peut se demander pourquoi INCENDIES@ et « dégradation » n'apparaissent pas souvent dans les mêmes énoncés. Il en est de même d'INCENDIES@ et désertification qui sont normalement quelquefois des éléments co-occurrents. Les autres anti-réseaux semblent plus ou moins se justifier. Ainsi, il ressort qu' « adaptation » EUROPE@, « Atténuation » ne sont pas associés à INCENDIES@, ce qui traduit une tension entre ces entités. Par ailleurs, dans l'anti-réseau de DEFORESTATION@, on note la présence de « gauche », ce qui consolide l'image d'une gauche écologique. On relève aussi 53 textes où droite n'est pas associé à changement climatique, fait confirmant le nouveau visage d'une droite écologique, depuis les années 2000, pour le cas de la France. Dans l'anti-réseau de FEUX@, nous avons « accord », ce qui est assez expressif de l'état de tension qui existe entre les protagonistes de la question des feux de forêt d'Amazonie, etc. Mais on remarque aussi un anti-réseau de BRESIL@ assez expressif où l'impasse de la politique écologique du pays se note dans la présence de : adaptation, atténuation, véganisme, amélioration, co-bénéfice, etc. Les anti-réseaux de ces entités de référence soulignent surtout la côté politique de la crise des feux de forêt d'Amazonie et la tension entre des protagonistes aux régimes de valeurs opposés.

3-2- Les catégories émergentes, la distribution des entités et les tensions

Les catégories sont des éléments souvent co-occurrents, synonymes ou pas, qui produisent un univers de discours cohérent. Elles peuvent être rangées en quatre groupes : les catégories d'entités (les substantifs), les catégories de qualités (les adjectifs), les catégories d'épreuves (les verbes) et les catégories de marqueurs. Une analyse des éléments dominants dans chacun de ces textes est une piste d'interprétation du discours autour des feux de forêt d'Amazonie.

La catégorisation par entités de notre corpus donne le résultat présenté dans le tableau suivant :

Tableau 35: Catégorisation du corpus par entités (Corpus de vidéos et sous-corpus)

Catégorie par entités	**Poids**
Discours Écologique	699
Sociologie politique	614
Rhétorique du changement	569
Géologie/Topologie	542
Crises et Catastrophes	497
Accord/Coopération	495
Raisonnement statistique	491
Formes juridiques	434
Opinion/Communication	372
Logique de marché	358
Météorologie/Climatologie	327
Dispositifs gestionnaires	304
Rhétorique scientifique	286
Variations anthropologiques	273
Contrôle et Vérification	266
Logique financière	265
Logique de décision et d'action	262
Matrice-des-Futurs	244
Déploiement de conséquences	237
Discours sécuritaire	236
Prospective	236
Modes-de-Dénonciation	213
Etats-critiques-et-Défaillances	184
Logique de seuil	174
Espace de calcul	168
Violence et Mauvais traitement	164
Contraintes physiques	154
Relations familiales	151
Géopolitologie	146
Métalangage et distance théorique	144
Gestion des risques	143
Concertation/Négociation	138
Modes de protestation	134
Contamination/Transmission	133
Logique-d-alarme	132
Déclin	131
Durée/Temporalité	128
Logique judiciaire	121
Dispositif de rassemblement	105
Authentification/Traçabilité	104
Formes de responsabilité	100
Emplois et Conditions de travail	94
Logique de réseau	87
Enquête-Investigation	85
Ethique et Morale	85
Economie de l'énergie	81
Critique évaluative	76
Logique de point de vue	64
Régime de polémique	60
Déterminisme et Nécessité	60
Inquiétude	59
Délinquance économique	57
Religion	51
Harmonie/Sérénité	51
Attention/Vigilance	43
Processus de normalisation	33
Régime de controverse	32
Crise économique	30
Vie quotidienne	30
Etats d'âme	25
Mesures et Dispositifs de Lutte contre le Fléau	24
Approche Epidémiologique	23
Elaboration esthétique	21
Norme délibérative	20
Rumeur/Dissémination	20
Relations-personnelles	17
Figures de réparation	17
Agir Stratégique Machiavélique	16
Sexualité	15
Secret/Confidentialité	12
Catastrophisme	8
Génétique	5
Mode de preuve expérimentale	1

Les thématiques autour des feux de forêt d'Amazonie vont de l'ordre des plus attendus aux moins attendues. Ainsi les catégories d'entité ayant les poids les plus importants sont sans surprise : Discours Écologique (699), Sociologie politique (614), Rhétorique du changement (569) Géologie/Topologie (542), Crises et Catastrophes (497), Accord/Coopération (495), Raisonnement statistique (491), Formes juridiques (434) (…), Rhétorique scientifique (286), (…) Etats-critiques-et-Défaillances (184). Notre corpus étant construit autour des enjeux liés à la déforestation de l'Amazonie, il porte d'autres entités qui même moins représentatives dans les catégorisations obtenues n'en sont pas moins pesantes dans les rapports de force. Ce sont ces catégories d'entités qui s'observent en partant du bas du tableau : Mode de preuve expérimentale, génétique, catastrophisme, secret/confidentialité (complotisme), agir stratégie machiavélique, rumeur/dissémination, ou encore régime de controverse et régime de polémique, pour les plus expressifs. Certaines de ces entités les moins en vue se ramènent au régime discursif des climatosceptiques et des climato-rassuristes.

Une catégorisation par qualité (Tableau 36) souligne le régime politiques des interactions autour des feux de forêt d'Amazonie avec d'un côté un discours d'alerte qui met en avant l'urgence de la situation (important/essentiel, important/volume) et de l'autre un discours plus optimiste (adaptabilité, fondation/justification, relativisation).

Tableau 36: Catégorisation du corpus par qualité (Corpus vidéos et sous-corpus)

Catégorie par qualité	**Poids**
Politique	572
Important-Essentiel	418
Important-volume	414
Localisation/Présence	256
Excellence-Compétence	250
Nouveauté	243
Public/Notoire	225
Écologique	218
Accusation-Critique	204
Économique	192
Défaillance-Etat-critique	132
Dangerosité	109
Exception/Originalité/Surprise	107
Ancien	104
Marchand	83
Prévoyance	79
Juridique/Réglementaire	69
Identification/Observation	66
Réalité/Vérité	62
Relativisation	53
Bureaucratique	50
Secret	46
Arrêt/Clôture	45
Fragilité	44
Assurance-Certitude-Fiabilité	41
Adaptabilité/Adéquation	40
Fondation/Justification	36
Technique	36
Inflexibilité/Rigueur	27
Préoccupation	26

Une catégorisation par marqueurs (Tableau 37) laisse lire, d'une part, la gravité de la crise écologique, par une présence record des marqueurs de gradualité et de quantification (1168), de l'autre, des tensions éristiques dans le poids important des marqueurs de négation. L'urgence de la situation se découvre aussi par le biais d'une présence massive de marqueurs temporels : Calendrier (807), durée/extension temporelle (427).

Tableau 37: Catégorisation du corpus par marqueurs (Corpus vidéos et sous-corpus)

Catégorie par marqueur	**Poids**
Gradualité/Quantification	1168
Négation	1096
Calendrier	807
Durée/Extension temporelle	427
Inflexion	375
Statistique	321
Contrainte-Obligation-Normativité	270
Exemplification	265
Renforcement	216
Démonstration	209
Interrogation	196
Actualité	175
Imputation/causalité	170
Proximité	131
Connecteurs	112
Equivalence	110
Orientation vers le passé	103
Affaiblissement	88
Orientation-vers-le-futur	74
Irréversibilité	73
Contradiction-Réfutation	72
Citation	49
Urgence	45
Généralisation	43
Irréduction	41
Dévoilement	38
Epistémique	34
Tension cognitive	34
Répétition	34
Exclusion	33
Progression/Processus	32
Explicitation	31
Précédent	30
Conclusif/synthétique	28
Comparateurs	27
Eventualité	26
Positionnement temporel	26
Désormais	26
Preuve	23
Dramatisation	21
Critique subtile/Ironie/Insinuation	19
Evidence	17
Légitimité/Autorité	17
Potentialité non réalisée	16
Au-nom-de	16
Dénonciation	15
Etape incontournable	9
Intentionalité	9
Approbation	8
Unités-de-mesures	6
Style juridico-judiciaire	6
Académisme	6
Mode de rassemblement	6
Réduction	5
Le-Pire-Est-Devant-Nous	4
Témoignage	4
Maximisation/Préférence	4
Retour à la normale	4

La catégorisation par épreuve permet de découvrir l'aspect performatif des énoncés orientés vers la défense et le soutien aux politiques de protection de l'Amazonie (Défendre-soutenir, Résister), puis vers une critique des écocides (Détruire/Disparaître/plier) et une accusation contre l'inaction et la complicité politique (accuser), mais aussi vers une révolte (Exiger-réclamer) ou encore vers un projet de justification des positionnements écologiques à travers l'argumentation (Argumenter/Expliciter/Justifier), etc. Une observation des performatifs sur les sites écologiques, au niveau de l'énonciation éditoriale des sites, nous avait déjà permis de voir qu'ils s'inscrivaient dans des stratégies de dénonciation, de mobilisation ou de financement participatif.

Tableau 38: Catégorisation du corpus par épreuves (Corpus vidéos et sous-corpus)

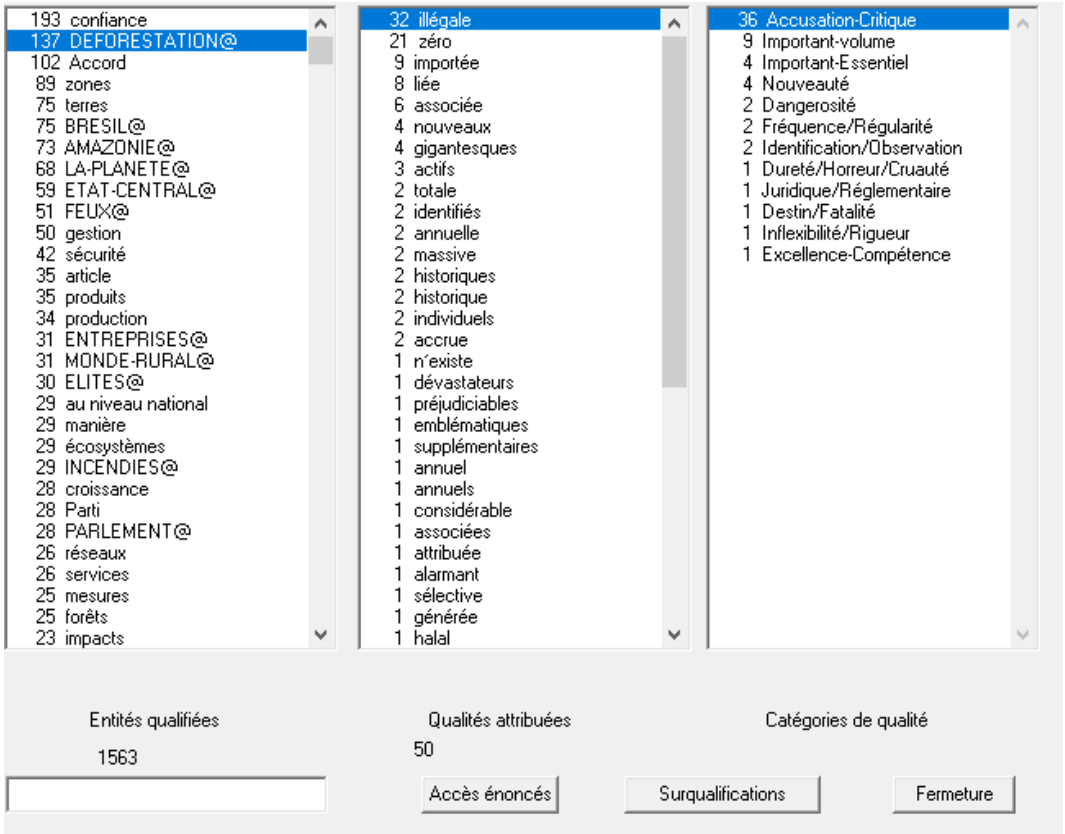
Catégorie par épreuve	**Poids**
Défendre-Soutenir	130
Résister	126
Accuser	124
Déclaration-Publication	108
Détruire/Disparaître/Plier	82
Exiger-Réclamer	78
Répéter/Conserver/Reproduire (se)	74
Argumenter/Expliciter/Justifier	72
Connaître/Savoir (au présent)	67
Juger-Estimer	63
Arrêter/Clore/Suspendre	59
Mobiliser/Rassembler	51
Dévoiler/Découvrir	50
Prévoir	47
Propager/Diffuser/Transporter	44
Ecouter/Recevoir	42
Décider/Légiférer/Ordonner	41
Réagencer/Réversibiliser	38
Calculer/Définir/Evaluer	35
Lancer-une-alerte	34
Créer	34
Conseiller/Suggérer	32
Maltraiter	32
Gérer	30
Construire	29
Avouer-Reconnaître	27
Prouver-Valider	26
Relativiser	25
Surveiller/Vérifier	22
Analyser/Observer	18
Connaître/Savoir (au passé)	18
Ignorer/Oublier	17
Communiquer/Informer	15
Maîtriser/Vaincre	15
Contraindre/Forcer	15
Renoncer/Reculer	14
Menacer	13
Dissimuler-Mentir	12
Engagement/Promesse	10
Aggraver/Compliquer	10
Discuter/Négocier	8
Échouer	8
Contredire-Démentir	7
Pardonner	4
Paniquer	4
Imiter/Plagier	0

Pour mieux justifier les lectures que nous venons d'avancer, nous procédons à l'aide de Prospéro à une distribution de quelques entités-qualités afin de découvrir les interprétations qu'en propose le logiciel, en termes de catégorie de qualité. Pour l'exemple, nous partons des entités *déforestation*, *incendies*, et *feux de forêt*. Cet exercice permet aussi de fournir, les preuves des tensions propres aux genres agonistiques.

Une distribution entité-qualité pour DÉFORESTATION@ donne le tableau 39. Sur ce tableau, nous découvrons que les qualités les plus communément attribuées à *déforestation* sont illégale (32), zéro (21), importée (9), liée (8), associée (6), nouveaux (4), gigantesques (4), actifs (3), etc., que Prospéro range dans les catégories de qualité Accusation-Critique, Important-Volume, Important-Essentiel, Fréquence/Régularité, Nouveauté, Dangerosité, Destin/Fatalité, etc.

Les catégories de qualité « Fréquence/régularité » désigne la déforestation de l'Amazonie comme un phénomène endémique, alors que la catégorie de qualité « Nouveauté » liée à la catégorie Important-Volume souligne que cette déforestation a pris une ampleur nouvelle. Est aussi remarquable la catégorie de qualité Destin/Fatalité qui renvoie au pessimisme des thèses de l'effondrement.

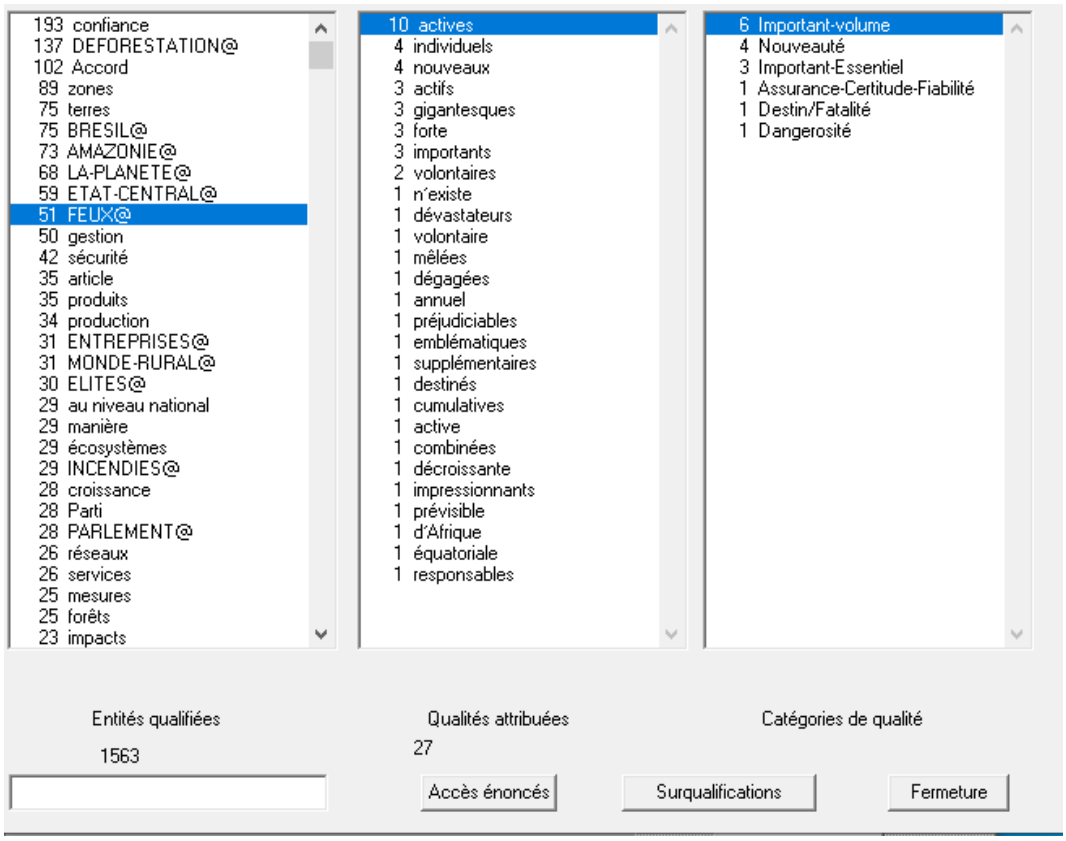
Tableau 39: Distribution entité-qualité pour l'entité DÉFORESTATION@



À l'aide de la catégorisation entité-qualité pour l'entité Feux@, nous avons, d'un côté, un accent qui est mis sur l'actualisation des feux dans le présent d'énonciation avec des qualités comme « actives », « actifs », « nouveaux » et, de l'autre, un point focal porté sur l'ampleur des feux avec : « gigantesque », « forte », « dévastateurs. » Nous notons aussi, avec moins de poids, mais tout aussi important, « volontaires et « volontaire » qui précisent l'origine humaine et délibérée des feux.

Les régimes de catégories de qualité qui apparaissent ici encore sont : Important-Volume, Nouveauté, Important-Essentiel, Assurance-Certitude-Fiabilité, Destin/Fatalité, et Dangerosité. Ces catégories expriment la nouveauté et l'importance factuelle des feux, mais aussi l'idée d'une civilisation humaine qui s'auto-détruit.

Tableau 40: Distribution entité-qualité pour l'entité FEUX@



Une distribution des entités *incendies* et *feux* sur les cinq années d'observation nous a donné les résultats suivants par textes du corpus (Tableau 41). Un constat assez net montre que parler de la déforestation de l'Amazonie en termes d'incendies et de feux est un régime discursif né en 2019, qui s'est poursuivi les années suivantes. Par exemple, aucun média de notre corpus

ne parle de déforestation de l'Amazonie en termes d'incendies et de feux en 2017[45]. Un seul texte, celui de *Les Échos* du 18 novembre 2018 emploie les entités INCENDIES@ et FEUX@.

C'est à partir de 2019 que les entités feux et incendies sont intensivement reprises par la presse. Par exemple, nous avons une occurrence de 26 pour INCENDIES@ dans le texte de la NASA obtenu à partir d'une citation produite en partant des commentaires de la vidéo YouTube de *Le Monde.* En 2019, l'article de L'ONG Migthy Earth, emploie 71 fois l'entité INCENDIES@ alors qu'elle va employer une seule fois l'entité FEUX@ dans le même article.

Tableau 41: Distribution de l'entité INCENDIES@ par médias de 2017 à 2021

Codage des médias	Occurrence de l'entité INCENDIES@
Leséchosleséchos18B23.txt	1
lemondelapenseecolo19520.txt	1
lemondenasa19819.txt	26
brutcanatech19820.txt	6
brutreutersalbertosetzer19820.txt	13
ytbrut19821.txt	7
brutgeowwfbrésil19821.txt	7
lemondeglobalfire19821.txt	18
france2424frpp19821.txt	6
figarofigarobolsonaro19823.txt	1
lemondeWikideforestation19822.txt	3
brutinpeouestfrance19822.txt	10
ytlemonde19823.txt	5
bruthumanitéextrêmegauche19823.txt	5
lemondecnews19823.txt	2
lemondebfm19823.txt	4
figarofigaro19823.txt	10
figaro2afp19823.txt	1
brutlepointladroite19823.txt	4
figarolivefigaro19825.txt	4
ytfigaro19826.txt	7
brutvaleursactuelles19826.txt	6
ytdakila19827.txt	3
lemondewwf19827.txt	2
lemondemédiapart19827.txt	1
lemondegreenpeace19827.txt	3
figarofigarejet19827.txt	2
brutlibérationlagauche19827.txt	1
lemondemediapart19828.txt	1
figaroelysée19828.txt	0

[45] Les deux premiers chiffres du code représentent l'année.

Codage des médias	Occurrence de l'entité INCENDIES@
figaroafp19829.txt	1
lemondeyoutubezambelli19830.txt	0
france24wikibolso19830.txt	2
france24france24macron19830.txt	4
brutcopernicus19909.txt	2
france24greenpeace20701.txt	5
yt24f20702.txt	2
lesechoslesecohos20711.txt	1
ythuffpost20804.txt	3
huffposthuffpost20804.txt	8
ytlesechos20807.txt	10
huffpostgiec20821.txt	8
huffpostfridayforfuture20821.txt	1
france24wikibolso20826.txt	2
dakilaMighty20901.txt	71
ytwwf20911.txt	1
lesechos2ibama20A23.txt	1
france24Wikibolso21507.txt	2
euronewsreporterre21913.txt	5
yt24f21B02.txt	1
France2424france21B02.txt	1
yt24f19822.txt	3

Les entités qui emploient le plus FEUX@ sont des sites spécialisés comme celui du GFED (lemondeglobalfire19821.txt) ou des médias grand public comme Ouest-France (brutinpeouestfrance19822.txt).

Tableau 42: Distribution de l'entité FEUX@ par médias de 2017 à 2021

Codage des médias	Occurrence de l'entité FEUX@
Leséchosleséchos18B23.txt	1
ytbrut19821.txt	1
brutgeowwfbrésil19821.txt	4
lemondeglobalfire19821.txt	9
france2424frpp19821.txt	2
brutinpeouestfrance19822.txt	8
ytlemonde19823.txt	4
lemondecnews19823.txt	2
lemonde2cnews19823.txt	1
figarofigaro19823.txt	5
figaro2afp19823.txt	5

Codage des médias	Occurrence de l'entité FEUX@
brutlepointladroite19823.txt	1
figarolivefigaro19825.txt	2
ytfigaro19826.txt	1
brutvaleursactuelles19826.txt	5
figarofigarejet19827.txt	1
brutlibérationlagauche19827.txt	4
figaroelysée19828.txt	2
france24france24macron19830.txt	2
yt24f20702.txt	1
france2424france20702.txt	1
ythuffpost20804.txt	1
huffpostgiec20821.txt	1
dakilaMighty20901.txt	1
euronewsreporterre21913.txt	3
yt24f19822.txt	4

Nous pouvons donc conclure à une distribution inégale des êtres fictifs FEUX@ et INCENDIES@ de 2017 à 2021. Cette distribution correspond à trois moments clés de l'évolution de la controverse autour des feux de forêt d'Amazonie : la maturation de la controverse de 2017 à 2018 avec la montée de l'extrême droite au Brésil, l'explosion de la controverse avec l'avènement de l'extrême droite au pouvoir au Brésil va correspondre à un régime discursif marqué par des tensions qui vont apparaître et dans une dramatisation de la déforestation, dramatisation où entrent en scène les être fictifs FEUX@ et INCENDIES@, mais aussi des catégories de qualité et de marqueurs pour soutenir cette dramatisation. Les catégories d'épreuve à valeur fortement performative, vont appeler à la mobilisation et aux actions citoyennes. On distingue donc un point de rupture dans la médiatisation des enjeux autour de la déforestation de l'Amazonie que nous allons étudier en détail dans le point suivant.

3-3- Les points de rupture et de bifurcations de la médiation autour des feux de forêt d'Amazonie

En sociologie, le concept de bifurcation fait référence à la façon dont une trajectoire préétablie, ou une histoire perçue comme étant déjà définie et attendue sont modifiées. Cela peut se produire soit à la suite d'un événement disruptif (comme Fukushima dans le domaine nucléaire), soit en raison de la convergence progressive de séries d'événements jusqu'alors indépendants (Chateauraynaud, Chavalarias, 2018 :150).

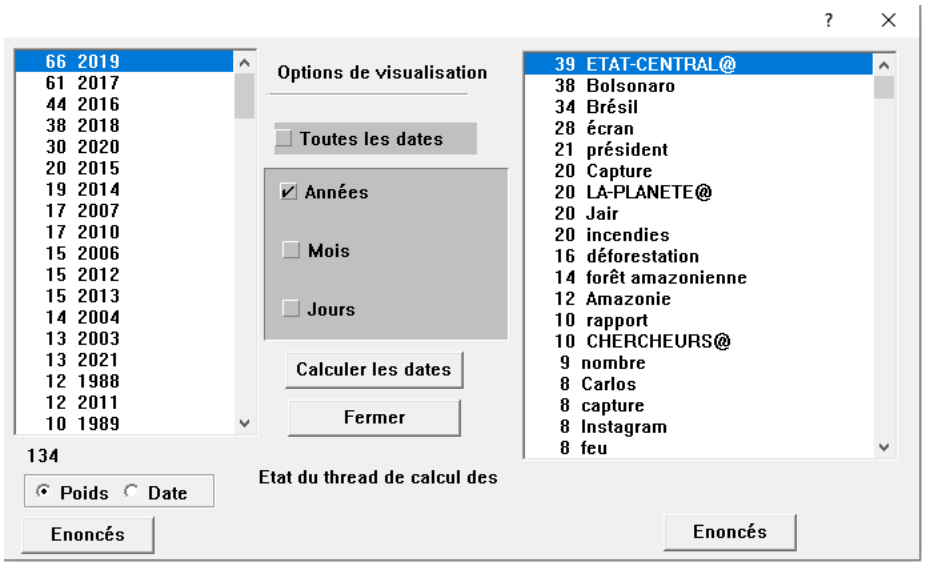
Pour mieux appréhender ces notions de rupture et de bifurcation, revenons plus en détail sur notre corpus et interrogeons son déploiement temporel à l'aide de Prospéro. Le déploiement

de notre corpus et sous-corpus donne le résultat suivant avec un pic des collectes pour 2019 puis une baisse : 2017 (13), 2018 (10), 2019 (63) 2020 (20), ,2021 (12).

Interrogeons le déploiement de quelques acteurs principaux dans ce corpus. Avec l'acteur INCENDIES@, nous obtenons la répartition suivante : 2017 (0[46]), 2018 (1), 2019 (171), 2020 (113) 2021 (9). La répartition de la temporalité de FEUX@ est moins riche : 2017 (0), 2018 (1), 2019 (63), 2020 (5), 2021 (3), alors que celle de DÉFORESTATION@ surpasse celle d'INCENDIES@ et de FEUX@: 2017 (45), 2018 (12), 2019 (214), 2020 (287), 2021(80). Rappelons que les acteurs sont déterminés par les collections créées par les chercheurs dans Prospéro, et qu'ils ne se résument pas au mot qui les représente. Cette répartition de ces entités dans le temps laisse voir une meilleure visibilité pour l'acteur DEFORESTATION@ au cours de nos cinq années d'observation.

En interrogeant les datations dans le texte à l'aide de Prospéro, nous voyons les moments décisifs de l'évolution du dossier, mais aussi nous observons, par critère de poids, la place de chaque acteur (êtres fictifs) et chaque entité du corpus au fil du temps. Nous présentons ici quelques résultats à l'aide de captures d'écran.

Tableau 43: Les entités émergentes en 2019

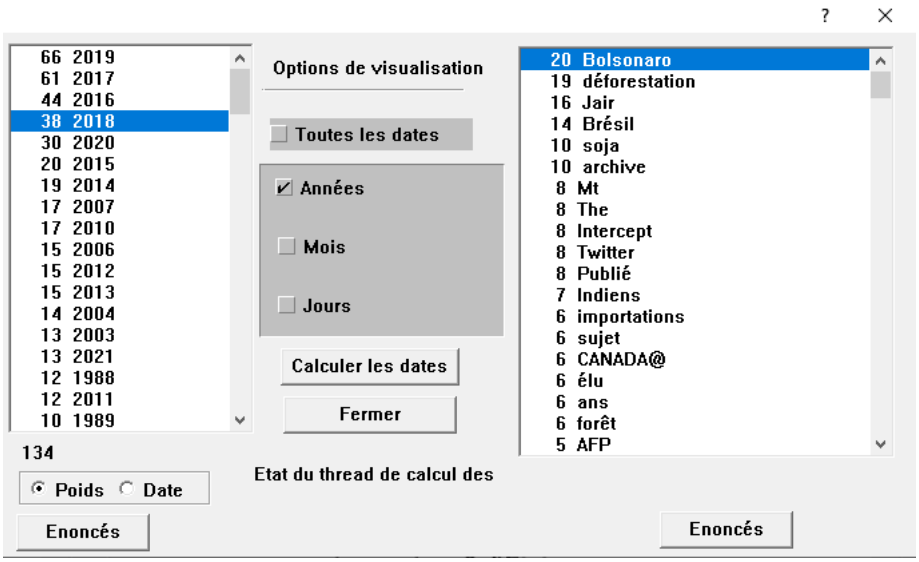


[46] Précisons que le fait que les textes ou discours ne parlent pas d'incendies ou de feux n'exclut pas que des images qui accompagnent ces textes ou discours montrent des feux de forêt.

