

UNIVERSITE D'AIX-MARSEILLE

ECOLE DOCTORALE DE SCIENCES JURIDIQUES ET POLITIQUES
LABORATOIRE DE DROIT PRIVE ET DE SCIENCES CRIMINELLES

Thèse présentée pour obtenir le grade universitaire de docteur et soutenue
publiquement le 26 juin 2017 par **Julien LARREGUE**

Décoder la génétique du crime. Développement, structure et enjeux de la criminologie biosociale aux Etats-Unis.

Decoding the genetics of crime.

Development, structure and stakes of biosocial criminology in the
United States.

Jury :

Michel DUBOIS - rapporteur

Directeur de recherche au CNRS, Unité Mixte Internationale EPIDAPO CNRS – UCLA, Los Angeles

Xavier PIN – rapporteur

Professeur à l'Université Jean Moulin – Lyon 3, Laboratoire de Droit Privé

Laurent MUCCHIELLI – examinateur

Directeur de recherche au CNRS, Aix-Marseille Université, Laboratoire Méditerranéen de Sociologie

Pierrette PONCELA – examinateur

Professeur émérite de l'Université Paris-Nanterre, Centre de Droit Pénal et Criminologie

Muriel GIACOPELLI – directeur de recherche

Professeur à Aix-Marseille Université, Laboratoire de Droit privé et de Sciences Criminelles

Sacha RAOULT – directeur de recherche

Maître de conférences HDR à Aix-Marseille Université, Laboratoire de Droit privé et de Sciences Criminelles, Laboratoire Méditerranéen de Sociologie, Andrew W. Mellon Fellow à University of Chicago (Division des Sciences Sociales)

Décoder la génétique du crime

*Développement, structure et enjeux de la
criminologie biosociale aux Etats-Unis*

Remerciements

Cette thèse doit beaucoup à la générosité de nombre de collègues et amis. J'exprime ma plus profonde gratitude à mes deux directeurs de thèse, Muriel Giacomelli et Sacha Raoult, pour leur présence et leur accompagnement indéfectibles dans cette épreuve qu'est le doctorat. Je remercie Sacha Raoult pour son enthousiasme et sa direction scientifique. Sa patience et sa disponibilité ont été particulièrement appréciées, tout comme la qualité et la pertinence de ses conseils. Je lui suis extrêmement reconnaissant de m'avoir permis de passer plusieurs mois aux Etats-Unis afin de parfaire mes recherches. Je remercie également Muriel Giacomelli, sans qui cette thèse ne serait pas. Sa présence rassurante et la confiance qu'elle a placée en moi en m'attribuant notamment plusieurs heures de cours au sein du diplôme de sciences pénales et de criminologie à Aix-Marseille Université m'ont permis de mener ce projet de recherche à son terme.

Les quelques mois passés à l'*University of Chicago* en décembre 2014 puis de février à avril 2015 ont été d'une importance primordiale. Je remercie en particulier Andrew Abbott, pour les longues heures passées dans son bureau à discuter du système universitaire états-unien. Je remercie également James Evans et toute l'équipe du *Knowledge Lab*, dont les workshops hebdomadaires ont été une précieuse source d'inspiration et de motivation. En Californie, je remercie Jonathan Simon et Johann Koehler, qui se sont montrés disponibles et intéressés par mes travaux lors de mon passage à *University of California Berkeley*, ainsi que Carroll Seron et Charis Kubrin pour m'avoir si chaleureusement reçu à *University of California Irvine*. Enfin, je remercie bien évidemment mon directeur de thèse Sacha Raoult, sans qui cette expérience états-unienne n'aurait pas été possible.

La présentation de mes travaux lors de la journée d'étude Bourdieu-Abbott organisée par Julie Patarin-Jossec, Pascal Ragouet et Antoine Roger au Centre Emile Durkheim à Bordeaux en juin 2016 a été particulièrement bénéfique et m'a permis de mieux articuler mon cadre théorique. Je remercie notamment Arnaud Saint-Martin pour ses excellents conseils. Je remercie également les participants de la journée d'étude organisée par l'Institut des Amériques à Sciences Po Aix-en-Provence en octobre 2016, en particulier André Roux qui a pris son rôle de discutant très au sérieux et dont les conseils m'ont permis de clarifier mon propos.

Mes recherches ont pu bénéficier des lectures attentives et des conseils attentionnés de Andrew Abbott, James Evans, Jonathan Simon, Loïc Wacquant, Yves Gingras, Laurent Mucchielli, Warren Azoulay, Johann Koehler et Oliver Rollins. Je remercie également le comité éditorial et les relecteurs anonymes de *Déviance et Société*, *Champ Pénal* et de la *Revue de Science Criminelle*, dont les commentaires et les conseils ont grandement amélioré la qualité de mes recherches. Toutes les erreurs restantes sont évidemment les miennes.

Je suis infiniment reconnaissant à Michel Dubois, Xavier Pin, Laurent Mucchielli et Pierrette Poncela d'avoir accepté de prendre part à mon jury de thèse.

Enfin, je remercie les criminologues biosociaux états-uniens et leurs critiques qui se sont longuement entretenus avec moi et dont les expériences ont constitué une source de données inestimable pour l'écriture de cette thèse.

Avant-propos

Le lecteur pourra se montrer surpris par cette thèse de « droit privé et sciences criminelles » qui a préféré mobiliser la sociologie des sciences plutôt que les outils traditionnels de l'analyse juridique. Bien que surprenant, ce choix émane d'une réalité qui est quant à elle bien connue des juristes, celle de la confrontation récurrente des pénalistes à des savoirs scientifiques sur leurs objets produits à partir de méthodes diverses, qu'ils sont ensuite conduits à enseigner dans les instituts de criminologie. Comme le montre Laurent Mucchielli dans ses travaux sur l'histoire de la criminologie française, la recherche criminologique est principalement produite en dehors des facultés de droit, mais les juristes jouent un rôle majeur dans la transmission des connaissances¹. Ce rôle a d'ailleurs été réaffirmé lors de l'intense mobilisation qui a suivi la création d'une section 75 « criminologie » au sein du CNU en 2012, section qui aurait amputé la section 01 de sa partie « sciences criminelles ».

Mais comment enseigner un savoir produit par d'autres disciplines ? Comment les juristes devraient-ils procéder pour transmettre les résultats et les théories de la criminologie ? Jusqu'à présent, les pénalistes ont adopté me semble-t-il deux attitudes principales face aux difficultés posées par l'enseignement de la criminologie. Une première attitude, que l'on pourrait qualifier de dogmatique, a consisté à fonder l'enseignement de la criminologie sur un ou plusieurs travaux jugés particulièrement importants ou pertinents, en ignorant au besoin les recherches qui iraient à l'encontre de l'enseignement prodigué. Une seconde attitude, que l'on peut qualifier de synthétique, a consisté à tenter d'effectuer une synthèse des savoirs produits au sein de disciplines différentes – la sociologie, l'économie, la psychologie, la psychiatrie, la génétique – afin d'en extraire, en quelque sorte, la substantifique moelle.

Ce travail de thèse s'inscrit dans une dynamique collective qui tente de proposer une troisième alternative à la façon dont les données criminologiques peuvent être comprises. Les approches dogmatique et synthétique présentent la faiblesse d'ignorer dans une large mesure les controverses et les désaccords scientifiques qui peuvent exister au sein des disciplines qui produisent le savoir criminologique. Or, le niveau de

¹ Laurent Mucchielli (ed.), *Histoire de la criminologie française*, Paris, Editions l'Harmattan, 1994 ; Laurent Mucchielli, « L'impossible constitution d'une discipline criminologique en France : Cadres institutionnels, enjeux normatifs et développements de la recherche des années 1880 à nos jours », *Criminologie*, *Criminologie*, 2004, vol. 37, n° 1, p. 13-42.

controverses dans les discours sur le crime et l'institution pénale est élevé. On doit soit choisir d'ignorer les controverses, soit trouver une façon de les comprendre au mieux.

Après avoir discuté de ces difficultés avec Sacha Raoult, Andrew Abbott et James Evans ainsi que l'équipe du *Knowledge Lab* à *University of Chicago*, il est apparu que la sociologie des sciences était l'outil le plus pertinent pour s'appropriier le savoir sur le crime et transmettre des connaissances controversées. En empruntant cette voie, comme on le verra au cours de l'introduction, notre travail s'inscrit dans une démarche plus générale adoptée récemment par des pénalistes et des socio-criminologues. Ainsi, les criminologues nord-américains Robert Sampson (*Harvard University*), John Laub (*University of Maryland*) ou Martin Dufresne (*Université d'Ottawa*) ont déployé la sociologie des sciences depuis les années 1990 – mobilisant par exemple la théorie de l'acteur-réseau conçue par le sociologue des sciences Bruno Latour – pour comprendre les controverses sur les facteurs biologiques du crime². De même, Bernard Harcourt, professeur de droit à *Columbia University* et directeur d'études à l'EHESS, avait procédé à une « *sociologie de la connaissance* » pour comprendre l'avènement des méthodes actuarielles de prédiction de la récidive³. Enfin, mon directeur de thèse, Sacha Raoult, emploie également la même approche pour comprendre les débats sur l'efficacité des peines⁴.

En prenant pour objet l'étude des facteurs biologiques du crime dans la criminologie états-unienne contemporaine, cette thèse doit pouvoir permettre de comprendre les mécanismes de production des connaissances qui seront ensuite enseignées dans les facultés de droit françaises, ainsi que les enjeux de pouvoir et les enjeux méthodologiques et conceptuels qui sont invisibles à ceux qui sont extérieurs à ces disciplines. L'auteur espère ainsi à la fois avoir contribué à la connaissance de l'objet

² John H. Laub et Robert J. Sampson, « The Sutherland-Glueck debate: On the sociology of criminological knowledge », *American Journal of Sociology*, 1991, vol. 96, n° 6, p. 1402-1440 ; Martin Dufresne, « How Does a Gene in a Scientific Journal Affect My Future Behavior? » dans Dominique Robert et Martin Dufresne (eds.), *Actor-Network Theory and Crime Studies: Explorations in Science and Technology*, New York, Routledge, 2016, p. 37-50.

³ Bernard E. Harcourt, « Surveiller et punir à l'âge actuariel », *Déviance et Société*, 2011, vol. 35, n° 1, p. 5-33.

⁴ Sacha Raoult, « L'évaluation du risque de récidive : l'expert, le politique et la production du chiffre », *Revue de Science Criminelle et de Droit Pénal Comparé*, 2014, vol. 3, p. 655-668 ; Sacha Raoult, *La production du savoir sur l'efficacité des peines*, Mémoire pour l'habilitation à diriger des recherches, Aix-Marseille Université, Aix-en-Provence, 2014 ; Sacha Raoult, « Des méthodes et des hommes. La production sociale du savoir sur l'efficacité de la peine de mort », *Déviance et Société*, 2015, vol. 39, n° 1, p. 99-121 ; Sacha Raoult, « Récidive : trois ans après la conférence, pourquoi il n'y a toujours pas de consensus », *Actualité Juridique Pénal*, 2016, n° 1, p. 25-28.

« criminologie biosociale », mais aussi à l'approfondissement de cette troisième alternative. Il espère qu'elle ouvrira des pistes prometteuses dans l'enseignement et dans la recherche en droit pénal et sciences criminelles.

Sommaire

INTRODUCTION. LA RENAISSANCE DE LA BIO-CRIMINOLOGIE

CHAPITRE PRELIMINAIRE. METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE

PARTIE I. LES RESSOURCES INSTITUTIONNELLES DE LA CRIMINOLOGIE BIOSOCIALE

CHAPITRE 1. L'ASPHYXIE STRUCTURELLE DE L'HETERODOXIE : LA PREMIERE
VAGUE DE CRIMINOLOGIE BIOSOCIALE (1960-2000)

CHAPITRE 2. DESTINS LIES : DIFFUSION DE LA GENETIQUE COMPORTEMENTALE,
INDEPENDANCE DE LA CRIMINOLOGIE, ET CRISTALLISATION DE LA SECONDE
VAGUE DE CRIMINOLOGIE BIOSOCIALE (2000-2016)

PARTIE II. ENTRE CONSERVATION ET SUBVERSION : L'HETEROGENEITE DE LA CRIMINOLOGIE BIOSOCIALE

CHAPITRE 3. LA DIVISION FRACTALE DE LA CRIMINOLOGIE BIOSOCIALE :
L'OPPOSITION ENTRE LES CHERCHEURS PRO-ENVIRONNEMENT ET PRO-GENETIQUE

CHAPITRE 4. UNE CRIMINOLOGIE COPERNICIENNE : PRODUIRE DU CAPITAL
SCIENTIFIQUE PAR LA CONTROVERSE

CHAPITRE 5. UN NUMERO D'EQUILIBRISTE. LE TRAITEMENT DE LA QUESTION
RACIALE PAR LA CRIMINOLOGIE BIOSOCIALE

CONCLUSION GENERALE

Introduction. La renaissance de la bio-criminologie

1. L'affaire Bayout. Septembre 2009, cour d'assises d'appel de Trieste, en Italie. Abdelmalek Bayout, citoyen algérien qui réside en Italie depuis 1993, est jugé en appel pour meurtre⁵. En 2007, Abdelmalek Bayout se trouvait à Udine, dans le Nord-Est du pays, lorsqu'il est pris à partie par un groupe de jeunes Sud-Américains qui l'apostrophent et se moquent du maquillage qu'il portait autour des yeux pour des raisons religieuses. Bayout se fait traiter d'« *homosexuel* » et reçoit quelques coups⁶. Pour se venger de cette humiliation, il revient quelques heures plus tard avec un couteau, et tue l'un des membres du groupe, Walter Felipe Novoa Perez.

En première instance, l'avocate de Bayout avait demandé à la juridiction de tenir compte de l'état mental de son client lors de la commission des faits. Le juge de première instance avait accédé à ses demandes et ordonné une expertise psychiatrique du prévenu. Les trois rapports soumis au juge le convainquent que l'état mental de Bayout au moment des faits constitue une circonstance atténuante, et ce dernier est condamné à 9 ans et 2 mois de prison. L'expertise psychiatrique l'avait considéré comme « *souffrant d'un trouble psychiatrique et psychotique sérieux et, en particulier, d'un trouble de type psychotique délirant en relation avec des traits impulsifs-antisociaux et des capacités cognitive-intellectuelles inférieures aux limites normales* »⁷.

Lors d'une audience préparatoire tenue en mai 2009, le juge d'appel Pier Valerio Reinotti ordonne une nouvelle expertise psychiatrique du prévenu. Les deux experts désignés sont Pietro Pietrini, à l'époque professeur de biologie moléculaire à l'Université de Pise, et Giuseppe Sartori, neuroscientifique à l'Université de Padoue. Ces derniers conduisent une série de tests, parmi lesquels un scanner cérébral et une analyse de certains gènes qui ont été associés dans la recherche scientifique à une plus grande agressivité : MAOA, COMT, SCL64 et DRD4. Dans leur rapport, Pietrini et Sartori déclarent avoir

⁵ Le récit de cette affaire emprunte largement à : Emiliano Feresin, *Lighter sentence for murderer with « bad genes »*, <http://www.nature.com/news/2009/091030/full/news.2009.1050.html>, 2009, consulté le 1 mars 2017 ; Emilia Musumeci, « New natural born killers? The legacy of Lombroso in neuroscience and law » dans Paul Knepper et Per Ystehede (eds.), *The Cesare Lombroso Handbook*, New York, Routledge, 2013, p. 131-146.

⁶ E. Musumeci, « New natural born killers? The legacy of Lombroso in neuroscience and law », art cit, p. 135.

⁷ Cour d'assises d'appel de Trieste, cité dans *Ibid.*

remarqué des anomalies dans l'imagerie cérébrale et dans certains gènes d'Abdelmalek Bayout. En particulier, les deux chercheurs vont s'appuyer sur une étude publiée dans le prestigieux journal *Science* en 2002, et qui avait conclu à une corrélation entre un polymorphisme du gène MAOA et le développement de comportements antisociaux chez les victimes de maltraitance⁸ ; selon les deux experts mandatés par le juge d'appel, le prévenu Bayout présente cette version du gène MAOA qui prédisposerait ses porteurs à la violence. Lors de l'audience, Pietrini explique ainsi « *qu'il y a de plus en plus de preuves scientifiques montrant que certains gènes, lorsqu'ils sont associés à un environnement défavorable particulier, pourraient prédisposer les gens à certains comportements* »⁹. Le 18 septembre 2009, la cour d'appel de Trieste confirme la condamnation pour meurtre d'Abdelmalek Bayout. Mais sur la base des rapports d'expertise et de l'anomalie génétique qui est attribuée au prévenu, la peine prononcée est réduite d'un an, passant ainsi de 9 ans à 8 ans de prison.