Pour l'année 2019 (Tableau 43), année du pic de la controverse, nous avons à droite, par ordre de poids, les entités et êtres-fictifs. Nous constatons en tête de liste l'être fictif ETAT-CENTRAL@ (39), suivi de « Bolsonaro » avec un poids de 38, puis plus loin « Jair » (20). En corrigeant l'erreur de typage, Jair Bolsonaro aura donc un poids de 58 pour se présenter en réalité comme l'entité la plus médiatisée en 2019. Dans l'ensemble des entités et êtres fictifs de 2019, « incendies », « déforestation », « forêt amazonienne » ne se retrouvent donc pas en tête de liste. L'avènement de Bolsonaro au pouvoir constitue donc un point de rupture dans l'évolution de la controverse sur la déforestation en Amazonie. Bolsonaro constitue donc la voix la plus citée en dans la polyphonie en 2019.

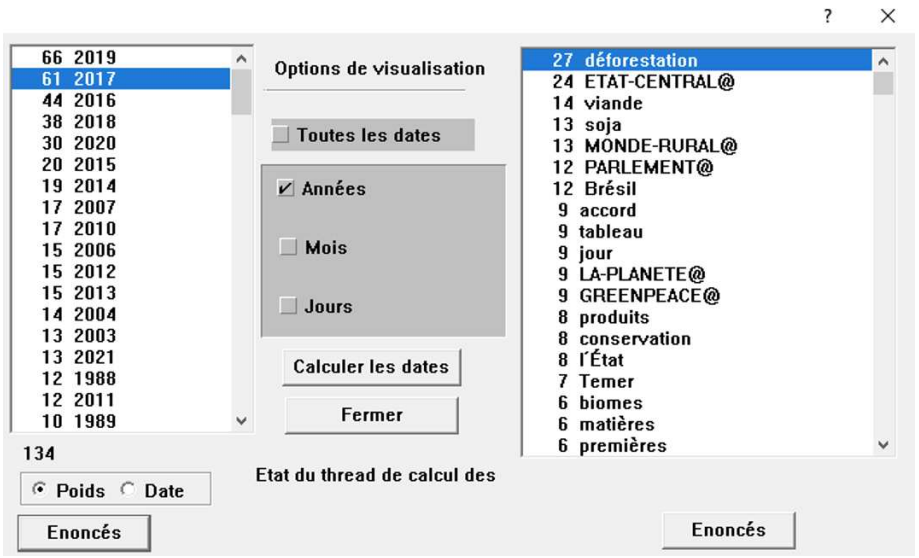
Revenons une année en arrière (Tableau 44), en 2018, avant l'explosion des feux de 2019, pour observer les entités mises en avant dans le corpus. La tête du tableau ne change pas. Les probabilités de l'élection de Jair Bolsonaro sont certaines en 2018, ce qui inquiète une certaine presse par rapport au destin de l'Amazonie. Mais, en cette année, nous observons une meilleure position pour « déforestation » (19) et pour « soja » (10). Déjà en 2018, l'élection de Jair Bolsonaro apparaît comme un évènement marquant dans l'évolution des interactions sur les feux de forêt d'Amazonie.

Tableau 44: Entités émergentes en 2018



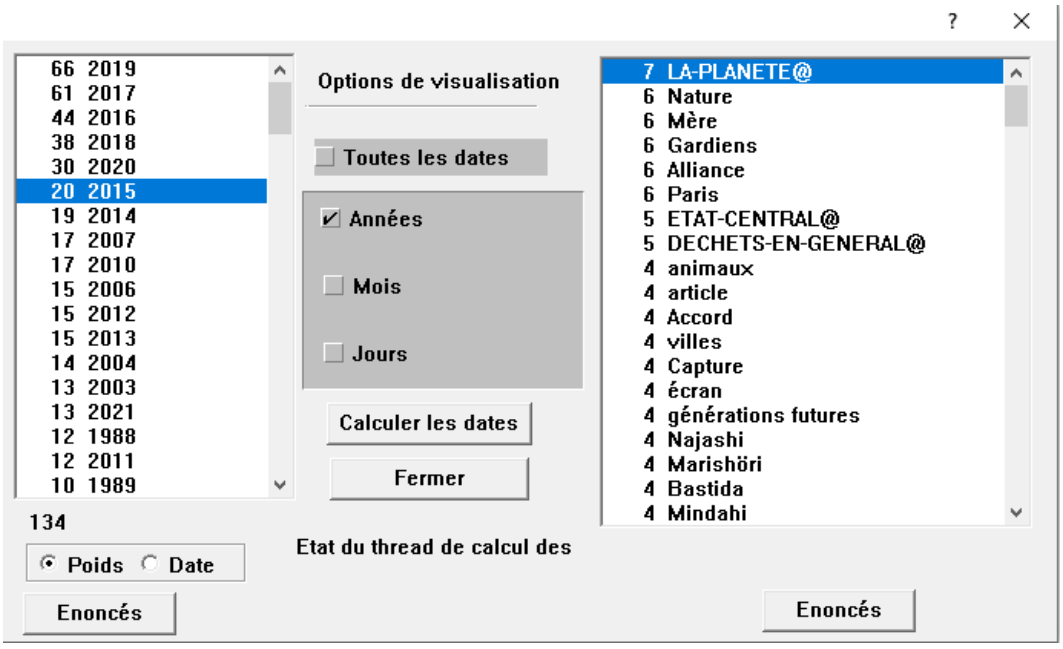
Un retour en arrière en 2017 (Tableau 45), nous montre l'absence totale de Jair Bolsonaro du corpus, là où l'entité déforestation et l'être fictif ETAT-CENTRAL@ occupent les devants.

Tableau 45: Entités émergentes en 2017



Concernant les datations dans le corpus, nous observons une bonne place accordée à l'année 2015. Cette année qui correspond à celle des accords de Paris constitue un appui historique pour les articles produits après, et donc un point de référence polyphonique. On voit que cette fois l'être fictif mis en avant est très justement LA-PLANETE@, suivi de l'entité « Nature ». Nous avons considéré 2016 comme une réplique des accords de Paris signés en décembre 2015, puisque ces accords sont entrés seulement en vigueur le 4 novembre 2016.

Tableau 46: Entités émergentes en 2015

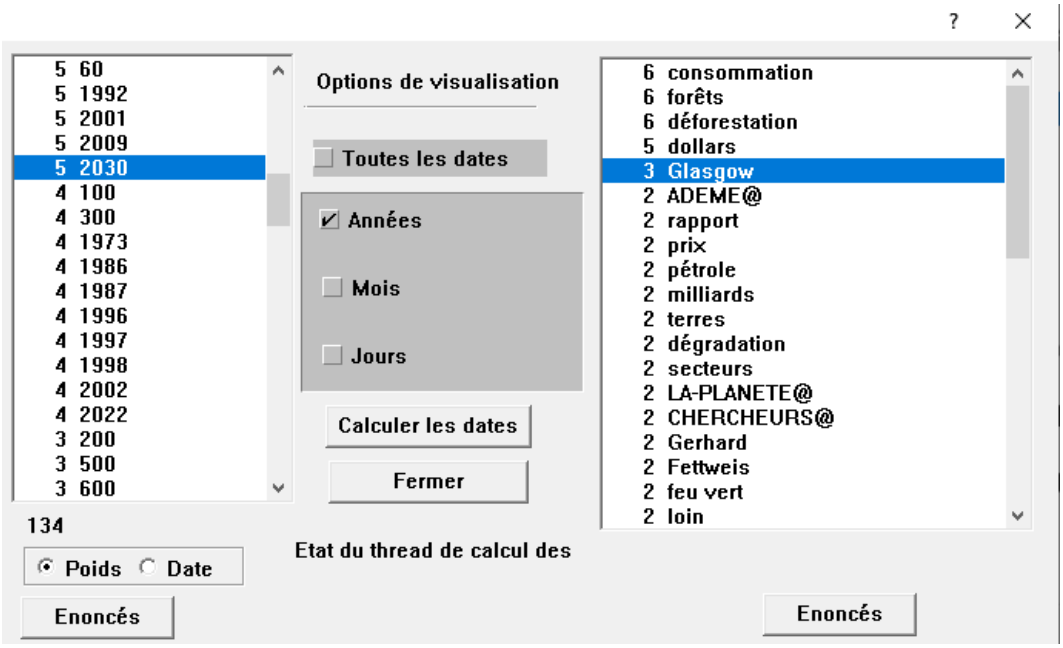


Plus bas, dans la fenêtre des dates (Tableau 47), nous observons cette fois un horizon temporel avec l'année 2030. Cet horizon temporel est corrélé au sommet sur le climat qui s'est tenu en 2021 à Glasgow. 2030 est une projection dans le futur et constitue un point de délibération par rapport aux engagements pris par les acteurs du sommet. Comme déjà noté dans la première partie de notre travail, le Brésil et cent autres pays se sont engagés à cette occasion à mettre fin à la déforestation illégale d'ici 2030. Par rapport à cette date et à sa valeur prospective, on constate aussi la présence de l'ADEME@, l'Agence de la Transition Écologique.

2030 acquiert une place importante dans la polyphonie puisque cette date devient, de fait, un être-fictif qui comprend tous les engagements des États en termes d'efforts dans la politique mondiale de la transition écologique.

Sur le plan conceptuel, la polyphonie prend une autre dimension avec cet nouvel être-fictif (2030@) à fonction prospective. Une promesse peut donc devenir un être-fictif qui va ressortir comme une référence polyphonique dans les discours.

Tableau 47: 2030 comme horizon temporel de la COP 26



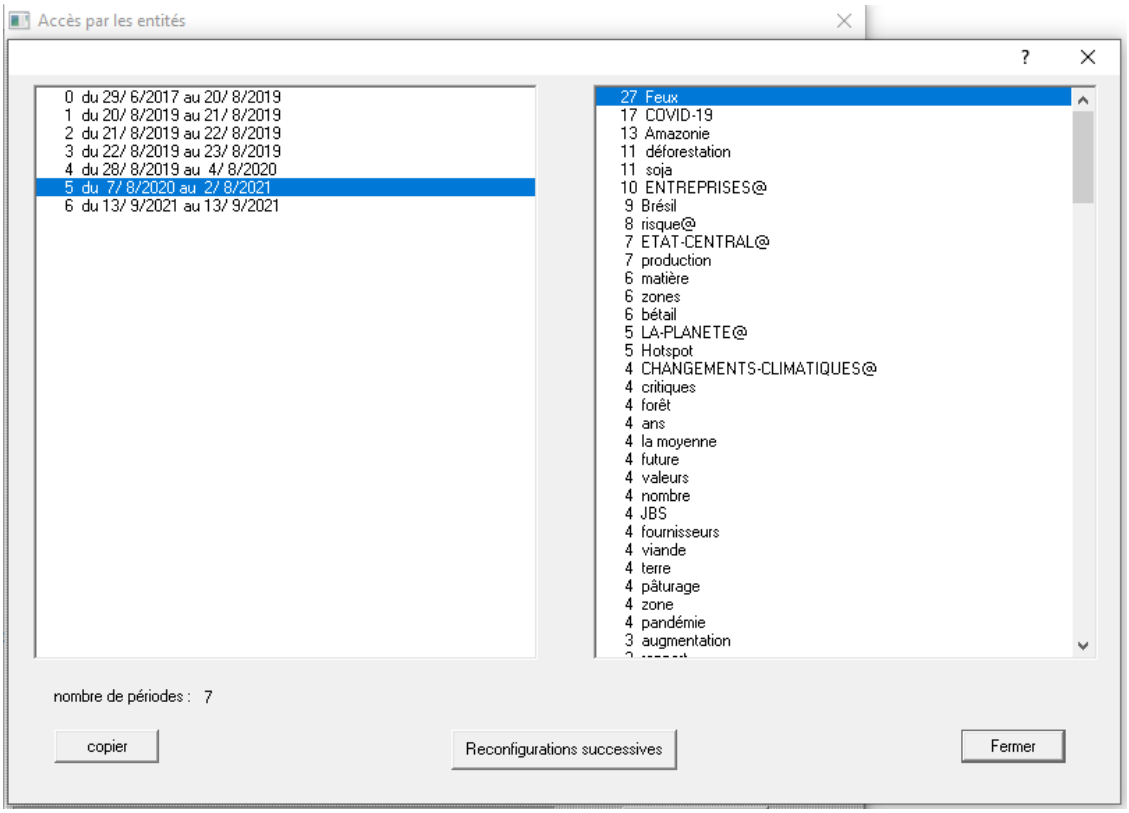
On appelle réseau, l'ensemble des entités proches d'une entité donnée. Il y a évolution d'un réseau quand les entités qui lui sont proches changent avec le temps, ce qui induit que lui aussi change d'une certaine manière. Prospéro considère qu'il y a reconfiguration d'un réseau chaque fois que 75% des têtes de liste ont changé. Observons l'évolution des réseaux « feux » et

« incendies » pour rechercher des éléments possibles de polyphonie dans le cercle des têtes de réseau de ces entités données.

Pour souligner comment les réseaux peuvent être reconfigurés nous présentons dans la capture d'écran suivante l'évolution du réseau incendie pour la période du 07/08/2020 au 02/08/2021. Nous constatons ici l'apparition d'un nouvel acteur, la Covid-19, qui fonctionne comme une variable externe qui va influencer le réseau de l'entité « incendies. » On peut poser l'hypothèse que la Covid-19 surgit dans cette période comme une voix liée à certains types d'arguments écologiques. Pour en revenir directement aux corpus, nous avons certains textes où les locuteurs s'inquiètent de l'évolution de la pandémie de la Covid-19 en Amazonie.

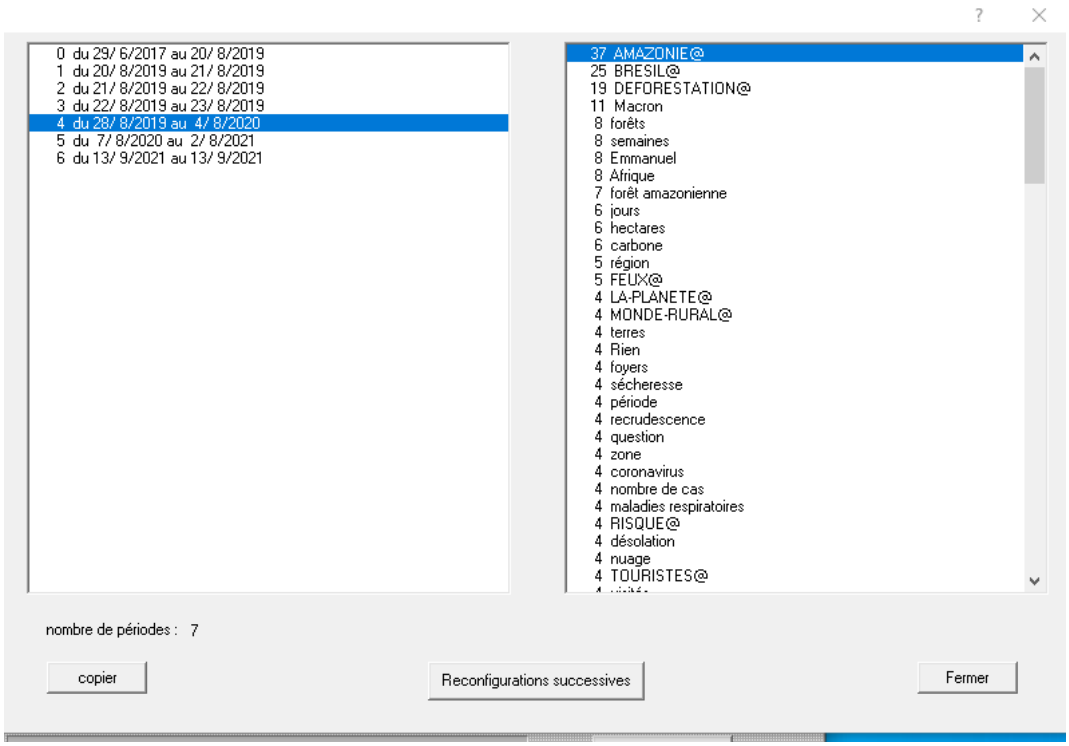
Nous pouvons considérer la période de la Covid-19 comme une période de silence et de bifurcation de la controverse. La controverse autour des feux de forêt d'Amazonie est tout simplement sortie du champ des préoccupations des hommes en général à cause de la Covid-19, même si les mêmes médias ont lancé de nouvelles alertes pour souligner que la situation s'empirait en 2020 et 2021. Certaines vidéos YouTube qui ont rapporté la gravité de cette situation n'ont tout simplement pas reçu de commentaires. Si la presse n'est pas restée muette, la certitude du silence des commentateurs et autres utilisateurs ne souffre d'aucun doute. Ce silence des auteur-utilisateurs semble avoir un poids énorme dans l'essoufflement de la controverse, et souligne leur place importante dans l'effet de réseau autour des feux de forêt d'Amazonie.

Tableau 48: Évolution du réseau incendie du 07/08/2020 au 02/08/2021



Notons aussi l'apparition de *Macron* parmi les têtes de réseau du 28/08/2019 au 04/08/2020 (Tableau 49). Cette apparition correspond à l'épisode de la passe d'arme entre Macron et Bolsonaro au sujet de la gestion de la forêt amazonienne. Macron se donne alors comme une voix fortement citée pendant un an sur la question de la déforestation en Amazonie, d'où sa place importante dans l'énonciation du discours polyphonique pendant cette période.

Tableau 49: Évolution du réseau incendie du 28/08/2019 au 04/09/2020



Les autres résultats de l'évolution du réseau « incendies » et du réseau « FEUX@ » sont présentés dans le tableau 50 :

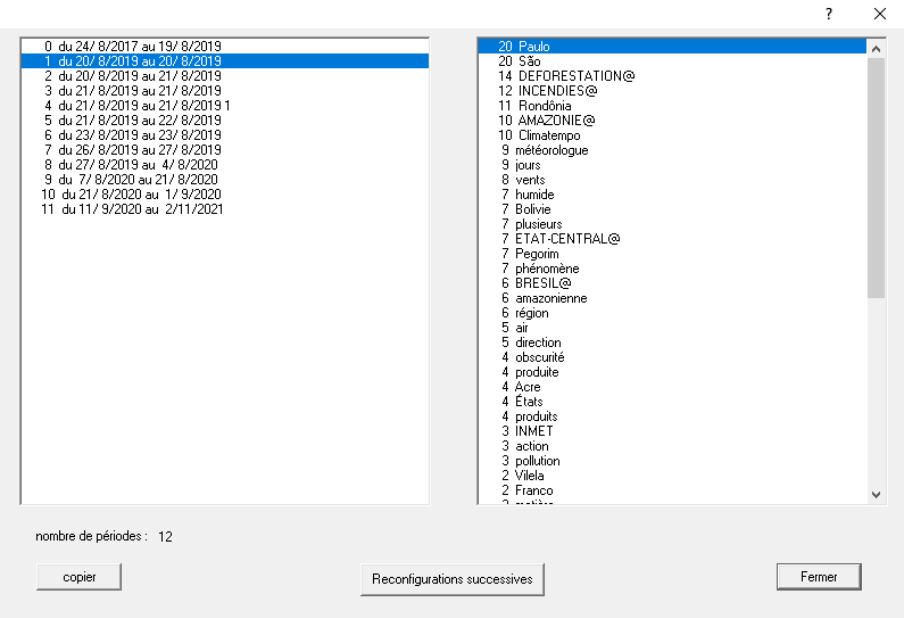
Tableau 50: Évolution des réseaux incendies et feux

Périodes	Évolution de réseaux	Têtes de réseau
29/06/2017 au 20/08/2019	Incendies	FEUX, NASA, MODIS, Sao Paulo, État, etc.
20/08/2019 au 21/08/2019		Feux, Moyenne, fraction, Jour, déforestation, etc.
21/08/2019 au 22/08/2019		BRESIL@, AMAZONIE@, FEUX@, Forêt amazonienne, etc.
22/08/2019 au 23/08/2019		Forêt amazonienne, Brésil, etc.
28/08/2019 au 04/09/2020		AMAZONIE@, BRESIL@, DEFORESTATION@, Macron, etc.
07/08/2020 au 02/08/2021		Feux, Covid-19, Amazonie, déforestation, soja, etc.
13/09/2021 au 13/09/2021		AMAZONIE@, BRESIL@, etc.
24/08/2017 au 19/08/2019	Feux	DEFORESTAION@, BRESIL@, NASA, AMAZONIE@, MODIS, etc.
20/08/2019 au 20/08/2019		Sao Paulo, DEFORESTAION@, INCENDIE@, Rondônia, etc.
20/08/2019 au 21/08/2019		BRESIL@, l'ETAT, INPE, etc.
21/08/2019 au 21/08/2019		BRESIL@, DEFORESTATION@, Rapport, etc.
21/08/2019 au 21/08/2019		Confiance, BRESIL@, AMAZONIE@, etc.
21/08/2019 au 22/08/2019		BRESIL@, AMAZONIE@, INCENDIES@, ETAT-CENTRAL@, DEFORESTATION@, Macron, etc.
23/08/2019 au 23/08/2019		BRESIL@, DEFORESTATION@, AMAZONIE@, forêt amazonienne, Macron, etc.
26/08/2019 au 27/08/2019		BRESIL@, AMAZONIE@, LA-PLANETE@, DEFORESTATION@, etc.
27/08/2019 au 04/08/2020		BRESIL@, AMAZONIE@, DEFORESTATION@, (…) Macron, etc.
07/08/2020 au 21/08/2020		Confiance, BRESIL@, AMAZONIE@, fréquence, etc.
21/08/2020 au 01/09/2020		BRESIL@, DEFORESTATION@, Covid-19, ENTREPRISES, etc.
11/09/2020 au 02/11/2021		BRESIL@, AMAZONIE@, DEFORESTATION@, INPE@, etc.

L'évolution des réseau « Feux » et « incendies » donne des résultats plus ou moins semblables, avec beaucoup plus de points de reconfiguration pour l'entité « Feux ». Pour répondre à la question de la reconfiguration des voix, pour ce qui concerne ce point de notre travail, nous constatons que certaines entités sont porteuses d'un certain type de discours bien précis, leur irruption dans les têtes de liste d'un réseau suppose un recours, par d'autres acteurs,

aux régimes de valeurs qu'elles défendent ou aux informations qu'elles apportent. Par exemple, Macron porte l'idéologie d'une gestion internationale de la forêt amazonienne, et la présence de la NASA (MODIS ou FIRMS) en tête de réseau s'explique par un recours, par les autres acteurs, aux informations fournies par cette agence. Par ailleurs, des sites écologiques apparaissent dans les têtes de réseau : c'est le cas du site GEO ou encore de GREENPEACE@. Aussi, le surgissement de certaines entités en tête de réseau peut signaler un événement important : ainsi en est-il de Sao Paulo[47] à la date du 20/08/2019. L'événement auquel cette entité fait référence est le fait que la ville ait été plongée dans la nuit en pleine journée à cause d'un ciel obscurci par les nuages de fumée venus de la forêt amazonienne en feu.

Tableau 51: Apparition de Sao Paulo comme tête de réseau



À partir de cette analyse de l'évolution du réseau de l'entité « Incendies » et de l'entité « Feux », nous pouvons observer avec Prospéro, à partir des changements au niveau des têtes de réseau, une reconfiguration des acteurs de la polyphonie sur les feux de forêt d'Amazonie au fil du temps. Mais il existe d'autres manières d'observer la polyphonie dans notre corpus et sous-corpus.

[47] Problème de Typage de l'expression Sao Paulo. En effet, Sao et Paulo constituent la même entité, ce qui confère à cette entité un poids de 40

4- La polyphonie et son évolution

4-1- Caractériser quelques acteurs à partir de l'outil « Texte précurseur » de Prospéro

Certaines catégories d'acteurs ne sont pas suffisamment représentées dans notre corpus, à cause sans doute du peu de lumière faite par les autres médias à leurs discours clivants sur l'écologie et à la chute brutale de l'intérêt pour les questions écologiques, face à l'urgence sanitaire qu'a constituée la Covid-19. L'outil « texte précurseur » de Prospéro nous permet de relever les entités propres à ces textes marginaux, à ces acteurs dont le statut d'acteur périphériques ou isolés a déjà été mis en lumière par nos graphes, et donc de justifier à posteriori leur « isolement » au niveau des entités Web des graphes.

Mais nous ne nous limiterons pas seulement qu'à ces acteurs particuliers, nous allons aussi caractériser un texte du GIEC et un autre de Mighty Earth, cette ONG qui se distingue par sa mise en accusation des entreprises dans la déforestation de l'Amazonie.

Le premier texte interrogé est celui de Valeurs actuelles du 26/08/2019, texte produit dans la période du pic de la controverse. Comme pour les autres textes qui vont suivre, nous nous intéresserons essentiellement aux entités propres à ce texte et nous chercherons à voir si ces entités ne sont pas reprises dans des textes ultérieurs de notre corpus.

Tableau 52: Entités propres à certains textes et reprise ultérieure de certaines de leurs entités dans d'autres textes

Acteurs	Quelques entités propres au texte	Quelques entités reprises dans les textes ultérieurs
Valeurs Actuelles 26-08-2019	Catastrophisme, béat, écologisme, enfume, Florilège, hystérisation, Tanzanie, Zambie, l'idéologie, etc.	Congo, Libération (média de gauche), terrestres, entiers, appels, etc.
Minute-Hebdo 27-08-2019	Suez, Tartuffe, Molière, l'imposteur, dévot, CAC 40, mécénat, pluies acides, contre-rapport, etc.	Raisons, énergie, conférence, gaz, multinationales, l'État, interdiction, théorie, charbon, pollueur, candidats, EDF, l'entreprise, etc.
Construire l'avenir 21-08-2019	Biocapacité, phosphore, ADEME, uranium, apocalypse, problème, propulsion, Collapsologues, optimisme, théories, etc.	Tableau, humanité, importations, atmosphère, promet, exportations, occurrence, etc.
IPCC (rapport du GIEC) 21-08-2021	Adaptation, SPM, GES, co-bénéfices, trajectoires, bioénergie, SSP, AFOLU, boisement, RID, échelles, scénarios, panneau, gestion des risques, gaspillages, effets secondaires, FAOSTAT	Gravité, bases de données, hybride, arrêt, littérature, saisons, inventaires, hypothèses, urbanisation, impulsion, maladie, occupation, instabilité, densité, perturbation, etc.
Dakila YouTube 27-08-2019	Biologistes, Mato Grosso, Serado, L'humidité, témoin, Discours, l'écran, mensonge, mensonges, injustice, paresseux, diffuseurs, manipulateurs, etc.	Courage, dommage, humidité, etc.
Mighty Earth 01-09-2020	Covid-19, hotspot, MapHubs, cas enregistrés, infection, indicateur, Casino, Conditionnement, Costco, Grupo, performances, Ahold Delhaize, population locale, Conjonctions, etc.	Lábrea, établissement, etc.

En interrogeant les textes d'extrême droite sur la question des feux de forêt d'Amazonie, deux types d'écrits se dégagent : d'abord, les écrits climato-rassuristes (*Valeurs Actuelles*) qui dénoncent le catastrophisme sur les feux de forêt d'Amazonie comme une stratégie mise en place par les médias dominants et les politiciens ; ensuite, avec *Minute Hebdo*, un second type d'écrit croit déceler de l'hypocrisie dans les combats écologiques, pour mettre en avant une complicité entre les entreprises responsables de la déforestation et les politiciens qui la dénoncent. L'extrême droite, en partant souvent d'un discours historique ou scientifique, en puisant dans l'actualité récente a cependant recours à des modèles non confirmés pour justifier et alimenter les positionnements climatosceptiques. C'est dans cet ordre que se situe l'article de Construirelavenir.wikidot.com qui tente de déconstruire les modèles d'effondrement en les opposant à d'autres modèles plus optimistes sur le sort de la civilisation humaine.

La position du centre de recherche Dakila est plus complexe : en théorie, son positionnement scientifique devrait le classer dans la catégorie des médias écologiques, mais dans les faits, c'est un centre de recherche aux résultats assez controversés dans le milieu scientifique. Face à la crise des incendies, cette structure de recherche a plutôt, par la voix de son président, développé un discours complotiste et souverainiste avec des entités rarement reprises ailleurs, d'où son isolement dans les graphes. Elle s'est lancée dans un déni total de la réalité des incendies en Amazonie en accablant les médias à grande audience de « mensonge », « mensonges », « manipulateurs ». En fait, la situation de cette organisation ressemble fort à celle de ces ONG écologiques affiliées à l'État brésilien qui sont souvent financées par les entreprises qui détruisent la forêt.

Le rapport du GIEC qui se retrouve dans notre corpus est un rapport grand public, fait pour les décideurs (SPM), donc débarrassé d'une partie du vocabulaire technique des scientifiques. Il ne se distingue pas moins par quelques termes techniques qui en font sa spécificité : GES, SSP, etc. L'objectif de ce type d'écrit est non seulement d'apporter de l'eau au moulin écologique mais aussi de servir de référence scientifique aux médias de masse, d'appui aux politiques écologiques; ce qui justifie le taux élevé de citations dont il bénéficie.

Le dernier texte que nous avons soumis à l'outil « texte précurseur » est un texte de l'ONG Mighty Earth, une ONG qui s'est spécialisée dans la dénonciation des entreprises complices de la déforestation. Il n'est donc pas étonnant que les entreprises comme Casino et Costco soient dénoncées dans le texte de Mighty Earth. Cependant, nous constatons que les accusations contre les entreprises sont rarement nominalement reprises par les autres médias, exception faite des médias climatosceptiques ou climato-rassuristes, comme c'est le cas avec Minute-Hebdo qui cite l'entreprise Suez.

4-2- Les marqueurs de points saillants de la controverse et polyphonie

En interrogeant les termes qui introduisent des tensions temporelles, nous pouvons dégager des voix et discours mis en présence dans la polyphonie des énoncés. Le marqueur d'intensité ayant le poids le plus élevé dans notre corpus est *plus* avec un poids de 806. Dans l'exemple suivant, il introduit une promesse d'amélioration des politiques brésiliennes de protection de l'Amazonie. L'énoncé porte en même temps le sous-entendu de politiques antérieures moins ambitieuses du Brésil en faveur de la protection de l'Amazonie.

> Le gouvernement brésilien, sous le feu des critiques pour sa politique environnementale, a annoncé lundi à l'occasion de la COP26 des objectifs plus ambitieux en matière de réduction des émissions de CO2 et de lutte contre la déforestation.
> linfodurrable.fr / date:02/08/2021

Depuis est un autre indicateur temporel de tension fortement présent dans nos énoncés permettant d'opposer un présent catastrophique à un passé où la forêt amazonienne était mieux protégée. Dans l'exemple qui suit, il est précédé d'un autre indicateur temporel « sans précèdent » pour appuyer l'idée de meilleures statistiques antérieures que le journaliste cite à minima, en faisant, cependant, l'économie des données précises attestant son affirmation.

> La déforestation de l'Amazonie a atteint au mois de mai un rythme sans précédent depuis dix ans, selon des données recueillies par un système de surveillance par satellites confirmant l'impact de la dérégulation menée par le président brésilien Jair Bolsonaro en matière d'environnement.
> mediapart.fr / date:04/06/2019

Après 2019, le rythme des incendies s'est empiré : on est donc passé de « Depuis 10 ans » à, par exemple, « depuis 15 ans ».

> Amazonie : visualisez la déforestation, à son plus haut niveau depuis 15 ans.
> L'Obs YouTube / date:19/11/2021.

Les références aux faits passés peuvent cependant être plus explicites avec l'emploi de *déjà.* L'exemple suivant rappelle les attaques meurtrières dont sont victimes les peuples autochtones de la part des *grileiros* afin de les déposséder illégalement de leur terre.

> En 2004, plusieurs dizaines de familles occupant ces terres âprement disputées avaient déjà été expulsées par des hommes de main (*pistoleiros)* à la solde de *grileiros* (accapareurs illégaux de terres publiques).
> cetri.be / date:29/06/2017

Déjà, comme indicateur de polyphonie est aussi utilisé pour souligner l'historique des tensions entre les acteurs au niveau international. L'énoncé suivant rappelle que la tension diplomatique d'août 2019 entre Macron et Bolsonaro a eu un précédent.

> En décembre 2018, l'équipe du président-élu brésilien s'enflammait déjà contre l'Élysée.
> france24.com / date:30/08/201

Le marqueur *trop* peut être aussi utilisé pour souligner une multiplicité de voix ou de points de vue par rapport à un fait. Dans l'exemple qui suit, le témoin désigne les feux de forêt en Amazonie responsables de l'obscurcissement de ciel de Sao Paulo en plein jour, comme une voix qui circule mais qui reste à vérifier.

> La professeure de l'université municipale de São Caetano dit s'être « effrayée » de l'odeur de bois brûlé dégagée par les particules et l'aspect trouble des échantillons, tout en restant prudente : « Il est trop tôt pour dire que c'est à cause des incendies » , « nous devons maintenant enquêter ».
> lepoint.fr / date:23/08/2019

Le marqueur *trop* peut être accompagné d'un autre marqueur *tard*. Dans ce commentaire de 2019, c'est *trop tard* qui est utilisé. Pour catégoriser le locuteur qui s'exprime, nous pouvons avancer l'hypothèse raisonnable d'une voix qui se fait l'écho des théories de l'effondrement.

> LOC 10 :
> Mais arrêtez de vous voiler la face, c'est beaucoup trop tard pour réagir, fallait le faire bien avant. C'est maintenant que les gens s'en rendent compte, ils viennent pleurer. Mais vous êtes vraiment sérieux ? Au final, la terre se retourne contre vous et c'est bien fait.
> Commentaires *Le Monde* YouTube du 23 août 2019

Pour souligner la rupture entre le présent et le passé un autre marqueur est fréquemment utilisé : *désormais*. Il peut indiquer un changement ou un contraste par rapport à une situation ou à un point de vue antérieur. L'exemple suivant souligne plutôt un contraste, en mettant en lumière le double jeu des autorités brésiliennes qui, à la veille de la conférence de Rio +20 en 2012, mettent en place une loi de dérèglementation pour favoriser les nouvelles expansions agro-industrielles en Amazonie.

> Approuvé à une large majorité la veille de la conférence climatique Rio+20 , le code révisé encourage désormais la déforestation.
> lapenseeecologique.com / date:20/05/2019

Tout comme *désormais*, *encore* peut indiquer un changement, un contraste ou une perspective supplémentaire dans le discours. *Encore* introduit, dans cet exemple, une valeur de reconnaissance des efforts fournis auparavant, efforts dont Bolsonaro a conscience être contestés, mais qui le dédouanent des accusations de laxisme et de complicité avec les acteurs de la déforestation en Amazonie pour mettre l'accent sur une perspective nouvelle plus efficace en matière de protection de l'Amazonie.

> « Les résultats obtenus par notre pays jusqu'à 2020 démontrent que nous pouvons être encore plus ambitieux », ajoute Jair Bolsonaro.
> linfodurrable.fr / date:02/08/202

4-3- Les autres indices de polyphonie et l'extension des catégories d'acteurs dans la controverse

Le pronom « on » fait partie de ce que Prospéro classe pendant le typage dans le groupe des mots outils. Ce sont des mots qui n'ont pas de charge sémantique en dehors d'un contexte d'emploi. *On* peut se ramener à un groupe d'acteurs circonscrits mais indéfinis. Dans l'exemple suivant, *on* se ramène aux lecteurs d'une vidéo de la chaîne YouTube *Après l'Effondrement,* dont l'article du site Construirelavenir.wikidot.com fait une critique.

> Après une définition de la théorie de l'effondrement et de la collapsologie (en ayant très justement dissocié ces deux termes), on arrive au premier argument : notre civilisation aurait dépassé la biocapacité c'est-à-dire qu'elle prélève sur l'environnement bien plus que ce que l'environnement est capable de générer.
> construirelavenir.wikidot.com/ / date :21/08/2019

Dans l'énoncé qui suit, *on* prend en compte la locutrice, Catherine Aubertin, spécialiste de l'économie environnementale, et sa catégorie professionnelle, celle des experts qui tirent l'alarme pour signaler le point de non-retour atteint par la déforestation en Amazonie.

> Interview - « On y est maintenant d'ores et déjà, on peut considérer qu'on est dans le point critique de déforestation de l'Amazonie. Le Monde YouTube date : 23/08/2019.

Ce pronom peut se ramener à une catégorie d'acteurs très présente dans la controverse : les financeurs des politiques de protection de l'Amazonie. Dans cet exemple, c'est Vidar Helgesen, ministre norvégien de l'environnement qui s'exprime, sa parole engage aussi celle du gouvernement norvégien l'un des plus grands contributeurs aux fonds pour l'Amazonie :

> Si la trajectoire actuelle se poursuit, on ne va plus donner aucun financement.
> France 24 YouTube / date:22/09/2017

En dehors des pronoms, d'autres mots outils sont des indicateurs de polyphonie. *Mais* fait partie des connecteurs contre-argumentatifs, à ce titre il relie des séquences argumentatives qui peuvent ne pas être les voix d'un seul et même locuteur. Dans l'exemple suivant, le journaliste met en opposition le constat qu'il fait avec les promesses antérieures de certaines entreprises de ne pas acheter des produits issus de la déforestation illégale de l'Amazonie.

> Les marques mondiales de supermarchés et de restauration rapide ont promis d'éradiquer la déforestation de leurs chaînes d'approvisionnement de

> bœuf et de soja, mais n'ont pris que des mesures superficielles et continuent d'acheter auprès de producteurs destructeurs.
> mightyearth.org / date:01/09/2020/

La préposition *selon,* avec un poids de 118, est l'un des mots outils les plus fréquents dans notre corpus. En effet, dans l'écriture journalistique, il sert souvent à présenter les sources empruntées aux autres médias, ou des paroles et points de vue rapportés. Dans cet exemple qui suit, il introduit la catégorie des contempteurs des politiques de Temer en 2017.

> Il remplace également le Département national de la production minérale par une nouvelle agence de réglementation, l'Agence nationale des mines – un bureau qui, selon les critiques, manque de moyen et de personnel pour faire le travail.
> mongabay.com / date:24/08/2017

Le connecteur *donc* est un connecteur inférentiel qui a pour fonction de montrer que la proposition sur laquelle il agit a une valeur de conclusion. Il peut servir alors à souligner, comme ici, que l'opinion du locuteur est une critique d'un acte antérieur posé par une autre voix, ici celle du gouvernement Temer.

> Le déclassement des zones de conservation ressemble donc plutôt à l'ouverture d'une nouvelle frontière pour les industriels qui cherchent à étendre leurs activités dans une région qui a été sanctuarisée par le précédent gouvernement.
> greenpeace.fr / date:14/03/2017.

L'un des marqueurs les plus manifestement caractéristiques des genres agonistiques est *ne* (…) *pas* et ses différentes variantes. Sans prendre en compte le corpus des commentaires, Prospéro dénombre un poids de 819 (*pas* : 447, *ne* 372), ce qui fait une moyenne d'environ 400 en tenant compte des emplois elliptiques.

Les approches polyphonistes avancent l'idée qu'il existe au moins trois formes de négation liées, à savoir la négation descriptive, la négation polémique et la négation métalinguistique (Ducrot, 1984). En plus de la simple négation descriptive, qui consiste à affirmer une proposition négative, le morphème de négation, selon Ducrot, peut être utilisé pour réfuter une proposition positive lorsque l'intention est polémique, ou pour discréditer une expression dans un contexte métalinguistique. Ces trois interprétations peuvent s'entrelacer ou s'exclure mutuellement en fonction des circonstances. Dans les situations argumentatives, l'usage de *ne...pas* met souvent en évidence une opposition entre le point de vue du Locuteur acteur et celui de l'énonciateur dont le locuteur rapporte l'opinion et la juge.

Dans une approche réflexive, étudier la négation dans un échange agonistique peut nous permettre de catégoriser les locuteurs selon les attributs qu'ils se donnent eux-mêmes. Le

journaliste qui s'exprime ici est supposé tenir un discours environnementaliste dans la ligne éditoriale de la gauche catholique. La négation permet d'induire qu'il existe un courant écologiste au sein de la droite brésilienne avec lequel la gauche (Lula) peut faire des compromis sur la question écologique. L'énoncé laisse découvrir; par ailleurs, le lobby de l'agrobusiness comme soutien de la droite brésilienne.

> Michel Temer, pourtant issu du parti conservateur dont plusieurs membres font partie du lobby de l'agrobusiness, n'a pas remis en question la délimitation des zones protégées, majoritairement créée par Luiz Inácio Lula da Silva.
> la-croix.com / date:21/06/2017

D'autres termes ont été interrogés pour déterminer les attributs de nos acteurs. Nous les résumons dans le tableau suivant :

Tableau 53: Les possibles indicateurs de polyphonie linguistique

Les marqueurs / mots outils	**Poids**
Parce que	24
Peut-être	13
Probablement	11
Évidemment	5
Effectivement	3
Puisque	11
En effet	25
Ne…pas	400
Donc	70
Mais	177
Selon	118

Mais il peut y avoir des moyens plus subtils d'exprimer la polyphonie qui sont invisibles pour les logiciels : c'est le cas des ironies qui abondent dans les commentaires.

> Loc 2 : il y a 2 ans
> En ce moment la forêt amazonienne est en train de brûler !
> 10 ♥
> Loc 3 : il y a 2 ans
> Cette forêt était si protectrice envers les habitats des animaux avant. Le monde est cruel...!! Cette forêt était une principale source pour la planète ! Bonjour la déforestation...! 1 ♥
> Loc 4 : il y a 2 ans
> Mais la cathédrale Notre-Dame est beaucoup plus importante bien sûr, c'est vrai qu'elle protège des milliers d'animaux en voie de disparition ... 6 ♥

Pour saisir le sens du discours de Loc 4, seul le contexte d'énonciation le permet, ses mots en eux-mêmes soulignant le contraire de son point de vue en faveur de la protection de la forêt amazonienne. Parmi les éléments à prendre en compte, il n'y a pas que les énoncés

précédents avec lesquels celui de Loc 4 ne rentre pas en conflit, il y a aussi les 6 ♥ dont sa réponse bénéficie.

En nous intéressant aux indicateurs de point de rupture et aux éléments introduisant des énonciations polyphoniques, nous arrivons non seulement à souligner les moments clés de la controverse, mais aussi à déterminer les catégories d'acteurs en présence, leur fonction et leur positionnement idéologique.

4-4- Deux cas de configuration discursive

Nous déjà avons pu déterminer, en partant de la médiation, une partie des macro-acteurs à partir des entités Web des graphes. Si les catégories discursives concernent les catégories de mots, les configurations discursives s'appliquent aux macro-acteurs. À l'aide de Prospéro, on peut rechercher des configurations du discours de quelques acteurs, l'objectif étant ici pour nous de vérifier si des médias, dans le cadre de notre recherche, se caractérisent par des types de configurations discursives spécifiques.

Nous nous limitons ici à deux essais à l'aide de Prospéro : l'outil configuration discursive n'est pas très pertinent comme indicateur de polyphonie, mais reste cependant très utile pour l'interprétation. Pour le premier essai, nous avons choisi d'abord les jeux de catégories (régime discursif) suivants : discours écologique, catastrophisme, accusation/ critique. Puis le jeu de collection (répertoire) « personnage politique », « déforestation » et jeux d'acteur DEFORESTATION@. Un seul article correspond à ce critère, celui du journal d'extrême droite valeursactuelles.com.

Par contre, en choisissant pour jeux de catégorie « discours écologique », « accusation/ critique » ; pour jeux de collection « déforestation », « associations environnementales » et pour jeux d'acteur DEFORESTATION@, nous obtenons les textes suivants : ouest-france.fr, Wikipédia.org (Raoni), oc.eco.br, greenpeace.org, la-croix.com, ipcc.ch (GIEC), lapenseeecologique.com, wikipédia.org (la déforestation en Amazonie), wwf.fr, reporterre.net wikipedia.org, construirelavenir.wikidot.com, multinationales.org.

Dans cet ensemble à forte dominante écologique, on distingue cependant un article climato-rassuriste, celui de construirelavenir.wikidot.com, ce qui justifie l'aspect toujours spéculatif de ce type de catégorisation et la subtilité de certains discours climato-rassuristes qui leur donne des configurations de discours écologiques, une subtilité qui semble s'inscrire dans une stratégie de communication.

5- L'évolution des entités et des acteurs dans les commentaires

Les commentaires, à cause de la structure complexe de leurs échanges, des limites de Prospéro pour pouvoir analyser ce type d'échange et de la masse des corrections à faire pour les débarrasser des fautes et pouvoir typer les catégories n'ont pas pu être traités à l'aide de Prospéro. Nous les avons donc analysés de façon manuelle.

5-1- La structure des échanges dans les commentaires et la polyphonie

La polyphonie, rappelons-le, est une problématique d'énonciation fortement structurée par plusieurs facteurs, dont le contexte, les formes de médiation, les intentions communicationnelles, les enjeux économiques, etc. Dans le cadre des interactions autour des vidéos, les commentaires occupent une place importante parce qu'ils permettent l'appréciation du concernement du public, la distinction et la catégorisation des voix et des stratégies, etc. Parce que les commentaires ne sont pas clôturés sur YouTube et à cause aussi de certaines variables contextuelles endogènes et exogènes, ils deviennent, les lieux d'observation de la reconfiguration des groupes d'acteurs et de l'évolution de leurs intérêts par rapport à une problématique donnée.

Essayons d'abord d'adapter le modèle de la conversation défini par Roulet, Auchlin, Moeschler, Rubattel et Schelling, (Roulet et *al.*1987) à la structure des commentaires sur YouTube. Selon le modèle d'Eddy Roulet et *al*., une conversation est composée d'échanges et l'échange est la plus petite unité dialogale. Chaque échange implique au moins deux contributions de locuteurs différents. Chaque contribution est considérée comme une intervention, et une intervention peut être une unité monologale comprenant un ou plusieurs actes de langage. Une intervention simple consiste en un seul acte de langage, tandis qu'une intervention complexe en comprend plusieurs.

Eddy Roulet et *al.* (Roulet et al, 1987) proposent une structure complète de l'échange qui comprend un acte illocutoire initiatif, un ou plusieurs actes illocutoires réactifs et un acte illocutoire évaluatif final. Les actes illocutoires s'intéressent aux aspects du langage comme acte visant à modifier des états de chose (Searle, 1982, p.70) :

> Nous disons à autrui comment sont les choses, nous essayons de faire faire des choses à autrui, nous nous engageons à faire des choses, nous exprimons nos sentiments et nos attitudes et nous provoquons des changements par nos énonciations. Et souvent nous faisons plusieurs choses à la fois.

Sur YouTube, au niveau de l'échange, l'acte illocutoire initiatif est le macro-acte que constitue la vidéo. Les réactions sont : le partage, les *like* et *dislike,* les enregistrements, les téléchargements, et surtout les commentaires.

Les commentaires sur YouTube sont donc structurés autour de la vidéo qui constitue le locuteur qui démarre les échanges mais ces commentaires ne sont pas bornés. Ensuite, dans les faits, la vidéo elle-même comporte un ensemble des voix, parmi lesquelles on peut distinguer le point de vue du créateur de la vidéo. Les réponses des utilisateurs sont donc axées, d'une part, sur les voix qu'ils distinguent dans les vidéos et, d'autre part, sur les voix dans les commentaires. Dans l'exemple qui suit, Loc 1 représente le point de vue général de la vidéo du 4 octobre 2017 de la chaîne YouTube de *Brut,* point de vue selon lequel la disparition éventuelle de l'Amazonie serait catastrophique pour la planète. Quelques années après cette alerte, Loc 2 fait son commentaire pour montrer que les faits sont en train de confirmer l'alarme lancée en 2017. Ce commentaire entraine deux réactions : l'une exprimant un regret (Loc 3) et l'autre (Loc 4), ironique, relayant la thèse de l'effondrement de la civilisation.

Loc 1 (2017) : La vidéo (acte illocutoire initiatif)

Loc 2 (2019): il y a 2 ans (acte illocutoire réactif)
En ce moment la forêt amazonienne est en train de brûler !
10 ♥

> Loc 3 (2019) : il y a 2 ans (acte illocutoire réactif)
> Cette forêt était si protectrice envers les habitats des animaux avant. Le monde est cruel...!! Cette forêt était une principale source pour la planète ! Bonjour la déforestation...! 1 ♥
>
> Loc 4 (2019) : il y a 2 ans (acte illocutoire réactif)
> Mais la cathédrale Notre-Dame est beaucoup plus importante bien sûr, c'est vrai qu'elle protège des milliers d'animaux en voie de disparition ... 6 ♥

Comme déjà entrevu dans la réaction de Loc 4, les réactions peuvent être déclenchées par des informations qui ne sont pas présentes dans la vidéo :

> Franchement 280 millions d'euros pour une cathédrale en feu par contre pour une des forêts les plus importantes. 🙄
> Commentaire Brut 2017

La polyphonie dans les commentaires est donc structurée par le dispositif technique, par les commentateurs, par les informations contenues dans les vidéos et par des variables contextuelles qui peuvent être exogènes. La question est alors de déterminer si, au fil du temps, la polyphonie dans les commentaires autour de feux de forêt d'Amazonie se reconfigure.

5-2 : L'évolution des entités et des groupes d'acteurs

En partant des commentaires des vidéos de 2017 et 2018, une meilleure évaluation de l'évolution des groupes d'acteurs et de leurs préoccupations est possible, puisqu'en partant de ces dates une observation du fil des commentaires est possible sur une période de 5 ans pour les vidéos de 2017 et une période de 4 ans pour les vidéos de 2018. Les commentaires des vidéos de 2019, 2020 et 2021 sont donc observés respectivement sur trois, deux et une année.

Pendant notre période d'observation, différents arguments ont été avancés par les commentateurs qui portent sur leur point de vue ponctuel ou à long terme, sur la question de la déforestation de l'Amazonie en général et sur celle des feux de forêt en particulier. Dans une approche réflexive, en partant de l'observation des arguments dans les vidéos les plus anciennes de notre corpus avant d'aborder les plus récentes, nous obtenons une évolution des entités propres à des catégories d'acteurs que nous résumons dans le tableau suivant :

Tableau 54: Entités et acteurs dans les commentaires

Années	Catégories d'entité	Catégorie d'acteurs
2017	Catastrophisme, souverainisme sur l'Amazonie	Climato-rassuriste, critiques des médias mainstreams, écologistes, patriotes brésiliens
2018	Effondrement, complicité des élites, critique du capitalisme, critique de la destruction des forêts d'Europe	Écologistes, végétariens, critiques des élites, critiques du capitalisme
2019	Incendies, feux de forêt, incendie de la cathédrale de Paris, gilets jaunes, accusation de fake news contre les médias mainstreams, mise en question de la réalité des incendies, critique d'immixtion dans les affaires intérieures du Brésil, accusations contre le capitalisme (capitalocène), accusation contre la destruction des forêts d'Europe, protection des animaux d'Amazonie, protection des tribus d'Amazonie, accusations contre Bolsonaro (responsable des feux), accusation de complotisme contre l'Occident, accusation contre les autochtones brésiliens, accusation d'internet comme médias pollueur, etc.	Désapprobateurs des incendies, les approbateurs des incendies, les politiciens, les écologistes, les climato-rassuristes, les critiques des médias mainstreams, les patriotes brésiliens, les climatosceptiques, les complotistes, les végans, les BioconsommActeurs, ceux qui proposent des solutions, etc.
2020	Critique du passé politique de l'Europe	LES-FRANCAIS@, LES-BRESILIENS@
2021	Statistiques sur le niveau record de la déforestation, constat du statut quo, accusation de partialité contre les médias mainstreams, etc.	Écologistes, critiques des médias mainstreams, complotistes

Prenons quelques énoncés qui nous ont guidé dans cette catégorisation. Les accusations de partialité contre les médias mainstream peuvent se lire dans ce commentaire de Loc 5 qui accuse les reporters de catastrophisme et d'ignorance.

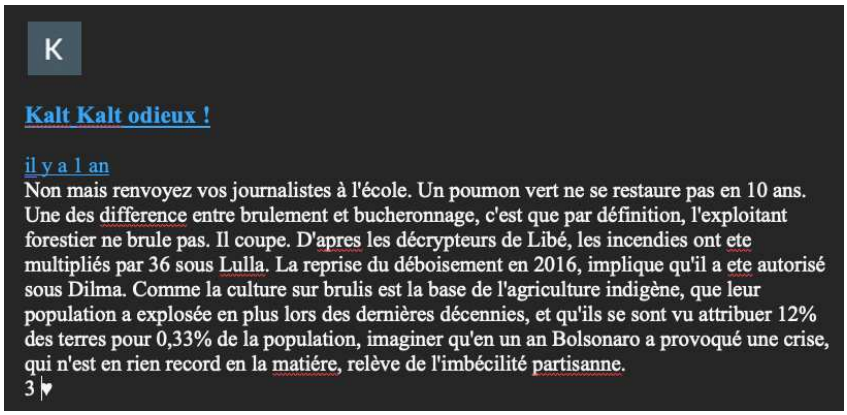
> Loc 5: il y a 4 ans
> Les reporters n'ont jamais vécu près de cette forêt qui se renouvelle à une vitesse inimaginable. Ce catastrophisme imbécile est insupportable. 5 ♥

Dans le même ordre de suspicion de partialité contre les médias, cet autre commentaire produit en 2019 sous la vidéo France 24 de 2017 :

> (…) D'après les décrypteurs de Libé, les incendies ont été multipliés par 36 sous Lula. (…)
> Commentaire France 24 2017.

Ce commentaire, avec une dizaine d'autres, a été supprimé par la suite. Nous présentons ici une sa version originale avec les fautes. On peut supposer que cette suppression, qui réduit la visibilité de certains points de vue, est due à l'injure qu'il contient.

Capture d'écran d'un commentaire supprimé 1



L'entité effondrement de notre civilisation est mis en avant dans ce commentaire de Loc 11.

> Loc 11 il y a 1 an
> Trop tard, c'est les prémices d'un cataclysme aux niveaux planétaire qui va dérègler l'équilibre qui subsistait autrefois 🤝 bravo on a signé pour ça nous L'HOMME
> 1 ♥
> Commentaire vidéo *Le Monde* 23 août 2019

Dans les commentaires de ce même média, on peut avoir cette autre affirmation climatosceptique :

> Loc 13 : il y a 1 an
> De plus, on sait déjà que le RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE n'existe pas, mais le réchauffement local, de sorte que l'Amazonie n'influence pas la température de villes comme São Paulo ou Rio de Janeiro (…).
> Commentaire vidéo Le Monde 23 août 2019.

Pour identifier les végans, nous recherchons les acteurs qui préconisent le véganisme comme solution contre les déforestations à des fins d'élevage :

> Loc 14
> Le geste le plus efficace contre la déforestation est de devenir végan. 97% des tourteaux de soja consommés en France sont importés, majoritairement du Brésil, afin de nourrir les animaux que nous consommons. 1 ♥

Commentaire *vidéo Le Monde* 23 août 2019.

Rappelons que ces catégorisations, comme le souligne, Chateauraynaud et Chavalarias (2018) ne sont pas définitives et unanimes, leurs frontières restent floues, à cause des batailles politiques et scientifiques dont elles sont l'objet: ainsi un acteur peut se dire souverainiste brésilien et écologiste. L'approche réflexive commande alors de tenir compte de ce que le locuteur dit être à un moment donné, ainsi que nous l'avons fait dans les exemples précédents.

Comme pour le traitement avec Prospéro, on peut avancer qu'il y a, avec le temps, une modification du réseau de certaines entités comme *Feux, Incendies, Amazonie*, c'est-à- dire que les entités qui leur sont proches changent. Des variables contextuelles comme les évènements politiques, les censures viennent influencer la visibilité des commentaires puis l'ordre des priorités argumentatives dans notre controverse. Nous pouvons donc avancer qu'il y a une évolution des entités, mais nous ne disposons pas de moyens pour affirmer une reconfiguration des acteurs. Même si on peut avancer l'hypothèse qu'avec l'époque de la Covid, le désintérêt pour les questions écologiques s'est caractérisé par une pauvreté des commentaires et une rareté des productions vidéo sur les feux de forêt d'Amazonie alors que ces feux étaient d'une intensité plus accrue qu'en 2019.

Une certitude se dégage des commentaires, c'est que les entités y sont plus variées parce les locuteurs sont libres de s'écarter du thème central et d'adjoindre à son réseau les entités et les acteurs qui leur semblent pertinents. C'est ainsi qu'on trouve dans le réseau de l'être-fictif FEUX@ et INCENDIES@ une entité comme Dieu.

Loc 15 (2019)

Pour bien comprendre ce qu'il est en train d'arriver, il faut relire l'apocalypse de Jean, et à ce moment précis vous comprendrez que ce n'est que La parole de Dieu qui s'accomplit!

Commentaire Brut YouTube (2019)

Mais cette irruption de la métaphysique dans une crise écologique n'est finalement pas si surprenante dans un contexte où l'hashtag qui a servi à rassembler et mobiliser les internautes était #PrayforAmazonia.