2. La criminologie biosociale. L'affaire de Trieste est à replacer dans un contexte plus global de biologisation du crime. L'on assiste depuis les années 2000 à la publication croissante d'articles scientifiques étudiant les facteurs biologiques du crime. Si ce mouvement de renaissance de la biologie criminelle prend ses racines dans la seconde moitié du XX^{ème} siècle, les années 2000 sont le témoin de l'apparition en criminologie d'un véritable courant de recherche consacré à l'étude des facteurs biologiques du crime. Généralement désignée par l'appellation de criminologie biosociale, cette branche de la criminologie se propose d'étudier « *les effets de la génétique, de la physiologie, et des facteurs neurologiques, ainsi que les influences de la société et de la famille* »¹⁰ sur le phénomène criminel. Des dizaines d'articles de criminologie biosociale ont ainsi été publiés à propos de l'influence des gènes, des allèles, des hormones, du rythme cardiaque, ou encore des neurones. Le développement de ce courant de recherche est tel que l'historienne de la criminologie Nicole Rafter a pu écrire que la criminologie biosociale « *pourrait bel et bien devenir le modèle dominant de la criminologie au XXI^{ème} siècle* »¹¹.

⁸ Avshalom Caspi et al., « Role of Genotype in the Cycle of Violence in Maltreated Children », *Science*, 2002, vol. 297, n° 5582, p. 851-854.

⁹ E. Feresin, « Lighter sentence for murderer with "bad genes" », art cit.

¹⁰ Rebecca Eichelberger et J. C. Barnes, « Biosocial Criminology », *The Encyclopedia of Crime & Punishment*, 2015, p. 1.

¹¹ Nicole Rafter, *The criminal brain: Understanding biological theories of crime*, New York, NYU Press, 2008, p. 250.

3. Un savoir mis en pratique. Comme le montre le récit du procès de Bayout en Italie, la criminologie biosociale a su traverser les frontières du monde scientifique. Loin d'être purement théorique, le savoir neuro-génétique de la criminologie biosociale est de plus en plus mobilisé par les juridictions pénales¹². L'on dénombre ainsi de nombreux cas dans lesquels une juridiction pénale a recouru à une expertise génétique pour savoir si les prévenus présentaient la variante du gène MAOA qui prédisposerait ses porteurs à la violence, en Amérique du Nord¹³ comme en Europe¹⁴. Aux Etats-Unis, les avocats de la défense invoquent de plus en plus souvent des expertises neuro-génétiques afin de tenter de réduire la peine prononcée contre leur client¹⁵.

4. Le développement d'un neurodroit. Le souci des juristes de développer et de mettre en place un droit spécial, généralement désigné par l'expression neurodroit, pour encadrer l'usage des preuves génétiques et neurologiques au cours d'une procédure pénale témoigne de la centralité de ce mouvement¹⁶. Si le droit français autorise la mobilisation de preuves neuroscientifiques dans un cadre judiciaire¹⁷, en revanche il ne

¹² La mobilisation par les juridictions pénales du savoir génétique sur les facteurs criminologiques est à distinguer des expertises ADN et des usages de la génétique comme preuves de la commission d'une infraction.

¹³ Paul S. Appelbaum, « Law & Psychiatry: Behavioral Genetics and the Punishment of Crime », *Psychiatric Services*, 2005, vol. 56, n° 1, p. 25-27 ; William Bernet et al., « Bad Nature, Bad Nurture, and Testimony Regarding MAOA and SLC6A4 Genotyping at Murder Trials », *Journal of Forensic Sciences*, 2007, vol. 52, n° 6, p. 1362-1371 ; Nita A. Farahany, « Neuroscience and behavioral genetics in US criminal law: an empirical analysis », *Journal of Law and the Biosciences*, 2016, vol. 2, n° 3, p. 485-509.

¹⁴ Francesca Forzano et al., « Italian appeal court: a genetic predisposition to commit murder? », *European Journal of Human Genetics*, 2010, vol. 18, n° 5, p. 519-521 ; Matthew L. Baum, « The Monoamine Oxidase A (MAOA) Genetic Predisposition to Impulsive Violence: Is It Relevant to Criminal Trials? », *Neuroethics*, 2013, vol. 6, n° 2, p. 287-306.

¹⁵ Deborah W. Denno, « Courts' Increasing Consideration of Behavioral Genetics Evidence in Criminal Cases: Results of a Longitudinal Study », *Michigan State Law Review*, 2011, p. 967-1047 ; N.A. Farahany, « Neuroscience and behavioral genetics in US criminal law », art cit.

¹⁶ Owen D. Jones et Francis X. Shen, « Law and Neuroscience in the United States » dans Tade Matthias Spranger (ed.), *International Neurolaw*, Berlin, Springer, 2012, p. 349-380 ; Gerben Meynen, « A neurolaw perspective on psychiatric assessments of criminal responsibility: Decision-making, mental disorder, and the brain », *International Journal of Law and Psychiatry*, 2013, vol. 36, n° 2, p. 93-99 ; Jennifer Chandler, « Mind, Brain, and Law: Issues at the Intersection of Neuroscience, Personal Identity, and the Legal System » dans Jens Clausen et Neil Levy (eds.), *Handbook of Neuroethics*, Dordrecht, Springer Netherlands, 2015, p. 441-458 ; Peggy Larrieu, *Neurosciences et droit pénal : le cerveau dans le prétoire*, Paris, Editions L'Harmattan, 2015 ; Laura Pignatet et Olivier Oullier, « Les neurosciences dans le droit », *Cités*, 2015, n° 60, p. 83-104 ; Laura Pignatet et Victor Genevès, *Droit et neurosciences*, Paris, Mission de recherche Droit et Justice, 2016. Pour une analyse sociologique du champ du neurodroit, v. Laurent Dartigues, « Le neurodroit est-il une nouvelle phrénologie ? » dans Sébastien Lemerle et Carole Reynaud-Paligot (eds.), *Biologisation du social : Discours et pratiques*, Nanterre, Presses universitaires de Paris Nanterre, 2017, p. 95-112.

¹⁷ Depuis la loi bioéthique du 7 juillet 2011, l'article 16-14 du Code civil dispose que « Les techniques d'imagerie cérébrale ne peuvent être employées qu'à des fins médicales ou de recherche scientifique, ou dans le cadre d'expertises judiciaires. Le consentement exprès de la personne doit être recueilli par écrit préalablement à la réalisation de l'examen, après qu'elle a été dûment informée de sa nature et de sa

se montre pas – encore – favorable à l'utilisation de preuves génétiques. L'article 16-10 du Code civil dispose en effet que « *L'examen des caractéristiques génétiques d'une personne ne peut être entrepris qu'à des fins médicales ou de recherche scientifique* ». Cela exclut donc a priori d'éventuelles utilisations judiciaires.

5. Le rapport de l'INSERM. Mais les utilisations de cette nouvelle bio-criminologie ne se limitent pas au champ judiciaire au sens strict. Un rapport collectif de l'Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM) a par exemple vanté le caractère fiable de ces recherches dans une perspective de prévention de la délinquance¹⁸. Or, cette prévention intervient avant l'entrée dans le circuit judiciaire. L'une des propositions du groupe d'experts était ainsi

*« de perfectionner les expériences actuelles de prévention des comportements agressifs, antisociaux et de délinquance développés en France en y adjoignant des méthodes de prévention ayant été validées au niveau international. A la suite d'expériences pilotes, il préconise de généraliser les interventions au sein des structures éducatives existantes (PMI, crèches, écoles...) en formant le personnel éducatif à ces méthodes de prévention (puéricultrices, éducateurs, enseignants...) »*¹⁹.

En ce sens, la prévention des comportements délinquants est à replacer dans le phénomène plus global de « *biologisation du social* »²⁰, les discours sur les comportements antisociaux et l'agressivité étant comparables à d'autres savoirs scientifiques sur des « pathologies » de la petite enfance : difficultés d'apprentissage de la lecture²¹, dyslexie²², ou santé mentale²³.

finalité. Le consentement mentionne la finalité de l'examen. Il est révocable sans forme et à tout moment ». Il n'existe à ce jour aucun exemple d'application de cette méthode en jurisprudence.

¹⁸ Expertise collective, *Trouble des conduites chez l'enfant et l'adolescent. Rapport synthèse*, Paris, Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 2005.

¹⁹ *Ibid.*, p. 377.

²⁰ Sébastien Lemerle et Carole Reynaud-Paligot, *Biologisation du social : Discours et pratiques*, Nanterre, Presses universitaires de Paris Nanterre, 2017.

²¹ Sandrine Garcia, « Normes d'apprentissage et "pathologies" de la lecture » dans Sébastien Lemerle et Carole Reynaud-Paligot (eds.), *Biologisation du social : Discours et pratiques*, Nanterre, Presses universitaires de Paris Nanterre, 2017, p. 203-220.

²² Marianne Woollven, « Le cerveau des dyslexiques : causalité et responsabilité face aux difficultés en lecture en France et au Royaume-Uni » dans Sébastien Lemerle et Carole Reynaud-Paligot (eds.), *Biologisation du social : Discours et pratiques*, Nanterre, Presses universitaires de Paris Nanterre, 2017, p. 221-235.

²³ Eunice Nakamura, « Les problèmes de santé mentale durant l'enfance à Santos (Brésil) et Paris : l'interdépendance entre biologique et social dans les comportements des enfants » dans Sébastien Lemerle

6. Un savoir controversé. Ce savoir biologique sur le crime et la déviance est loin de faire l'unanimité dans le monde scientifique. Le rapport positif de l'INSERM a par exemple donné lieu à une controverse et à la mobilisation d'un réseau de chercheurs opposés au dépistage génétique préventif²⁴. Une pétition diffusée en ligne dénonçait ainsi les propositions du groupe d'experts de l'INSERM comme une

« tentative d'instrumentalisation des pratiques de soins dans le champ pédopsychiatrique à des fins de sécurité et d'ordre public. Le risque de dérive est patent : la détection systématique d'enfants « agités » dans les crèches, les écoles maternelles, au prétexte d'endiguer leur délinquance future, pourrait transformer ces établissements de lieux d'accueil ou d'éducation en lieux de traque aux yeux des parents, mettant en péril leur vocation sociale et le concept-même de prévention »²⁵.

7. Plan. Comment ce retour de la tradition bio-criminologique a-t-il été étudié ? Les analyses existantes de la criminologie biosociale empruntent à deux disciplines principales, l'histoire et la sociologie (**Section 1**). Malgré leur grande qualité, ces travaux présentent la faiblesse de ne pas prendre suffisamment en compte l'importance des facteurs structurels, chose que cette thèse se propose de faire en mobilisant la théorie du champ (**Section 2**).

Section 1. Les analyses historiques et sociologiques de la bio-criminologie

8. Plan. La criminologie biosociale a été étudiée dans des cadres théoriques et à des échelles d'analyse différents. Une première approche a replacé le développement de la criminologie biosociale dans l'histoire longue des théories biologiques du crime (**Paragraphe 1**). Une seconde approche a mobilisé les travaux de sociologie des sciences et a approché la criminologie biosociale comme une activité sociale en se concentrant sur quelques travaux ou auteurs clés (**Paragraphe 2**). Un dernier ensemble de travaux ont adopté une perspective plus globale en replaçant l'étude biologique du crime dans le

et Carole Reynaud-Paligot (eds.), *Biologisation du social : Discours et pratiques*, Nanterre, Presses universitaires de Paris Nanterre, 2017, p. 161-180.

²⁴ Collectif Pas de zéro de conduite, *Pas de Zéro de conduite pour les enfants de 3 ans*, Toulouse, Erès, 2006.

²⁵ <http://www.pasde0deconduite.org/appel/>. Consulté le 28 mars 2017.

mouvement de biologisation des actions humaines et de développement de la discipline génétique (**Paragraphe 3**).

Paragraphe 1. L'analyse historique de la bio-criminologie

9. La criminologie biosociale et la tradition bio-criminologique. Dans une perspective historique, la criminologie biosociale est une manifestation récente de la tradition bio-criminologique. L'ouvrage de l'historienne de la criminologie Nicole Rafter *The Criminal Brain* constitue le travail de référence dans ce domaine²⁶. L'objectif de cet ouvrage est de retracer l'histoire de la bio-criminologie, depuis les psychiatres et les phrénologues du XVIII^{ème} siècle jusqu'aux développements les plus récents prenant appui sur les outils de la génétique et des neurosciences, en passant par l'anthropométrie de Lombroso et les recherches sur la constitution physique des criminels.

10. Comparer la criminologie biosociale aux formes antérieures de la bio-criminologie. En replaçant les développements récents de la bio-criminologie dans cette longue trame historique, Nicole Rafter peut ainsi effectuer des comparaisons et des recoupements entre les formes passées et présentes de cette tradition de recherche. Selon cette dernière,

« les théories biologiques du crime passées et présentes peuvent être comparées sur cinq aspects majeurs : (1) leur niveau de dépendance vis-à-vis du modèle médical du crime ; (2) leur degré de réductionnisme et de déterminisme biologique ; (3) la mesure dans laquelle leur contenu est raciste ou sexiste ; (4) leur niveau d'emphase sur les différences humaines ; (5) leur compatibilité avec les explications sociologiques du crime »²⁷.

En conclusion de son ouvrage, Nicole Rafter explique que

« les biocriminologies d'aujourd'hui ne sont donc pas du même acabit [que leurs précédents historiques]. Bien qu'elles continuent de reposer sur le modèle

²⁶ N. Rafter, *The criminal brain*, op. cit. Cet ouvrage s'appuie sur plusieurs articles publiés antérieurement, parmi lesquels : Nicole Rafter, « Criminal Anthropology in the United States », *Criminology*, 1992, vol. 30, n° 4, p. 525-546 ; Nicole Rafter, « Earnest A. Hooton and the Biological Tradition in American Criminology », *Criminology*, 2004, vol. 42, n° 3, p. 735-772 ; Nicole Rafter, « Somatotyping, Antimodernism, and the Production of Criminological Knowledge », *Criminology*, 2007, vol. 45, n° 4, p. 805-833 ; *Ibid.* ; Nicole Rafter, « Criminology's Darkest Hour: Biocriminology in Nazi Germany », *Australian & New Zealand Journal of Criminology*, 2008, vol. 41, n° 2, p. 287-306.

²⁷ N. Rafter, *The criminal brain*, op. cit., p. 242.

médical du crime et d'être préoccupées par les différences humaines, elles ne peuvent plus être automatiquement accusées de réductionnisme ou de déterminisme biologique, et (mises à part certaines versions de la criminologie évolutionniste) elles ne sont plus ouvertement sexistes ou racistes. Elles sont compatibles avec les théories sociologiques du crime et pourraient être intégrées dans des programmes progressistes traitant la criminalité par une amélioration des conditions sociales »²⁸.

11. Les facteurs de développement de la criminologie biosociale.

L'ouvrage de Nicole Rafter est également intéressant car il aborde les facteurs qui ont pu permettre à la tradition bio-criminologique de refaire son apparition pendant la seconde moitié du XX^{ème} siècle. Comme l'explique cette dernière, l'étude du crime comme phénomène biologique a longtemps été décrédibilisée par les criminologues, qui préféraient s'intéresser aux facteurs sociaux et non-individuels. Ainsi, la sociologie a dominé l'étude du crime aux Etats-Unis durant toute la seconde moitié du XX^{ème} siècle²⁹. Dès lors, comment interpréter le retour de la tradition bio-criminologique ? Selon Rafter, deux facteurs principaux ont conduit à la résurgence des théorisations biologiques du crime :

« Deux facteurs dans le contexte social de la fin du XX^{ème} siècle ont été particulièrement importants dans ce changement de direction : l'émergence d'une culture imprégnée de croyances sur les racines biologiques du comportement humain, d'un côté, et, de l'autre, un intérêt florissant pour la prévention de préjudices de tous types, depuis le cancer jusqu'au terrorisme en passant par la criminalité. Ces deux facteurs – une implication et un investissement culturels profonds dans la biologie humaine, comprenant notamment un financement massif de la recherche génétique, et une détermination également profonde à prévenir les préjudices et minimiser les risques – ont persisté au XXI^{ème} siècle et promettent de diriger le développement de la bio-criminologie dans les décennies à venir »³⁰.

²⁸ *Ibid.*, p. 246.

²⁹ *Ibid.*, p. 199.

³⁰ *Ibid.* Cette idée de minimisation des risques est à rapprocher des travaux du juriste-sociologue David Garland sur la culture du contrôle : David Garland, *The culture of control*, Oxford, Oxford University Press, 2001.

12. Les autres analyses historiques de la criminologie biosociale.

L'ouvrage de Rafter n'est pas le seul à avoir approché la criminologie biosociale de façon historique. Neil Davie, professeur à l'Ecole Normale Supérieure de Lyon, a également comparé les développements récents de la tradition bio-criminologique à la phrénologie du XIX^{ème} siècle et à l'anthropologie criminelle de Cesare Lombroso³¹. De même, l'historien Peter Becker a proposé une analyse approfondie des recherches neuroscientifiques sur la violence et le crime, en insistant sur les conséquences potentielles de ces travaux en termes de politique criminelle. Comme l'explique ce dernier, les propositions politiques de la bio-criminologie contemporaine ne sont pas identiques à celles que l'on a connues par le passé. En particulier, la frontière entre le « normal » et le « pathologique » n'est plus étanche, les neuroscientifiques insistant sur la capacité du cerveau à évoluer positivement à l'aide de programmes d'aide préventifs³². Le philosophe Bernard Andrieu s'est également penché sur les études génétiques et neurologiques de la criminalité en France. Comme l'explique ce dernier, les chercheurs français ont été assez réticents à étudier les facteurs génétiques du crime en raison des risques de naturalisation et de la violence et de l'agressivité³³.