6- La polyphonie comme stratégie

Les stratégies utilisées par les individus pour se représenter socialement existent depuis aussi longtemps que les espaces publics dans lesquels ces stratégies sont déployées. En réalité, la force de l'espace public, tant du point de vue politique que symbolique ou institutionnel, repose précisément sur ces stratégies de représentation (Lamizet, 1998).

Lorsqu'on examine de près les alertes et les controverses, on constate souvent que l'accent est mis sur la possibilité d'explorer de nouveaux horizons ou sur la diversité des scénarios envisageables. À chaque étape, de multiples voies potentielles s'offrent, et l'un des défis pour les parties impliquées consiste à influencer le déroulement des événements de manière que la trajectoire globale soit en accord avec leurs objectifs ou leurs attentes.

Selon les sciences du langage (Fløttum Kjersti et al. 2019), la polyphonie peut également servir de fondement à une dimension rhétorique du discours, qui va envisager alors le discours du point de vue de son intention persuasive. Dans les échanges éristiques, les discours et les réponses se construisent à travers diverses techniques telles que la répétition, la réinterprétation, l'acceptation partielle, la réfutation et la négation. Chacune des contributions peut également inclure des éléments de discours supplémentaires, tels que des références, des citations, des allusions, des reformulations, des négations, ou des détournements potentiels (Jackiewicz, 2016). Tout cet ensemble s'inscrit dans des stratégies, c'est-à-dire des approches délibérées pour atteindre un but ou résoudre un problème en utilisant efficacement les ressources et les moyens disponibles.

Selon Alice Krieg (2000), si la polyphonie du discours médiatique est un fait, la polyphonie peut avoir deux fonctions stratégiques : elle peut être envisagée comme simulacre ou comme un moyen démocratique de faire la preuve sérieuse de tous les points de vue sur une problématique donnée.

Sur le point du simulacre, elle rapporte l'hypothèse de Fiala et Ebel (Fiala et Ebel, 1983, p.251) selon laquelle tout média assujetti à un ordre économique ou idéologique dominant utilise la polyphonie comme une stratégie pour masquer son parti pris : les « différentes formes du discours [rapporté] cré[ent] chez le lecteur l'illusion d'une pluralité de discours alors qu'il s'agit d'un seul discours, cautionné de manières diverses. »

Par exemple, une analyse de l'énonciation éditoriale de la vidéo controversée de Dakila intitulée « la forêt amazonienne ne brûle pas », nous a permis de constater que ce média ne fait pas l'économie d'emprunter des images à CIFOR, à Wikipédia et au Washington Post pour soutenir son déni de incendies en Amazonie.

La polyphonie comme moyen démocratique se donne comme le lieu d'un compromis, où on expose indifféremment les points de vue, tout en respectant les normes et règles de la parole publique et de la déontologie journalistique (Alice Krieg, 2000), l'objectif étant de renforcer et légitimer son propre point de vue.

Pour Alice Krieg (Krieg, 2000), bien que moyen démocratique pour établir la factualité, il ne faut pas oublier que tout discours rapporté modifie à divers degrés le discours source. Nous

pensons aussi que rapporter fidèlement une même image d'un contexte à l'autre n'en modifie pas moins son l'interprétation. Dans l'illustration de Dakila (Figure 68), l'image du Washington post rapportée dans un contexte de déni des feux de forêt n'a plus sa puissance d'expression parce que c'est une vision euphémistique de ces feux que nous constatons au final.



Figure 66: Photo de The Washington Post illustrant une vidéo niant la réalité des feux (Source Dakila Pesquisas)

Les articles à forte coloration scientifique ne sont pas exempts de cette stratégie du leurre. Dans cet article de Construirelavenir.wikidot.com, si l'auteur se réfère à la thèse de l'effondrement, c'est pour la mettre au rang d'hypothèse douteuse.

> On nous renvoie par la suite vers une vidéo de la série " NEXT " (sur l'environnement) consistant en une explication par Arthur Keller de ce prétendu dépassement de biocapacité : Arthur Keller développe la pensée selon laquelle l'humanité consommerait plus de ressources en une année que ce que la terre pourrait fournir sur la même période.
>
> Construirelavenir.wikidot.com 2019

À l'inverse des leurres, nous avons la dramatisation, à travers laquelle les feux sont mis en scène de façon continue, en un temps court, sur la plupart des médias. Cette stratégie que Charaudeau (Charaudeau, 2000) appelle le principe de saillance permet de créer un effet de peur par la saturation d'images de forêt en feu, l'occurrence de statistiques pessimistes et de termes apocalyptiques. Cette saillance peut s'observer dans les titres des médias comme ici :

> Amazonie : visualisez la déforestation, à son plus haut niveau depuis 15 ans
> (Titre vidéo YouTube : L'Obs du 19 nov. 2021)

Un autre concept cher à Charaudeau (Charaudeau, 2000) utilisé comme stratégie est celui de prégnance. Il consiste à avoir recours aux ressources historiques pour asseoir la validité d'un point de vue. L'exemple suivant s'inscrit dans un contexte où Bolsonaro vient de nommer à la tête d'IBAMA Eduardo Bim, un partisan des extensions minières dans les zones protégées. Le rappelle historique de la création en 1989 de cet institut et de sa mission jusqu'alors, la référence aux travaux d'un chercheur donnent au texte sa pertinence argumentative et sa puissance de persuasion aux yeux du lecteur.

> Un an plus tard, l'élaboration de la législation environnementale a conduit à la création d'une agence fédérale de l'environnement appelée « Institut brésilien pour l'environnement et les ressources naturelles renouvelables » (IBAMA) (De Castro, 2012). IBAMA s'est depuis essentiellement transformé en un organisme de surveillance, spécialisé dans la détection et la répression des crimes contre l'environnement.
> lapenseeecologique.com / date:20/05/2019.

Comme beaucoup de médias sont régis par des lignes éditoriales, peut-on soutenir que celles-ci les empêchent de faire appel à des sources controversées ou des sources qui sont hostiles à leur vision du monde ou autres intérêts? Le constat est plutôt que si la source controversée est évoquée, elle l'est pour être contestée. Si c'est une source qui entre dans le canevas éditorial, elle sert à souligner sa pertinence en appui d'une position défendue. Dans l'exemple qui suit, deux sources sont convoquées : la source du gouvernement de Dilma Roussel et la source des chercheurs. Si l'auteur met en opposition les sources gouvernementales et les sources des chercheurs, c'est pour mieux justifier la seconde source. Il opère ainsi une opposition entre discours politique et discours scientifique, collant au premier le préjugé de simulacre, faisant ensuite une ouverture sur la voix opposée à celle des scientifiques.

> Selon le gouvernement, l'augmentation des aires protégées, combinée à l'existence de systèmes de surveillance et de mesures d'application, a conduit à une diminution constante de la déforestation en Amazonie entre 2004 et 2012. Pourtant, selon une enquête menée par des chercheurs, 25 pour cent des forêts protégées contre la déforestation illégale ne l'ont pas été efficacement, générant un déficit moyen de 860.000 km² entre 2004 et 2012 (Spovarek et *al*, 2012). Alors qu'un consensus s'est dégagé sur la nécessité de réviser le Code forestier afin d'atténuer cette situation en Amazonie, le caucus rural a réussi à reporter cette décision au Congrès jusqu'à la prochaine présidence de Dilma Rousseff.
> lapenseeecologique.com / date:20/05/2019

En dehors de la preuve scientifique, l'utilisation de témoignages est une pratique où la polyphonie peut s'insérer dans une stratégie de proximité, d'apport de la couleur locale et du sensationnel. Le témoignage est une approche inductive qui, en utilisant parfois le pathos, a tendance à généraliser et donc à mobiliser de nouveaux adhérents à la cause écologique. Dans

cet extrait, Josélia Pegorim, météorologue à climatempo[48] explique pourquoi Sao Paulo s'est retrouvé plongé dans le noir en pleine journée.

> « La fumée ne provenait pas des incendies de l'État de Sao Paulo mais de feux de forêt très denses et très étendus qui sont à l'œuvre depuis plusieurs jours dans l'État de Rondônia et en Bolivie. »
> Josélia Pegorim in *Brut* YouTube (19-août -2019).

Les témoignages font partie des nombreuses formes de citations dont les finalités sont diverses. Qu'elles s'inscrivent dans l'adoption d'un point de vue, dans sa réfutation, sa subversion, dans le crédit accordé à l'auteur de la citation, ou dans l'utilisation d'argument *ad hominem* contre lui, les citations restent liées au genre du discours, au point de vue du locuteur-acteur et à son identité sociale et idéologique (Agata Jackiewicz, 2016).

Par ailleurs, notre corpus est riche en cette forme de négation dite polémique qui si elle cite le contre-argument, c'est pour mieux le combattre. Dans cet exemple, le locuteur réfute la conception d'un écologisme qui se ferait au détriment de l'homme pour réorienter les enjeux de la controverse ailleurs.

> La question n'est pas de préférer la vie de la terre à celle des humains, ça n'a même pas de sens (…).
> Commentaires Brut YouTube 2019

Une autre stratégie utilisée est la reformulation polémique, souvent introduite à l'aide des marques formelles suivantes : en somme, en fait, le fait est que, en réalité, plutôt, en clair, etc. Cette reformulation permet de remettre en question une opinion ou un état de chose. Dans le commentaire suivant, c'est l'argument selon lequel l'Amazonie serait le poumon de la planète qui est contesté, d'abord à l'aide de la négation polémique (« L'Amazonie ne produit pas 20% de l'oxygène dans le monde »), puis à l'aide d'une reformulation polémique introduite par « le fait est que ».

> L'Amazonie est une nécessité. Mais rien ne justifie les mensonges et la désinformation. L'Amazonie ne produit pas 20% de l'oxygène dans le monde. Le fait est que toutes les jungles et les forêts de la planète produisent 24% (d'oxygène). Et il y a un détail: la forêt consomme pratiquement tout. Par conséquent, cette histoire de "poumon du monde" ne correspond pas. En fait, ce sont les algues qui font l'essentiel de ce travail: elles rejettent dans l'atmosphère près de 55% de tout l'oxygène produit sur la planète.
> Commentaires Le Monde YouTube, 2019.

[48] Climatempo est une entreprise brésilienne spécialisée dans la fourniture de services météorologiques et climatiques.

Il se pose en même temps ici la question de la portée des arguments, des preuves, des citations. Nous avions déjà constaté que le faux pouvait être utilisé par les protagonistes pendant la période de pic de notre controverse : photos truquées, fakes news, etc. Si ce faux est utilisé sciemment à des fins de mobilisation ou pour casser une mobilisation, il s'inscrit dans une stratégie délibérée d'influencer la trajectoire de la controverse. Affirmer sciemment que l'Amazonie est le poumon de la terre a probablement eu un fort pouvoir mobilisateur même si la portée de cet argument est faible, puisque le locuteur sait qu'il est facile de l'infirmer par la suite.

Une stratégie plus subtile, est le détournement qui consiste à réadapter un discours, une formule de l'actualité ou du patrimoine culturel. Dans l'exemple suivant extrait de *Minute Hebdo,* en assimilant les écologistes à Tartuffe, ceux-ci sont présentés comme des figures modernes de l'hypocrisie.

> Si Tartuffe revenait aujourd'hui, à supposer qu'il parle encore en alexandrin, l'imposteur ne dirait certainement plus « Ah ! pour être dévot, je n'en suis pas moins homme » mais plutôt : « Ah ! je suis pollueur mais non moins écolo » !
> minute-hebdo.fr / date: 27/08/2018

Enfin, rappelons que les médias relais des grandes idéologies que sont la gauche et la droite ont eu tout le long de cet épisode de controverse sur les feux de forêt d'Amazonie le même discours de condamnation de ces feux. Parmi les sources communes à ces deux courants, comme nous l'avons déjà montré avec l'énonciation éditoriale et les graphes, figure l'AFP. Cette convergence semblant, par cette unanimité, créer une chambre d'écho autour de laquelle deux médias d'extrême droite (*Minute Hebdo* et *Valeurs Actuelles*), sans nier la réalité des faits, jouaient leur partition en affirmant que tout ce concert d'indignation n'était qu'hypocrisie face aux enjeux économiques.

Selon Alice Krieg (Krieg, 2000, p.37), le discours écologique semble être devenu aujourd'hui un exemple de ces valeurs dont la presse se fait l'écho : « On peut ainsi penser que la polyphonie omniprésente dans le journal n'est pas un simulacre fallacieux de l'expression d'opinions contradictoires, mais plutôt la représentation normée d'opinions acceptables. »

Avec les commentaires que produisent les internautes sur les problèmes d'écocide, se découvrent aussi les questions du positionnement du locuteur et de la création de l'image de soi dans le discours, tels qu'abordés dans de nombreuses études antérieures, dont celle d'Adam et *al*. (1999). Dans un contexte où l'écologisme est en pleine progression, certains internautes tout en défendant leur positionnement en faveur de l'écologie se donnent une image d'exemplarité qui se distingue autant dans leurs discours que dans leur mode de consommation. C'est le cas dans cette réponse de Loc 17 à Loc 16 qui exprimait son pessimisme face à un écologisme de

clavier. Le premier énoncé de Loc 17 est donc une négation polémique en réponse à cette assertion antérieure.

> Loc 17 Il y a 2 ans (2019)
> @Loc16. Ben pas moi. Ça fait longtemps que je ne mange plus de viande et je ne suis pas dans l'hyper consommation, j'achète ce dont j'ai besoin c'est tout. C'est pas avec moi que la consommation fonctionne. 1♥
> Commentaires Brut YouTube 2019.

Cette étape nous a permis de faire une analyse de certains aspects de la polyphonie liés à la langue, chose qui ne pouvait être accomplie avec l'énonciation éditoriale dans les écrits d'écran et avec une analyse macro de la médiation par les graphes. Ici, nous avons pu nous intéresser à la configuration de la polyphonie et à son évolution en nous consacrant plus particulièrement à l'aspect discursif et lexical. Ainsi avons-nous pu déterminer de nouvelles classes de macro-acteurs et leurs attributs dans les interactions autour des feux de forêt d'Amazonie, puis l'évolution de leurs réseaux et la reconfiguration de la polyphonie qu'elles induisent.

Conclusion générale

Ce travail a eu pour but, en partant de la controverse sur les feux de forêt d'Amazonie, de dégager, dans un contexte de recherche en sciences de l'information et de la communication, la structuration et l'évolution qualitative de la polyphonie sur YouTube, une plateforme de partage de vidéos. Nous sommes partis du principe qu'une telle étude ne pouvait faire l'économie d'appréhender une complexité propre aux objets médiatiques mis en réseau sur internet, une complexité qui ne pouvait être circonscrite que par une proposition novatrice méthodologiquement afin de saisir la structuration plurielle d'une polyphonie et les enjeux qu'elle porte sur un problème d'écocide.

Pour mener à bien cette recherche, il nous a fallu présenter son contexte en remontant d'abord à la littérature de la montée des consciences écologiques et les raisons autres des alertes écologiques qui les accompagnent. En partant des modèles d'effondrement et des acteurs écologiques qui nous alertent sur une culture de production et de consommation qui pourrait conduire à la destruction de la civilisation, cette section nous aura servi principalement de point de référence, pour retrouver, dans notre corpus, les voix, les usages et les discours reflétant cette montée de la conscience environnementale.

Nous avons, par la suite, présenté l'Amazonie comme un espace où se jouent des enjeux économiques, sociaux, environnementaux et géopolitiques dont la possibilité d'être portés par des voix, pendant notre recherche, était élevée. En effet, si la forêt amazonienne est cruciale pour l'avenir de l'humanité, les gouvernements brésiliens sont confrontés à des dilemmes complexes. D'un côté, pour atteindre leurs objectifs économiques, ils sont enclins à promouvoir une politique souverainiste peu respectueuse des problèmes écologiques, tandis que de l'autre, ils doivent souvent, sous la pression internationale, tenir compte des nouveaux objectifs écologiques internationaux et des acquis des décennies passées dans la protection de la forêt amazonienne. C'est dans ce contexte que nous avons découvert une multitude d'acteurs dont nous avons recherché les présences et les attributs en situation, pendant la controverse sur les feux de forêt d'Amazonie.

Le dernier point de notre approche contextuelle nous a conduit à aborder les formes de médiation et de médiatisation, à l'aide de la plateforme YouTube. Pour atteindre cet objectif, il nous a fallu explorer les multiples aspects de YouTube : aspect socioéconomique, techno-sémiotique et psychosociologique. La finalité principale de ce point a été de fournir des pistes pour distinguer une diversité de voix intégrées dans la technologie, la production de vidéos et les usages. De plus, l'examen de cette plateforme a mis en évidence des enjeux de pouvoir dans

son fonctionnement et sa réappropriation par les usagers. Il a également mis en relief l'importance des choix techniques et des modèles commerciaux adoptés par cette plateforme, ses vidéastes et les autres acteurs dans la configuration de notre polyphonie.

L'objectif de la présentation du contexte a été donc d'acquérir, en amont de notre étude, une compréhension des voix informationnelles et communicationnelles impliquées dans la problématique environnementale de manière générale, et plus spécifiquement dans la question de la déforestation de l'Amazonie. Cette démarche a visé à mettre en lumière leurs caractéristiques distinctives, leurs interactions mutuelles, ainsi que les enjeux et les stratégies qui guident leurs actions. Cette section a constitué ce que Francis Chateauraynaud et Josquin Debaz (Chateauraynaud et Debaz, 2017) appellent une entrée par les milieux, et elle a offert l'opportunité de comprendre plus tard comment ces composantes pouvaient influencer et façonner les différents aspects de la polyphonie concernant les incendies en Amazonie.

Le but de notre ancrage théorique a été de convoquer un ensemble de théories et de concepts qui allaient nous servir de cadre d'analyse et d'interprétation pour la polyphonie. Nous avons donc eu pour ambition de définir un espace théorique approprié pour aborder la question de l'énonciation polyphonique. Pour ce faire, nous avons mobilisé trois domaines de connaissances, qui nous ont permis d'aborder la problématique de l'énonciation polyphonique dans le contexte global des interactions liées aux écrits en ligne et au web. Ces trois domaines ont été les sciences de l'information et de la communication, la sociologie des controverses et les sciences du discours.

Dans le domaine des sciences de l'information et de la communication, pour construire notre problématique d'énonciation, nous avons examiné les concepts de médiation et de médiatisation, ainsi que ceux liés à l'énonciation éditoriale dans les écrits d'écran. Du côté de la sociologie, il nous a paru indispensable de privilégier la sociologie des controverses en utilisant la théorie de l'acteur-réseau et la balistique sociologique. En ce qui concerne les sciences du discours, notre approche s'est limitée à quelques concepts et notions : notamment la saillance et la prégnance (Charaudeau, 2014) ; les indicateurs de polyphonie linguistique (Ducrot, 1984; Roulet et *al*, 1987; Fløttum et a*l*., 2019).

Pour répondre à notre problématique, il nous a fallu dégager une méthodologie adaptée (Paveau, 2014) afin de découvrir tous les ressorts de la polyphonie dans cet espace socionumérique, tant au niveau techno-sémiotique, en prenant YouTube et les vidéastes comme acteurs principaux de l'édition, qu'au niveau psychosociologique des interactions, tout en interrogeant la part des modèles économiques et des enjeux de pouvoir susceptibles d'influencer la configuration des polyphonies et leur évolution.

Chateauraynaud et Chavalarias (Chateauraynaud et Chavalarias 2018) préconisent de prendre en compte simultanément trois régimes de la preuve dans ce type d'étude : le régime axiomatique de la preuve, le régime pragmatique de la preuve et le régime conventionnaliste de la preuve. L'originalité de notre méthodologie pour aborder le problème de l'énonciation polyphonique tient en une synergie entre trois méthodologies sans laquelle il aurait été impossible de saisir toute la complexité énonciative des médias rencontrés dans le réseau de relations établies avec les interactions autour des feux de forêt d'Amazonie. La polyphonie a ainsi été interrogée de façon pragmatique en utilisant la méthodologie que propose Souchier, Candel, Gomez-Meijia et Perrier et *al* (Souchier, Candel et al, 2019) pour aborder l'énonciation éditoriale dans les écrits d'écran. Pour pallier l'impossibilité pour cette première approche à aborder la question des interactions en réseau entre les médias, nous avons, à l'aide des outils du graphe, dans la cadre de la théorie de l'acteur-réseau, eu recours à une approche axiomatique et donc symétrique des réseaux d'acteurs médiatiques établis pendant notre controverse écologique. Mais comme ce couplet méthodologique laissait de côté toute une partie de l'énonciation polyphonie liée au discours et à l'argumentation en particulier, nous avons adjoint la balistique sociologique à cet outillage méthodologique en utilisant principalement Prospéro comme un outil de socio-informatique des controverses.

En partant de l'énonciation éditoriale dans les écrits d'écran nous avons pu montrer que la textualité numérique était un assemblage où différentes voix étaient perceptibles : celle des règlements de YouTube, de ses algorithmes, et de ses autres outils de co-construction à fonction participative. Mais surtout que YouTube pouvait reconfigurer la visibilité des interactions en ajoutant des fonctionnalités à son dispositif (le traducteur), en en supprimant d'autres (le compteur des *dislike*), etc.

Nous avons distingué des actes d'énonciation qui ne nécessitent pas une participation directe des autres acteurs en situation sur la plateforme, tels que l'établissement de règlements, la modification de l'interface de YouTube, la création de vidéos ou de textes en dehors de la plateforme avant leur téléversement, ainsi que d'autres actions similaires. Ces actes d'édition sont des lieux d'enjeux de pouvoir où coopérations et tensions existent entre YouTube et les vidéastes, entre YouTube et les commentateurs, entre YouTube et les États. D'un autre côté, il y a des actes de co-énonciation ouvertement polyphoniques, comme le fonctionnement des algorithmes, qui dépendent des actions individuelles des utilisateurs et des créateurs, ainsi que des interactions sur la plateforme. Au sommet de ces actions d'énonciation, trois acteurs qui sont en évolution technique constante influencent aussi la configuration polyphonique : internet, YouTube et les dispositifs matériels. Par ailleurs, les États peuvent influencer

indirectement et localement les règlements de YouTube, et donc être des co-constructeurs de la visibilité des contenus sur cette plateforme.

Avec l'énonciation éditoriale, nous avons aussi investigué la construction éditoriale des vidéos pour découvrir qu'elles étaient un assemblage de fichiers d'origines diverses et que leurs discours étaient spécifiques d'une polyphonie propre aux médias, avec des interviews, des emprunts d'images et de données statistiques, adoption de techniques d'édition de vidéos peu onéreuses, etc.

Les liens hypertextes et les références créés par tous les utilisateurs nous ont permis de localiser les pages web des médias qui pouvaient être à l'origine des informations produites sur YouTube. En analysant l'ensemble des voix, il semble que leur diversité n'ait pas beaucoup évolué durant les cinq années de notre étude. Cependant, il est notable que les pages web appartenant à des organisations non gouvernementales (ONG) axées sur l'environnement adoptent des approches plus incisives pour mobiliser le public et solliciter des dons, en particulier pendant la période du pic de notre controverse écologique en 2019. Cela transforme les sites Web des ONG écologiques en espaces de participation active des internautes pour soutenir la cause environnementale. Malheureusement, certaines de ces actions restent confidentielles : c'est le cas des traces des dons faits par les acteurs, une partie de l'énonciation polyphonique se déroulant entre les donateurs et les organismes à travers les boîtes mail.

Dans le domaine de la publication en général, il est pertinent de souligner un changement dans la manière dont la déforestation est illustrée au fil du temps. À compter de 2019, les images de forêts en flammes ont émergé comme les représentations dominantes de la déforestation dans les médias, tandis qu'auparavant, les illustrations se concentraient principalement sur des grumes de bois et des zones déboisées.

En dehors des publicités habituelles de YouTube, en 2020 et 2021, de nombreux sites liés à notre controverse ont été envahis par des annonces liées à la santé publique concernant la Covid-19. Certains sites affichaient une bannière en haut de leur page pour diffuser des informations essentielles liées à la Covid-19.

En représentant à l'aide des graphes toutes les entités Web comme des acteurs en réseau, nous avons découvert, en examinant les degrés entrants, les acteurs d'autorité les plus cités dans la polyphonie entre les acteurs médiatiques mais aussi une certaine reconfiguration au niveau de ces acteurs, avec une émergence des acteurs politiques à partir de 2018 et un essor des médias mainstream en 2019, pendant le pic de la controverse.

Une autre observation importante faite lors de la période de ce pic de la controverse en 2019 est qu'en ce qui concerne la question des feux de forêt d'Amazonie, il n'y a pas eu de

division nette de positionnement en France, entre la gauche et la droite. Cependant, des acteurs ayant des positions idéologiques d'extrême droite, historiquement opposés aux agendas des politiques environnementales, se trouvent en périphérie des graphes et donc mis à l'écart.

Avec les graphes, trois grands espaces ont pu être dégagés : un espace France, un espace intermédiaire et un espace Brésil-Amérique. Certains médias de la sphère France sont directement en relation avec des sources d'information brésilienne telles que l'INPE et IBAMA afin d'illustrer leurs articles avec des données authentiques. Le statut d'institutions étatiques de nombre de ces sources est une constante déjà observée par Liebler et Bendix (Liebler et Bendix, 1996) et justifiée par Ahchong et Dodds (Ahchong et Dodds, 2012), par un souci de réduire les coûts de production de l'information.

En utilisant les outils du graphe, nous arrivons au même constat que Chateauraynaud (Chateauraynaud, 2011a) ou Venturini (Venturini, 2010), les controverses ne peuvent être explorées et interprétées en dehors de leur dimension temporelle car leur évolution n'est pas uniforme : elles comprennent des moments de silence et des moments de pic avec une concentration de données et une exacerbation des tensions. Cette situation est responsable, selon Venturini (Venturini, 2010), de la difficulté à représenter les chronologies. Cependant, grâce à Hyphe[49] et Gephi, nous avons pu non seulement montrer la possible position des acteurs à des moments donnés, mais aussi que les degrés entrants, qui définissent le nombre de citations dont bénéficient chaque acteur, changent dans le temps.

Mais la polyphonie n'étant pas uniquement une problématique de médiation technique, il nous a fallu l'étudier plus finement au niveau du discours, à l'aune de la balistique sociologique et de l'outil Prospéro, mais aussi de façon manuelle, en interrogeant les textes des vidéos YouTube, les commentaires en réaction à ces vidéos et les articles sur les feux.

En utilisant Prospéro, les entités concomitantes ont facilité l'observation de diverses sources de données. Nous avons constaté, par exemple, le recours aux acteurs de télédétection et aux acteurs écologiques tels que la NASA et GREENPEACE@. Cependant, cette approche a également révélé des tensions entre les écologistes et les conservateurs, dont la figure symbolique au Brésil était Jair Bolsonaro. En examinant de près ces acteurs majeurs, nous avons pu identifier, dans une démarche réflexive, différents groupes sociaux possibles en fonction de leurs discours.

À l'aide de Prospéro, nous avons pu observer, au fil du temps, une reconfiguration des acteurs de la polyphonie concernant les feux de forêt en Amazonie. Cela s'est notamment

[49] Hyphe comprend un outil qui permet de faire des crawls uniquement pour des périodes circonscrites d'avance, ce qui permet de limiter les erreurs de représentation de l'état d'un réseau à une date donnée.

manifesté par l'analyse de l'évolution du réseau lié à l'entité "Incendies" et de celui lié à l'entité "Feux", en nous focalisant sur les changements au niveau des figures centrales du réseau.

Avec les indicateurs de points de rupture et les éléments qui introduisent des discours polyphoniques, nous avons été en mesure d'identifier les moments cruciaux de la controverse et de caractériser les différentes catégories d'acteurs qui étaient présentes à chaque point de rupture, en distinguant nettement, dans une approche réflexive, leurs rôles et positions idéologiques respectifs.

Susan Kovacs (Kovacs, 2012) avait déjà observé une multiplication des moyens pour sensibiliser et informer, une diversification des personnes visées par la communication environnementale et une adaptation des individus à leurs multiples rôles sociaux. Cela se traduit par des initiatives de sensibilisation concernant les actions de consommation quotidienne, les comportements citoyens, etc., dans le but de promouvoir des pratiques et des démarches favorables à l'écocitoyenneté.

Au-delà de la diversité des voix dans les arguments, il existe également des questions de pouvoir, ce qui explique pourquoi différentes stratégies telles que le détournement, les leurres, les reformulations polémiques, la prégnance, etc., sont utilisées pour persuader, mobiliser ou encourager un changement dans les habitudes de consommation et de production.

Comme Fløttum, Gjerstad, et Oloko (Fløttum et al, 2019), nous avons constaté que les divers discours sur le changement climatique engendrent, perpétuent et remettent en question différentes perceptions du monde issues d'espaces idéologiques divers. Interroger l'énonciation polyphonique sous ses différentes formes, comme nous l'avons fait, nous a permis de prendre en compte différents contexte d'énonciation avec leurs acteurs engagés et leur poids dans la construction de l'interprétation sur la question de la déforestation en Amazonie : on ne peut obtenir l'entièreté du sens sans prise en compte des conditions d'énonciation en général et de la polyphonie propre au discours médiatique et à l'argumentation en particulier (Chateauraynaud et Chavalarias 2018).

Scotto, Luxardo et Pie (Scotto et al, 2014, p.615) avaient mis en évidence « une tendance significative à une forme de typification des discours en fonction des catégories d'acteurs. » Nous constatons que si cette catégorisation est identifiable entre discours d'expert et discours non-expert, entre l'extrême droite et les autres courants idéologiques, elle ne l'a pas été entre les catégories idéologiques droite-gauche en France, lors de la controverse sur les feux de forêt d'Amazonie. Un discours commun sur les questions écologiques semble naissant entre ces deux entités.

Cette indistinction que nous avons aussi notée rencontre celle de Gjerstad (Gjerstad, 2019, p. 14) qui constatait que « Dans une situation réunissant une multitude d'acteurs internationaux, il est donc très difficile de savoir contre qui les locuteurs argumentent. La construction polyphonique et narrative des déclarations peut ainsi s'interpréter comme une exhortation générale face à ce qu'ils considèrent comme l'immobilisme politique. » En effet, nous avons pu constater à l'aide de l'outil *textes précurseurs* que, exception faite de l'extrême droite, les autres entités politiques reprenaient très rarement le discours accusateur qui cite nommément des entreprises internationales comme complices de la déforestation en Amazonie.

Cependant, ainsi que le soulignent Chateauraynaud et Chavalarias (Chateauraynaud et Chavalarias, 2018), la construction de populations et de descripteurs dans le but de fournir des preuves demande de s'accorder sur des catégories et des règles d'équivalence (des ontologies). Or, ajoutent-ils les frontières des catégories restent souvent floues tant elles sont le lieu d'approches politiques et scientifiques différentes. À cela, il faut ajouter, par exemple, le défi méthodologique que posent les algorithmes de recommandation dans les humanités numériques à cause de leur opacité (Burrell, 2016) ou encore les biais liés au cadrage médiatique et la volatilité du corpus.

Le triptyque engagé pour cerner la polyphonie, nous a cependant permis, autant que possible, de saisir sur le plan qualitatif la polyphonie dans les interactions sur les feux de forêt d'Amazonie, même si malgré cette précaution la chute brutale de la controverse, à cause de la Covid-19, a entrainé un appauvrissement du corpus attendu. Cette approche, qui nous a permis de mettre à l'épreuve des modèles, des instruments et des interprétations concernant des processus en cours marqués par l'incertitude et la possibilité d'évolutions indéterminées dans le futur (Chateauraynaud et Chavalarias, 2018), a été fructueuse et constitue une perspective intéressante pour des recherches futures. Faire l'économie, nous semble-t-il, de ce triptyque pour aborder une problématique d'énonciation polyphonique sur le Web, pourrait laisser des zones importantes de cette complexité énonciative inexplorées.

Il reste que même les outils utilisés sont mis à l'épreuve du temps, tant les médias informatisés sont en mutation constante. Ce qui induit qu'il y a toujours un travail substantiel à réaliser en termes de systématisation, de modélisation et de création de ressources linguistiques et informatiques, tout en établissant des connexions entre les différentes disciplines impliquées afin de parfaire ce type de recherche.

L'intérêt de notre recherche, comme la plupart des recherches dans le cadre des humanités numériques, réside d'abord dans sa capacité à fusionner les méthodes traditionnelles des sciences humaines avec des outils de graphe comme Hyphe, ou des outils de socio-

informatique comme Prospéro. Ensuite, les recherches sur l'énonciation, dans le cadre des débats écologiques, sont des moyens de scruter le pouvoir de l'énonciation en tant que puissance de configuration et d'interprétation. En effet, derrière l'énonciation polyphonique sur les feux de forêt d'Amazonie, il y a des enjeux de pouvoir qui peuvent être économiques et culturels pour les professionnels des industries de la communication, mais aussi sociopolitiques pour les politiciens qui œuvrent à modeler des types de citoyens et de société respectueux de l'environnement.

Nous pensons donc que cette étude mériterait d'être prolongée pour plus de vulgarisation des formes d'édition liées aux écrits d'écran, même si les perspectives de théorisation restent hasardeuses tant les mutations des objets numériques et leurs réappropriations par les utilisateurs sont constantes. Que Jeanneret (Jeanneret, 2011) avance qu'il n'appartient pas aux sémioticiens des écrits d'écran de prédire l'innovation future, il leur reste toujours la possibilité de comprendre ce présent en mouvement parce que les enjeux qui s'y jouent sont cruciaux. Qu'une partie du régime de l'énonciation soit contrôlée par des « boites noires » où vient se loger de l'intelligence artificielle, il reste toujours des perspectives de recherche fécondes en SIC avec la création de nouveaux outils méthodologiques transversaux, le recours à de nouveaux apports théoriques ou encore avec l'adaptation de théories anciennes et de leur méthodologie aux humanités numériques.

Aujourd'hui, une des perspectives les plus prometteuses sur la question de l'énonciation polyphonique, au niveau des écrits d'écran, est d'interroger la place que commencent à occuper les intelligences artificielles dans ce type d'écrit et leurs implications sur les transformations de la médiation et de la médiatisation. Dans un tel contexte, comment pouvoir déterminer les sources, les acteurs, les logiques et leurs évolutions dans ce travail de synthèse très avancé que ces outils opèrent ? Il s'agirait, par exemple, de relever le défi d'interroger dans l'énonciation éditoriale des écrits d'écran le pouvoir d'édition des intelligences artificielles dans la médiation et la médiatisation aujourd'hui : traduction automatique, corrections et lecture de textes, création d'images de synthèse, création de musique, résumé d'articles, génération de contenus, etc.

Bibliographie

Ahchong, K., & Dodds, R. (2012). Anthropogenic climate change coverage in two canadian newspapers, the toronto star and the globe and mail, from 1988 to 2007. *Environmental Science & ; Policy*, *15*(1), 48–59. https://doi.org/10.1016/j.envsci.2011.09.008

Aïm, O. (2007). L'énonciation éditoriale à l'épreuve de la traduction. Le cas des séries télévisées américaines. *Communication Et Langages*, *154*(1), 83–97. https://doi.org/10.3406/colan.2007.4692

Akrich, M. (1993). Les objets techniques et leurs utilisateurs. Dans *Les objets dans l'action* (p. 35–57). Éditions de l'École des hautes études en sciences sociales. https://doi.org/10.4000/books.editionsehess.9879

Akrich, M. (2003). La construction d'un système socio-technique. Esquisse pour une anthropologie des techniques. *Anthropologie et Sociétés*, *13*(2), 31–54. https://doi.org/10.7202/015076ar

Akrich, M., & Méadel, C. (2007). De l'interaction à l'engagement : Les collectifs électroniques, nouveaux militants de la santé. *Hermès*, *47*(1), 145. https://doi.org/10.4267/2042/24087

Angenot, M. (2008). *Dialogue de sourds : Traité de rhétorique antilogique*. Mille et une nuits.

Anscombre, J.-C. (2009). La comédie de la polyphonie et ses personnages. *Langue française*, *164*(4), 11. https://doi.org/10.3917/lf.164.0011

Anscombre, J.-C., & Ducrot, O. (1997). *L' argumentation dans la langue* (3e éd.). Pierre Mardaga.

Arendt, H. (1983). *Condition de l'homme moderne*. Calmann-Lévy.

Arquembourg, J. (2011). *L'événement et les médias : Les récits médiatiques des tsunamis et les débats publics, 1755-2004*. Archives contemporaines.

Assilaméhou-kunz, Y. (2022). Interaction autour des vidéos. Facette psychosociologique. Dans Y. Assilaméhou-kunz & F. Rebillard (Dir.), *La machine YouTube : Contradiction d'une plateforme d'expression.* (p. 55–72). C&F éditions.

Assilaméhou-kunz, Y., & Rebillard, F. (2022). *La machine YouTube : Contradiction d'une plateforme d'expression.* (Y. Assilaméhou-kunz & F. Rebillard, Dir.). C&F éditions.

Aubert, I. (2013). Réviser l'« espace public » avec la sociologie. Un regard sur la théorie de Bernhard Peters. *Participations*, *5*(1), 177. https://doi.org/10.3917/parti.005.0177

Aykut, S. C., Comby, J.-B., & Guillemot, H. (2012). Climate change controversies in french mass media 1990-2010. *Journalism Studies*, *13*(2), 157–174. https://doi.org/10.1080/1461670x.2011.646395

Babin, V. (2023). *La médiatisation des controverses environnementales : Analyse discursive des relations entre les journalistes et leurs sources dans le cadre du projet énergie saguenay/gazoduq (GNL québec)* [Mémoire, Université du Québec]. https://archipel.uqam.ca/16333/

Badouard, R. (2013). Les mobilisations de clavier. *Réseaux*, *181*(5), 87. https://doi.org/10.3917/res.181.0087

Badouard, R., & Mabi, C. (2015a). Controverses et débat public : Nouvelles perspectives de recherche. *Hermès*, *73*(3), 225. https://doi.org/10.3917/herm.073.0225

Badouard, R., & Mabi, C. (2015b). Le débat public à l'épreuve des controverses. *Hermès*, *71*(1), 145. https://doi.org/10.3917/herm.071.0145

Badouard, R., Mabi, C., & Monnoyer-Smith, L. (2016). Le débat et ses arènes. *Questions De Communication*, (30), 7–23. https://doi.org/10.4000/questionsdecommunication.10700

Bakhtine, M. (1978). *Esthétique et théorie du roman*. Gallimard.

Balandier, G. (1992). *Le pouvoir sur scènes*. Balland.

Bally, C. (1932). *Linguistique générale et linguistique française.* Leroux.

Barbe, L. (2010). Wikipedia, un trouble-fête de l'édition scientifique. *Hermès*, *57*(2), 69. https://doi.org/10.4267/2042/38640

Barbesino, K. (2019). Treatment and evolution of digital rights : A comparative analysis of china, russia, the united states, and germany. *Honors Program Theses.*, *97*. https://scholarship.rollins.edu/honors/97

Bardini, T. (1996). Changement et réseaux socio-techniques : De l'inscription à l'affordance. *Réseaux*, *14*(76), 125–155. https://doi.org/10.3406/reso.1996.3715

Barthes, R. (1959). *Mythologie*. Seuil.

Barthes, R. (1985). *L' Aventure sémiologique*. Éditions du Seuil.

Barthes, R. (2002). *Œuvres complètes Vol I-V, Livres, textes, entretiens*. éd. Éric Marty, Seuil.

Baudrit, A. (2018). Le tutorat universitaire à distance : Examen d'une méthode basée sur la communication médiatisée par les TIC. *Revue française de pédagogie*, (202), 117–138. https://doi.org/10.4000/rfp.7562

Bautier, R. (2005). Introduction -Axe Savoirs. Dans B. Legendre & C. Robin (Dir.), *Figures de l'éditeur. Représentations, savoirs, compétences, territoires* (p. 105–106). Nouveau monde éditions.

Baym, N., Bergmann, R., Bhargava, R., Diaz, F., Tarleton, G., Hesmondhalgh, D., Maris, E., & Persaud, C. (2021). Making sense of metrics in the music industries. *International Journal of Communication*, (15).

https://www.researchgate.net/publication/353658815_Making_Sense_of_Metrics_in_the_Music_Industries

Beck, U. (2003). *La société du risque : Sur la voie d'une autre modernité*. Flammarion/Aubier.

Bédard, È. (2018). Patrick Charaudeau (2017), Le débat public. Entre controverse et polémique. Enjeu de vérité, enjeu de pouvoir. *Communication*, (35/1). https://doi.org/10.4000/communication.7447

Benoit-Moreau, F., & Parguel, B. (2016). De la publicité verte au greenwashing : Cinquante nuances de vert entre vice et vertu. Dans *Dauphine recherches en management* (p. 9–20). éd., L'état des entreprises -La Découverte.

Berger, M., & Romijn, F. (2016). Participer ou presque. *Questions de communication*, (30), 91–118. https://doi.org/10.4000/questionsdecommunication.10729

Berger, P., & Luckmann, T. (2018). *La Construction sociale de la réalité*. Armand Colin coll. Individu et Société.

Bernard, F., & Joule, R.-V. (2005). Le pluralisme méthodologique en sciences de l'information et de la communication a l'épreuve de la « communication engageante ». *Questions de communication*, (7), 185–208. https://doi.org/10.4000/questionsdecommunication.4647

Bernays, E. L. (2007). *Propaganda : Comment manipuler l'opinion en démocratie*. Zones.

Beuscart, J.-S., Coavoux, S., & Maillard, S. (2019). Les algorithmes de recommandation musicale et l'autonomie de l'auditeur. *Réseaux*, *213*(1), 17. https://doi.org/10.3917/res.213.0017

Bidart, C. (1997). Bibliographie. Dans *L'amitié, un lien social* (p. 389–397). La Découverte. https://doi.org/10.3917/dec.bidar.1997.01.0389

Blondiaux, L. (2007). La démocratie participative, sous conditions et malgré tout. *Mouvements*, *50*(2), 118. https://doi.org/10.3917/mouv.050.0118

Bloor, D. (1976). *Knowledge and social imagery*. Routledge & K. Paul.

Boltanski, L., & Thévenot, L. (1991). *De la justification : Les économies de la grandeur*. Gallimard.

Bonnafous, S. (2002). Jean-Pierre Esquenazi, Télévision et démocratie. La politique à la télévision française, 1958-1990, PUF, 1999, 387 p. *Mots*, (68), 152–155. https://doi.org/10.4000/mots.7373

Bou-Franch, P., & Garcés-Conejos Blitvich, P. (2014). Conflict management in massive polylogues : A case study from YouTube. *Journal of Pragmatics*, *73*, 19–36. https://doi.org/10.1016/j.pragma.2014.05.001

Boullier, D. (1997). Les usages comme ajustements: services propriétaires, moteurs de recherche et agents intelligents sur Internet. Dans *Penser les usages*. https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00000858/document

Bourdieu, P. (1979). *La distinction : Critique sociale du jugement*. Éditions de Minuit.

Bourdieu, P. (2001a). *Langage et pouvoir symbolique*. Seuil.

Bourdieu, P. (2001b). *Science de la science et réflexivité*. Raisons d'agir éditions.

Boure, R., & Bousquet, F. (2011). La construction polyphonique des pétitions en ligne. Le cas des appels contre le débat sur l'identité nationale. *Questions de communication*, (20), 293–316. https://doi.org/10.4000/questionsdecommunication.2120

Bourg, D. (2018). Chapitre 4. Anthropocène, questions d'interprétation. Dans *Penser l'Anthropocène* (p. 63–76). Presses de Sciences Po. https://doi.org/10.3917/scpo.beaur.2018.01.0063

Boutaud, J.-J. (2007). *Sémiotique ouverte : Itinéraires sémiotiques en communication*. Hermès science publications.

Boyd, D. M., & Ellison, N. B. (2007). Social network sites : Definition, history and scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, *13*(1), 210–230. https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2007.00393.x

Boyer, V. (2010). Qu'est le quilombo aujourd'hui devenu ? De la catégorie coloniale au concept anthropologique. *Journal de la société des américanistes*, *96*(96-2), 229–251. https://doi.org/10.4000/jsa.11579

Boykoff, M. T., & Boykoff, J. M. (2007). Climate change and journalistic norms : A case-study of US mass-media coverage. *Geoforum*, *38*(6), 1190–1204. https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2007.01.008

Brassac, C. (2010). La cognition comme produit de l'interaction sociale. Un point de vue pragmatiste. *Intellectica. Revue de l'Association pour la Recherche Cognitive*, *53*(1), 311–329. https://doi.org/10.3406/intel.2010.1187

Bres, j., Haillet, P., & Mellet, S. (2005). *Dialogisme et polyphonie : Approches linguistiques : actes du colloque de Cerisy*. De Boeck.Duculot.

Bristielle, A. (2020). YouTube comme média politique : Les différences de contenu entre interviews politiques classiques et émissions en ligne de trois représentants de La France insoumise. *Mots*, (123), 103–121. https://doi.org/10.4000/mots.26867

Bronckart, J.-P. (1985). *Le fonctionnement des discours : Un modèle psychologique et une méthode d'analyse*. Delachaux et Niestlé.

Brüggemann, M., & Engesser, S. (2014). Between consensus and denial. *Science Communication*, *36*(4), 399–427. https://doi.org/10.1177/1075547014533662

Buclet, B. (2004). *Le marché international de la solidarité : Les organisations non gouvernementales en Amazonie Brésilienne* [Paris, EHESS]. theses.fr. http://www.theses.fr/2004EHES0113

Buclet, B. (2005). Aide sociale et coopération en Amazonie brésilienne. *Cahiers des Amériques latines*, (48-49), 109–126. https://doi.org/10.4000/cal.7901

Buclet, B. (2006). Les réseaux d'ONG et la gouvernance en Amazonie. *Autrepart*, *37*(1), 93. https://doi.org/10.3917/autr.037.0093

Burrell, J. (2015). How the machine 'thinks:' understanding opacity in machine learning algorithms. *SSRN Electronic Journal*. https://doi.org/10.2139/ssrn.2660674

Cadioli, A. (2002). Sur les lectures de l'éditeur hyperlecteur. Dans J. Vincent & N. Watteyne (Dir.), *Autour de la lecture : Médiations et communautés littéraires* (p. 43–56). Nota Bene.

Calhoun, C. (1993). *Habermas and the public sphere*. MIT Press.

Callon, M. (1986). Éléments pour une sociologie de la traduction : La domestication des coquilles Saint-Jacques et des marins pêcheurs dans la baie de Saint-Brieuc. *L' Année Sociologique. La sociologie des Sciences et des Techniques*, (36), 169–208.

Callon, M., Akrich, M., & Latour, B. (2006). *Sociologie de la traduction : Textes fondateurs*. Mines Paris.

Callon, M., & Ferrary, M. (2006). Les réseaux sociaux à l'aune de la théorie de l'acteur-réseau. *Sociologies pratiques*, *13*(2), 37. https://doi.org/10.3917/sopr.013.0037

Campion, B., Tessier, L., & Bourgatte, M. (2015). Interactions en ligne sur les changements climatiques. Dynamiques d'échanges et affordances des dispositifs. *Hermès*, *73*(3), 181. https://doi.org/10.3917/herm.073.0181

Candel, É. (2006). Miracles et mirages de l'autoédition : La « défiguration » comme critique formelle et comme détournement. *Réseaux*, *137*(3), 69. https://doi.org/10.3917/res.137.0069

Candel, E., Jeanne-Perrier, V., & Souchier, E. (2012). Petites formes, grands desseins. D'une grammaire des énoncés éditoriaux à la standardisation des écritures. Dans J. Davallon (Dir.), *L'économie des écritures sur le Web : Traces d'usage dans un corpus de sites de tourisme* (p. 165–201). Hermès-Lavoisier.

Cardon, D. (1993). A. Farge, Dire et mal dire. L'opinion publique au XVIIIe siècle. *Politix*, *6*(23), 125–128. https://doi.org/10.3406/polix.1993.1576

Cardon, D., & Granjon, F. (2013). Chapitre 1. De la critique des médias aux médias de la critique. Dans D. Cardon & F. Granjon (Dir.), *Médiactivistes* (p. 15–25). Presse de Science Po.

Carel, M. (2011). La polyphonie linguistique. *Transposition*, (1). https://doi.org/10.4000/transposition.365

Carel, M., & Ducrot, O. (2013). Argumentation et énonciation dans la langue. *Annuaire de l'EHESS*. http://journals.openedition.org/annuaire-ehess/22010

Caria, M., & Sigalez, R. (2010). Partage des savoirs entre scientifiques en situation interculturelle : complexité et hybridation. Dans *Médiations documentaires : entre réalités et imaginaire*. Acte de la 1ère Journée scientifique internationale du Réseau MUSSI.

Casilli, A. A. (2010). *Les liaisons numériques : Vers une nouvelle sociabilité ?* Éd. du Seuil.

Caune, J. (1999). La médiation culturelle : Une construction du lien social. *Les Enjeux de l'information et de la communication*. http://w3.ugrenoble3.fr/les_enjeux/2000/Caune/Caune.pdf

Caune, J. (2010). Les territoires et les cartes de la médiation ou la médiation mise à nu par ses commentateurs. *Les Enjeux de l'information et de la communication*, *Dossier 2010*(2), 1. https://doi.org/10.3917/enic.hs02.0000

Cefai, D. (2013). Sociologie des mobilisations collectives et des problèmes publics. *Annuaire de l'EHESS*, (452).

Cerquiglini, B. (1983). Eloge de la variante. *Langages*, *17*(69), 25–35. https://doi.org/10.3406/lgge.1983.1140

Certeau de, M. (1990). *L'invention du quotidien : 1. arts de faire*. Editions Gallimard.

Champagne, P. (1984). La manifestation. La production de l'événement politique. *Actes de la recherche en sciences sociales*, *52*(1), 19–41. https://doi.org/10.3406/arss.1984.3329

Champagne, P., & Marchetti, D. (1994). L'information médicale sous contrainte [A propos du "scandale du sang contaminé"]. *Actes de la recherche en sciences sociales*, *101*(1), 40–62. https://doi.org/10.3406/arss.1994.3084

Charaudeau, P. (1997). *Le discours d'information médiatique : La construction du miroir social*. Nathan.

Charaudeau, P. (1999). La médiatisation de l'espace public comme phénomène de fragmentation. *Études de communication*, (22), 73–92. https://doi.org/10.4000/edc.2346

Charaudeau, P. (2000). L'événement dans le contrat médiatique. *Dossiers de l'audiovisuel. La télévision de l'événement, La documentation française*, (91). https://www.patrick-charaudeau.com/L-evenement-dans-le-contrat.html.

Charaudeau, P. (2011). *Les médias et l'information : L'impossible transparence du discours* (2e éd.). De Boeck.

Charaudeau, P. (2014). La situation de communication comme fondatrice d'un genre : La controverse. Dans *Genres & ; textes* (p. 49–57). Presses universitaires de Lyon. https://doi.org/10.4000/books.pul.3036

Charaudeau, P. (2016). Entretien : Le discours doit être analysé en rapport avec les dispositifs de mise en scène. *Revue Mots*, (111), 131–145. http://www.patrick-charaudeau.com/Entretien-Le-discours-doit-etre.html

Charlier, B., Deschryver, N., & Pereya, D. (2006). Apprendre en présence et à distance. Une définition des dispositifs hybrides. *Distances et savoirs*, *4*(4), 469–496. https://doi.org/10.3166/ds.4.469-496

Charlier, B., & Henri, F. (2022). Concevoir une formation à distance ne s'improvise pas. Entretien avec France Henri. *Distances et médiations des savoirs*, *38*(38). https://doi.org/10.4000/dms.7949

Charlot, B. (1999). *Du rapport au savoir : Éléments pour une théorie*. Ed. Economica.

Chartier, R. (1988). Textes, imprimés, lectures. Dans M. Poulain (Dir.), *Pour une sociologie de la lecture, Lectures et lecteurs dans la France contemporaine* (p. 11–28). Éditions du Cercle de la librairie.

Chartier, R. (1997). Du livre au lire. *Réseaux. Sociologie de la communication*, 271–290. https://www.persee.fr/doc/reso_004357302_1997_mon_1_1_3842

Chartier, R. (2006). L'écrit sur l'écran. Ordre du discours, ordre des livres et manières de lire. *Entreprises et histoire*, *43*(2), 15. https://doi.org/10.3917/eh.043.0015

Chartier, R., & Martin, H.-J. (1989). *Histoire de l'édition française, tome 1 : Le Livre conquérant*. Fayard - Cercle de la Librairie.

Chateauraynaud, F. (2007). La contrainte argumentative. Les formes de l'argumentation entre cadres délibératifs et puissances d'expression politiques. *Revue européenne des sciences sociales*, (XLV-136), 129–148. https://doi.org/10.4000/ress.93

Chateauraynaud, F. (2009). Public controversies and the pragmatics of protest - toward ballistics of collective action. Dans *Culture Workshop*. Harvard University.

Chateauraynaud, F. (2011a). *Argumenter dans un champ de forces : Essai de balistique sociologique*. Pétra.

Chateauraynaud, F. (2011b). Sociologie argumentative et dynamique des controverses : L'exemple de l'argument climatique dans la relance de l'énergie nucléaire en Europe. *A Contrario*, *16*(2), 131. https://doi.org/10.3917/aco.112.0131

Chateauraynaud, F. (2021). Les figures de l'irréversibilité dans les causes environnementales. La sociologie pragmatique face aux processus complexes. Dans *Colloque Transitions en tension*.

Chateauraynaud, F., & Chavalarias, D. (2018). L'analyse des grands réseaux évolutifs et la sociologie pragmatique des controverses. *Sociologie et sociétés*, *49*(2), 137–161. https://doi.org/10.7202/1054277ar

Chateauraynaud, F., & Debaz, J. (2017). *Aux bords de l'irréversible : Sociologie pragmatique des transformation*. Petra, coll. "Pragmatisme".

Chateauraynaud, F., & Torny, D. (1999). *Les sombres précurseurs. Une sociologie pragmatique de l'alerte et du risque*. Éditions de l'EHESS.

Christin, A. M. (2000). *Poétique du blanc : Vide et intervalle dans la civilisation de l'alphabet*. Peeters-Vrin.

Claeys, D. (2017). Pour une co-conception écosystémique de l'architecture à l'ère de l'anthropocène. Dans M.-C. Roose (Dir.), *Penser à partir de l'architecture : Poétique, technique, éthique* (p. 279–308). Presses Universitaires de Louvain.

Claeys, D. (2020). De l'anthropocène à la collapsologie : Revaloriser le contrat naturel. *Acta Europeana Systemica*, *9*, 51–68. https://doi.org/10.14428/aes.v9i1.56013

Claeys, D., & Lambert, C. (2018). La chute des géants : De la crise à l'émergence. *Acta Europeana Systemica (AES)*, (8), 395–412.

Clergeau, C., & Paulus, K. (2017). Déploiement de la RSE dans les projets événementiels, une analyse à partir de la théorie de l'acteur-réseau. *Management & ; Avenir*, *91*(1), 121. https://doi.org/10.3917/mav.091.0121

Cochet, Y. (2011). L'effondrement, catabolique ou catastrophique ? *Institut Momentum*. https://institutmomentum.org/media/articles/L'effondrement-catabolique-ou-catastrophique.pdf

Collomb, C. (2017). Faire compter les machines. *Communication*, (34/2). https://doi.org/10.4000/communication.7327

Comby, J.-B. (2009). Quand l'environnement devient « médiatique ». *Réseaux*, *157-158*(5), 157. https://doi.org/10.3917/res.157.0157

Comby, J.-B. (2015). La politisation en trompe-l'œil du cadrage médiatique des enjeux climatiques après 2007. *Le Temps des médias*, *25*(2), 214. https://doi.org/10.3917/tdm.025.0214

Coppolecchia, E. (2010). The greenwashing deluge : Who will rise above the waters of deceptive advertising ? *64 U. MIA L. Rev*, (1353). https://repository.law.miami.edu/umlr/vol64/iss4/8

Cordonnier, S. (2007). L'édition des centres d'art, de l'archive à renonciation éditoriale. *Communication Et Langages*, *154*(1), 99–110. https://doi.org/10.3406/colan.2007.4693

Correia, J. (2014). Le rôle des réseaux numériques dans la configuration épistémique des débats de société. Universidade da Beira Interior. https://www.academia.edu/29601131/Le_Ro_le_des_Re_seaux_Nume_riques_dans_la_configuration_epistemique_de_l_espace_public_doc

Cotte, D. (1999). *Sauts technologiques et ruptures dans les modes de représentation des connaissances : Étude du texte numérique comme objet technique* [Lille 3]. theses.fr. http://www.theses.fr/1999LIL3A010

Cotte, D. (2004). Écrits de réseaux, écrits en strates. *Hermès*, *39*(2), 109. https://doi.org/10.4267/2042/9471

Cotte, D., & Després-Lonnet, M. (2004). Le document numérique comme " lego "® ou la dialectique peut-elle casser des briques ? Dans *Revue I3 - Information, Interaction, Intelligence*. Éditions Cépaduès.

Couldry, N. (2008). Mediatization or mediation ? Alternative understandings of the emergent space of digital storytelling. *New Media & ; Society*, *10*(3), 373–391. https://doi.org/10.1177/1461444808089414

Couldry, N., & Hepp, A. (2013). Conceptualizing mediatization : Contexts, traditions, arguments. *Communication Theory*, *23*(3), 191–202. https://doi.org/10.1111/comt.12019

Coutant, A. (2015). Les jeunes et les réseaux socionumériques : Questions d'identités. Dans *Digital natives. Culture, génération et consommation* (p. 149–184). EMS Editions.