13. La période pré-biosociale. Les formes passées de la tradition bio-criminologique – c'est-à-dire celles antérieures à la criminologie biosociale qui commence à se développer dans les années 1960 en se fondant sur la génétique et la neuroscience – ont fait l'objet de nombreuses analyses. S'agissant de la criminologie française, l'ouvrage dirigé par le sociologue Laurent Mucchielli constitue une référence en la matière³⁴. Ce travail collectif comprend en effet plusieurs contributions sur l'étude des causes biologiques du crime, que ce soit sur les travaux de Cesare Lombroso³⁵ ou

³¹ Neil Davie, « Born for evil? : biological theories of crime in historical perspective » dans Shlomo Giora Shoham, Paul Knepper et Martin Kett (eds.), *International handbook of criminology*, Boca Raton, CRC Press, 2010, p. 23-50. Neil Davie s'est également intéressé à la réception des travaux de Lombroso en Grande-Bretagne : Neil Davie, « L'impact de l'anthropologie criminelle en Grande-Bretagne (1880-1918) », *Criminocorpus. Revue d'Histoire de la justice, des crimes et des peines*, 2005.

³² Peter Becker, « The Coming of a Neurocentric Age? Neurosciences and the new biology of violence: a historian's comment », *Medicina & Storia*, 2010, vol. 10, n° 19-20, p. 125.

³³ Bernard Andrieu, « L'anomalie fonctionnelle : gènes et neurones. Un modèle scientifique ambigu dans la psychiatrie et la biologie contemporaines » dans Laurent Mucchielli (ed.), *Histoire de la criminologie française*, Paris, L'Harmattan, 1994, p. 416.

³⁴ Laurent Mucchielli (ed.), *Histoire de la criminologie française, op. cit.*

³⁵ Marc Renneville, « La réception de Lombroso en France (1880-1900) » dans Laurent Mucchielli (ed.), *Histoire de la criminologie française*, Paris, L'Harmattan, 1994, p. 107-135. V. également Marc Renneville, « Rationalité Contextuelle et Présupposé Cognitif le cas Lombroso », *Revue de synthèse*, 1997, vol. 118, n° 4, p. 495-529.

plus largement sur l'opposition entre les causes sociales et biologiques du crime³⁶. La criminologie positiviste de Lombroso a également été analysée par le sociologue Piers Beirne dans son ouvrage *Inventing Criminology*³⁷, ou encore par l'historien Robert A. Nye³⁸.

Bien que ces recherches soient éclairantes, il n'est pas certain que les analyses qu'elles contiennent puissent être transposées telles quelles aux développements récents de la criminologie biosociale. A l'inverse de l'ouvrage de Nicole Rafter, ces travaux ne contiennent pas – ou très peu – de développements sur le mouvement contemporain de la criminologie biosociale. Or, les travaux historiques qui ont comparé les formes passées et présentes de la bio-criminologie ont constamment relevé d'importantes différences³⁹. Cela nécessite une certaine prudence dans l'approche de la criminologie biosociale, et de ne pas partir avec le postulat que cette dernière ne serait qu'une tentative visant à remettre les travaux de Cesare Lombroso au goût du jour en remplaçant les analyses anthropométriques du criminologue italien par des expertises génétiques et neurologiques du dernier cri.

Paragraphe 2. La bio-criminologie et la sociologie des sciences

14. La mobilisation de la théorie de l'acteur-réseau. En s'appuyant sur la théorie de l'acteur-réseau de Bruno Latour⁴⁰, le criminologue canadien Martin Dufresne

³⁶ Laurent Mucchielli, « Hérité et « Milieu Social », le faux-antagonisme franco-italien, la place de l'école de Lacassagne dans l'histoire de la criminologie » dans Laurent Mucchielli (ed.), *Histoire de la criminologie française*, Paris, L'Harmattan, 1994, p. 189-214 ; Marc Renneville, « Entre nature et culture: le regard médical sur le crime dans la première moitié du XIXème siècle » dans Laurent Mucchielli (ed.), *Histoire de la criminologie française*, Paris, L'Harmattan, 1994, p. 29-53. V. également Laurent Mucchielli, « Criminologie, hygiénisme et eugénisme en France (1870-1914): débats médicaux sur l'élimination des criminels réputés « incorrigibles » », *Revue d'Histoire des Sciences Humaines*, 2000, vol. 3, n° 2, p. 57-88.

³⁷ Piers Beirne, *Inventing Criminology: Essays on the Rise of « Homo Criminalis »*, Albany, SUNY Press, 1993. V. également Piers Beirne, « Heredity versus environment: A reconsideration of Charles Goring's *The English Convict* (1913) », *The British Journal of Criminology*, 1988, vol. 28, n° 3, p. 315-339.

³⁸ Robert A. Nye, « Heredity or Milieu: The Foundations of Modern European Criminological Theory », *Isis*, 1976, vol. 67, n° 3, p. 335-355.

³⁹ N. Rafter, *The criminal brain*, *op. cit.* ; P. Becker, « The Coming of a Neurocentric Age? », art cit.

⁴⁰ Bruno Latour, *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory*, Oxford, Oxford University Press, 2005. La théorie de l'acteur-réseau est également appelée « sociologie de la traduction » : Madeleine Akrich, Michel Callon et Bruno Latour (eds.), *Sociologie de la traduction: textes fondateurs*, Paris, Presses des Mines, 2006. Pour une analyse de la visibilité de la théorie de l'acteur-réseau et du constructivisme en général, v. Michel Dubois, « La construction métaphorique du collectif: dimensions implicites du prêt-à-penser constructiviste et théorie de l'acteur-réseau », *L'Année sociologique*, 2007, vol. 57, n° 1, p. 127-150.

a analysé le développement de la bio-criminologie contemporaine comme une hypothèse de « traduction », c'est-à-dire comme un processus de création et de solidification d'une proposition scientifique⁴¹. Dans cette perspective, l'objet n'est pas d'analyser la validité des résultats scientifiques de la criminologie biosociale, mais de comprendre comment la « science en action est un processus qui évolue de la controverse à l'acceptation générale, où des propositions sont présentées, consenties, contestées, poursuivies ou simplement abandonnées »⁴². Cette approche distanciée permet de prendre du recul et d'insister sur le caractère controversé de la criminologie biosociale. Par exemple,

*« Un domaine majeur de controverse concerne les catégories utilisées pour décrire des réalités. Des catégories comme le crime, la violence, le comportement antisocial, et le comportement agressif sont considérées comme le résultat d'un processus d'attribution, lequel implique nécessairement pouvoir, préjugé, et biais. Définir la violence est un processus délicat, et l'observer comme un phénomène social implique également la perspective de l'observateur »*⁴³.

15. Une échelle d'analyse réduite. Le travail de Dufresne s'est surtout concentré sur une étude fondamentale publiée en 2002 dans le prestigieux journal *Science*, la même qui avait servi de justification aux experts italiens dans l'affaire Bayout⁴⁴. Dufresne a ainsi montré comment la proposition scientifique selon laquelle le gène « MAOA est associé à un comportement antisocial chez les enfants victimes de maltraitances » avait été conçue, retranscrite et diffusée⁴⁵. L'auteur s'est intéressé à la façon dont ce résultat scientifique avait navigué depuis le laboratoire où il avait été produit jusqu'au journal *Science*, éclairant ainsi la façon dont se fabrique la « facticité » de la criminologie biosociale⁴⁶.

16. La controverse entre Edwin Sutherland et les époux Glueck. De même que la tradition bio-criminologique antérieure à la criminologie biosociale avait donné lieu à des analyses historiques, Martin Dufresne n'est pas le premier à mobiliser la sociologie des sciences pour étudier la production du savoir biologique sur le crime. En

⁴¹ M. Dufresne, « How Does a Gene in a Scientific Journal Affect My Future Behavior? », art cit.

⁴² *Ibid.*, p. 37.

⁴³ *Ibid.*, p. 40.

⁴⁴ A. Caspi et al., « Role of Genotype in the Cycle of Violence in Maltreated Children », art cit. V. *supra* n°1.

⁴⁵ M. Dufresne, « How Does a Gene in a Scientific Journal Affect My Future Behavior? », art cit, p. 41.

⁴⁶ *Ibid.*, p. 48.

1991, les criminologues états-uniens John Laub et Robert Sampson publient dans l'*American Journal of Sociology* un article sur la controverse qui a opposé le sociologue Edwin Sutherland aux bio-criminologues Sheldon et Eleanor Glueck dans la première moitié du XX^{ème} siècle⁴⁷. Bien que cette recherche ne concerne pas la criminologie biosociale et sa génétique du crime, les analyses proposées par Laub et Sampson sont susceptibles de fournir des éléments de compréhension des controverses contemporaines. L'apport principal de cet article a été de montrer que les critiques adressées par Sutherland aux travaux biologiques des Glueck étaient en partie motivées par la défense d'intérêts personnels et disciplinaires, et notamment par la tentative de Sutherland de placer la criminologie sous le joug de la sociologie :

*« l'attaque de Sutherland sur le programme de recherche interdisciplinaire des Glueck était motivée par : (a) une version fondamentale du positivisme sociologique qui a tenté d'établir la criminologie comme le domaine propre de la sociologie , (b) un engagement dans la méthode de l'induction analytique, et (c) l'ascension de Sutherland vers une position de premier choix en sociologie »*⁴⁸.

Autrement dit, les critiques de Sutherland n'étaient pas désintéressées, la remise en cause des travaux des Glueck revenant à mettre en avant la pertinence de la sociologie pour l'étude du phénomène criminel. Ceci est à rapprocher du constat de Nicole Rafter sur la domination de la criminologie états-unienne par la sociologie⁴⁹. Comme l'ont montré Laub et Sampson, Sutherland a joué un rôle primordial dans la marginalisation des théories non-sociologiques.

17. La criminologie dans les travaux de Foucault. Ces études sociologiques de la bio-criminologie peuvent dans une certaine mesure être rapprochées des analyses proposées par Michel Foucault des discours criminologiques. Dans *Surveiller et Punir*, Foucault soutient que la criminologie est une manifestation de la pratique de l'examen du criminel, examen qui s'est développé en même temps que l'appareil pénitentiaire et qui *« est resté au plus près du pouvoir disciplinaire qui l'a formé »*⁵⁰. Dans les écrits de Foucault, *« la criminologie [...] trouvait le statut peu flatteur d'appareil idéologique*

⁴⁷ J.H. Laub et R.J. Sampson, « The Sutherland-Glueck debate », art cit.

⁴⁸ *Ibid.*, p. 1402.

⁴⁹ V. *supra* n°11. Sauf indication contraire, les *infra* et *supra* renvoient aux numéros de paragraphe.

⁵⁰ Michel Foucault, *Surveiller et punir : Naissance de la prison*, Paris, Gallimard, 1993, p. 263.

d'Etat, simple décalque des politiques pénales en vigueur »⁵¹. La criminologie y est globalement dépeinte comme une science très peu développée, Foucault faisant par exemple référence « au bavardage de la criminologie »⁵².

Bien qu'elles puissent paraître séduisantes, ces affirmations se limitent à un objet relativement mince. Comme l'a expliqué le juriste-sociologue David Garland, la vision de la criminologie proposée par Foucault est très largement déterminée par l'échelle de son analyse, laquelle se concentre sur le système pénitentiaire :

« La conception de la science criminologique de Foucault et de son émergence au cours du XIX^{ème} siècle est déterminée par l'attention particulière et l'objectif de sa recherche. Son travail d'archives s'est centré sur la prison et, dans une moindre mesure, sur les relations entre la psychiatrie et le droit qui se sont développées dans les juridictions pénales. En conséquence, la généalogie qu'il présente rattache très étroitement la criminologie aux pratiques d'emprisonnement-psychiatrie du XIX^{ème} siècle et accorde peu d'attention à d'autres courants de pensée et de pratique qui ont contribué à former la discipline. Etant donné l'objectif analytique de Foucault – qui est d'analyser et de remettre en cause la rationalité qui sous-tend la prison moderne – cette approche restrictive est entièrement appropriée. Cependant, un problème sérieux apparaît lorsqu'il présente cette description généalogique comme une histoire de la criminologie, plutôt que comme celle d'une branche (quoique fondamentale) d'un champ plus complexe et plus éclectique du discours criminologique »⁵³.

18. Les analyses foucaaldiennes de la bio-criminologie. Cela n'empêche évidemment pas d'emprunter le cadre théorique proposé par Foucault. Les travaux de ce dernier ont inspiré un certain nombre de recherches qui intéressent de près la bio-criminologie. En particulier, le sociologue Nikolas Rose a analysé le développement d'une conception du crime comme « *problème de santé publique* »⁵⁴. Selon lui, le

⁵¹ Marc Renneville, « Quelle histoire pour la criminologie en France ? (1885-1939) », *Criminocorpus. Revue d'Histoire de la justice, des crimes et des peines*, 2014.

⁵² M. Foucault, *Surveiller et punir*, op. cit., p. 355.

⁵³ David Garland, « Criminological Knowledge and its Relation to Power: Foucault's Genealogy and Criminology Today », *The British Journal of Criminology*, 1992, vol. 32, n° 4, p. 406-407.

⁵⁴ Nikolas Rose, *The Politics of Life Itself: Biomedicine, Power, and Subjectivity in the Twenty-First Century*, Princeton, Princeton University Press, 2009, p. 226 ; V. également Nikolas Rose, « The Biology of Culpability: Pathological Identity and Crime Control in a Biological Culture », *Theoretical Criminology*, 2000, vol. 4, n° 1, p. 5-34 ; Nikolas Rose, « 'Screen and intervene': governing risky brains », *History of*

développement des recherches biologiques sur le crime participe d'un mouvement plus général de médicalisation du crime et de recherche de facteurs de risque prédisposant aux comportements antisociaux. Les travaux de Rose sont importants parce qu'ils ont également étudié le développement de la neuroscience, discipline qui joue un rôle majeur dans la bio-criminologie contemporaine. Dans un chapitre d'ouvrage co-écrit avec Joelle M. Abi-Rached, Nikolas Rose étudie notamment « *les formes institutionnelles ou infrastructures qui ont permis l'expansion des neurosciences et sa consolidation en une nouvelle discipline* »⁵⁵. Bien que le cadre de leur étude soit bien plus large que la stricte étude du crime, leurs analyses fournissent des clés de compréhension supplémentaires au développement contemporain de la criminologie biosociale.

Paragraphe 3. La bio-criminologie comme manifestation du développement et de la diffusion des sciences biologiques

19. Le développement de la génétique et la biologisation du crime. En plus de ces deux perspectives majeures, l'on trouve tout un ensemble de recherches plus ou moins récentes sur les développements contemporains de la biologie. Dans ces recherches, la violence et le crime ne sont qu'un exemple parmi d'autres du rôle croissant que la biologie a été amenée à jouer dans le contexte de développement de la génétique, notamment depuis le lancement du *Human Genome Project* en 1990 ; la question criminelle n'est alors qu'un exemple parmi d'autres d'application des données et des méthodes de la génétique à des questions sociales⁵⁶. Le sociologue Troy Duster a ainsi

the Human Sciences, 2010, vol. 23, n° 1, p. 79-105 ; Nikolas S. Rose et Joelle M. Abi-Rached, *Neuro: The New Brain Sciences and the Management of the Mind*, Princeton, Princeton University Press, 2013 ; Joelle M. Abi-Rached et Nikolas S. Rose, « Historiciser les Neurosciences » dans Brigitte Chamak et Baptiste Moutaud (eds.), *Neurosciences et société: Enjeux des savoirs et pratiques sur le cerveau*, Paris, Armand Colin, 2014, p. 51-77.

⁵⁵ J.M. Abi-Rached et N.S. Rose, « Historiciser les Neurosciences », art cit, p. 52.