Coutant, A., & Domenget, J.-C. (2014). Un cadre épistémologique pour enquêter sur les dispositifs sociotechniques d'information et de communication. Dans H. Bourdeloie & D. Douyère (Dir.), *Méthodes de recherche sur l'information et la communication*. Mare et Martin. https://hal.science/hal-01352927

Couzinet, V. (2000). *Médiations hybrides : Le documentaliste et le chercheur en sciences de l'information /* [Paris : ADBS]. http://opac.nebis.ch/cgi-bin/showAbstract.pl?u20=2843650453

Couzinet, V. (2008). De la communication scientifique à la médiation spécialisée : Communication des savoirs et formes d'hybridations. Dans *Problématiques émergentes dans les sciences de l'information* (p. 57–85). Hermès-Lavoisier.

Covington, P., Adams, J., & Sargin, E. (2016). Deep Neural Networks for YouTube Recommendations. Dans *RecSys '16 : Tenth ACM Conference on Recommender Systems*. ACM. https://doi.org/10.1145/2959100.2959190

Crutzen, P. (2002). Geology of mankind. *Nature*, *415*(6867), 23. https://doi.org/10.1038/415023a

Crutzen, P., & Stoemer, E. (2000). The anthropocene. *Global Change Newsletter*, (41), 17–18.

Cusin-Berche, F. (2003). Rencontres discursives entre sciences et politique dans les médias. Dans *Les Carnets du CEDISCOR*. Presses Sorbonne Nouvelle.

Dagicour, O. (2020). Géopolitique de l'Amazonie. *Politique étrangère*, *Printmps*(1), 135. https://doi.org/10.3917/pe.201.0135

Dartiguepeyrou, C. (2013). Où en sommes-nous de notre conscience écologique ? *Vraiment durable*, *4*(2), 15. https://doi.org/10.3917/vdur.004.0015

Davallon, J. (2003). Pourquoi considérer l'exposition comme un média ? *MédiaMorphoses*, *9*(1), 27–30. https://doi.org/10.3406/memor.2003.2301

Davallon, J. (2004). La médiation : La communication en procès ? Dans *Médiations et médiateurs* (19e éd., p. 37–59). L'Harmattan MEI.

Davallon, J., Després-Lonnet, M., Jeanneret, Y., Le Marec, J., & Souchier, E. (2003). Introduction. Dans *Lire, écrire, récrire* (p. 19–43). Éditions de la Bibliothèque publique d'information. https://doi.org/10.4000/books.bibpompidou.407

Davallon, J., & Jeanneret, Y. (2004). La fausse évidence du lien hypertexte. *Communication et langages*, *140*(1), 43–54. https://doi.org/10.3406/colan.2004.3266

Debray, R. (1997). *Transmettre*. Éditions Odile Jacob, coll. « Le champ médiologique ».

Deleuze, G. (1986). *Foucault*. Editions de Minuit.

Delforce, B., & Noyer, J. (1999). Pour une approche interdisciplinaire des phénomènes de médiatisation : Constructivisme et discursivité sociale. *Études de communication*, (22), 13–40. https://doi.org/10.4000/edc.2341

Delmas, M. A., & Burbano, V. C. (2011). The Drivers of Greenwashing. *California Management Review*, *54*(1), 64–87. https://doi.org/10.1525/cmr.2011.54.1.64

Deremetz, A. (1995). *Le miroir des muses : Poétiques de la réflexivité à Rome*. Presses universitaires du Septentrion.

Descartes, R. (2000). *Discours de la méthode : Pour bien conduire sa raison et chercher la vérité dans les sciences*. Éd. Mille et une nuits.

Deschamps, J. (2018). *Mediation : Un concept pour les sciences de l'information et de la communication*. Iste.

Desfriches-Doria, O. (2022). La modélisation cartographique des controverses, un outil au service de l'esprit critique ? *Approches Théoriques en Information-Communication (ATIC)*, *N° 5*(2), 47–77. https://doi.org/10.3917/atic.005.0047

Desfriches-Doria, O. (2023). Avant-propos : Réflexions sur le rapport paradoxal du « médiatique » au « controversé ». *Quaderni*, (109), 11–22. https://doi.org/10.4000/quaderni.2719

Desfriches-Doria, O., Dessinges, C., & Ihadjadène, M. (2018). Controverses et maîtrise de l'information : Analyse et propositions méthodologiques. *Technologie et innovation*, *3*(4). https://doi.org/10.21494/iste.op.2018.0291

Diamond, J. (2006). *Effondrement : Comment les sociétés décident de leur disparition ou de leur survie* (A. Botz & J.-L. Fidel, Trad.). Gallimard, coll. "Folio essais".

Dillenbourg, P. (1999). What do you mean by collaborative learning ? Dans *Collaborative learning : Cognitive and computational approaches*. Oxford, Elsevier Science.

Dodier, N. (1999). L'espace public de la recherche médicale. Autour de l'affaire de la ciclosporine. *Réseaux*, *17*(95), 107–154. https://doi.org/10.3406/reso.1999.2157

Domenget, J.-C. (2012). De l'impératif de visibilité aux enjeux éthiques : Les usages de Twitter par des professionnels du Web. Dans S. Proulx, M. Millette & L. Heaton (Dir.), *Médias sociaux : Enjeux pour la communication,* (p. 217–232). Presses de l'Université du Québec.

Domenget, J.-C. (2013a). La fragilité des usages numériques. Une approche temporaliste de la formation des usages. *Les cahiers du numérique*, *9*(2), 47–75. https://doi.org/10.3166/lcn.9.2.47-75

Domenget, J.-C. (2013b). La visibilité sur Twitter : Un enjeu professionnel. Dans N. Pélissier & G. Galezot (Dir.), *Twitter. Un monde en tout petit ?* (p. 179–194). L'Harmattan. https://hal.science/hal-01307908/document

Domenget, J.-C. (2016, 2 juin). Des usages des dispositifs socionumériques à la reconfiguration des identités professionnelles : Une approche des temporalités en SIC. . *Université Charles de Gaulle-Lille 3*.

Domenget, J., & Coutant, A. (2014). Partir des usages pour analyser les systèmes de recommandation : Le cas des médias sociaux. Dans G. Chartron, I. Saleh & G. Kembellec (Dir.), *Les moteurs et systèmes de recommandation*. Hermès Science.

Doury, M. (2012). Chateauraynaud, Francis. 2011. Argumenter dans un champ de forces. Essai de balistique sociologique (Paris : Editions Petra, coll. « Pragmatismes »). *Argumentation et analyse du discours*, (8). https://doi.org/10.4000/aad.1245

Douyère, D. (2016). Le christianisme en communication(s). *Communication et langages*, *N° 189*(3), 25–46. https://doi.org/10.3917/comla.189.0025

Drapeau, T. (2018). De Silent Spring aux objectifs de développement durable de l'ONU:. Dans *Développement durable - Une communication qui se démarque* (p. 7–22). Presses de l'Université du Québec. https://doi.org/10.2307/j.ctv1fxg3d.7

Drevon, B. (2014). Accélération. Une critique sociale du temps : Hartmut Rosa. *Idées économiques et sociales*, *N° 177*(3), 78–79. https://doi.org/10.3917/idee.177.0078

Droulers, M. (2004). *L'Amazonie, vers un développement durable*. Armand Colin.

Droulers, M., & Le Tourneau, F.-M. (2007). La question environnementale vue du Nord, vue du Sud : l'exemple de l'Amazonie brésilienne. *Revue Socialiste*, (27), 15–31.

Drumond, G. (2020). La boîte noire de Netflix : La configuration des usages par les interfaces et les algorithmes. Dans M. Millette, F. Millerand, D. Myles & G. Latzko-Toth (Dir.), *Méthodes de recherche en contexte numérique : Une rientation qualitative*. Les Presses de l'Université de Montréal.

Drumond, G. S. M., Coutant, A., & Millerand, F. (2018). La production de l'usager par les algorithmes de Netflix. *Les Enjeux de l'information et de la communication*, *N° 19/2*(2), 29. https://doi.org/10.3917/enic.025.0029

Ducrot, O. (1980). *Dire et ne pas dire : Principes de sémantique linguistique* (2e éd.). Hermann.

Ducrot, O. (1984). Esquisse d'une théorie polyphonique de l'énonciation. Dans *Le dire et le dit* (p. 171–233). Les Éditions de Minuit.

Dufrène, B. (2004). Qui sont les médiateurs culturels ? Statuts, rôles et constructions d'images. Dans M. Thonon (Dir.), *Médiations et médiateurs* (19e éd.). L'Harmattan MEI : Médiation et information.

Dufrêne, B., & Gellereau, M. (2004). La médiation culturelle. *Hermès*, *38*(1), 199. https://doi.org/10.4267/2042/9450

Dujarier, M.-A. (2006). Bibliographie. Dans *L'idéal au travail* (p. 231–238). Presses Universitaires de France. https://doi.org/10.3917/puf.dujar.2006.01.0231

Dupriez, P. (2001). La globalisation, du modèle économique au modèle culturel. *Pensée plurielle*, *3*(1), 53. https://doi.org/10.3917/pp.003.0053

Dupuy, L. (2014). L'écologie humaine : Petite histoire d'une révolution paradigmatique. Dans *E-Working papers em ecologia humana : Programa de mestrado e doutoramento em ecologia humana*.

Duval, R. (1995). *Sémiosis et pensée humaine : Registres sémiotiques et apprentissages intellectuels*. P. Lang.

Esquenazi, J.-P. (1999). *Télévision et démocratie. La politique à la télévision française, 1958-1990*. PUF.

Esquenazi, J. (2002). Les non-publics de la télévision. *Réseaux*, (112-113), 316–344. https://www.cairn.info/revue--2002-2-page-316.htm.

Fabbri, P. (2001). *La svolta semiótica* (N. Roelens, Trad.). Editori Laterza.

Farge, A. (1992). *Dire et mal dire : L'opinion publique au XVIIIe siècle*. Seuil.

Fennell, D. (2003). *Ecotourism*. Routledge-Taylor and Francis.

Fiala, P., & Ebel, M. (1983). *Langages xénophobes et consensus national en Suisse (1960-1980) : discours institutionnels et langage quotidien ; la médiatisation des conflits*. Université de Neuchâtel, Faculté des Lettres.

Flaubert, G. (2014). *Madame Bovary*. Arvensa Editions.

Fløttum, K., Gjerstad, Ø., & Oloko, F. B. (2019). Les voix dans le discours climatique : Essai d'une combinaison de la polyphonie avec l'analyse de contenu, l'analyse narrative et

l'analyse rhétorique. *Cahiers de praxématique*, (73). https://doi.org/10.4000/praxematique.5747

Fontanille, J. (2005a). Du support matériel au support formel. Dans M. Arabyan & I. Klock-Fontanille (Dir.), *L'écriture entre support et surface,* (p. 183–200). L'Harmattan.

Fontanille, J. (2005b). L'écriture entre support et surface. Dans A. Jacques, A. Marc, K.-F. Isabelle & Université de Limoges. Centre de recherches sémiotiques. (Dir.), *Du support matériel au support formel*. L'Harmattan.

Foucault, M. (1971). *L'Ordre du discours*. Gallimard French.

Fraser, N. (2003). 5. Repenser l'espace public : Une contribution à la critique de la démocratie réellement existante. Dans *Où en est la théorie critique ?* (p. 103–134). La Découverte. https://doi.org/10.3917/dec.renau.2003.01.0103

Gadras, S. (2010). La médiation politique comme cadre d'analyse de l'évolution des pratiques de communication au sein de l'espace public local. *Les Enjeux de l'information et de la communication*, *Dossier 2010*(2), 12. https://doi.org/10.3917/enic.hs02.0100

Gardiès, C., & Fabre, I. (2015). Médiation des savoirs : de la diffusion d'informations numériques à la construction de connaissances, le cas d'une « classe inversée ». *Distances et médiations des savoirs*, *3*(12). https://doi.org/10.4000/dms.1240

Gellereau, M. (2006). Pratiques culturelles et médiation. Dans *Sciences de l'information et de la communication. Objets, savoirs, discipline* (p. 27–42). Presses Universitaires de Grenoble.

Genêt, P. (2016). Énonciation éditoriale. Dans A. Glinoer & D. Denis Saint-Amand (Dir.), *Le lexique socius*. http://ressources-socius.info/index.php/lexique/21-lexique/190-enonciation-editoriale

Genette, G. (1972). Discours du récit. Dans *Figures III* (p. 65–278). Seuil.

Genette, G. (1987). *Seuils*. Éditions du Seuil.

Gentès, A. (2003). Enjeux de l'énonciation éditoriale et curatoriale. *Communication et langages*, *137*(1), 88–100. https://doi.org/10.3406/colan.2003.3224

Georgescu-Roegen, N. (1979). *Demain la décroissance*. Favre.

Georgescu-Roegen, N. (1995). *La Décroissance : Entropie, écologie, économie* (J. Grinevald & I. Rens, Trad.). Sang de la Terre.

Gerstlé, J., & Piar, C. (2016). *La communication politique*. Armand Colin.

Gettliffe-Grant, N. (2004). Analyse de Médiation, médiatisation et apprentissages. *Alsic*, (Vol. 7), 153–162. https://doi.org/10.4000/alsic.2322

Gingras, Y. (2013). *Sociologie des sciences*. PUF.

Gjerstad, Ø. (2019). Le dialogue des récits climatiques : Une analyse narrative et polyphonique. *Cahiers de praxématique*, (73). https://doi.org/10.4000/praxematique.5774

Gleizal, J.-J. (1994). *L'art et le politique. Essai sur la médiation*. Presses Universitaires de France.

Gourdain, P., O'Kelly, F., Roman-Amat, B., Soulas, D., & Von Droste zu Hülshoff, T. (2007). *La révolution Wikipédia : Les encyclopédies vont-elles mourir ?* Mille et une nuits.

Goxe, A. (2003). CALLON (Michel), LASCOUMES (Pierre), BARTHE (Yannick), 2001, Agir dans un monde incertain. Essai sur la démocratie technique, Paris, Le Seuil (collection "La couleur des idées"), 358 pages. *Développement durable et territoires*. https://doi.org/10.4000/developpementdurable.1316

Granjon, F. (2005). L'Internet militant. Entretien avec Fabien Granjon. *Matériaux pour l'histoire de notre temps*, *79*(1), 24–29. https://doi.org/10.3406/mat.2005.1036

Greimas, A. J. (1986). *Sémantique structurale : Recherche de méthode*. Presses universitaires de France.

Guillaume-Hofnung, M. (2007). *La médiation*. Presses Universitaires de France - PUF (4e ed.).

Habermas, J. (1978). *L'espace public : Archéologie de la publicité comme dimension constitutive de la société bourgeoise*. payot.

Habermas, J. (1992). *L'Espace public,*. Payot-Seuil.

Hamilton, C., & Grinevald, J. (2015). Was the Anthropocene anticipated ? *The Anthropocene Review*, *2*(1), 59–72. https://doi.org/10.1177/2053019614567155

Hansen, A. (2010). *Environment, media and communication*. Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203860014

Hartmut, R. (2012). *Aliénation et accélération : Vers une théorie critique de la modernité tardive*. Editions La Découverte.

Hatchuel, A. (1997). Modèles de service et activité industrielle. La place de la prescription. Dans J. De Bandt & J. GADRET (Dir.), *Marchés de service, relations de service* (p. 63–84). CNRS Éditions.

Hazan, É. (2006). *LQR : La propagande du quotidien*. Raisons d'agir.

Heinich, N. (2012). *De la visibilité : Excellence et singularité en régime médiatique*. Gallimard.

Hervé-Bazin, C. (2016). Le renouveau de la conscience environnementale. Dans *La communication environnementale* (p. 153–169). CNRS Éditions. https://doi.org/10.4000/books.editionscnrs.20910

Heuguet, G. (2020). Vues vérifiées, écoute évacuée : La valorisation publicitaire de la musique sur YouTube. *Tic & ; société*, (Vol. 14, N° 1-2), 95–129. https://doi.org/10.4000/ticetsociete.4782

Hjarvard, S. (2013). *Mediatization of culture and society*. Taylor & Francis Group.

Hobsbawm, E. J. (1975). *The age of capital, 1848-1875*. Weidenfeld and Nicolson.

Ion, J. (2006). Questions de communication. Dans V. Meyer & J. Walter (Dir.), *Questions de communication* (p. 120–132). Presses universitaires de Nancy.

Iser, W. (1976). *L' acte de lecture. Théorie de l'effet esthétique* (E. Sznycer, Trad.). Mardaga.

Jackiewicz, A. (2016). Matérialité linguistique des controverses sociétales. Rapports intersubjectifs et interdiscursifs dans des tweets polémiques. *SHS Web of Conferences*, *27*, 02008. https://doi.org/10.1051/shsconf/20162702008

Jacques, B., & Centre culturel international de Cerisy-la-Salle. (Dir.). (2005). *Dialogisme et polyphonie : Approches linguistiques : Actes du colloque de Cerisy*. De Boeck.Duculot.

Janine, D. (Dir.). (1972). *Halte à la croissance ? : Enquête sur le club de rome*. Fayard.

Jauss, H. R. (1978). *Pour une esthétique de la réception*. Gallimard.

Jeanneret, Y. (1995). La médiologie de régis debray. *Communication et langages*, *104*(1), 4–19. https://doi.org/10.3406/colan.1995.2583

Jeanneret, Y. (2000). Des médias, des sciences et des textes. *Les carnets du Cediscor*, (6), 199–218. https://doi.org/10.4000/cediscor.335

Jeanneret, Y. (2001). Informatic literacy : Manifestations, captations et déceptions dans le texte informatisé. *Spirale. Revue de recherches en éducation*, *28*(1), 11–32. https://doi.org/10.3406/spira.2001.1451

Jeanneret, Y. (2005). *La culture triviale*. Archives audiovisuelles. http://www.archivesaudiovisuelles.fr/FR/_video.asp?id=397&ress=1350&video=103199&format=68#3805

Jeanneret, Y. (2008). *Penser la trivialité. La vie triviale des êtres culturels*. Hermès-Lavoisier, coll. "Communication, médiation et construits sociaux".

Jeanneret, Y. (2009). La relation entre médiation et usage dans les recherches en information-communication en France. *Reciis*, *3*(3). https://doi.org/10.3395/reciis.v3i3.276fr

Jeanneret, Y. (2011a). Chapitre 4. L'écrit d'écran : Lire, écrire et un peu davantage. Dans *Y-a-t-il (vraiment) des technologies de l'information ?* (p. 147–189). Presses universitaires du Septentrion. https://doi.org/10.4000/books.septentrion.13906

Jeanneret, Y. (2011b). Complexité de la notion de trace. Dans *L'Homme trace* (p. 59–86). CNRS Éditions. https://doi.org/10.4000/books.editionscnrs.16683

Jeanneret, Y., & Patrin-Leclère, V. (2004). La métaphore du contrat. *Hermès*, *38*(1), 133. https://doi.org/10.4267/2042/9438

Jeanneret, Y., & Souchier, E. (1999). Pour une poétique de "l'écrit d'écran". *Xoana*, *6 P. 97-107*.

Jeanneret, Y., & Souchier, E. (2005). L'énonciation éditoriale dans les écrits d'écran. *Communication et langages*, *145*(1), 3–15. https://doi.org/10.3406/colan.2005.3351

Jeanneret, Y., Tardy, C., & Harmadin, J. (2007). *L'écriture des médias informatisés : Espaces de pratiques* (C. Tardy & Y. Jeanneret, Dir.). Hermès Lavoisier.

Jollant, N. (2021). François-Michel Le Tourneau, L'Amazonie : histoire, géographie, environnement. *Cahiers des Amériques latines*, (96), 232–236. https://doi.org/10.4000/cal.12999

Jones, C. (2010, 16 juin). Frank Fenner sees no hope for humans. *The Australian*.

Jouët, J. (2000). Retour critique sur la sociologie des usages. *Réseaux*, *18*(100), 487–521. https://doi.org/10.3406/reso.2000.2235

Jouët, J., Niemeyer, K., & Pavard, B. (2017). Faire des vagues. *Réseaux*, *201*(1), 21. https://doi.org/10.3917/res.201.0019

Juhem, P. (2017). Les « favoris des sondages ». *Sociétés contemporaines*, *106*(2), 99. https://doi.org/10.3917/soco.106.0099

Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite ! The challenges and opportunities of Social Media. *Business Horizons*, *53*(1), 59–68. https://doi.org/10.1016/j.bushor.2009.09.003

Karsenti, T. (2004). Impact des TIC sur l'attitude, la motivation et le changement dans les pratiques pédagogiques des futurs enseignants. Dans *La profession d'enseignant aujourd'hui. Évolutions, perspectives et enjeux internationaux* (p. 187–205). De Boeck Supérieur. https://doi.org/10.3917/dbu.tardi.2004.01.0187

Katz, E., & Dayan, D. (1996). *La télévision cérémonielle : Anthropologie et histoire en direct*. Presses Universitaires de France - PUF.

Kondratov, A. (2017). Les réseaux socionumériques et la reconfiguration de l'espace public en Russie post-soviétique : La plateforme de blogs LiveJournal comme espace numérique de débats. *Les Enjeux de l'information et de la communication*, *N° 17/3A*(S1), 129–141. https://doi.org/10.3917/enic.hs3.0129

Kovacs, S. (2012). Introduction : Les paradoxes de la médiation environnementale. *Communication et langages*, *2012*(172), 21–26. https://doi.org/10.4074/s0336150012002025

Krieg, A. (2000). Analyser le discours de presse. *Communication*, (20/1), 75–97. https://doi.org/10.4000/communication.6432

Kristeva, J. (1969). *Sèméiotikè, Recherches pour une sémanalyse*. Seuil.

Kumar, R., Novak, J., & Tomkins, A. (2006). Structure and evolution of online social networks. Dans *The 12th ACM SIGKDD international conference*. ACM Press. https://doi.org/10.1145/1150402.1150476

Lafon, B. (2018). Médias sociaux : L'extension du domaine médiatique par l'industrialisation du relationnel. *Les Enjeux de l'information et de la communication*, *N° 17/3A*(S1), 53–64. https://doi.org/10.3917/enic.hs4.0053

Lafon, B. (2019). Chapitre 6. Des médiatisations au processus de médiatisation. Dans *Médias et médiatisation* (p. 157–189). Presses universitaires de Grenoble. https://doi.org/10.3917/pug.lafon.2019.01.0157

Lahire, B. (2006). Chapitre 8. Les formes de l'hétérogénéité culturelle individuelle. Dans *La culture des individus. Dissonances culturelles et distinction de soi,* (p. 250–261). La Découverte, « Poche / Sciences humaines et sociales »,.

Lamizet, B. (1998). *La médiation politique*. L'Harmattan.

La polyphonie linguistique. (2009). *Langue française*, *164*(4), 3. https://doi.org/10.3917/lf.164.0003

Lardy, J.-P. (2009). Multiplication des modèles économiques d'accès aux publications scientifiques. *Archimag*, *Hors-série*(35).

Lascoumes, P., Barthe, Y., & Callon, M. (2001). *Agir dans un monde incertain - Essai sur la démocratie technique*. Seuil.

Latour, B. (1987). *Science in action : How to follow scientists and engineers through society*. Harvard University Press.

Latour, B. (1999). *Politiques de la nature. Comment faire entrer les sciences en démocratie*. La Découverte.

Latour, B. (2006). *Changer de société : Refaire de la sociologie*. Éditions la Découverte.

Latour, B. (2011). Nous construisons des outils pour évaluer la recherche. *La Recherche*, (456), 76–79. https://www.larecherche.fr/nous-construisons-des-outils-pour-évaluer-les-controverses

Laufer, R. (1985). L'énonciation typographique au XVIIIe siècle. Dans *Trasmissione dei testi a stampa nel periodo moderno*. Edizioni dell'Ateneo.

Laufer, R. (1986). L'énonciation typographique : Hier et demain. *Communication et langages*, *68*(1), 68–85. https://doi.org/10.3406/colan.1986.1762

Laufer, R. (1989). *Le texte et son inscription*. Éditions du CNRS.

Le Coadic, Y. (1999). Le besoin d'information : Formulation, négociation, diagnostic. Dans *Les sciences humaines et l'image*. Réseaux, Vol. 17, 94. https://doi.org/10.1086/603174

Legavre, J.-B., & Rieffel, R. (2017). Les 100 mots des sciences de l'information et de la communication. Dans *Les 100 mots des sciences de l'information et de la communication* (p. 7–116). Jean-Baptiste Legavre éd., Presses Universitaires de France.

Le Marec, J. (2002). Situations de communication dans la pratique de recherche : Du terrain aux composites. *Études de communication*, (25), 15–40. https://doi.org/10.4000/edc.831

Le Marec, J., & Babou, I. (2015). La dimension communicationnelle des controverses. *Hermès*, *73*(3), 111. https://doi.org/10.3917/herm.073.0111

Le Marec, J., & Topalian, R. (2003a). Énonciation plurielle et publication de la parole du public en contexte muséal : Le cas de « la tribune des visiteurs ». *Communication et langages*, *135*(1), 12–24. https://doi.org/10.3406/colan.2003.3186

Le Marec, J., & Topalian, R. (2003b). Évaluation et interactivité. Un modèle peut en cacher un autre. *Communication et langages*, *137*(1), 77–87. https://doi.org/10.3406/colan.2003.3222

Lemieux, C. (2007). À quoi sert l'analyse des controverses ? *Mil neuf cent*, *25*(1), 191. https://doi.org/10.3917/mnc.025.0191

Lenoir, Y. (1996). Médiation cognitive et médiation didactique. Dans C. Raisky & M. Caillot (Dir.), *Le didactique au-delà des didactiques. Débats autour de concepts fédérateurs* (p. 223–251). De Boeck Université.

Leroi-Gourhan, A. (1964). *Le geste et la parole*. A. Michel.

Leroux, P., & Riutort, P. (2019). Chapitre 8. La politique médiatisée. Dans *Médias et médiatisation* (p. 219–240). Presses universitaires de Grenoble. https://doi.org/10.3917/pug.lafon.2019.01.0219

Leroux, P., & Teillet, P. (1999). "Ces sondeurs qui nous gouvernent". Usages médiatiques des sondages d'opinion. Élection présidentielle, France, 1995. Dans I. Dragan (Dir.), *La Communication du politique* (p. 105–147). L'Harmattan.

Le Tourneau, F.-M. (2004). Jusqu'au bout de la forêt ? Causes et mécanismes de la déforestation en Amazonie brésilienne. *M@ppemonde*, (75). https://shs.hal.science/halshs-00007050/document

Le Tourneau, F.-M. (2015). Le Brésil maîtrise-t-il (enfin) la déforestation en Amazonie ? *Cybergeo*. https://doi.org/10.4000/cybergeo.27325

Le Tourneau, F.-M. (2019). *L'Amazonie : Histoire, géographie, environnement*. CNRS éditions.

Lewis, S. L., & Maslin, M. A. (2015). Defining the anthropocene. *Nature*, *519*(7542), 171–180. https://doi.org/10.1038/nature14258

Libaert, T. (2010). *Communication et environnement, le pacte impossible*. Presses universitaires de France.

Liebler, C. M., & Bendix, J. (1996). Old-Growth forests on network news : News sources and the framing of an environmental controversy. *Journalism & ; Mass Communication Quarterly*, *73*(1), 53–65. https://doi.org/10.1177/107769909607300106

Lits, M. (2014). L'espace public : Concept fondateur de la communication. *Hermès*, *70*(3), 77. https://doi.org/10.3917/herm.070.0075

Livingstone, S., & Lunt, P. (1993). *Talk on television : Audience participation and public debate*. Taylor & Francis Group.

Livingstone, S., & Thompson, J. (1997). The media and modernity : A social theory of the media. *The British Journal of Sociology*, *48*(1), 164. https://doi.org/10.2307/591933

Livingstone, S. M., & Lunt, P. (1994). *Talk on television : Audience participation and public debate*. Routledge.

Locke, J. (1999). *Traité du gouvernement civil* (D. Mazel, Trad.). Flammarion Coll. Garnier Flammarion. (Œuvre originale publiée en 1690)

Mabi, C. (2014). *Le débat CNDP et ses publics à l'épreuve du numérique : Entre espoirs d'inclusion et contournement de la critique sociale* [Thesis, Compiègne]. http://www.theses.fr/2014COMP2148/document

Maingueneau, D. (1998). *Analyser les textes de communication*. Dunod.

Malat, Y. B. (2016). Note : Deleuze et les sciences de l'éducation. *Philosophique*, (19). https://doi.org/10.4000/philosophique.951

Mallein, P., & Toussaint, Y. (1994). L'intégration sociale des TIC : Une sociologie des usages. *Technologie de l'Information et Société*, *6*(4), 315–335.

Malm, A. (2016). *Fossil capital : The rise of steam-power and the roots of global warming*. Bloomsbury Publishing Plc.

Manderscheid, J.-C., & Jeunesse, C. (2007). Glossaire. Dans *L'enseignement en ligne* (p. 325). De Boeck Supérieur. https://doi.org/10.3917/dbu.mande.2007.01.0325

Marchetti, D. (1998). Les conditions de réussite d'une mobilisation médiatique et ses limites : L'exemple d'Act Up-Paris. Dans *La politique ailleurs* (p. 277–297). CURAPP, PUF.

Marchetti, D. (2008). *Communication et médiatisation de l'État : La politique invisible*. Presses universitaires de Grenoble.

Marsh, G. P. (1864). *Man and nature, or, Physical geography as modified by human action*. Scribner.

Marty, E., Burget, A., & Marchand, P. (2008). Actes du colloque CNRIUT. Dans *La communication environnementale : Des discours de sensibilisation ?* http://liris.cnrs.fr/~cnriut08/actes/articles/144.pdf

Maryem, M. (2014). Médiations, Diffusion des connaissances et nouvelles formes d'écriture : État de la question. *PontodeAcesso*, *8*(2), 101. https://doi.org/10.9771/1981-6766rpa.v8i2.11959

Massou, L. (2017). Chapitre 10. Médiatisation numérique des ressources pédagogiques : Usages, allants de soi et changement. Dans *Enseigner à l'université avec le numérique* (p. 181). De Boeck Supérieur. https://doi.org/10.3917/dbu.masso.2017.01.0181

Mauger-Parat, M., & Peliz, A. C. (2013). Controverse, polémique, expertise : Trois notions pour aborder le débat sur le changement climatique en France. *VertigO*, (Volume 13 Numéro 2). https://doi.org/10.4000/vertigo.14297

Mayeur, I. (2018). Énonciation éditoriale et éditorialisation dans les carnets de recherche en SHS. Dans *Ce que la question éditoriale révèle des disciplines mobilisées dans le champ des humanités numériques*. https://hdl.handle.net/2268/221420

McKenzie, D. F. (1991). *La Bibliographie et la sociologie des textes*. Cercle de la librairie.

Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, J., & Behrens III, W. W. (1972). *Halte à la croissance ? [The Limits to Growth : A report for The Club of Rome's project on the predicament of mankind]* (J. Delaunay, Trad.). Fayard.

Meeus, B. (2019). Politiques environnementales au Brésil : Analyse historique et récents développements sous Jair Bolsonaro. *La Pensée écologique*, *N° 4*(2), 45–61. https://doi.org/10.3917/lpe.004.0045

Mercklé, P. (2016). *Sociologie des réseaux sociaux*. La Découverte.

Merton, R. K., & Lazarsfeld, P. F. (1954). Friendship as social process : A substantive and methodological analysis. Dans M. Berger, T. Abel & H. Charles (Dir.), *Freedom and control in modern society*. Van Nostrand.

Meunier, J.-P., & Peraya, D. (1993). *Introduction aux théories de la communication : Analyse sémio-pragmatique de la communication médiatique* (2e éd.). De Boeck.

Meyriat, J. (1983). De la science de l'information aux métiers de l'information. *Schéma et schématisation*, (19), 65–74.

Meyriat, J. (1985). Informations communication ? Dans A.-M. Laulan (Dir.), *L'Espace social de la communication : Concepts et théories* (p. 63–89). Retz.

Miège, B. (1995). L'espace public : Au-delà de la sphère politique. *Hermès*, *17-18*(3), 49. https://doi.org/10.4267/2042/15207

Miège, B. (1997). Les industriels de la culture et de l'information à l'ère des nouveaux médias et des réseaux de diffusion. Dans *Réseau, Sociologie de la communication* (p. 73–96).

Miège, B. (2007). *La Société conquise par la communication, tome 3 : Les TIC entre innovation technique et ancrage social*. Presses Universitaires de Grenoble (PUG).

Miège, B. (2008). Médias, médiations et médiateurs, continuités et mutations. *Réseaux*, *2*(148-149), 117–146.

Miège, B. (2010). *L'espace public contemporain : Approche info-communicationnelle*. Presses universitaires de Grenoble.

Miller, M., & Riechert, B. (2013). Interest group strategies and journalistic norms : News media framing of environmental issues. Dans *Environmental risks and the media* (p. 61–70). Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203164990-11

Mitropoulou, E. (2007). *Médias, multimédia et interactivité : Jeux de rôles et enjeux sémiotiques* [Habilitation à diriger des recherches, Université de Limoges]. http://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00916169

Moeglin, P. (2005). *Outils et médias éducatifs : Une approche communicationnelle*. Presses universitaires de Grenoble.

Mohr, G. (2010). Publicité de la raison, droit et cosmopolitisme chez Kant. Dans *Raison pratique et normativité chez Kant* (p. 213–244). ENS Éditions. https://doi.org/10.4000/books.enseditions.4460

Moirand, S. (2002). Discours sur la science et positionnements idéologiques. Dans *Colloque : Les formations discursives*. université Montpellier III.

Moirand, S. (2004). De la médiation à la médiatisation des faits scientifiques et techniques : Où en est l'analyse du discours ? Dans *Colloque : Sciences, médias et société*. http://sciences-medias.ens-lyon.fr/IMG/pdf/Moirand.pdf

Monnoyer-Smith, L. (2006). « Être créatif sous la contrainte, une analyse des formes nouvelles de délibération publique. Le cas DUCSAI. *Politix*, (75), 75–101.

Monnoyer-Smith, L. (2010). *Communication et délibération. Enjeux technologiques et mutations citoyennes*. Hermès / Lavoisier.

Montpetit, É., & Harvey, A. (2018). Media storms and policy expertise : How environmental beat journalists gained influence during a shale gas controversy. *Environmental Communication*, *12*(7), 895–910. https://doi.org/10.1080/17524032.2018.1495092

Moor, P. J., Heuvelman, A., & Verleur, R. (2010). Flaming on YouTube. *Computers in Human Behavior*, *26*(6), 1536–1546. https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.05.023

Morin, E. (1973). *Le paradigme perdu : La nature humaine.* Éditions du Seuil.

Motesharrei, S., Rivas, J., & Kalnay, E. (2014). Human and nature dynamics (HANDY) : Modeling inequality and use of resources in the collapse or sustainability of societies. *Ecological Economics*, *101*, 90–102. https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2014.02.014

Mounier, P., & Dacos, M. (2010). *L'édition électronique*. Editions La Découverte.

Münchow, P. V., & Rakotonoelina, F. (2006). L'interrogation et le discours rapporté dans les forums de discussion sur l'environnement en français et en anglo-américain. *Les carnets du Cediscor*, (9), 93–112. https://doi.org/10.4000/cediscor.649

Muniesa, F., & Linhardt, D. (2006). *Acteur-réseau (théorie de l')* (S. Mesure & P. Savidan, Dir.). PUF p. 4-6. https://shs.hal.science/halshs-00133934

Neveu, E. (1999). Médias, mouvements sociaux, espaces publics. *Réseaux*, *17*(98), 17–85. https://doi.org/10.3406/reso.1999.2180

Nølke, H., Fløttum, K., & Norén, C. (2005). *ScaPoLine. La théorie scandinave de la polyphonie linguistique*. Éditions Kimé. https://doi.org/10.3917/kime.henn.2005.01

Noruzi, A. (2009). Wikipedia popularity from a citation analysis point of view. *Webology*, *6*(2).

Oger, C. (2018). Philippe Juhem et Julie Sedel éd., Agir par la parole. Porte-paroles et asymétries de l'espace public. *Mots*, (116), 157–161. https://doi.org/10.4000/mots.23108

Oldenburg, R. (1996). Our vanishing third places. *Planning Commissioners Journal*, (25).

Oldfield, F., Schellnhuber, H.-J., Jäger, J., Matson, P. A., Tyson, P. D., Steffen, W., Richardson, K., Sanderson, R. A., Iii, B. M., Turner, B. L., & Wasson, R. J. (2004). *Global change and the earth system : A planet under pressure*. Springer. http://www.igbp.net/download/18.1b8ae20512db692f2a680007761/1376383137895/IGBP_ExecSummary_eng.pdf.

Olgierd, K. (2016). Préface. Dans C. Servais (Dir.), *La médiation. Théorie et terrains*. De Boeck.

Ollitrault, S. (1999). De la caméra à la pétition-web : Le répertoire médiatique des écologistes. *Réseaux*, *17*(98), 153–185. https://doi.org/10.3406/reso.1999.2183

Ollivier-Yaniv, C. (2011). Les « petites phrases » et « éléments de langage » Des catégories en tension ou l'impossible contrôle de la parole par les spécialistes de la communication. *Communication & ; langages*, (168), 57–68.

Ouvry-Vial, B., & Réach-Ngô, A. (2010). *L'acte éditorial : Publier à la renaissance et aujourd'hui*. Classiques Garnier.

Pailliart, I. (2019). Chapitre 7. Médiatisation et espace public. Dans *Médias et médiatisation* (p. 191–211). Presses universitaires de Grenoble. https://doi.org/10.3917/pug.lafon.2019.01.0191

Paolo, F. (2001). *La svolta semiotica*. Laterza, traduction de Nathalie Roelens. (Œuvre originale publiée en 1998)

Papi, C. (2018). Médiation et médiatisation : Entretien avec Daniel Peraya. *Médiations et médiatisations*, *1*(1), 102–111. https://doi.org/10.52358/mm.v1i1.61

Pascual Espuny, C. (2013). Web, développement durable et société civile : Les organisations sous haute surveillance. Dans *World social science forum*.

Pascual-Espuny, C. (2016). Le greenwashing, contre-indice de maturité de la communication environnementale ? Dans *La communication environnementale* (p. 199–214). CNRS Éditions. https://doi.org/10.4000/books.editionscnrs.20931

Patrin-Leclère, V., & Seurrat, A. (2015). Rencontre d'Yves Jeanneret avec la rédaction d'Esprit suivie d'une interview de Jean-Maxence Granier. *Communication et langages*, *2015*(185), 37–48. https://doi.org/10.4074/s0336150015013046

Paveau, M.-A. (2013). Genre de discours et technologie discursive. *Pratiques*, (157-158), 7–30. https://doi.org/10.4000/pratiques.3533

Paveau, M.-A. (2015). Ce qui s'écrit dans les univers numériques. *Itinéraires*, (2014-1). https://doi.org/10.4000/itineraires.2313

Perault, É., & Tabouret, S. (2019). Francis Chateauraynaud et Josquin Debaz, Aux bords de l'irréversible : Sociologie pragmatique des transformations. *Revue d'anthropologie des connaissances*, *13*(3), 943–952. https://doi.org/10.4000/rac.1790

Peraya, D. (1999). Vers les campus virtuels. Principes et fondements techno-sémio-pragmatiques des dispositifs de formation virtuels. Dans G. Jacquinot & L. Montoyer (Dir.), *Le Dispositif. Entre Usage et concept* (p. 153–168). CNRS Éditions.

Peraya, D. (2008). Un regard critique sur les concepts de médiatisation et médiation. Nouvelles pratiques, nouvelle modélisation. *Les Enjeux de l'Information et de la Communication*, *2*(9). https://lesenjeux.univ-grenoble-alpes.fr/2008/supplement-a/12-un-regard-critique-sur-les-concepts-de-mediatisation-et-mediation-nouvelles-pratiques-nouvelle-modelisation

Peraya, D. (2010). Médiatisation et médiation. Des médias éducatifs aux ENT. Dans *Médiations* (p. 33–48). CNRS Éditions. https://doi.org/10.4000/books.editionscnrs.14730

Peraya, D., Marquet, P., Hülsmann, T., & Mœglin, P. (2012). Médiation, médiations … *Distances et médiations des savoirs*, *1*(1). https://doi.org/10.4000/dms.153

Peraya, D., & Paquelin, D. (2023). Interrogeons les distances certes… Et si l'on repensait la présence ? *Distances et médiations des savoirs*, (41). https://doi.org/10.4000/dms.8981

Perec, G. (1989). *L' infra-ordinaire*. Seuil.

Perrier, V. J. (2006). Des outils d'écriture aux pouvoirs exorbitants ? *Réseaux*, *137*(3), 97. https://doi.org/10.3917/res.137.0097

Perrin, L. (2004). La notion de polyphonie en linguistique et dans le champ des sciences du langage. *Questions de communication*, (6), 265–282. https://doi.org/10.4000/questionsdecommunication.4445

Perrin, L. (2009). La voix et le point de vue comme formes polyphoniques externes. *Langue française*, *164*(4), 61. https://doi.org/10.3917/lf.164.0061

Peters, B. (2007). *Der Sinn von Öffentlichkeit*. Suhrkamp.

Petiau, A. (2011). Internet et les nouvelles formes de socialité. *Vie sociale*, *2*(2), 117. https://doi.org/10.3917/vsoc.112.0117

Pinton, F., & Aubertin, C. (2004). Populations traditionnelles : Enquête de frontières. Dans *Une décennie de développement durable en Amazonie rurale brésilienne. Expériences et enjeux* (p. 159-178). L' Harmattan.

Piponnier, A. (2018). Curation. Dans *Publictionnaire. Dictionnaire encyclopédique et critique des publics*. Repéré le 17 avril 2020 à http://publictionnaire.huma-num.fr/notice/curation/

Portilla, Y. (2019). *Etude des Réseaux Sociaux : Modélisation et analyse* [Thesis, Avignon]. theses.fr. http://www.theses.fr/2019AVIG0235

Puig, H. (2001). *La forêt tropicale humide*. Belin.

Quéré, L. (1982). *Des miroirs équivoques : Aux origines de la communication moderne*. Aubier Montaigne.

Quignard, P. (1997). *Rhétorique spéculative*. Gallimard.

Quoniam, L., & Lucien, A. (2009). L'intelligence économique 2.0 ? *Les cahiers du numérique,*, *5*(4), 11-37.

Rabardel, F., & Samurca, R. (2001). From Artifact to Instrument-Mediated Learning. *Symposium on New challenges to research on Learning*.

Rabardel, P. (1995). *Les hommes et les technologies ; approche cognitive des instruments contemporains*. Armand Colin.

Rabardel, P., & Samurçay, R. (2006). De l'apprentissage par les artefacts à l'apprentissage médiatisé par les instruments. Dans J.-M. Barbier (Dir.), *Sujets, activités, environnements* (p. 31–60). Presses Universitaires de France. https://doi.org/10.3917/puf.barbi.2006.01.0031

Raynaud, D. (2003). *Sociologie des controverses scientifiques*. Presses universitaires de France.

Rebillard, F. (2022). Revenus et acteurs, facette socioéconomique. Dans *La Machine YouTube : Contradiction d'une plateforme d'expression* (p. 41–54). C&F éditions.

Rennes, J. (2016). Les controverses politiques et leurs frontières. *Études de communication*, (47), 21–48. https://doi.org/10.4000/edc.6614

Rheingold, H. (1995). *Les communautés virtuelles*. Addison Wesley.

Ribeiro, B., Verissimo, A., & Pereira, K. (2006). Deforestation in protected areas in the Brazilian Amazon : The case of Rondonia. *State of the Amazon*, (6).

Rieder, B., Matamoros-Fernández, A., & Coromina, Ò. (2018). From ranking algorithms to 'ranking cultures'. *Convergence : The International Journal of Research Into New Media Technologies*, *24*(1), 50–68. https://doi.org/10.1177/1354856517736982

Riutort, P. (2013). *Sociologie de la communication politique*. La Découverte.

Robbins, D., & Wheatley, D. (2021). Complexity, objectivity, and shifting roles : Environmental correspondents march to a changing beat. *Journalism Practice*, 1–18. https://doi.org/10.1080/17512786.2021.1910981

Roulet, E., Auchlin, A., Moeschler, J., Rubattel, C., & Schelling, M. (1987). *L' articulation du discours en français contemporain*. Éditions Peter Lang.

Ruette-Guyot, E., & Leclerc, S. (2019). *Web 2.0 : La Communication "interactive"*. Ed. Economica.

Ruth, A., & Jean-Michel, A. (Dir.). (1999). *Images de soi dans le discours : La construction de l'ethos*. Delachaux et Niestlé.

Saemmer, A. (2015). Introduction. Dans *Rhétorique du texte numérique* (p. 9–20). Presses de l'enssib. https://doi.org/10.4000/books.pressesenssib.3891

Saemmer, A. (2019). Esthétique de la réception. Dans *Publictionnaire. Dictionnaire encyclopédique et critique des publics*. Repéré le 4 septembre 2020 à http://publictionnaire.huma-num.fr/notice/esthetique-de-la-reception.

Salmon, J.-M. (2016). *29 jours de révolution. Histoire du soulèvement tunisien, 17 décembre 2010 - 14 janvier 2011*. Les Petits Matins.

Saussure, F. (2002). *Écrits de linguistique générale*. Gallimard.

Schäfer, M. S., & Painter, J. (2020). Climate journalism in a changing media ecosystem : Assessing the production of climate change-related news around the world. *WIREs Climate Change*, *12*(1). https://doi.org/10.1002/wcc.675

Scotto, d. L. (2014). *Les controverses climatiques : Une analyse socioépistémique* [Thesis, Montpellier 3]. http://www.theses.fr/2014MON30024/document

Scotto, d. L., Luxardo, G., & Pie, G. (2014). Approche lexicométrique des controverses climatiques. Dans *Journées internationales d'Analyse statistique des Données Textuelles, JADT*.

Searle, J. R. (1972). *Les actes de langage*. Hermann.

Searle, J. R. (1982). *Sens et expression : Études de la théorie des actes de langage*. Les Éditions de Minuit coll. "Le sens commun".

Servais, C. (2016). Introduction. Dans C. Servais (Dir.), *La médiation. Théorie et terrains*. Bruxelles, De Boeck, Coll. « Ouvertures sociologiques ».

Servigne, P., & Stevens, R. (2015). *Comment tout peut s'effondrer : Petit manuel de collapsologie à l'usage des générations présentes*. Seuil coll. "Anthropocène".

Shannon, C. E., & Weaver, W. (1949). *The mathematical theory of communication*. University of Illinois Press.

Simmel, G. (1999). *Sociologie : Études sur les formes de la socialisation*. Presses universitaires de France.

Six, J.-F. (1990). *Le Temps des médiateurs*. Le Seuil.

Sorlin, P. (1993). Dayan, D. & ; katz, E. Dans *Media events : The live broadcasting of history* (p. 156–158). Réseaux. https://www.cairn.info/revue-reseaux1-1993-1-page-156.htm

Souchier, E. (1990). Raymond Queneau. Exercices de style. Prélude. Voix du silence. Dans *Massin* (p. 62–64). IMEC Éditions.

Souchier, E. (1996). L'écrit d'écran. Pratiques d'écriture et informatique. *Communication et langages*, (107), 105–119.

Souchier, E. (1998). *Lire et écrire : Éditer – des manuscrits aux écrans. autour de l'œuvre de raymond queneau* [HDR non publiée]. Paris VII Denis-Diderot.

Souchier, E. (1998). L'image du texte pour une théorie de l'énonciation éditoriale. *Les cahiers de médiologie*, *6*(2), 137–145. https://doi.org/10.3917/cdm.006.0137

Souchier, E. (2003). L'exercice de style éditorial. Avatars et réception d'une œuvre à travers l'histoire, des manuscrits à Internet... *Communication et langages*, *135*(1), 45–72. https://doi.org/10.3406/colan.2003.3190

Souchier, E. (2007). Formes et pouvoirs de l'énonciation éditoriale. *Communication et langages*, *154*(1), 23–38. https://doi.org/10.3406/colan.2007.4688

Souchier, E. (2012). La « lettrure » à l'écran. Lire et écrire au regard des médias informatisés. *Communication & ; Langages*, *2012*(174), 85–108. https://www.cairn.info/revue-communication-et-langages1-2012-4-page-85.htm

Souchier, E., Candel, É., Gomez-Mejia, G., & Perrier, V. J. (2019). *Le Numérique comme écriture. Théories et méthodes d'analyse*. Armand Colin.

Souchier, E., & Jeanneret, Y. (2001). Écriture numérique ou médias informatisés ? *Du signe à l'écriture*, *33*, 100–105.

Souchier, E., Jeanneret, Y., & Le Marec, J. (2003). *Lire, écrire, récrire : Objets, signes et pratiques des médias informatisés*. Bibliothèque publique d'information. Coll. « Études et Recherches ».

Star, S. L. (1999). The ethnography of infrastructure. *American Behavioral Scientist*, *43*(3), 377–391. https://doi.org/10.1177/00027649921955326

Steffen, W., Broadgate, W., Deutsch, L., Gaffney, O., & Ludwig, C. (2015). The trajectory of the anthropocene : The great acceleration. *The Anthropocene Review*, *2*(1), 81–98. https://doi.org/10.1177/2053019614564785

Stenger, T., & Coutant, A. (2009). La prescription ordinaire sur les réseaux socionumériques : Un moteur pour l'activité en ligne. *Médias 09, entre communautés et mobilité*, Article hal-00458319.

Tainter, J. (2013). *L'Effondrement des sociétés complexes (collapse of complex societies)* (J.-F. Goulon, Trad.). La Fenderie : Le Retour aux sources.

Tardy, C., & Jeanneret, Y. (2007). *L'écriture des médias informatisés : Espaces de pratiques* (C. Tardy & Y. Jeanneret, Dir.). Hermès-Lavoisier.

Tardy, C., Jeanneret, Y., & Hamard, J. (2007). L'empreinte sociale d'un outil d'écriture : PowerPoint chez les consultants. Dans *L'écriture des médias informatisés espaces de pratiques*. Lavoisier.

Testot, L. (2018). *Cataclysme : Une histoire environnementale de l'humanité*. Payot et Rivages.

Thérenty, M.-È. (2009). Pour une poétique historique du support. *Romantisme*, *143*(1), 109–115. https://doi.org/10.3917/rom.143.0109

Thérenty, M.-È. (2010). Poétique historique du support et énonciation éditoriale : La case feuilleton au XIX e siècle. *Communication et langages*, *2010*(166), 3. https://doi.org/10.4074/s0336150010014018

Thompson, J. B. (1995). *The media and modernity : A social theory of the media*. Stanford Univeristy Press.

Thompson, J. B., & Bourdieu, P. (2001). *Langage et pouvoir symbolique*. Seuil.

Todorov, T. (1965). *Théorie de la littérature : Textes des formalistes russes*. Éditions du Seuil.

Todorov, T. (1981). *Mikhaïl Bakhtine : Le principe dialogique*. Seuil.

Trabal, P. (2005). Le Logiciel Prospero à l'épreuve d'un corpus de résumés sociologiques. *Bulletin of Sociological Methodology / Bulletin de Méthodologie Sociologique*, *85*(1), 10–43. https://doi.org/10.1177/075910630508500102

Tsayem Demaze, M. (2008). Quand le développement prime sur l'environnement : La déforestation en Amazonie brésilienne. *Mondes en développement*, *143*(3), 97. https://doi.org/10.3917/med.143.0097

Tufekci, Z., & Wilson, C. (2012). Social media and the decision to participate in political protest : Observations from tahrir square. *Journal of Communication*, *62*(2), 363–379. https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.2012.01629.x

Van Der Yeught, C. (2016). Construire une chaîne de valeur « tourisme durable » sur un territoire : Une approche par la Théorie de l'Acteur-Réseau. *Management & ; Avenir*, *84*(2), 159. https://doi.org/10.3917/mav.084.0159

Venturini, T. (2010). Diving in magma : How to explore controversies with actor-network theory. *Public Understanding of Science*, *19*(3), 258–273. https://doi.org/10.1177/0963662509102694

Venturini, T. (2012). Building on faults : How to represent controversies with digital methods. *Public Understanding of Science*, *21*(7), 796–812. https://doi.org/10.1177/0963662510387558

Vernadski, V. I. (1945). The biosphere and the noosphere. *American Scientist*, *33*(1).

Verón, E. (1985). L'analyse du contrat de lecture : Une nouvelle méthode pour les études des positionnements des supports de presse. *IREP, Les médias, expériences, recherches actuelles, application*, 203–229.

Verón, E. (1988). *La semiosis sociale : Fragments d'une théorie de la discursivité*. Presses universitaires de Vincennes.

Villalba, B. (2012). Que faire et comment faire (encore) de l'écologie politique ? *Mouvements*, *69*(1), 93. https://doi.org/10.3917/mouv.069.0093

Villalba, B. (2022a). *L'écologie politique en France*. La Découverte, coll. "Repères".

Villalba, B. (2022b). Yves Cochet, 2019, Devant l'effondrement. Essai de collapsologie, Paris, Les liens qui libèrent, 256 pages. *Développement durable et territoires*, (Vol. 12, n°3). https://doi.org/10.4000/developpementdurable.19974

Vitali Rosati, M. (2016). What is editorialization ? *Sens public*. https://doi.org/10.7202/1043408ar

Volckrick, M.-E. (2005). *Avons-nous encore besoin d'un tiers ?* (J.-P. Lebrun, Dir.). Éditions Éres, coll. Humus, subjectivité et lien social.

Walsh, I., & Renaud, A. (2010). La théorie de la traduction revisitée ou la conduite du changement traduit. Application à un cas de fusion-acquisition nécessitant un changement de Système d'Information. *Management & ; Avenir*, *39*(9), 283. https://doi.org/10.3917/mav.039.0283

Weaver, W., & Shannon, C. E. (1998). *Mathematical theory of communication*. University of Illinois Press.

Will, S., Sanderson, A., Tyson, P., Jäger, J., Matson, P., Moore III, B., & Oldfield, F. (2004). Global change and the earth system : A planet under pressure. *Global Change and the Earth System*. http://www.igbp.net/download/18.1b8ae20512db692f2a680007761/1376383137895/IGBP_ExecSummary_eng.pdf

Wolfsfeld, G., Segev, E., & Sheafer, T. (2013). Social media and the arab spring. *The International Journal of Press/Politics*, *18*(2), 115–137. https://doi.org/10.1177/1940161212471716

Wolton, D. (1997). De la vulgarisation à la communication. *Hermès*, *21*(1), 9. https://doi.org/10.4267/2042/14937

Wright, S. (2012). From “third place” to “third space” : Everyday political talk in non-political online spaces. *Javnost - The Public*, *19*(3), 5–20. https://doi.org/10.1080/13183222.2012.11009088

Zammar, N. (2012). *Réseaux Sociaux numériques : Essai de catégorisation et cartographie des controverses* [Phd thesis, Université Rennes 2]. http://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00687906

Sitographie

18 years of youtube website design history - 39 images. (2020, 17 janvier). Version Museum. https://www.versionmuseum.com/history-of/youtube-website

Accueil, reporterre.net. (2020, 23 novembre). Reporterre. https://reporterre.net/

Adopted Longer Report IPCC AR6 SYR synthesis report of the ipcc sixth assessment report (AR6) Longer Report. (2021, 9 août). ipcc.ch. https://report.ipcc.ch/ar6syr/pdf/IPCC_AR6_SYR_LongerReport.pdf

AFP. (2019, 2 septembre). *En Amazonie, la déforestation cède la place à l'élevage, puis aux friches*. geo.fr. https://www.geo.fr/environnement/en-amazonie-la-deforestation-cede-la-place-a-lelevage-puis-aux-friches-197335

AFP. (2021, 28 octobre). *En incluant la déforestation, les émissions de CO2 du Brésil ont augmenté en 2020 malgré la pandémie*. connaissancedesenergies.org. https://www.connaissancedesenergies.org/afp/en-incluant-la-deforestation-les-emissions-de-co2-du-bresil-ont-augmente-en-2020-malgre-la-pandemie-211028

AFP/ La Presse. (2019, 25 août). *Cinq choses à savoir sur l'Amazonie*. lapresse.ca. https://www.lapresse.ca/international/amerique-latine/2019-08-25/cinq-choses-a-savoir-sur-l-amazonie

Aide YouTube. (2021, 31 décembre). support.google.com. https://support.google.com/youtube/?hl=fr#topic=9257498

Asselin, C. (2022, 19 avril). *Génération Z : 76% des 16-18 ans déclarent ne plus utiliser Facebook, remplacé par TikTok*. blogdigimind.com.

Beuve-Mery, A., Ducourtieux, C., Herzberg, N., Leloup, D., et Kaufmann, S. (2010, 21 mai). *Notre ambition est d'organiser toute l'information du monde, pas juste une partie*. Le Monde. https://www.lemonde.fr/technologies/article/2010/05/21/larry-page-president-de-google-notre-ambition-est-d-organiser-toute-l-information-du-monde-pas-juste-une-partie_1361024_651865.html

Cavazza, F. (2022, 14 juin). *Panorama des médias sociaux 2022*. FredCavazza.net. https://fredcavazza.net/2022/06/14/panorama-des-medias-sociaux-2022/

Chloedupuis. (2022, 21 avril). *Digital report 2022 / april global statshot*. We Are Social France. https://wearesocial.com/fr/blog/2022/04/digital-report-2022-april-statshot/

The companies behind the burning of the amazon. (2019, 29 août). Mighty Earth. https://www.mightyearth.org/2019/08/29/the-companies-behind-the-burning-of-the-amazon/

Confins. (2021). Cultures et cheptels 1990-2019. *Confins*, (49). https://doi.org/10.4000/confins.35016

Edwards, E. (2021, 24 novembre). *Social media use linked to depression in adults*. NBC News. https://www.nbcnews.com/health/health-news/social-media-use-linked-depression-adults-rcna6445

Fletcher, R. (2020, 24 janvier). *The truth behind filter bubbles : Bursting some myths*. Reuters institute for the study of journalism. https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/news/truth-behind-filter-bubbles-bursting-some-myths

Garric, A. (2010, 2 novembre). *Le Grenelle de l'environnement est devenu un simple label*. lemonde.fr. https://www.lemonde.fr/planete/article/2010/11/02/le-grenelle-de-l-environnement-est-devenu-un-simple-label_1434166_3244.html.