⁵⁶ Jonathan Beckwith, « The persistent influence of failed scientific ideas » dans Sheldon Krimsky et Jeremy Gruber (eds.), *Genetic explanations: Sense and nonsense*, Cambridge, Harvard University Press, 2013, p. 173-185 ; Troy Duster, *Backdoor to Eugenics*, New York, Routledge, 2003 ; Troy Duster, « Behavioral genetics and explanations of the link between crime, violence, and race » dans Erik Parens et Audrey R. Chapman (eds.), *Wrestling with Behavioral Genetics: Science, Ethics, and Public Conversation*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 2006, p. 150-75 ; Troy Duster, « Selective arrests, an ever-expanding DNA forensic database, and the specter of an early-twenty-first-century equivalent of phrenology » dans Beatriz da Costa et Philip Kavita (eds.), *Tactical Biopolitics*, Cambridge, The MIT Press, 2008, p. 159-176 ; Daniel J. Kevles, *In the Name of Eugenics: Genetics and the Uses of Human Heredity*, Berkeley, University of California Press, 1985 ; Dorothy Nelkin, « The social power of genetic information » dans Daniel J. Kevles et Leroy E. Hood (eds.), *The Code of Codes: Scientific and Social Issues in the Human Genome Project*, Cambridge, Harvard University Press, 1992, p. 177-190 ; Dorothy Nelkin et M. Susan Lindee, *The DNA mystique: the gene as cultural icon.*, New York, WH Freeman and Co., 1995 ; Dorothy Nelkin et

approché l'étude génétique de la violence en parallèle avec la question raciale et d'autres problématiques qui revêtent une importance particulière dans le cadre des sciences biologiques en raison des risques relatifs à l'eugénisme et aux utilisations politiques des recherches scientifiques⁵⁷.

20. Le gène comme icône culturelle. Cette approche est également celle que l'on retrouve dans l'ouvrage classique *The DNA Mystique*. Dans ce travail, les sociologues Dorothy Nelkin et Susan Lindee retracent la réception du savoir génétique par la culture populaire. Les auteurs montrent comment l'entité biologique qu'est l'ADN a acquis une « *signification culturelle indépendante de ses propriétés biologiques précises* »⁵⁸. Cette appropriation culturelle est particulièrement visible s'agissant de la question criminelle, où un large éventail de produits culturels (publicités, livres, séries, films) propagent l'idée du criminel comme être génétiquement différent ou déficient⁵⁹. Si les appropriations culturelles de la génétique peuvent apparaître comme des versions déformées et trompeuses du savoir scientifique, Nelkin et Lindee ont bien montré comment les chercheurs eux-mêmes avaient contribué à construire la mystique du gène⁶⁰.

21. Biologiser le social. Notre travail est également à replacer dans la lignée des recherches portant sur le phénomène plus global de biologisation du social. Les travaux du sociologue Sébastien Lemerle sur la diffusion du biologisme en France⁶¹, sans qu'ils ne s'intéressent de façon spécifique à la question criminelle, sont à même d'éclairer certains aspects généraux du développement et de la diffusion de la criminologie biosociale. Par exemple, Lemerle a bien montré que la biologisation du social n'était pas un phénomène uniforme et que l'on pouvait distinguer entre différents degrés et formes

Judith P. Swazey, « Science and Social Control. Controversies over Research on Violence » dans Willard Gaylin, Ruth Macklin et Tabitha M. Powledge (eds.), *Violence and the Politics of Research*, New York, Plenum Press, 1981, p. 143-162.

⁵⁷ T. Duster, *Backdoor to Eugenics*, *op. cit.* ; T. Duster, « Behavioral genetics and explanations of the link between crime, violence, and race », art cit ; T. Duster, « Selective arrests, an ever-expanding DNA forensic database, and the specter of an early-twenty-first-century equivalent of phrenology », art cit. V. également D.J. Kevles, *In the Name of Eugenics*, *op. cit.*

⁵⁸ D. Nelkin et M.S. Lindee, *The DNA mystique*, *op. cit.*, p. 2.

⁵⁹ *Ibid.*, p. 83-89.

⁶⁰ *Ibid.*, p. 5-11.

⁶¹ Sébastien Lemerle, « Les habits neufs du biologisme en France », *Actes de la recherche en sciences sociales*, 2009, n° 176-177, p. 68-81 ; Sébastien Lemerle, *Le singe, le gène et le neurone : Du retour du biologisme en France*, Paris, Presses Universitaires de France, 2014 ; Sébastien Lemerle, « Trois formes contemporaines de biologisation du social », *Socio. La nouvelle revue des sciences sociales*, 2016, n° 6, p. 81-95 ; Sébastien Lemerle et Carole Reynaud-Paligot, « Causalisme et contextualisation : sur les usages de la biologie par les sciences sociales », *Revue européenne des sciences sociales*, 2016, vol. 54, n° 1, p. 159-182 ; S. Lemerle et C. Reynaud-Paligot, *Biologisation du social*, *op. cit.*

de biologisation. Il est possible que cette hétérogénéité se retrouve dans la criminologie biosociale.

Section 2. Replacer la structure au centre de l'attention : la criminologie biosociale à l'aune de la théorie du champ

22. La criminologie biosociale et la théorie du champ. Cette thèse se propose d'étudier le développement de la criminologie biosociale en mobilisant la théorie du champ⁶². Comme l'a fait Martin Dufresne avec la théorie de l'acteur-réseau⁶³, ou John Laub et Robert Sampson à propos de la controverse entre Sutherland et les Glueck, nous adoptons une approche basée sur la sociologie des sciences afin de comprendre le développement, la structure et les enjeux de la criminologie biosociale contemporaine. La théorie du champ a été développée par le sociologue Pierre Bourdieu afin d'analyser le fonctionnement et la structure d'espaces sociaux plus ou moins autonomes et dotés de règles qui leur sont spécifiques. Comme l'a expliqué ce dernier,

« un champ peut être défini comme un réseau, ou une constellation de relations objectives entre des positions. Ces positions sont caractérisées objectivement dans leur existence et dans les déterminations qu'elles imposent à leurs occupants, agents ou institutions, par leur situation (situs) actuelle et potentielle dans la structure de la distribution des différentes espèces de pouvoir (ou de capital) dont la possession commande l'accès aux profits spécifiques qui sont en jeu dans l'espace considéré et, du même coup, par leurs relations objectives aux autres positions (domination, subordination, homologie, etc.) »⁶⁴.

⁶² Pierre Bourdieu, « Le champ scientifique », *Actes de la recherche en sciences sociales*, 1976, vol. 2, n° 2, p. 88-104 ; Pierre Bourdieu, *Science de la science et réflexivité*, Paris, Raisons d'agir, 2001 ; Neil Fligstein et Doug McAdam, *A Theory of Fields*, Oxford, Oxford University Press, 2012.

⁶³ M. Dufresne, « How Does a Gene in a Scientific Journal Affect My Future Behavior? », art cit.

⁶⁴ Pierre Bourdieu et Loïc Wacquant, *Invitation à la sociologie réflexive*, Paris, Seuil, 2014, p. 142. Pour une autre définition du concept de champ, v. N. Fligstein et D. McAdam, *A Theory of Fields*, *op. cit.*, p. 9. Pour une analyse de la notion de champ, v. Jean-Louis Fabiani, « Les règles du champ » dans Bernard Lahire (ed.), *Le travail sociologique de Pierre Bourdieu. Dettes et critiques*, Paris, La Découverte, 2001, p. 75-91.

23. Le concept de champ. Le concept de champ peut s'appliquer à des espaces sociaux aussi différents que l'univers religieux⁶⁵, celui de la haute couture⁶⁶, ou bien celui de la science⁶⁷. Le point commun de ces différents espaces est d'être hiérarchisé et fréquenté par des agents plus ou moins dotés en capital, et donc plus ou moins dominants. Comme l'ont expliqué les sociologues états-uniens Neil Fligstein et Doug McAdam dans leur ouvrage consacré à la théorie du champ,

« Les leaders [incumbents] sont les agents qui exercent une influence disproportionnée au sein d'un champ et dont les intérêts et les opinions tendent à être fortement reflétés dans l'organisation dominante du champ d'action stratégique. Ainsi, les objectifs et la structure du champ sont adaptés à leurs intérêts, et les positions dans le champ sont définies par leur revendication de la plus grande portion des récompenses matérielles et symboliques [status]. En outre, les règles du champ ont tendance à les favoriser, et les interprétations communes ont tendance à légitimer et soutenir leur position privilégiée au sein du champ d'action stratégique.

Les challengers, par contraste, occupent des niches moins privilégiées au sein du champ et exercent normalement peu d'influence sur son fonctionnement. Bien qu'ils reconnaissent la nature du champ et la logique dominante des leaders, ils peuvent généralement articuler une vision alternative du champ et de leur position au sein de ce dernier. Cela ne veut cependant pas dire que les challengers sont normalement dans une révolte ouverte contre les inégalités du champ ou des pourvoyeurs agressifs de logiques oppositionnelles. Au contraire, la plupart du temps l'on peut attendre des challengers qu'ils se conforment à l'ordre existant »⁶⁸.

24. Le champ scientifique. Quelles sont les spécificités du champ scientifique ? Le sociologue Frédéric Lebaron a défini le champ scientifique comme

⁶⁵ Pierre Bourdieu, « Genèse et structure du champ religieux », *Revue française de sociologie*, 1971, vol. 12, n° 3, p. 295-334.

⁶⁶ Pierre Bourdieu et Yvette Delsaut, « Le couturier et sa griffe : contribution à une théorie de la magie », *Actes de la recherche en sciences sociales*, 1975, vol. 1, n° 1, p. 7-36.

⁶⁷ P. Bourdieu, « Le champ scientifique », art cit ; Pierre Bourdieu, *Homo Academicus*, Paris, Editions de Minuit, 1984 ; P. Bourdieu, *Science de la science et réflexivité*, op. cit.

⁶⁸ N. Fligstein et D. McAdam, *A Theory of Fields*, op. cit., p. 13.

« un espace relativement autonome, univers doté d'enjeux propres, parmi lesquels prévaut la recherche de l'accumulation de connaissances rationnelles empiriquement fondées. L'affirmation de ces enjeux particuliers est le résultat d'un processus d'autonomisation par rapport à des contraintes externes telles que les pouvoirs religieux, politiques ou économiques. A l'issue d'un processus historique complexe, un microcosme original a émergé, libéré des formes d'autorité qui prévalaient dans le monde social environnant et soumis à ses seules contraintes propres »⁶⁹.

Un temps négligés par les sociologues des sciences⁷⁰, les travaux de Pierre Bourdieu sur le monde académico-scientifique sont l'objet d'un regain d'intérêt depuis le début des années 2000⁷¹. Selon Bourdieu, « l'univers « pur » de la science la plus « pure »

⁶⁹ Frédéric Lebaron, *La croyance économique : les économistes entre science et politique*, Paris, Seuil, 2000, p. 8.

⁷⁰ V. cependant Alberto Cambrosio et Peter Keating, « The Disciplinary Stake: The Case of Chronobiology », *Social Studies of Science*, 1983, vol. 13, n° 3, p. 323-353. Sur les conflits entre Bourdieu et le courant constructiviste des sciences mené par Bruno Latour, v. Christian Topalov, « La boîte de Pandore et l'histoire sociale des sciences humaines », *Genèses*, 2015, vol. 3, n° 100-101, p. 238-246.

⁷¹ Mathieu Albert et al., « Biomedical scientists' perception of the social sciences in health research », *Social Science & Medicine*, 2008, vol. 66, n° 12, p. 2520-2531 ; Mathieu Albert, Suzanne Laberge et Brian D. Hodges, « Boundary-Work in the Health Research Field: Biomedical and Clinician Scientists' Perceptions of Social Science Research », *Minerva*, 2009, vol. 47, n° 2, p. 171-194 ; Mathieu Albert et Daniel Lee Kleinman, « Bringing Pierre Bourdieu to Science and Technology Studies », *Minerva*, 2011, vol. 49, n° 3, p. 263 ; Charles Camic, « Bourdieu's Cleft Sociology of Science », *Minerva*, 2011, vol. 49, n° 3, p. 275 ; Charles Camic, « Bourdieu's Two Sociologies of Knowledge » dans Philip S. Gorski (ed.), *Bourdieu and Historical Analysis*, Durham, Duke University Press, 2013, p. 183-214 ; Mark H. Cooper, « Commercialization of the University and Problem Choice by Academic Biological Scientists », *Science, Technology, & Human Values*, 2009, vol. 34, n° 5, p. 629-653 ; Jacob G. Foster, Andrey Rzhetsky et James A. Evans, « Tradition and Innovation in Scientists' Research Strategies », *American Sociological Review*, 2015, vol. 80, n° 5, p. 875-908 ; Marion Fourcade, *Economists and Societies: Discipline and Profession in the United States, Britain, and France, 1890s to 1990s*, Princeton, Princeton University Press, 2009 ; Marion Fourcade, Etienne Ollion et Yann Algan, « The Superiority of Economists », *Journal of Economic Perspectives*, 2015, vol. 29, n° 1, p. 89-114 ; Yves Gingras, « Les formes spécifiques de l'internationalité du champ scientifique », *Actes de la recherche en sciences sociales*, 2002, n° 141-142, p. 31-45 ; Michel Grossetti et Béatrice Milard, « Les évolutions du champ scientifique en France à travers les publications et les contrats de recherche », *Actes de la recherche en sciences sociales*, 2003, vol. 148, n° 3, p. 47-56 ; Johan Heilbron, *French Sociology*, Ithaca, Cornell University Press, 2015 ; Johan Heilbron et Yves Gingras, « La résilience des disciplines », *Actes de la recherche en sciences sociales*, 2015, n° 210, p. 4-9 ; David J. Hess, « Bourdieu and Science Studies: Toward a Reflexive Sociology », *Minerva*, 2011, vol. 49, n° 3, p. 333 ; Wei Hong, « Domination in a Scientific Field: Capital Struggle in a Chinese Isotope Lab », *Social Studies of Science*, 2008, vol. 38, n° 4, p. 543-570 ; Marc Joly, *La révolution sociologique : De la naissance d'un régime de pensée scientifique à la crise de la philosophie (XIXe-XXe siècles)*, Paris, La Découverte, 2017 ; Kyung-Man Kim, « What would a Bourdieuan sociology of scientific truth look like? », *Social Science Information*, 2009, vol. 48, n° 1, p. 57-79 ; F. Lebaron, *La croyance économique*, op. cit. ; Wendy McGuire, « Cross-Field Effects of Science Policy on the Biosciences: Using Bourdieu's Relational Methodology to Understand Change », *Minerva*, 2016, vol. 54, n° 3, p. 325-351 ; Emmanuel Monneau et Frédéric Lebaron, « L'émergence de la neuroéconomie : Genèse et structure d'un sous-champ disciplinaire », *Revue d'Histoire des Sciences Humaines*, 2012, n° 25, p. 203-238 ; Aaron Panofsky, « Field analysis and interdisciplinary science: Scientific capital exchange in behavior genetics », *Minerva*, 2011,

est un champ social comme un autre, avec ses rapports de forces et ses monopoles, ses luttes et ses stratégies, ses intérêts et ses profits »⁷². Si bien qu' « *il n'est pas de « choix » scientifique – choix du domaine de recherche, choix des méthodes employées, choix du lieu de publication* »⁷³, qui ne soit en même temps une tentative d'optimisation des capitaux détenus par l'agent concerné.

Le renouveau de la théorie du champ scientifique tient également à sa compatibilité avec d'autres cadres théoriques. Les travaux de Bourdieu ont par exemple été combinés au concept de *boundary-work* proposé par le sociologue Thomas Gieryn⁷⁴, ce que nous faisons nous-même dans le chapitre 4. Au cours de cette thèse, la théorie du champ sera également combinée au concept de division fractale développé par le sociologue Andrew Abbott⁷⁵.

25. Compléter les travaux disponibles. La mobilisation de la théorie du champ permet de compléter utilement les recherches sur le développement contemporain de la bio-criminologie, et notamment le travail de Martin Dufresne⁷⁶. Grâce à son échelle d'analyse réduite, ce dernier propose une analyse poussée de la dimension sociale d'un travail majeur de la bio-criminologie contemporaine. Mais cette force constitue aussi une faiblesse, et nous en savons finalement peu sur le profil des criminologues biosociaux et leur positionnement au sein du champ scientifique états-unien. Il n'est d'ailleurs pas certain que la recherche décortiquée par Dufresne soit représentative de l'ensemble de la criminologie biosociale. Tout d'abord, parce que les auteurs eux-mêmes ne prétendent pas « faire de la criminologie biosociale » : ainsi le terme « biosocial » n'apparaît-il pas une seule fois dans leur article⁷⁷. Ensuite, parce que l'on sait que les auteurs de l'article paru dans *Science* n'ont pas contribué au manuel collectif de criminologie biosociale

vol. 49, n° 3, p. 295–316 ; Aaron Panofsky, *Misbehaving science: Controversy and the development of behavior genetics*, Chicago, University of Chicago Press, 2014 ; Louis Pinto, *La vocation et le métier de philosophe : pour une sociologie de la philosophie dans la France contemporaine*, Paris, Seuil, 2007 ; Pascal Ragouet, « Les controverses scientifiques révélatrices de la nature différenciée des sciences ? Les enseignements de l'affaire Benveniste », *L'Année sociologique*, 2014, vol. 64, n° 1, p. 47-78 ; Terry Shinn et Pascal Ragouet, *Controverses sur la science : Pour une sociologie transversaliste de l'activité scientifique*, Paris, Liber, 2005, 237 p ; George Steinmetz, « Neo-Bourdieuian theory and the question of scientific autonomy: German sociologists and empire, 1890s-1940s », *Political Power and Social Theory*, 2009, vol. 20, p. 71-131.

⁷² P. Bourdieu, « Le champ scientifique », art cit, p. 89.

⁷³ *Ibid.*, p. 95.

⁷⁴ M. Albert, S. Laberge et B.D. Hodges, « Boundary-Work in the Health Research Field », art cit.

⁷⁵ Andrew Abbott, *Chaos of disciplines*, Chicago, University of Chicago Press, 2001.

⁷⁶ M. Dufresne, « How Does a Gene in a Scientific Journal Affect My Future Behavior? », art cit.

⁷⁷ A. Caspi et al., « Role of Genotype in the Cycle of Violence in Maltreated Children », art cit.

récemment paru⁷⁸. Ce travail tend donc à ignorer l'hétérogénéité qui se cache derrière cette expression englobante de criminologie biosociale.

Certaines de ces faiblesses ne sont pas propres au travail de Dufresne mais découlent de l'utilisation de la théorie latourienne de l'acteur-réseau et du rôle marginal que cette dernière attribue aux facteurs structurels et institutionnels. Comme l'ont expliqué les sociologues Johan Heilbron et Yves Gingras,

« Les courants dominants des « études sociales des sciences » n'ont pas simplement mobilisé les ressources de l'ethnographie en se focalisant sur les pratiques effectives de la recherche, ils ont simultanément contribué à dissoudre les structures institutionnelles et sociales dans la fluidité supposée des pratiques, dans des processus d'assemblage et de désassemblage, d'association et de dissociation, éliminant ainsi les conditions structurales qui rendent ces pratiques possibles »⁷⁹.

De même, l'analyse historique de Nicole Rafter se concentre surtout sur le contenu des recherches bio-criminologiques, mais l'on sait peu de choses sur le contexte institutionnel de production de ce savoir. Comme nous l'avons souligné, la renaissance de la tradition bio-criminologique sous l'expression de criminologie biosociale est attribuée par Rafter à deux facteurs principaux : la biologisation des actions humaines d'une part, et le développement d'une culture du contrôle d'autre part. Les facteurs structurels qui ont pu permettre au courant biosocial de se développer sont très peu abordés, ce qui est particulièrement problématique lorsque l'on sait que *« des théories sociologiques solides montrent que la naissance et le développement de la science dépendent étroitement de configurations institutionnelles particulières »⁸⁰.*

L'utilisation de la théorie du champ a pour effet de replacer les facteurs structurels et institutionnels au centre de l'analyse. En voyant dans le monde scientifique un espace où des agents dominants et dominés se disputent le contrôle de ressources et de capitaux, la théorie du champ permet en effet de *« restituer le champ académique dans lequel s'encastrent les pratiques et de saisir le travail d'un chercheur ou d'un laboratoire*

⁷⁸ Matt DeLisi et Michael G. Vaughn, *The Routledge International Handbook of Biosocial Criminology*, New York, Routledge, 2015.

⁷⁹ J. Heilbron et Y. Gingras, « La résilience des disciplines », art cit, p. 8.

⁸⁰ T. Shinn et P. Ragouet, *Controverses sur la science*, op. cit., p. 189.

comme le produit d'une position particulière au sein d'un espace ayant sa logique propre »⁸¹.

26. Les apports de la sociologie des sciences. Ce cadre d'analyse sera utilisé en complément d'autres travaux de sociologie des sciences qui n'adoptent pas une approche en termes de champ. Nous avons déjà expliqué que nous mobilisions la sociologie du savoir de Abbott et la perspective constructiviste de Gieryn. En plus de ces travaux, deux courants principaux de la sociologie des sciences viendront nourrir et compléter nos analyses : la sociologie des controverses d'une part, et la sociologie des spécialités et des disciplines scientifiques d'autre part.

L'analyse des controverses scientifiques occupe une importance capitale dans les travaux de sociologie des sciences⁸². Depuis leur apparition jusqu'à leur normalisation, les controverses sont

« des occasions pour les acteurs sociaux de remettre en question certains rapports de force et certaines croyances jusqu'alors institués, de redistribuer entre eux « grandeurs » et positions de pouvoir, et d'inventer de nouveaux dispositifs organisationnels et techniques appelés à contraindre différemment leurs futures relations »⁸³.

Dans le cadre de la théorie du champ, les controverses scientifiques peuvent être analysées comme des moments de restructuration de l'espace social lors desquels les agents sont guidés par des intérêts spécifiques, intérêts qui découlent eux-mêmes de la position de ces agents dans le champ scientifique⁸⁴. Les prises de position des chercheurs

⁸¹ J. Heilbron et Y. Gingras, « La résilience des disciplines », art cit, p. 8.

⁸² Harry M. Collins (ed.), « Knowledge and controversy: Studies of modern natural science », *Social Studies of Science*, 1981, vol. 11, n° 1 ; Hugo Tristram Engelhardt et Arthur L. Caplan (eds.), *Scientific Controversies: Case Studies in the Resolution and Closure of Disputes in Science and Technology*, Cambridge, Cambridge University Press, 1987 ; Yves Gingras (ed.), *Controverses : Accords et désaccords en sciences humaines et sociales*, Paris, Editions CNRS, 2014 ; Cyril Lemieux, « À quoi sert l'analyse des controverses ? », *Mil neuf cent. Revue d'histoire intellectuelle*, 2007, n° 25, p. 191-212 ; Pascal Ragouet, *L'eau a-t-elle une mémoire ? : Sociologie d'une controverse scientifique*, Paris, Liber, 2016 ; Dominique Raynaud, « La controverse entre organicisme et vitalisme : étude de sociologie des sciences », *Revue française de sociologie*, 1998, vol. 39, n° 4, p. 721-750 ; Dominique Raynaud, *Sociologie des controverses scientifiques*, Paris, Presses Universitaires de France, 2003.

⁸³ C. Lemieux, « À quoi sert l'analyse des controverses ? », art cit, p. 192.

⁸⁴ A. Panofsky, *Misbehaving science, op. cit.*, p. 23.

lors de controverses peuvent ainsi être rattachées à la défense d'intérêts théoriques⁸⁵, académiques⁸⁶, sociaux⁸⁷, politiques⁸⁸, voire même industriels et commerciaux⁸⁹.

Un autre courant consiste en l'analyse du développement et de la structuration des spécialités et des disciplines scientifiques. Cette approche consiste à envisager les spécialités des chercheurs et les disciplines, aussi appelés « *mouvements scientifiques* », comme « *des efforts collectifs visant à poursuivre des programmes ou des projets de recherche de pensée face aux résistances d'autres acteurs de la communauté scientifique ou intellectuelle* »⁹⁰. Le fil conducteur de ces recherches est d'analyser la manière dont les spécialités et les disciplines prennent naissance, se structurent, se stabilisent, parviennent à obtenir des ressources institutionnelles et du prestige intellectuel, tant de facteurs qui leur permettent de se reproduire et de durer dans le temps. Les sociologues des sciences ont ainsi pu observer des courants de recherche aussi divers que la biologie moléculaire⁹¹, la radioastronomie⁹², ou la toxicologie génétique⁹³.

Nous nous démarquons cependant de ces travaux à certains égards. Comme l'a expliqué le sociologue états-unien Aaron Panofsky, cette tradition de recherche « *a tendance à partir du postulat que les spécialités sont des communautés unifiées par un but et des valeurs scientifiques communs* »⁹⁴. Cela est particulièrement visible dans la définition des mouvements scientifiques proposée par Scott Frickel et Neil Gross, avec cette idée d'une opposition entre un collectif soudé et le reste du champ. En réalité, l'un des principaux apports des études sociologiques des sciences qui ont mobilisé la théorie du champ a été de montrer que ces spécialités et ces disciplines, loin d'être homogènes, abritaient des dissensions et des désaccords internes, des rapports de force et des

⁸⁵ Bruno Latour et Steve Woolgar, *La vie de laboratoire*, Paris, La Découverte, 1988.

⁸⁶ A. Panofsky, *Misbehaving science*, *op. cit.*

⁸⁷ Steven Shapin et Simon Schaffer, *Leviathan and the Air-Pump: Hobbes, Boyle, and the Experimental Life*, Princeton, Princeton University Press, 2011.

⁸⁸ Maude Lajeunesse, « Identité raciale et guerres culturelles dans le champ intellectuel américain : la controverse autour de Black Athena » dans Yves Gingras (ed.), *Controverses : Accords et désaccords en sciences humaines et sociales*, Paris, Editions CNRS, 2014, p. 65-109.

⁸⁹ Naomi Oreskes et Erik M. Conway, *Merchants of doubt: How a handful of scientists obscured the truth on issues from tobacco smoke to global warming*, Bloomsbury, Bloomsbury Press, 2010.

⁹⁰ Scott Frickel et Neil Gross, « A General Theory of Scientific/Intellectual Movements », *American Sociological Review*, 2005, vol. 70, n° 2, p. 206.

⁹¹ Nicholas C. Mullins, « The development of a scientific specialty: The phage group and the origins of molecular biology », *Minerva*, 1972, vol. 10, n° 1, p. 51-82.

⁹² Michael J. Mulkay et David O. Edge, « Cognitive, Technical and Social Factors in the Growth of Radio Astronomy », *Social Science Information*, 1973, vol. 12, n° 6, p. 25-61.

⁹³ Scott Frickel, « Building an Interdiscipline: Collective Action Framing and the Rise of Genetic Toxicology », *Social Problems*, 2004, vol. 51, n° 2, p. 269-287.

⁹⁴ A. Panofsky, *Misbehaving science*, *op. cit.*, p. 24.

hiérarchies sociales. Des spécialités aussi diverses que la génétique comportementale⁹⁵, l'économie⁹⁶, l'histoire de la science⁹⁷ ou la chronobiologie⁹⁸ partagent ainsi le point commun d'être stratifiées et fréquentées par des chercheurs dont les intérêts scientifiques et académiques divergent. En d'autres termes, les spécialités et les disciplines ne sont pas nécessairement des communautés unifiées autour d'objectifs, de procédures, de normes professionnelles, ou d'intérêts partagés.

La définition, le contenu, et les frontières d'une spécialité scientifique sont constamment l'objet d'une lutte et de rapports de force entre agents, ce qui impose de ne pas se limiter à la présentation publique qui en est fournie par les chercheurs les plus dominants. Aaron Panofsky a ainsi montré que le champ de la génétique comportementale pouvait être analysé et pensé comme un « *archipel* » composé de plusieurs îles disciplinaires plus ou moins proches les unes des autres ; dans cet espace, les chercheurs produisant du savoir qui peut être défini comme de la génétique comportementale ne se présentent pas nécessairement comme des « *généticiens du comportement* »⁹⁹. Des positions spécifiques au sein du champ scientifique correspondent ainsi à des visions et à des conceptions différentes de la spécialité ou de la discipline, notamment concernant l'autonomie institutionnelle de cette dernière vis-à-vis d'autres spécialités ou disciplines scientifiques. Les sociologues Alberto Cambrosio et Peter Keating ont parlé d'« *enjeu disciplinaire* » (*disciplinary stake*) pour conceptualiser cette lutte pour ou contre l'autonomie académique et scientifique de la spécialité, les positions des différents agents dans le champ pouvant ainsi être reliées à leur « *tentative d'exercer un mode de contrôle professionnel sur un domaine savant particulier* »¹⁰⁰.

27. La problématique. L'objet de cette thèse est d'analyser le développement, la structure et la réception de la criminologie biosociale au sein du champ criminologique états-unien. A quelle période remonte la première mention d'une « criminologie biosociale » ? Quels facteurs ont permis à ce courant de recherche de se développer ? La criminologie biosociale est-elle associée à des positions particulières au sein du champ criminologique états-unien ? Quelles relations la criminologie biosociale entretient-elle avec le reste du champ criminologique et d'autres champs scientifiques ?

⁹⁵ A. Panofsky, *Misbehaving science*, op. cit.

⁹⁶ F. Lebaron, *La croyance économique*, op. cit.

⁹⁷ D.J. Hess, « Bourdieu and Science Studies », art cit.

⁹⁸ A. Cambrosio et P. Keating, « The Disciplinary Stake », art cit.

⁹⁹ A. Panofsky, *Misbehaving science*, op. cit., p. 33-34.

¹⁰⁰ A. Cambrosio et P. Keating, « The Disciplinary Stake », art cit, p. 323.

Le savoir biologique sur le crime proposé par ce courant est-il controversé au sein du champ criminologique états-unien ? Est-il compatible avec le reste du savoir criminologique ?

28. Les frontières du champ criminologique. Par champ criminologique, nous entendons cet espace relativement autonome du champ scientifique qui fait de l'étude du crime et des institutions pénales l'objet principal de ses recherches. Comme nous le verrons au cours de cette thèse, les frontières – mouvantes – du champ criminologique ont été déterminées à partir de ce que Fligstein et McAdam appellent les « *unités de gestion interne* » du champ¹⁰¹, c'est-à-dire ces institutions qui « *sont chargées de superviser le respect des règles du champ et, en général, de faciliter la fluidité de fonctionnement et la reproduction du système* ». L'institution principale du champ criminologique états-unien est l'*American Society of Criminology*, association académique qui rassemble les spécialistes du crime et de la déviance. Les autres unités principales de gestion du champ criminologique sont les facultés de criminologie et de sociologie, chargées de la reproduction des criminologues, et les revues scientifiques de criminologie, chargées de la diffusion et de la légitimation du savoir sur le crime.

29. Ce que n'est pas cette thèse. L'objet de cette thèse n'est pas de réaliser une recension complète des travaux proposant une compréhension biologique du crime. En nous concentrant sur le champ criminologique états-unien, nous excluons un ensemble de recherches qui sont produites et diffusées en dehors des revues, des associations, et des facultés de criminologie. Cette exclusion ne pose pas problème car notre but n'est pas de dresser l'état du savoir biosocial sur le crime. Notre objectif n'est pas non plus de critiquer ce courant ou de nous prononcer sur la fiabilité et la qualité des travaux qui en sont issus. Nous ne souhaitons pas départager le « vrai » du « faux », trancher les éventuelles controverses, ou proposer une criminologie biosociale alternative. Par exemple, nous n'entendons pas prolonger l'approche critique des recherches neuroscientifiques sur le crime et la violence proposée par la juriste Amanda Pustilnik¹⁰². En s'appuyant sur des entretiens réalisés avec des neuroscientifiques, Pustilnik a en effet expliqué que « *localiser ce que nous appelons la « violence criminelle » dans des*

¹⁰¹ N. Fligstein et D. McAdam, *A Theory of Fields*, op. cit., p. 13. Bourdieu parle d' « *instances de légitimité* » : P. Bourdieu, « Le champ scientifique », art cit, p. 92.

¹⁰² Amanda C. Pustilnik, « Violence on the Brain: A Critique of Neuroscience in Criminal Law », *Wake Forest Law Review*, 2009, vol. 44, p. 183-237. V. également Oliver E. Rollins, *Unlocking the Violent Brain: A Sociological Analysis of Neuroscientific Research on Violent and Aggressive Behaviors*, Thèse de doctorat, University of California San Francisco, Ann Arbor, 2014.

parties du cerveau est scientifiquement contestable et épistémologiquement intenable »¹⁰³. Cette thèse ne se situe pas dans cette lignée.

Plutôt, nous souhaitons comprendre comment ce courant est apparu et quels sont les facteurs culturels et structurels qui ont aidé à son développement. Nous voulons analyser le rôle de la structure du champ criminologique états-unien dans la production, la reproduction, la diffusion, et la réception du savoir biosocial. Cela signifie que nous n'adoptons pas l'approche réductionniste du « programme fort » de la sociologie des sciences, lequel, comme l'a expliqué le sociologue Michel Dubois, fait de l'activité scientifique « *la conséquence directe de l'influence déterminante d'intérêts extra-scientifiques sur la conscience individuelle et collective* »¹⁰⁴. Cette perspective a tendance à partir du postulat que le champ scientifique n'est pas un espace social autonome du reste de la société ; or, comme l'a souligné Aaron Panofsky, l'autonomie ou l'hétéronomie d'un champ scientifique n'est pas un acquis, elle doit être évaluée et mesurée¹⁰⁵. Tout en ne niant pas *a priori* l'importance des facteurs extra-scientifiques, cette thèse adopte une perspective globalement internaliste et se concentre sur les intérêts scientifiques et académiques des chercheurs et sur les luttes internes au champ scientifique.

30. Une perspective transversaliste. Si nous nous concentrons sur le champ criminologique, cela ne signifie pas pour autant que nous ignorons tout ce qui se passe à l'extérieur de celui-ci. Cela serait particulièrement problématique étant donné que la criminologie biosociale a grandement bénéficié des ressources qu'elle a pu trouver dans le champ de la génétique comportementale. Cette thèse souscrit donc à la perspective transversaliste proposée par les sociologues Terry Shinn et Pascal Ragouet. Comme l'ont expliqué ces derniers, la perspective transversaliste reconnaît « *l'existence de flux migratoires transversaux aux espaces disciplinaires concernant tant les praticiens que les concepts ou les instruments* »¹⁰⁶. Comme nous le verrons, les criminologues biosociaux ont grandement profité du développement de la génétique, ce qui s'est traduit très concrètement par l'emprunt des données et des méthodes employées dans cette discipline.