Gérer les recommandations et les résultats de recherche - Android. (2022, 11 août). support.google.com. https://support.google.com/youtube/answer/6342839?hl=fretamp;co=GENIE.Platform=Android

Henri, P., et Verdeau, L. (2021, 7 septembre). *La bio en pleine croissance : découvrez les chiffres !* ecologie.gouv.fr. https://www.ecologie.gouv.fr/bio-en-pleine-croissance-decouvrez-chiffres

Home. (s. d.). OCTA. http://otca.org/en/

Home. (2020, 29 novembre). Forest Declaration. https://forestdeclaration.org/

Hurowitz, G., Jacobson, M., Higonnet, E., et von Reusner, L. (2019, 4 octobre). *Ces sociétés qui brûlent la forêt amazonienne*. mightyearth.org. https://stories.mightyearth.org/amazonfiresfrench/index.html

Image, M. (2022, 18 février). *Gafam : Quels champions du numérique privilégier ?* Le Revenu. https://www.lerevenu.com/bourse/gafam-quels-champions-du-numerique-privilegier

INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais — Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais ». (s. d.). INPE. https://www.gov.br/inpe/pt-br

La bio en pleine croissance : Découvrez les chiffres ! (2019, 29 août). Ministères Écologie Énergie Territoires. https://www.ecologie.gouv.fr/bio-en-pleine-croissance-decouvrez-chiffres

Lewis-Kraus, G. (2022, 3 juin). *How harmful is social media ?* The New Yorker. https://www.newyorker.com/culture/annals-of-inquiry/we-know-less-about-social-media-than-we-think

MagmaCraft618. (2020, 7 août). *YouTube's new interface on internet explorer 11*. DeviantArt. https://www.deviantart.com/magmacraft618/art/YouTube-s-new-interface-on-Internet-Explorer-11-851209093

Nicolas Hulot à Dinan : "L'avenir écologique est dans la solidarité ". (2019, 10 mai). Ouest-France. https://www.ouest-france.fr/bretagne/dinan-22100/dinan-l-avenir-ecologique-est-dans-la-solidarite-6344113

Notícias. (2021, 31 décembre). MAPBIOMAS, Brasil. https://brasil.mapbiomas.org/

Numérique et consommation énergétique. (2019, 27 septembre). Notre Environnement. http://www.notre-environnement.gouv.fr/rapport-sur-l-etat-de-l-environnement/themes-ree/pressions-exercees-par-les-modes-de-production-et-de-consommation/prelevements-de-ressources-naturelles/energie/article/numerique-et-consommation-energetique

Olodo, E. (2021, 4 juin). *Soja brésilien : « 10 années en arrière, le pays ne pouvait pas rivaliser avec les USA sur le plan des rendements*. agenceecofin.com. https://www.agenceecofin.com/interview/0406-88866-soja-bresilien-10-annees-en-arriere-le-pays-ne-pouvait-pas-rivaliser-avec-les-usa-sur-le-plan-des-rendements-entretien

Oreilly, T. (2005, 30 septembre). *What is web 2.0 ?* O'Reilly. https://www.oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html

Publication du 7ème Rapport d'études ADEME / ARPP « Publicité et environnement ». (2014, 29 octobre). arpp.org. https://www.arpp.org/actualite/publication-du-7eme-rapport-d/

Quintanilla, M., Guzmann, A., et Carmen, J. (2022, 31 décembre). *Amazonia against the clock : A regional assessment on where an how to protect 80% by 2025*. apublica.org. https://apublica.org/wp-content/uploads/2022/09/amazonia-contra-o-relogio-um-diagnostico-regional-sobre-onde-e-como-proteger-80-ate-2025.pdf

Ramos, P. (1998, 30 octobre). *Politiques nationales ayant une incidence sur les incendies de forêt au Brésil*. FAO. https://www.fao.org/3/x2095f/x2095f0x.htm#Politiques%20nationales%20ayant%20une%20incidence%20sur%20les%20incendies%20de%20forêt%20au%20Brél

Réchauffement climatique : Comment Google et Youtube entendent lutter contre la désinformation. (2021, 11 octobre). GEO. https://www.geo.fr/environnement/rechauffement-climatique-comment-google-et-youtube-entendent-lutter-contre-la-desinformation-206653

Règlement de la communauté YouTube. (2021, 1 août). support.google.com. https://support.google.com/youtube/answer/9288567?hl=fr

Repaire, S. (2020, 24 février). *Les Verts, la gauche et le Parti socialiste : Entre convergences et malentendus*. Fondation Jean-Jaurès. https://www.jean-jaures.org/publication/les-verts-la-gauche-et-le-parti-socialiste-entre-convergences-et-malentendus/

Reuters staff. (2020, 6 novembre). *Déforestation de l'Amazonie : Les émissions du Brésil en hausse de 9,6% en 2019*. Reuters. https://www.reuters.com/article/bresil-environment-idFRKBN27M263

Ruby, D. (2023, 20 mars). *Social media users in the world — (2023 demographics)*. demandsage.com. https://www.demandsage.com/social-media-users/.

Sallantin, T. (2021, 10 août). *Vie et mort du mot Anthropocène*. Le Partage. https://www.partage-le.com/2021/08/10/vie-et-mort-du-mot-anthropocene-par-thierry-sallantin/

SEO : Comment Google combat-il les fake news. (2020, 13 novembre). JustSearch. https://justsearch.fr/blog/seo-comment-google-combat-il-les-fake-news/

Shewale, R. (2023, 12 septembre). *Social media users In the world-Global Demographics (2023)*. Demandsage. https://www.demandsage.com/social-media-users/

Sist, P., Piponiot, C., Kanashirog, M., Pena-Claros, M., Putz, F. E., Schulzee, M., Verissimof, A., et Vidalg, E. (2021, 1 juillet). *La production actuelle de bois dans les concessions forestières brésiliennes ne pourra se maintenir que 35 ans*. Cirad.fr. https://bresil.cirad.fr/actualites/la-production-actuelle-de-bois-dans-les-concessions-forestieres-bresiliennes

Sunam, P. (2020, 7 février). *YouTube updates : Web interface, $100M funding et ; more*. Social Samosa. https://www.socialsamosa.com/2020/02/youtube-updates-interface-funding-content/

Sydow, L. (2021, 6 septembre). *The Evolution of Social Media Apps : Live Streaming : The New Frontier for Social Media*. data.ai. https://www.data.ai/en/insights/market-data/evolution-of-social-media-report/

Wayback machine. (2023, 6 avril). Wayback Machine YouTube. https://web.archive.org/web/20180401000000*/http://youtube.com/

Weisse, M., Goldman, E., et Carter, S. (2023, 14 février). *How much forest was lost in 2022 ?* World Resources Institue. https://research.wri.org/gfr/latest-analysis-deforestation-trends

Winik, M. (2021, 20 décembre). *10 biggest digital trends of 2021*. Similarweb. https://www.similarweb.com/blog/research/digital-analysis/top-web-trends-2021/

Annexes

I- Corpus de vidéos d'entrée

2017

Et si la forêt amazonienne disparaissait (4 oct. 2017). Brut YouTube.
https://www.youtube.com/watch?v=lA0J_TgWfO8&t=2s

Crise politique au Brésil, l'Amazonie paie le prix fort (22 sept. 2017). France 24 YouTube.
https://www.youtube.com/watch?v=AoAAqZ2cCO4&t=3s

2018

Brésil : Jair Bolsonaro, une menace pour l'Amazonie ? (29 octobre 2018). France 24 YouTube.
https://www.youtube.com/watch?v=7GHZYfxnvZQ

Jair Bolsonaro, une menace pour l'Amazonie ? (31 oct. 2018). Les Échos YouTube.
https://www.youtube.com/watch?v=hGC_TLxv-Oo&t=16s

2019

La forêt amazonienne ne brûle pas- La vérité sur les incendies en Amazonie (27 Août 2019). Dakila Pesquisa YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=D9weWzvzMsE&t=64s

Les incendies en Amazonie vus de l'espace (26 août 2019). Le Figaro Live YouTube.
https://www.youtube.com/watch?v=4r25gPMxZSA

Incendies en Amazonie, les internautes se mobilisent (21 août 2019). Brut YouTube.
https://www.youtube.com/watcnh?v=NFVx2ueiQtk

Des feux de forêts importants touchent l'Amazonie : Bolsonaro accuse les ONG. (22 août 2019) France 24. https://www.youtube.com/watch?v=DbX-EwoVxGo&t=21s

Pourquoi l'Amazonie brûle et pourquoi c'est grave ? (23 août 2019). Le Monde YouTube.
https://www.youtube.com/watch?v=y1QXDmZkJcU&t=88s

2020

L'Amazonie victime d'incendies dévastateurs (7 août 2020). Les Échos YouTube.
https://www.youtube.com/watch?v=o1kHeeOBTgU&t=83s

En Amazonie, la déforestation atteint un niveau inégalé depuis 13 ans (2 juillet 2020). France 24 YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=FvV4Co14r1I

Au Brésil, de gigantesques incendies ravagent la forêt amazonienne (4 août 2020). LeHuffPost YouTube .
https://www.youtube.com/watch?v=x17fDo7k2bE

Pendant ce temps-là en Amazonie... (11 sept. 2020). WWF YouTube.
https://www.youtube.com/watch?v=q7PfLSa7r9E

2021

COP26 : la déforestation de l'Amazonie a son plus haut niveau depuis 2010 (2 nov 2021), France 24 YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=PemaBb8rkLs

Amazonie : visualisez la déforestation, à son plus haut niveau depuis 15 ans (19 nov. 2021). L'Obs YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=9b3TieDBpUU

La déforestation s'intensifie en Amazonie brésilienne, malgré les promesses du gouvernement
(19 nov. 2021). Euronews YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=E2hOMRIn3VY

II- Applications

YouTube: Plateforme de vidéo streaming.

YouTube Studio: YouTube Studio est un tableau de bord qui permet aux créateurs de contenu de contrôler leur présence en ligne sur YouTube, d'élargir leur chaîne, de quantifier l'engagement du public sur leur chaîne.

Prospero-1 : Programme de Sociologie Pragmatique, Expérimentale et Réflexive sur Ordinateur.

Hyphe: Hyphe permet de construire itérativement et de visualiser un réseau des relations entre des acteurs à travers les hyperliens reliant des entités Web. Développé par le Medialab.

Gephi 09.2: Logiciel de représentation et d'exploration interactive pour toutes sortes de réseaux et de systèmes complexes, de graphiques dynamiques et hiérarchiques. recommandé par le Medialab ?

Shazam : Logiciel de reconnaissance musicale de chansons.

TWP (Translate Web Pages): Extension de traduction en temps réel de pages Web. Filipe Ps.

Table des matières

Résumé 2
Dédicace 3
Remerciements 4
Sommaire 5
Liste des sigles 7
Table des figures 9
Table des tableaux 11

INTRODUCTION GÉNÉRALE 13

PREMIÈRE PARTIE : LE CONTEXTE 29

INTRODUCTION À LA PREMIÈRE PARTIE 29
CHAPITRE 1 : L'ÉVEIL DES CONSCIENCES ÉCOLOGIQUE 31
Introduction au chapitre 1 31
I- Une prise de conscience écologique 31
1- Les étapes de l'évolution de la conscience écologique 31
2- Des statistiques inquiétantes 33
3- Des modèles d'effondrement à la collapsologie 35
3-1- Des raisons utilitaristes au constat des limites de l'exploitation de la nature 35
3-2- De l'anthropocène au capitalocène 36
3-3- Quelques modèles d'effondrement 37
3-4- La collapsologie 39
II- Le discours écologique 39
1- La situation du discours écologique : des précurseurs aux controverses actuelles 39
2- L'évolution du positionnement écologique dans la politique en France 40
CHAPITRE 2 : LE CONTEXTE ET LES ENJEUX DE LA GOUVERNANCE EN AMAZONIE 43
Introduction au chapitre 2 43
I- Des statistiques sur l'Amazonie 44
1- La géographie 44
2- Les ressources naturelles 45
3- La population 46
4- Une déforestation massive 46
II- L'historique des politiques d'exploitation de l'Amazonie 48
1- Les fronts pionniers 48
2- Le retour des civils au pouvoir 49
III- Les causes de la déforestation 50
1- L'élevage extensif et l'agriculture 50
2- L'exploitation forestière 52
3- Les entreprises internationales et la déforestation 52
4- Les entreprises et le greenwashing 53
IV- Des tensions autour de la forêt amazonienne 53
1- Des tensions locales et internationales 53
2- Des réseaux d'influence 58
V- Les stratégies de protection de la forêt amazonienne 59
1- L'organisation de sommets de la terre à Rio de Janeiro 59
2- La surveillance de la forêt amazonienne par télédétection 60

3- La création d'aires protégées, de réserves extractivistes et de réserves de développement durable 61
4- Des mouvements environnementalistes avec des tendances contrastées 63
5- L'internationalisation de la gestion de l'Amazonie 66
6- Les égéries de la lutte pour les droits de peuples indigènes et pour la défense de la forêt Amazonienne 68
7- Les entreprises et les politiques engagées dans le développement durable 69
8- Des échecs dans les politiques de préservation de la forêt Amazonienne 70
VI- Les politiques de lutte contre les incendies de la forêt amazonienne au Brésil 71
1- La place des feux dans la déforestation 71
2- La lutte contre les incendies : lois et institutions 72
CHAPITRE 3 : LE CONTEXTE COMMUNICATIONNEL : L'ESSOR DES MÉDIAS SOCIONUMÉRIQUES 75
Introduction au chapitre 3 75
I- Les médias socionumériques 77
1- Quelques chiffres 77
2- L'évolution des médias sociaux numériques : des formats de contenus toujours plus diversifiés 78
3- Des essais de catégorisation des médias sociaux numériques 79
4- Les fonctions des médias socionumériques 89
5- L'ère de la régulation des médias socionumériques ? 90
II- YouTube : une plateforme de vidéos streaming 91
1- L'aspect général des plateformes numériques 91
2- La place de YouTube parmi les médias socionumériques 92
2-1- Les chiffres 92
2-2- L'intérêt de YouTube 94
III- Les aspects de YouTube 96
1- Le modèle économique général des plateformes numériques 96
2- L'aspect socioéconomique d'Alphabet 97
3- L'aspect techno-sémiotique de YouTube 102
3-1- Les formats de vidéos 102
3-2- Le back-office et l'interface de YouTube 105
4- Les interaction autour des vidéos : aspect psychosociologique de YouTube 108
4-1- Les objets de l'approche psychosociologique 108
4-2- Les formes d'interactions sur YouTube 109
4-3- Un rôle central accordé aux créateurs 113
4-4- YouTube : mobilisation et contournement de la censure 115
4-5- La structure des échanges sur YouTube 117

DEUXIÈME PARTIE : LES ANCRAGES THÉORIQUES 119

INTRODUCTION À LA DEUXIÈME PARTIE 119
CHAPITRE 4 : LA MÉDIATION ET LA MÉDIATISATION 120
Introduction au chapitre 4 120
I- La médiation : définitions, formes et approches 121
1- Une notion complexe 121
2- Quelques éléments constitutifs de la médiation 124
3- Quelques figures de la médiation 128
3-1- Des essais de classification de la médiation 128
3-2- La médiation informationnelle 129
3-3- La médiation culturelle 130
3-4- La médiation des savoirs 130
3-5- Les médiations environnementales 133

4- La médiation en information-communication 133
4-1- Les approches de la médiation en information communication 133
4-2- La médiation technologique 135
4-3- La valeur symbolique des actes de médiation 137
4-4- Les fonctions de la médiation 137
5- La critique des pratiques de médiation aujourd'hui 138
5-1- La critique épistémologique 138
5-2- La critique de la relation médiation et pouvoir 140
5-3- La critique de la communication médiatique chez Charaudeau 141
6- La médiation et la polyphonie 143
6- 1- L'hétérogénéité énonciative 143
6-2- La polyphonie et les sciences 144
6-3- L'histoire, la mémoire et le discours 144
7- Les méthodologies d'approche de la médiation 145
7-1- L'approche descriptive ou prescriptive de la notion de médiation ? 145
7-2- Une critique de la réception 146
7-3- Une critique de la communication prise comme contrat 147
7-4- L'intérêt de la réflexivité 147
7-5- La problématique des objets d'étude 148
II-La médiatisation 149
1- De la médiation à la médiatisation 151
1-1- La distinction entre médiation et médiatisation 151
1-2- La médiatisation : approches conceptuelles 153
2- La structure de la médiatisation 155
2-1- Les formes de médiatisation 155
2-2- Les principes et les intérêts de la médiatisation 158
3- Les médiatisations et les enjeux de pouvoir 159
3-1- Les médiatisations et l'espace public 159
3-2- Les enjeux des médiatisations 160
3-3- Les stratégies communicationnelles des acteurs 160
3-4- La médiatisation des controverses environnementales 163
4- Les méthodologies d'étude des médiatisations 166
4-1- Les problèmes méthodologiques 166
4-2- Quelques pistes de solutions aux erreurs méthodologiques 167
CHAPITRE 5 : L'ÉNONCIATION ÉDITORIALE ET LES ÉCRITS D'ÉCRAN 169
Introduction au chapitre 5 169
I- L'Énonciation éditoriale 170
1- Les origines du concept d'énonciation éditoriale et les extensions de ce concept 170
1-1- Les origines de la notion d'énonciation éditoriale 170
1-1-1- Roger Chartier et l'histoire de la lecture et des publics 170
1-1-2- Les théories de l'esthétique de la réception avec Hans Robert Jauss et Wolfgang Iser 171
1-1-3- La sociologie des textes de Donald Francis McKenzie 173
1-2- Les extensions de la notion d'énonciation éditoriale 174
1-2-1- Cadioli et le rôle de médiateur de l'éditeur 174
1-2-2- Brigitte Ouvry-Vial, Anne Reach-N'Gô et le geste éditorial 175
1-2-3- Marie-Ève Thérenty et la poétique des supports 175
2- Le concept d'énonciation éditoriale chez Emmanuël Souchier 177
2-1- L'énonciation éditoriale : définition, objet, objectif et intérêt 178
2-1-1- Définir l'énonciation éditoriale 178
2-1-2- L'objet : la question du texte dans l'énonciation éditoriale 179
2-1-3- L'objectif et l'intérêt de l'énonciation éditorial 180
2-2- L'énonciation éditoriale et les médias informatisés 182

2-2-1- L'éditorialisation 182
2-2-2- Gentès Annie et la notions « d'énonciation curatoriale » 182
2-2-3- L'énonciation éditoriale et l'architexte 184
2-3- L 'énonciation éditoriale et les enjeux de pouvoir 185
2-3-1- L'énonciation éditoriale et le pouvoir du support 185
2-3-2- L'énonciation éditoriale et le pouvoir de la langue 186
2-4- Les approches méthodologiques de l'énonciation éditoriale 186
2-4-1- Le postulat méthodologique 186
2-4-2- L'énonciation éditoriale et la sémiologie 187
2-4-3- L'énonciation éditoriale et la sociologie 188
2-4-4- L'auteur et l'énonciation éditoriale 188
2-4-5- Comment interroger l'infra-ordinaire ? 189
II- Les écrits d'écran 190
1- L'objet et l'intérêt des écrits d'écran 191
1-1- Définir les écrits d'écran 191
1-2- L'intérêt des écrits d'écran 193
2- La question du texte avec les écrits d'écran 194
2-1- Les caractéristiques des écrits d'écran 194
2-1-1- Une textualisation complexe 194
2-1-2- Les particularités de l'écrit d'écran 195
2-1-3- Les contraintes du support à l'écrit 196
2-1-4- Les ordres linguistiques du numérique et les technodiscours 197
2-2- La place de l'architexte 199
2-2-1- Le niveau 2 des médias informatisés 199
2-2-2- Les fonctions des architextes 200
2-2-3- L'architexte et l'énonciation éditoriale 203
3- La question des pratiques avec les écrits d'écran 204
3-1- La textualisation des pratiques sociales 204
3-2- La question du récit collectif 205
3-3- L'objet, le sens et la pratique 205
4- Les écrits d'écran et le pouvoir 206
4-1- Les idéologies de l'information 206
4-2- Langage, culture et cognition 208
5- L'énonciation éditoriale dans les écrits d'écran 210
5-1- La pertinence du concept d'écrits d'écran dans l'énonciation éditoriale 210
5-2- Du pouvoir d'énonciation de la machine 210
6- Les difficultés de théorisation des écrits d'écran et les perspectives méthodologiques 212
6-1- Les difficultés de théorisation 212
6-2- Les perspectives méthodologiques pour aborder les écrits d'écran 213
6-2-1- La notion d'immatérialité : critique et perspective 213
6-2-2- La notion d'intégration : critique et perspective 214
6-2-3- La notion d'interactivité: critique et perspective 215
6-2-4- Les méthodologies générales d'approche des écrits d'écran 216
III- L'énonciation éditoriale et la polyphonie 218
1- Définir la polyphonie en sciences du langage 218
2- La polyphonie linguistique 222
3- La polyphonie contextuelle 223
4- Les interlocuteurs et la polyphonie 225
5- Le rapport énonciation éditoriale polyphonie 227
CHAPITRE 6 : LA MISE EN VISIBILITÉ SOCIALE DES CONTROVERSES 230
Introduction au chapitre 6 230
I- L'espace public 230

1- Les conceptions traditionnelles et nouvelles de l'espace publique 231
1-1- Les approches traditionnelles de l'espace public 231
1-2- La critique de Habermas: Les conceptions de la sphère publique aujourd'hui 232
1-3- L'argumentations, la lecture et la différentiation des espaces de débat 234
1-4- L'essor des espaces publics numériques alternatifs 235
2- L'organisation matérielle des espaces publics en ligne 237
2-1- L'organisation matérielle de l'espace public en ligne et les règles sociales 237
2-2- Les espaces de débats : des espaces d'enjeux de pouvoir 238
3- Les approches des espaces de débats publics 239
3-1- Deux visions antithétiques des arènes : les arènes égalitaires et inégalitaires 239
3-2- Analyser les espaces numériques participatifs 240
4- Les espaces publics de débats et la communication 241
4-1- La conception structurale de l'espace public 241
4-2- L'espace médiatique dans la sociologie d'inspiration pragmatique 241
4-3- L'espace médiatique selon la balistique sociologique de Chateauraynaud 243
5- Les débats publics 243
5-1- Quelques définitions 244
5-1-1- Le débat public 244
5-1-2- La controverse 244
5-2- La matérialité des espaces numériques et son impact sur les débats 247
5-2-1- Les liens entre espace, débat et pouvoir des voix 247
5-2-2- La technique, les systèmes de valeurs et les activistes 250
5-3- La particularité des controverses sur internet et les approches théoriques 251
5-3-1- Les particularités des controverses sur internet et leurs intérêts 251
5-3-2- Pour une approche écologique et pragmatiste des débats en ligne 253
II- La théorie de l'acteur-réseau et la socio-informatique des controverses 254
1- La théorie de l'acteur-réseau 254
2- L'intérêt de la notion de réseau et d'acteur-réseau 255
3- Le processus de traduction 257
4- La cartographie des liens 259
III- La balistique sociologique de Francis Chateauraynaud 260
1- Le cadre théorique 260
2- La critique contre le modèle de l'acteur-réseau 261
3- Les point clés de la balistique sociologique 262
3-1: La place des acteurs 262
3-2 : La temporalité 263
3-3- La controverse chez Chateauraynaud 265
3-4- L'argumentation chez Chateauraynaud 266
3-5- La place du contexte 267
3-6- La portée 268
3-7- La réflexivité 269

TROISIÈME PARTIE : LA MÉTHODOLOGIE ET LES RÉSULTATS 271

INTRODUCTION À LA TROISIÈME PARTIE 271
CHAPITRE 7 : LE CADRE MÉTHODOLOGIQUE 272
Introduction au chapitre 7 272
I- Nos méthodologies d'approche et concepts clés 274
1- Le cadre méthodologique pour aborder l'énonciation éditoriale dans les écrits d'écran 274
1-1- Le cadre méthodologique d'investigation 274
1-2- Le cadre méthodologique d'interprétation 276

2- Le cadre méthodologique proposé par la théorie de l'acteur-réseau 277
2-1- Comment analyser à l'aide de la TAR ? 277
2-2- Interpréter un graphe de relations 278
2-3- Quelques concepts pour l'analyse structurale de nos graphes 280
3- Le cadre méthodologique proposé par la balistique sociologique 281
3-1- Les concepts de la balistique sociologique 281
3-2- Prospéro : un outil au service de la balistique sociologique 283
4- Un cadrage sémantique nécessaire 285
4-1- Les médias et les médias socionumériques 285
4-2- Le texte et la polyphonie 286
4-3- La controverse 286
II- La construction et la structure du corpus 288
1- L'observation exploratoire et la construction du corpus 288
1-1- L'observation du dispositif YouTube 288
1-2- La méthode de recueil de données 289
2- La construction du corpus et du sous-corpus 289
2-1- La construction du corpus 289
2-2- La construction du sous-corpus à partir des liens et des autres formes de citations 291
2-3- L'extension du sous-corpus à partir de Hyphe 292
3- Les lieux d'observation de la polyphonie 297
3-1- Interroger la polyphonie à travers l'énonciation éditoriale dans les écrits d'écran 297
3-2- Recueillir les références éditoriales technodiscursives 298
3-3- Analyser les formes complexes de médiatisations 299
3-4- Analyser la polyphonie à partir de l'argumentation 299
CHAPITRE 8 : LES RÉSULTATS 301
Introduction au chapitre 8 301
I- Dégager la polyphonie à travers YouTube et les entités web à partir de l'énonciation éditoriale dans les écrits d'écran 302
1- La polyphonie à travers la configuration technique de YouTube 302
1-1- YouTube : une énonciation polyphonique préconfigurée dans un écran 302
1-2- Les systèmes de recommandation de YouTube et la polyphonie 306
1-3- L'évolution de la configuration de la polyphonie sur YouTube de 2017 à 2021 313
1-4- La polyphonie énonciative dans les vidéos 322
2- La polyphonie au niveau des entités Web du sous-corpus 329
2- 1- Une catégorisation des médias du sous-corpus 329
2-2- La topologie des médias du sous-corpus et la polyphonie 331
2-3- L'évolution de la configuration polyphonique au niveau des médias du sous-corpus 333
II- Dégager la polyphonie à partir des représentations des réseaux des entités web par des graphes 339
1- Les cartographies des entités Web par année 340
1-1- Les catégorisations avant le pic de la controverse 340
1-1-1- Des graphes clairsemés : 2017 et 2018 340
1-1-2- La catégorisation par espace : 2017 et 2018 343
1-1-3- Une évolution des entités les plus citées : 2017 et 2018 345
1-2- Les catégorisations des entités Web pendant le pic de la controverse : 2019 348
1-2-1- Un graphe plus dense en 2019 348
1-2-2- Une catégorisation spatiale plus expressive en 2019 350
1-2-3- Les acteurs d'autorité pendant le pic de la controverse 351
1-3- Après le pic de la controverse : 2020 et 2021 354
1-3-1- Un retour à des graphes sans densité 354
1-3-2- Une catégorisation spatiale sans bouleversement : 2020 et 2021 357
1-3-3- Une certaine modification dans l'ordre des acteurs les plus influents en 2020 et 2021 359

2- Les graphes de synthèse pour les cinq années d'observation 362
2-1- Un graphe dense, des acteurs périphériques et des acteurs isolés : 2017- 2021 362
2-2- La catégorisation spatiale 2017-2021 : le rôle des acteurs centraux 363
2-3- Les acteurs d'autorité dans la catégorisation de synthèse par degré entrant : une surprise 365
III- Dégager la polyphonie à partir de la socio-informatique des controverses 368
1- Quelques précisions notionnelles concernant Prospéro 369
2- De nouveaux types d'acteurs et leur configuration : les acteurs principaux 369
3- Les enjeux autours de feux de forêt d'Amazonie : des lieux de tension 379
3-1- Les entités principales et leurs anti-réseaux 379
3-2- Les catégories émergentes, la distribution des entités et les tensions 380
3-3- Les points de rupture et de bifurcations de la médiation autour des feux de forêt d'Amazonie 393
4- La polyphonie et son évolution 403
4-1- Caractériser quelques acteurs à partir de l'outil « Texte précurseur » de Prospéro 403
4-2- Les marqueurs de points saillants de la controverse et polyphonie 405
4-3- Les autres indices de polyphonie et l'extension des catégories d'acteurs dans la controverse 407
4-4- Deux cas de configuration discursive 410
5- L'évolution des entités et des acteurs dans les commentaires 411
5-1- La structure des échanges dans les commentaires et la polyphonie 411
5-2 : L'évolution des entités et des groupes d'acteurs 413
6- La polyphonie comme stratégie 415

CONCLUSION GÉNÉRALE 422

BIBLIOGRAPHIE 430

SITOGRAPHIE 459

ANNEXES 463

TABLE DES MATIÈRES 465