¹⁰³ A.C. Pustilnik, « Violence on the Brain », art cit, p. 184.

¹⁰⁴ Michel Dubois, « L'action scientifique : modèles interprétatifs et explicatifs en sociologie des sciences », *L'Année sociologique*, 2007, vol. 55, n° 1, p. 114.

¹⁰⁵ A. Panofsky, « Field analysis and interdisciplinary science », art cit, p. 313.

¹⁰⁶ T. Shinn et P. Ragouet, *Controverses sur la science, op. cit.*, p. 145.

31. Les effets sociaux de la criminologie biosociale. On répète souvent que les discours théoriques, trop éloignés peut-être de la réalité, n'ont aucune influence sur notre vie quotidienne. Ce point de vue était déjà offert par Aristophane dans *Les Nuées*, par la dépeinture comique qu'il y donnait de Socrate. Le père de la philosophie y est alors présenté comme un « *anémosophe* » ou un « *aérosophe* », un sage perdu dans les nuages qui désire s'arracher de la pesanteur pour méditer des problèmes d'astronomie :

« Je n'eusse découvert en toute justesse le secret des célestes réalités, si je n'avais mis mon intellect en suspension, et amalgamé la subtilité de ma méditation à l'air qui lui est consubstantiel. Si j'étais resté au sol pour scruter d'en bas les choses d'en haut, jamais je n'eusse rien découvert. Certes non, car la terre draine irrésistiblement à elle la sève de la méditation. C'est tout juste ce qui se passe pour le cresson »¹⁰⁷.

Malgré ce lieu commun populaire, l'on sait aujourd'hui que les discours scientifiques sont les supports nécessaires à l'exercice du pouvoir et qu'ils ont en tant que tels des effets concrets sur la vie des gens¹⁰⁸. Comme nous l'avons vu en ouverture de cette introduction, le savoir biosocial est de plus en plus mobilisé par les juridictions pénales et d'autres institutions de contrôle social. D'ailleurs, Michel Villey a bien montré que le droit lui-même évoluait avec le savoir scientifique, la science moderne qui s'est développée à compter du XVII^{ème} siècle ayant par exemple servi d'infrastructure à la pensée juridique moderne¹⁰⁹. Les questions soulevées dans cette thèse sont donc non seulement importantes en termes de sociologie des sciences, mais aussi parce qu'elles permettent de prendre du recul sur un savoir scientifique qui exerce un véritable pouvoir sur les corps et la société, sur le droit pénal et sa pratique.

32. Plan de la thèse. Cette thèse est composée de six chapitres, dont un préliminaire. Le chapitre préliminaire fixe le cadre méthodologique et conceptuel à partir duquel nos analyses ont été produites. En partant de la théorie du champ scientifique, nous justifions notre choix de limiter nos recherches à la criminologie états-unienne. Nous

¹⁰⁷ Aristophane, *Théâtre complet I*, Paris, Gallimard, 1965, p. 232.

¹⁰⁸ Michel Foucault, *Histoire de la folie à l'âge classique*, Paris, Gallimard, 1976 ; M. Foucault, *Surveiller et punir*, op. cit. ; Michel Foucault, *Le Pouvoir psychiatrique : Cours au Collège de France, 1973-1974*, Paris, Seuil, 2003 ; Bernard E. Harcourt, *The Illusion of Free Markets*, Cambridge, Harvard University Press, 2011 ; Sheila Jasanoff (ed.), *States of Knowledge: The Co-Production of Science and the Social Order*, London, Routledge, 2004 ; N. Oreskes et E.M. Conway, *Merchants of doubt*, op. cit.

¹⁰⁹ Michel Villey, *La formation de la pensée juridique moderne*, 2ème éd., Paris, Presses Universitaires de France, 2013.

expliquons également comment la structure du champ criminologique et le développement de la criminologie biosociale ont été objectivés à travers plusieurs indicateurs, parmi lesquels un corpus littéraire de 190 articles scientifiques. En plus de ce corpus, l'une des sources principales de cette thèse réside dans les 22 entretiens semi-directifs que nous avons réalisés avec des criminologues biosociaux et leurs critiques. L'ensemble de ces données ont été traitées en souscrivant à la perspective naturaliste développée par le sociologue des sciences David Bloor.

Le chapitre 1 débute dans les années 1960, période qui marque le retour des théorisations biologiques du crime. Au sein du champ criminologique états-unien, ce retour prend deux formes principales. La première forme, qui se montre compatible avec les théories sociologiques du crime, est principalement développée par le sociologue Marvin Wolfgang. L'idée de Wolfgang est de se servir de données biologiques pour améliorer les théories culturalistes du crime. La seconde approche, beaucoup plus subversive vis-à-vis de la domination sociologique, est proposée par un ancien élève de Sutherland, Clarence Jeffery. Jeffery, qui est le premier à parler de « criminologie biosociale », mobilise le savoir développé en génétique comportementale pour questionner la pertinence des théories sociologiques du crime. Si Wolfgang et Jeffery parviennent à former quelques doctorants, leur trop forte dépendance vis-à-vis des généticiens, notamment pour l'accès aux données, les empêche de développer leur courant. Surtout, la domination des sociologues sur les instances criminologiques est telle que la criminologie biosociale est structurellement asphyxiée et éprouve des difficultés à se reproduire. Les quelques facultés de criminologie autonomes nouvellement créées ne suffisent pas à faire pencher la balance en faveur de la criminologie biosociale. Cet état de fait perdure jusqu'à la fin des années 1990, le savoir biologique sur le crime étant surtout produit par des psychologues-généticiens qui se montrent peu actifs dans le champ criminologique.

Le chapitre 2 se concentre sur les facteurs qui ont pu permettre à la criminologie biosociale d'atteindre la visibilité dont elle jouit aujourd'hui. Les années 2000 marquent un tournant à plusieurs égards. Au sein du champ criminologique, les facultés de criminologie autonomes se sont multipliées au fil des années, si bien que l'on se trouve désormais avec un corps de docteurs en criminologie qui a besoin d'asseoir sa légitimité vis-à-vis des sociologues. Bien qu'elle perdure encore aujourd'hui, la domination des sociologues s'est érodée au fur et à mesure que la criminologie autonome s'est

développée. Le développement de la criminologie biosociale est ainsi parallèle à un mouvement d'émancipation de la criminologie à l'égard du champ sociologique. A l'extérieur du champ criminologique, le développement de la génétique, notamment marqué par la finalisation du *Human Genome Project* au début des années 2000, contribue à permettre un accès facilité aux données et aux méthodes de la génétique. Contrairement à Jeffery et Wolfgang, les criminologues biosociaux des années 2000 peuvent désormais produire un savoir biologique sur le crime en utilisant les bases de données mises en place par les psychologues-génétiens. Les avantages procurés par la mobilisation du savoir génétique expliquent le surinvestissement de cette branche de la criminologie biosociale au détriment notamment de l'étude des facteurs neurologiques du crime.

Le courant biosocial n'est pas homogène. Comme nous le montrons dans le chapitre 3, la criminologie biosociale est généralement rattachée à un petit groupe de docteurs en criminologie issus de facultés peu prestigieuses et qui se montrent particulièrement subversifs vis-à-vis de la domination sociologique. A ce groupe principal s'ajoutent deux autres profils. L'on a d'abord des psychologues qui proviennent du champ de la génétique comportementale, et qui partagent avec les docteurs en criminologie une idée commune de ce que devrait être la criminologie biosociale. Mais l'on a également un groupe de sociologues qui est plus dominant dans le champ criminologique et qui voit dans la génétique un moyen de peaufiner les théories sociologiques du crime. Ces divers positionnements ont donné lieu à des conceptualisations différentes du rôle respectif des facteurs génétiques et environnementaux ; tandis que les docteurs en criminologie mettent l'accent sur la génétique afin de contester la pertinence de la sociologie, les sociologues insistent sur l'influence des facteurs environnementaux sur le patrimoine génétique d'un individu. Ces vues divergentes sur ce que devrait être la criminologie biosociale ont donné lieu à une controverse publique dans *Criminology*, le journal principal du champ criminologique états-unien. Cette controverse trahit bien le souci des uns et des autres de faire primer leurs intérêts académiques à travers la criminologie biosociale. La question que pose ce débat, c'est-à-dire celle de la pertinence des méthodes de recherche employées par les docteurs en criminologie et en particulier de la fiabilité des *twin studies*, revient en réalité à soulever la question de la conservation ou de la subversion de la domination des sociologues au sein du champ criminologique.

Le chapitre 4 analyse les stratégies déployées par les criminologues biosociaux subversifs. L'on aurait pu penser que ces derniers tentent de normaliser les controverses et de convaincre leurs collègues criminologues de la qualité de leurs travaux. En réalité, ce groupe adopte une attitude combative et polémique, ce qui lui a permis d'acquérir une forte visibilité au sein du champ criminologique. Plutôt que d'expliquer comment la génétique pourrait aider à l'amélioration des théories sociologiques, ces chercheurs se sont attaqués à la discipline sociologique en la présentant comme pseudo-scientifique et idéologique. Par contraste, leur criminologie biosociale n'en paraît que plus scientifique et objective. Cette attitude polémique les a conduits à adopter une mentalité de « bunker » et à s'isoler du reste du champ criminologique, notamment par la création d'une nouvelle association académique, la *Biosocial Criminology Association*. En plus de ces critiques acerbes dirigées contre la sociologie, ce groupe fait tout pour paraître hérétique au regard des critères de légitimité dominants. Non seulement certains de ces chercheurs se présentent comme des criminologues conservateurs dans un univers académique dominé par des progressistes, mais ils ont également exhumé une figure classique mais largement moquée de la bio-criminologie du XIX^{ème} siècle, l'anthropologue italien Cesare Lombroso. Les sociologues qui dominent le champ criminologique sont restés largement muets face aux provocations des criminologues biosociaux, ce qui s'explique par leur position de force et la confiance qu'ils arborent. Bien que certains voient d'un mauvais œil le développement de ce courant de recherche, ils n'ont pas éprouvé le besoin de discuter les méthodes scientifiques de la criminologie biosociale.

La question raciale est liée de près à ce travail de démarcation entre science biosociale et pseudo-science sociologique. Dans le chapitre 5, nous montrons comment le traitement de la question raciale par les criminologues biosociaux met en tension deux objectifs différents : d'une part, leur tentative de paraître plus scientifique que la sociologie ; d'autre part, leur désir de rester éloignés de la frontière symbolique du racisme. La plus grande partie des articles de criminologie biosociale évitent soigneusement le sujet de la race, précisément parce qu'il s'agit d'un sujet particulièrement sensible que les chercheurs préfèrent éviter dans un cadre d'analyse biologique. Pourtant, une petite minorité de chercheurs provenant du groupe des criminologues biosociaux subversifs se servent de l'aspect controversé de la question raciale pour en faire un exemple de la censure politique et idéologique qui serait pratiquée par les sociologues dominants. Tout en ne niant pas que la race puisse être une

construction sociale, ces chercheurs ne ferment pas la porte à une théorisation biologique de la race, et certains d'entre eux vont même jusqu'à attribuer la surreprésentation des Afro-Américains dans les prisons états-uniennes à des facteurs génétiques. Cette attitude provocatrice est cependant compensée par une médicalisation du crime, ces chercheurs tentant d'expliquer en quoi les études génétiques de la race sont susceptibles de bénéficier aux minorités ethniques. Ce positionnement est dénoncé comme naïf et socialement irresponsable par les criminologues biosociaux issus du champ sociologique.

Chapitre préliminaire. Méthodologie de la recherche

33. Plan. Les analyses proposées par cette thèse se restreignent à la criminologie états-unienne (**Section 1**). Cette thèse mobilise trois types principaux de données : des données sur la structure et les institutions du champ criminologique états-unien (**Section 2**), des données sur la littérature et le contenu des recherches du courant biosocial (**Section 3**), ainsi que des données d'entretien et biographiques sur les chercheurs investis en criminologie biosociale (**Section 4**). L'ensemble de ces données a été traité en souscrivant à une perspective naturaliste (**Section 5**).

Section 1. Définir les frontières du champ

34. Les frontières nationales du champ. Avant d'en venir aux indicateurs qui ont été utilisés pour objectiver la structure du champ criminologique états-unien, il convient de dire quelques mots sur le choix de limiter nos analyses à ce pays. Dans un contexte d'internationalisation de la recherche scientifique¹¹⁰, la décision de nous concentrer sur le monde universitaire états-unien comme s'il était clos et coupé du reste du monde pourrait paraître problématique. En effet, un certain nombre de facteurs ont eu pour effet de relativiser « *l'influence des frontières nationales sur la dynamique du champ scientifique* »¹¹¹ : circulation des chercheurs, internationalisation des sources de financement, homogénéisation linguistique, ou encore délocalisation des moyens de production du savoir¹¹².

Le choix de se concentrer sur les Etats-Unis n'est pas contraint par l'utilisation de la théorie du champ. En fait, il est clair que le champ n'est pas nécessairement un espace national¹¹³. Comme l'a souligné Pierre Bourdieu, « *des choses qui sont très loin dans l'espace géographique pourront être très proches dans l'espace pertinent du*

¹¹⁰ Y. Gingras, « Les formes spécifiques de l'internationalité du champ scientifique », art cit ; Michel Dubois, Yves Gingras et Claude Rosental, « Pratiques et rhétoriques de l'internationalisation des sciences », *Revue française de sociologie*, 2016, vol. 57, n° 3, p. 407-415.

¹¹¹ Y. Gingras, « Les formes spécifiques de l'internationalité du champ scientifique », art cit, p. 34.

¹¹² *Ibid.*, p. 31.

¹¹³ Gisèle Sapiro, « Le champ est-il national ? », *Actes de la recherche en sciences sociales*, 2014, n° 200, p. 70-85.

champ »¹¹⁴. La théorie du champ ne comprend donc pas de prescriptions sur le caractère national des espaces étudiés. La récente analyse du champ de la génétique comportementale comme espace internationalisé fournit à ce titre une précieuse illustration de la capacité de la théorie du champ à saisir des dynamiques scientifiques qui dépassent les frontières étatiques¹¹⁵. Mais cela ne veut pas dire *a contrario* que les frontières d'un champ ne peuvent pas être géographiques. Comme l'a expliqué la sociologue Gisèle Sapiro,

*« Le champ est un concept abstrait qui permet l'autonomisation méthodologique d'un espace d'activité défini de façon relationnelle (selon des principes d'opposition structurale qui dessinent une topographie de positions en fonction de la distribution du capital spécifique) et dynamique (ces positions évoluent en fonction de luttes internes au champ qui imposent une temporalité propre), à condition que celle-ci se justifie par des raisons socio-historiques. Les frontières des champs ont trait à la division du travail et aux frontières géographiques, mais ces frontières ne sont pas données, elles évoluent dans le temps, et sont constamment remises en cause. Par conséquent, elles sont à construire par le chercheur »*¹¹⁶.

Les dynamiques du champ scientifique recoupent souvent les frontières géographiques, ne serait-ce qu'en raison des différences qui existent entre les systèmes de production du savoir scientifique d'un Etat à un autre. Par exemple, la taille, le nombre, et le régime de gestion public-privé des universités états-uniennes sont autant de caractéristiques qui les différencient des établissements d'enseignement supérieur français. Ces différences sont encore plus prononcées s'agissant de certaines disciplines. Marion Fourcade a par exemple mis en relief les nombreuses différences qui existent dans la pratique de la discipline économique entre les Etats-Unis, la Grande-Bretagne, et la France :

« les gens qui produisent des connaissances sur l'économie en France, aux Etats-Unis, et en Grande-Bretagne agissent sur la base de compréhensions différentes de leur mission intellectuelle, de leur position professionnelle, et de leur rôle dans la société, mais également sur la base d'un savoir tacite – qu'il

¹¹⁴ Pierre Bourdieu, « Séminaires sur le concept de champ, 1972-1975 », *Actes de la recherche en sciences sociales*, 2014, n° 200, p. 19.

¹¹⁵ A. Panofsky, *Misbehaving science*, *op. cit.*

¹¹⁶ G. Sapiro, « Le champ est-il national ? », *art cit.*, p. 71.

soit social, politique, ou économique – qu'ils acquièrent en tant que membres d'une société ou d'un Etat particulier. La signification substantielle des termes « économiste » et « économie » dans chaque pays est constituée psychologiquement et socialement à travers une socialisation formelle et informelle »¹¹⁷.

Tout comme l'économie, la criminologie prend des formes très diverses d'un pays à un autre. Comme nous le verrons, l'étude du crime a été institutionnalisée aux Etats-Unis par la création de facultés de criminologie et de justice criminelle. En même temps, la production du savoir criminologique demeure dominée par la sociologie. Ces dynamiques sont spécifiques au champ universitaire états-unien et ne se retrouvent pas nécessairement dans d'autres pays. En France par exemple, le statut de la criminologie pose problème depuis de longues années¹¹⁸, et la décision de créer une section criminologie au sein du Conseil National des Universités a donné lieu à de vives controverses¹¹⁹. Mise en place le 15 mars 2012, elle sera supprimée moins de six mois plus tard. Comme l'a souligné l'historien Marc Renneville,

« Faire l'histoire de la criminologie française nécessite de tenir compte d'un contexte national spécifique, qui tient à la fois à l'institutionnalisation de la criminologie comme discipline scientifique et à son historiographie. Premier fait marquant, qui alimente régulièrement des controverses entre chercheurs et politiques, la criminologie n'est pas en France une discipline académique autonome. Elle n'est représentée ni au comité national des universités, ni au CNRS. Elle est enseignée dans les facultés de droit, de médecine et de psychologie mais elle ne fait l'objet d'aucun cursus professionnalisant reconnu sur un plan national »¹²⁰.

Autrement dit, les formes que le capital scientifique revêt dans les champs criminologiques états-unien et français sont tout à fait spécifiques. Si la criminologie

¹¹⁷ M. Fourcade, *Economists and Societies*, op. cit., p. 15.

¹¹⁸ L. Mucchielli, « L'impossible constitution d'une discipline criminologique en France », art cit.

¹¹⁹ Martine Herzog-Evans, Robert Cario et Loïck Villerbu, « Pourquoi il est urgent de créer des UFR de criminologie », *Recueil Dalloz*, 2011, p. 766 ; Collectif, « Contre la création d'une section de criminologie au CNU », *Recueil Dalloz*, 2011, p. 457 ; Collectif, « Pour une rénovation des instituts de sciences criminelles et de criminologie dans l'Université française », *Revue Pénitentiaire et de Droit Pénal*, 2011, p. 293 ; Collectif, « Communiqué de la conférence pluridisciplinaire des directeurs de centres de recherche et de diplôme en criminologie », *Revue de Science Criminelle et de Droit Pénal Comparé*, 2012, p. 469.

¹²⁰ M. Renneville, « Quelle histoire pour la criminologie en France ? », art cit. Pour une histoire de la criminologie française, v. Laurent Mucchielli (ed.), *Histoire de la criminologie française*, op. cit.

biosociale comme production scientifique peut circuler et circule effectivement entre différents pays, en revanche les enjeux qui entourent ce savoir et les luttes de pouvoir auxquelles il donne lieu sont enracinés dans la structure et la culture locales. C'est précisément ce que rappelle Bourdieu lorsqu'il écrit que « *les textes circulent sans leur contexte ; ils n'importent pas avec eux le champ de production dont ils sont le produit, et les récepteurs, étant eux-mêmes insérés dans un champ de production différent, les réinterprètent en fonction de leur position dans le champ de réception* »¹²¹.

L'importance des spécificités nationales et des luttes de pouvoir locales explique que la grande majorité des travaux de sociologie des sciences mobilisant la théorie du champ se soient concentrés sur des espaces géographiques nationaux : Frédéric Lebaron a étudié la production du savoir économique en France¹²² ; Louis Pinto a produit une sociologie de la philosophie française¹²³ ; Marion Fourcade, Etienne Ollion et Yann Algan ont limité leur analyse de la position sociale des économistes au champ scientifique états-unien¹²⁴ ; David Hess a proposé une analyse des *Science Studies* dans le champ scientifique états-unien¹²⁵ ; Mark Cooper s'est intéressé à la commercialisation de la science aux Etats-Unis¹²⁶ ; Mathieu Albert et ses collègues ont analysé l'interdisciplinarité au Canada¹²⁷ ; Wendy McGuire a étudié la politique nationale des sciences au Canada¹²⁸ ; George Steinmetz a analysé l'autonomie scientifique des sociologues allemands¹²⁹. Dans la lignée de ces recherches, notre travail utilise également la géographie pour circonscrire le champ étudié.

35. Pourquoi les Etats-Unis ?. Cela ne répond cependant pas à la question de savoir pourquoi nous avons spécifiquement choisi les Etats-Unis. La première raison est que les Etats-Unis « *représentent le pays scientifiquement dominant* »¹³⁰. Les universités états-uniennes draftent aujourd'hui les premières places des classements d'université – que l'on pense à Harvard, Berkeley, Columbia, Yale, ou Chicago –, et les outils

¹²¹ Pierre Bourdieu, « Les conditions sociales de la circulation internationale des idées », *Actes de la recherche en sciences sociales*, 2002, vol. 145, n° 5, p. 3.

¹²² F. Lebaron, *La croyance économique*, *op. cit.*

¹²³ L. Pinto, *La vocation et le métier de philosophe*, *op. cit.*

¹²⁴ Marion Fourcade, Etienne Ollion et Yann Algan, « The Superiority of Economists », *Journal of Economic Perspectives*, 2015, vol. 29, n° 1, p. 89-114.

¹²⁵ D.J. Hess, « Bourdieu and Science Studies », *art cit.*

¹²⁶ M.H. Cooper, « Commercialization of the University and Problem Choice by Academic Biological Scientists », *art cit.*

¹²⁷ M. Albert, S. Laberge et B.D. Hodges, « Boundary-Work in the Health Research Field », *art cit.*

¹²⁸ W. McGuire, « Cross-Field Effects of Science Policy on the Biosciences », *art cit.*

¹²⁹ G. Steinmetz, « Neo-Bourdieuian theory and the question of scientific autonomy », *art cit.*

¹³⁰ Y. Gingras, « Les formes spécifiques de l'internationalité du champ scientifique », *art cit.*, p. 35.

principaux de la reproduction disciplinaire – départements et facultés, diplômes de doctorat, financements – doivent beaucoup au mouvement qui a parcouru les universités états-uniennes à la fin du XIX^{ème} siècle¹³¹. De façon plus générale, les Etats-Unis sont l'un des premiers producteurs de savoir scientifique, ce qui est visible dans les principaux indicateurs d'évaluation de la recherche¹³².

Cette domination états-unienne se retrouve dans la production du savoir criminologique en général, et dans la criminologie biosociale en particulier. Il suffit de consulter le facteur d'impact des revues scientifiques de criminologie pour s'apercevoir que les premières places sont occupées par des journaux états-uniens. Par exemple, au 14 mars 2017, le *Journal Citation Reports* de Thomson Reuters place *Criminology* – journal officiel de l'*American Society of Criminology* – à la première place du classement international des revues de criminologie. Par contraste, la première revue francophone, *Déviance & Société*, est à la 57^{ème} place de ce classement¹³³. Au-delà de ces indicateurs bibliométriques, les classiques de la criminologie états-unienne figurent en bonne place dans les manuels de sciences criminelles français. Que l'on pense à Clifford Shaw et Henry McKay, Thorsten Sellin, Edwin Sutherland, ou Marvin Wolfgang, les spécialistes du crime états-uniens sont régulièrement mobilisés dans la littérature criminologique française.

L'hégémonie états-unienne se retrouve dans le courant biosocial. Cela ne signifie évidemment pas que la criminologie biosociale se retrouve uniquement dans ce pays. Dans le récent manuel international de criminologie biosociale, l'on trouvait par

¹³¹ Roger L. Geiger, *To Advance Knowledge: The Growth of American Research Universities, 1900-1940*, Oxford, Oxford University Press, 1986 ; Yves Gingras, « L'institutionnalisation de la recherche en milieu universitaire et ses effets », *Sociologie et sociétés*, 1991, vol. 23, n° 1, p. 46. Ce modèle n'est pas né aux Etats-Unis mais en Allemagne. V. Yves Gingras, « Idées d'universités », *Actes de la recherche en sciences sociales*, 2003, vol. 148, n° 3, p. 3-7.

¹³² Michel Grossetti et al., « Cities and the geographical deconcentration of scientific activity: A multilevel analysis of publications (1987–2007) », *Urban Studies*, 2014, vol. 51, n° 10, p. 2219-2234 ; Loet Leydesdorff, Caroline S. Wagner et Lutz Bornmann, « The European Union, China, and the United States in the top-1% and top-10% layers of most-frequently cited publications: Competition and collaborations », *Journal of Informetrics*, 2014, vol. 8, n° 3, p. 606-617 ; Marion Maisonobe et al., « L'évolution mondiale des réseaux de collaborations scientifiques entre villes : des échelles multiples », *Revue française de sociologie*, 2016, vol. 57, n° 3, p. 417-441. L'hégémonie des Etats-Unis est cependant moins importante qu'elle pouvait l'être il y a une trentaine d'années : Jonathan Adams et David Pendlebury, *Global research report. United States*, Leeds, Evidence/Thomson Reuters, 2010. La surreprésentation des Etats-Unis dans les classements et autres mécanismes d'évaluation de la recherche est partiellement due aux indicateurs eux-mêmes, qui ont pour effet d'avantager les pays anglophones en général et le modèle états-unien en particulier.

¹³³ Le *Canadian Journal of Criminology and Criminal Justice*, qui publie des articles en anglais et en français, est classé 40^{ème}.

exemple des contributions de chercheurs affiliés à des universités états-uniennes, britanniques, néerlandaises, australiennes, et canadiennes¹³⁴. Mais sur 91 contributeurs, 75 étaient affiliés à des universités états-uniennes (Tableau 1). Les principaux représentants de la criminologie biosociale sont tous affiliés à des universités états-uniennes, et c'est dans *Criminology*, la revue principale du champ criminologique états-unien, qu'un débat marquant sur les méthodes utilisées par ces chercheurs a été organisé.

Tableau 1. Pays d'affiliation des contributeurs au manuel international de criminologie biosociale (n=91)

Pays d'affiliation	Nombre d'auteurs
Etats-Unis	75
Royaume-Uni	8
Pays-Bas	3
Australie	1
Canada	4

Section 2. Les données d'objectivation de la structure du champ criminologique états-unien

36. Etudier la structure du champ criminologique états-unien. Comme l'ont souligné les sociologues des sciences Johan Heilbron et Yves Gingras,

« Rendre raison d'une pratique sociale spécifique implique la prise en compte de ce qui n'apparaît pas immédiatement dans les observations ou les entretiens et qui forme en quelque sorte le cadre de l'action : la structure de l'espace en question, la distribution inégale des ressources, les rapports de force qui en découlent ainsi que les stratégies mises en œuvre par les agents pour les subvertir ou les conserver »¹³⁵.

Afin de poser le cadre dans lequel la criminologie biosociale s'est développée, nous mobilisons la théorie du champ.

¹³⁴ M. DeLisi et M.G. Vaughn, *The Routledge International Handbook of Biosocial Criminology*, op. cit.

¹³⁵ Johan Heilbron et Yves Gingras, « La résilience des disciplines », *Actes de la recherche en sciences sociales*, 2015, n° 210, p. 8.

37. Le concept de capital. Dans la théorie du champ, les positions des acteurs sont définies en fonction du volume et du type de capital qu'ils détiennent. Ce capital n'est pas nécessairement économique ou financier. Bourdieu distingue par exemple entre quatre formes génériques : le capital économique, culturel, social, et symbolique¹³⁶. Le volume et le type de capital détenu par un acteur donné permet de le situer dans la hiérarchie du champ et de savoir s'il est dominé ou dominant, *leader* ou *challenger*¹³⁷. La connaissance de la position d'un agent est importante parce que les acteurs dominants et dominés ne vont pas recourir aux mêmes stratégies. Tandis que les premiers seront poussés à la conservation de la structure du champ, les seconds vont tenter de subvertir la hiérarchie instituée afin d'acquérir une position plus dominante. En somme, « *les réactions d'acteurs plus ou moins puissants aux actions des autres reflètent leur position dans le champ* »¹³⁸.

38. Capital académique et capital scientifique. Les formes génériques de capital prennent des formes spécifiques dans certains milieux sociaux. Par exemple, le capital mobilisé dans le champ religieux¹³⁹ n'est pas le même que celui déployé par les scientifiques¹⁴⁰. Au sein du champ scientifique, deux types principaux de capital sont mobilisables par un chercheur : le capital scientifique, et le capital académique¹⁴¹. Le capital scientifique, qui correspond au versant intellectuel (culturel et symbolique), rend compte de la reconnaissance obtenue par un chercheur pour ses travaux, que ce soit par l'attribution de récompenses, de bourses de recherche, ou par un nombre élevé de citations. Le capital académique, qui correspond au versant temporel (économique et social), mesure les positions sociales que ce même chercheur occupe dans le monde scientifique : de par sa discipline tout d'abord¹⁴², mais aussi en raison de la position qu'il occupe au sein de son laboratoire¹⁴³, ou bien de par sa position de professeur dans une institution à la renommée internationale *versus* professeur dans une université peu

¹³⁶ Pierre Bourdieu, « The Forms of Capital » dans John G. Richardson (ed.), *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*, New York, Greenwood Press, 1986, p. 241-258. V. également David L. Swartz, *Symbolic Power, Politics, and Intellectuals: The Political Sociology of Pierre Bourdieu*, Chicago, University of Chicago Press, 2013, chapitre 3.

¹³⁷ N. Fligstein et D. McAdam, *A Theory of Fields*, op. cit., p. 11.

¹³⁸ *Ibid.*

¹³⁹ P. Bourdieu, « Genèse et structure du champ religieux », art cit.

¹⁴⁰ P. Bourdieu, « Le champ scientifique », art cit.

¹⁴¹ P. Bourdieu, *Science de la science et réflexivité*, op. cit., p. 94.

¹⁴² M. Fourcade, E. Ollion et Y. Algan, « The Superiority of Economists », art cit.

¹⁴³ W. Hong, « Domination in a Scientific Field », art cit.

prestigieuse¹⁴⁴. S'il apparaît parfois compliqué de les distinguer, c'est que « *les jugements sur les capacités scientifiques d'un étudiant ou d'un chercheur sont toujours contaminés, à tous les niveaux du cursus, par la connaissance de la position qu'il occupe dans les hiérarchies instituées* »¹⁴⁵.

39. Les indicateurs de répartition du capital académique et scientifique.

Afin d'objectiver la répartition du capital académique et scientifique au sein du champ criminologique états-unien, nous avons développé quatre indicateurs différents. Ces indicateurs ont été développés en vue d'évaluer la répartition du capital entre disciplines. Le champ criminologique étant interdisciplinaire, il était important de savoir si une discipline particulière était dominante, ce qui pourrait s'avérer déterminant dans le développement de la criminologie biosociale. Ces indicateurs ont été développés à partir des données disponibles, et il est tout à fait possible que d'autres outils d'objectivation puissent être imaginés. Surtout, la criminologie étant un champ interdisciplinaire, les indicateurs utilisés pourraient s'avérer beaucoup moins pertinents pour des espaces disciplinaires plus autarciques tels que le champ économique états-unien¹⁴⁶ ou le droit français¹⁴⁷.

Le postulat central des indicateurs que nous avons utilisés est que les associations académiques constituent un bon baromètre de la structure d'un champ scientifique donné. Comme l'a expliqué le sociologue Frédéric Lebaron, « *les associations professionnelles sont un des lieux où se constituent les frontières du champ, la définition du groupe et l'appropriation du capital symbolique qui lui est associé* »¹⁴⁸. Les associations académiques favorisent la cohésion et l'échange entre scientifiques, notamment par la publication de revues qui viennent encourager « *la diffusion et le progrès d'une science* »¹⁴⁹. Cela explique que les analyses sociologiques de la constitution des disciplines et des champs de recherche aient fait une place primordiale à ces structures¹⁵⁰.

¹⁴⁴ S. Raoult, « Des méthodes et des hommes. La production sociale du savoir sur l'efficacité de la peine de mort », art cit.

¹⁴⁵ P. Bourdieu, « Le champ scientifique », art cit, p. 89.

¹⁴⁶ M. Fourcade, E. Ollion et Y. Algan, « The Superiority of Economists », art cit.

¹⁴⁷ Johan Heilbron et Anaïs Bokobza, « Transgresser les frontières en sciences humaines et sociales en France », *Actes de la recherche en sciences sociales*, 2015, n° 210, p. 119.

¹⁴⁸ F. Lebaron, *La croyance économique*, op. cit., p. 29.

¹⁴⁹ Yves Gingras, *Sociologie des sciences: « Que sais-je ? » n° 3950*, Paris, Presses Universitaires de France, 2013, p. 597.

¹⁵⁰ A. Cambrosio et P. Keating, « The Disciplinary Stake », art cit ; Tom Lee, « Shaping the US Academic Accounting Research Profession: The American Accounting Association and the Social Construction of a

Nous avons souhaité garder un équilibre entre le capital scientifique et le capital académique en sélectionnant deux indicateurs pour chacun de ces types de capital. Cet équilibre est guidé par l'idée qu'il n'y a *a priori* pas de raison de croire que l'un des deux types de capital est plus important que l'autre. Par exemple, tandis que les positions académiques influent sur la distribution des récompenses scientifiques, de telles récompenses ne seraient pas possibles sans la production intensive d'une recherche de qualité¹⁵¹.

Les deux indicateurs de répartition du capital scientifique sont les suivants :

- 1) **Discipline de doctorat des lauréats des récompenses distribuées par les associations académiques du champ.** Les associations scientifiques reconnaissent les contributions faites au savoir du champ par l'attribution de récompenses ou de prix. Ces prix constituent une bonne mesure de la répartition du capital scientifique entre disciplines, en ce qu'ils symbolisent la reconnaissance qu'un chercheur donné a obtenu pour ses recherches et donc les critères de la « bonne science » qui sont en vigueur dans le champ concerné.
- 2) **Discipline de doctorat des chercheurs les plus cités dans le champ.** Le nombre de citations qu'un chercheur a obtenu pour ses recherches est utilisé de façon traditionnelle en scientométrie et en sociologie des sciences comme une mesure de la réussite scientifique¹⁵². En considérant que « *le nombre de références à un individu, une revue ou un groupe de recherche [est un] indicateur de capital scientifique parmi d'autres* »¹⁵³,

Professional Elite », *Critical Perspectives on Accounting*, 1995, vol. 6, n° 3, p. 241-261 ; Frank Morn, *Academic politics and the history of criminal justice education*, Westport, Greenwood Press, 1995 ; Andrew Abbott, *Department & Discipline. Chicago Sociology at One Hundred*, Chicago, University of Chicago Press, 1999 ; F. Lebaron, *La croyance économique, op. cit.*, p. 29-38 ; Michael Alan Bernstein, *A Perilous Progress: Economists and Public Purpose in Twentieth-century America*, Princeton, Princeton University Press, 2001 ; Étienne Ollion, « De la sociologie en Amérique. Éléments pour une sociologie de la sociologie étasunienne contemporaine », *Sociologie*, 2012, vol. 2, n° 3, p. 277-294 ; A. Panofsky, *Misbehaving science, op. cit.*, p. 44-50 ; Thibaud Boncourt, « La science internationale comme ressource », *Revue française de sociologie*, 2016, vol. 57, n° 3, p. 529-561.

¹⁵¹ Robert K. Merton, « The Matthew effect in science », *Science*, 1968, vol. 159, n° 3810, p. 56-63.

¹⁵² Jonathan R. Cole et Stephen Cole, *Social Stratification in Science*, Chicago, University of Chicago Press, 1973.

¹⁵³ J. Heilbron et A. Bokobza, « Transgresser les frontières en sciences humaines et sociales en France », art cit, p. 110.

la discipline des chercheurs les plus cités dans un champ donné représente la répartition du capital scientifique à l'intérieur de ce champ.

Les deux indicateurs de répartition du capital académique sont les suivants :

- 1) **Discipline de doctorat du président de l'association académique du champ.** Les présidents des associations académiques sont généralement élus par les membres de l'association pour un mandat d'un an. C'est notamment le cas de l'*American Society of Criminology*. La discipline d'appartenance du président élu peut ainsi constituer une bonne mesure de la répartition du capital académique dans le champ. L'orientation donnée à une association influe sur l'orientation scientifique du champ – notamment par le biais de sa revue officielle, comme l'*American Society of Criminology* le fait avec *Criminology* – et donc sur la répartition du capital scientifique.
- 2) **Discipline de doctorat des enseignants-chercheurs employés par les facultés du champ.** L'une des principales questions au sein des champs interdisciplinaires est de savoir quelle(s) discipline(s) devrait contrôler le système d'enseignement et de reproduction du champ. Une analyse de la discipline des enseignants-chercheurs employés par les facultés du champ peut ainsi objectiver la répartition du capital académique entre les différentes disciplines participantes. Ce rôle reproductif est particulièrement important dans la mesure où les disciplines sont articulées autour de critères d'évaluation scientifique parfois incompatibles¹⁵⁴.

En plus de ces indicateurs de répartition du capital scientifique et académique entre disciplines, nous avons développé un indicateur plus général afin d'objectiver la hiérarchie sociale au sein du champ scientifique états-unien. Cet indicateur a été utilisé pour évaluer la position et le prestige des facultés de criminologie. La liste des programmes doctoraux de criminologie états-uniens a été constituée à partir de recherches antérieures¹⁵⁵, du rapport 2016 de l'*Association of Doctoral Programs in Criminology*

¹⁵⁴ Michèle Lamont, *How professors think: Inside the curious world of academic judgment*, Cambridge, Harvard University Press, 2009.

¹⁵⁵ Philip E. Carlan, R. Alan Thompson et Kelly A. Cheeseman, « Criminology and Criminal Justice Doctoral Programs in 2012–2013: Transformation of a Male-Dominated Arena », *Journal of Criminal Justice Education*, 2013, vol. 24, n° 4, p. 576-593.

*and Criminal Justice*¹⁵⁶, et d'une recherche effectuée sur le moteur de recherche *Google*. Nous avons ainsi identifié 41 programmes doctoraux de criminologie. Cette hiérarchie sociale correspond à « celle des grandes écoles en France ou celle des universités par exemple aux USA »¹⁵⁷. L'on peut envisager différentes mesures de la hiérarchie sociale, ou de ce que le sociologue David Hess a appelé « prestige institutionnel »¹⁵⁸. Par exemple, Hess utilise le classement des universités proposé par le *US News*¹⁵⁹. Sacha Raoult utilise quant à lui le classement du *Times Higher Education*¹⁶⁰. Une autre mesure possible de la hiérarchie sociale est la classification Carnegie, qui répartit les universités états-uniennes en quatre catégories en fonction de leur orientation plus ou moins poussée vers la recherche scientifique : université de recherche avec une activité de recherche très élevée ; université de recherche avec une activité de recherche élevée ; université doctorale ; université de master. La classification Carnegie est importante parce que le sociologue Fabio Rojas a montré que les universités états-uniennes, dans le développement de nouvelles disciplines et facultés, suivaient leur groupe de pairs plutôt que les tendances nationales¹⁶¹. Cela signifie que les universités qui ont une activité de recherche très élevée – Harvard, Chicago, Yale, MIT – auront plus tendance à suivre les tendances observées chez leurs concurrents directs, que les décisions académiques et scientifiques d'universités de province orientées vers l'enseignement et la formation professionnelle.

L'indicateur que nous avons développé intègre ces deux éléments que sont les classements universitaires et la classification Carnegie. S'agissant du classement universitaire, nous avons utilisé le classement Shanghai 2015, qui a le mérite de proposer des classements par pays sélectionné. Nous sommes bien conscients des critiques qui ont été adressées aux classements universitaires et aux indicateurs d'évaluation de la recherche¹⁶². Cependant, notre objectif n'est pas de dire si certaines criminologies sont « meilleures » que d'autres parce que produites dans des universités mieux classées. Plutôt, le classement Shanghai est utilisé comme un outil de mesure de la position des

¹⁵⁶ <http://www.adpccj.com/surveys.html>. Consulté le 20 mars 2017.

¹⁵⁷ P. Bourdieu, « Le champ scientifique », art cit, p. 89.

¹⁵⁸ D.J. Hess, « Bourdieu and Science Studies », art cit, p. 336.

¹⁵⁹ *Ibid.*

¹⁶⁰ S. Raoult, « Des méthodes et des hommes. La production sociale du savoir sur l'efficacité de la peine de mort », art cit, p. 114.

¹⁶¹ Fabio Rojas, *From Black Power to Black Studies: How a Radical Social Movement Became an Academic Discipline*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 2007.

¹⁶² Michaela Saisana, Béatrice d'Hombres et Andrea Saltelli, « Rickety numbers: Volatility of university rankings and policy implications », *Research Policy*, 2011, vol. 40, n° 1, p. 165-177 ; Yves Gingras, *Les dérives de l'évaluation de la recherche : Du bon usage de la bibliométrie*, Paris, Liber, 2014.

universités états-uniennes et de leur volume de capital, ce qui sera mis en relation avec le type de criminologie produite. Par exemple, *Harvard University* n'occupe pas la même position que *Sam Houston State University* ; cela ne veut pas dire que la première est intrinsèquement meilleure que la seconde. Cependant, cela signifie que ces deux institutions n'ont pas le même volume de capital, et que *Harvard* est plus dominante dans le champ scientifique que ne l'est *Sam Houston*. Comme le souligne David Hess, cet indicateur « *fournit une mesure approximative du capital local culturel, social, symbolique, et dans certains cas financiers* »¹⁶³ dont disposent les facultés de criminologie.

Chaque programme doctoral de criminologie s'est ainsi vu attribuer deux scores différents qui ont ensuite été additionnés. Le premier score a été attribué à partir de la classification Carnegie : université de recherche avec une activité de recherche très élevée = 4 points ; université de recherche avec une activité de recherche élevée = 3 points ; université doctorale = 2 points ; université de master = 1 point. Le second score a été obtenu à partir du classement Shanghai 2015 : rang 1 à 50 = 4 points ; rang 51 à 75 = 3 points ; rang 76 à 100 ; 2 points ; rang 101 à 146 = 1 point ; non-classé = 0 point. Les programmes de criminologie situés dans les universités les plus prestigieuses héritaient ainsi d'un score de 8. Les résultats sont disponibles dans l'Annexe 1. Les universités indiquées par un astérisque n'ont pas été incluses dans le calcul de l'orientation disciplinaire des enseignants-chercheurs employés dans des facultés de criminologie¹⁶⁴.

Section 3. Le corpus littéraire biosocial

40. Les difficultés d'objectivation. Afin d'objectiver le développement et la structure de la criminologie biosociale, nous avons constitué un corpus littéraire rassemblant les articles de criminologie biosociale publiés dans des journaux de criminologie. Cette mesure n'est évidemment pas parfaite. Comme l'a expliqué Aaron Panofsky à propos de la génétique comportementale, les efforts d'objectivation et de mesure « *favorisent automatiquement les définitions de certaines parties à un moment donné* »¹⁶⁵. Etant donné que la criminologie biosociale est un courant hétérogène au sein duquel différentes parties se livrent une lutte pour l'imposition de leur propre vision, la

¹⁶³ D.J. Hess, « Bourdieu and Science Studies », art cit, p. 336.

¹⁶⁴ V. *infra* Tableau 16.

¹⁶⁵ A. Panofsky, *Misbehaving science*, *op. cit.*, p. 24.

domination du courant par l'une de ces parties conduit inévitablement à sa surreprésentation dans les indicateurs qui sont habituellement utilisés en sociologie des sciences, parmi lesquels le nombre de publications ou le contrôle des structures institutionnalisées.

Cela ne signifie cependant pas qu'il faille abandonner toute méthode d'objectivation, ne serait-ce que parce la surreprésentation d'un groupe dans les indicateurs d'objectivation dit quelque chose à propos de la répartition du pouvoir au sein du courant. Simplement, les indicateurs doivent être utilisés de façon prudente, et en complément d'une connaissance approfondie de la structure du courant et des points de contention existants. L'on peut de la sorte utiliser les outils d'objectivation comme une trame de fond et un guide de lecture, tout en n'étant pas trompés par ce qu'ils laissent apparaître. Nous avons constitué un corpus littéraire afin d'obtenir des repères quantitatifs sur le développement et la structure de la criminologie biosociale, mais nos développements puisent bien au-delà des résultats qui sont apparus lors de ces recherches. C'est-à-dire que nous utilisons ce corpus pour introduire des mesures, même imparfaites, de certains aspects de la criminologie biosociale états-unienne – par exemple le nombre et la discipline des criminologues biosociaux –, tout en prenant en compte les travaux qui ne sont pas apparus dans ce corpus mais qu'il est néanmoins indispensable de mobiliser afin de parvenir à une compréhension de ce mouvement de recherche. Cela était d'autant plus nécessaire que ce corpus ne contient que des articles publiés dans des revues à comité de lecture, à l'exclusion des nombreux autres types de documents qui contiennent des développements sur la criminologie biosociale : chapitres d'ouvrages, monographies, manuels, thèses, recensions et notes de lecture, billets de blog, etc.

41. Les critères de sélection. Le corpus littéraire de criminologie biosociale a été constitué en recourant à une procédure méta-analytique¹⁶⁶. Nous reproduisons ainsi, en l'étendant à d'autres bases de données et à une période plus large, la méthodologie déjà utilisée par des criminologues biosociaux pour effectuer une recension systématique de la littérature en criminologie biosociale¹⁶⁷. Les critères d'inclusion des articles étaient au nombre de quatre :

¹⁶⁶ Sur l'utilisation de méthodes méta-analytiques en sciences sociales, v. Robert Rosenthal, *Meta-Analytic Procedures for Social Research*, Newbury Park, SAGE Publications, 1991.

¹⁶⁷ J. C. Barnes, Brian B. Boutwell et Kevin M. Beaver, « Contemporary biosocial criminology: A systematic review of the literature, 2000–2012 » dans Alex R. Piquero (ed.), *The Handbook of Criminological Theory*, Oxford, Wiley, 2016, p. 75-99.

- 1) L'article a été publié dans une revue à comité de lecture. Ainsi les chapitres d'ouvrages n'ont-ils pas été retenus. Cette méthode a le mérite d'accorder une place importante aux « *revues scientifiques qui, par la sélection qu'elles opèrent en fonction des critères dominants, consacrent les productions conformes aux principes de la science officielle* »¹⁶⁸. De plus, ces articles ont pu faire l'objet d'un contrôle de qualité, notamment en termes méthodologiques. Enfin, le choix de se concentrer sur les articles publiés dans des revues à comité de lecture permet un accès facilité à la littérature concernée.
- 2) Notre but étant d'étudier le développement et la diffusion d'un savoir génétique sur le crime au sein du champ criminologique états-unien, notre recension intègre uniquement les articles qui ont été publiés dans un journal de criminologie et dont l'un au moins des auteurs est un chercheur états-unien. Cela exclut donc par exemple les travaux de biologie du crime qui auraient été publiés dans une revue généraliste de sociologie¹⁶⁹. Est états-unien le chercheur qui indique sur l'article concerné être affilié à une université ou à un institut de recherche états-unien (la nationalité du chercheur n'a pas été prise en compte). Les articles parus dans des journaux de criminologie mais écrits par des chercheurs non états-uniens ont ainsi été écartés. La discipline des journaux a été déterminée en fonction des catégories définies par le *Journal Citation Reports* géré par Thomson Reuters¹⁷⁰.
- 3) L'article propose une compréhension biologique du phénomène criminel ou de ses médiateurs. Le phénomène criminel est largement défini, incluant tant les comportements qui sont légalement définis comme étant des infractions

¹⁶⁸ P. Bourdieu, « Le champ scientifique », art cit.

¹⁶⁹ Ronald L. Simons et al., « Social environment, genes, and aggression evidence supporting the differential susceptibility perspective », *American Sociological Review*, vol. 76, n° 6, 2011, pp. 883–912.

¹⁷⁰ Une description plus détaillée du *Journal Citation Reports* est disponible à l'adresse internet suivante : http://wokinfo.com/products_tools/analytical/jcr/. L'avantage du *Journal Citation Reports* est qu'il tient compte de l'interdisciplinarité de certaines revues en les classant dans plusieurs catégories. Par exemple, la revue *Deviant Behavior* est catégorisée criminologie, psychologie et sociologie. Il suffisait que la catégorie criminologie (*Criminology / Penology*) apparaisse une fois pour que la revue concernée soit intégrée au corpus.

pénales, tels que le meurtre¹⁷¹, que des comportements dits antisociaux¹⁷² ou déviants¹⁷³. De même, les articles étudiant des médiateurs du crime tels que le contrôle de soi¹⁷⁴, la psychopathie¹⁷⁵ ou la réussite scolaire¹⁷⁶ ont également été retenus. À l'inverse, les recherches qui concernaient la découverte et l'utilisation de preuves ADN au cours d'une procédure pénale¹⁷⁷, le don de sperme¹⁷⁸, ou encore les problèmes éthiques et juridiques entourant la recherche génétique sur le crime¹⁷⁹ n'ont pas été retenues.

- 4) Nous avons inclus tant les recherches empiriques¹⁸⁰ que les articles proposant une théorisation génétique du crime¹⁸¹. Les articles théoriques tels que les recensions de la littérature¹⁸² et les méta-analyses¹⁸³, ainsi que les articles qui s'insèrent dans la controverse relative à la criminologie biosociale, notamment quant à la pertinence méthodologique et conceptuelle de ces

¹⁷¹ V. par exemple Christopher J. Ferguson et Kevin M. Beaver, « Natural born killers: The genetic origins of extreme violence », *Aggression and Violent Behavior*, vol. 14, n° 5, 2009, pp. 286-294.

¹⁷² V. par exemple Matt DeLisi et al., « All in the Family Gene × Environment Interaction Between DRD2 and Criminal Father Is Associated With Five Antisocial Phenotypes », *Criminal Justice and Behavior*, vol. 36, n° 11, 2009, pp. 1187-1197.

¹⁷³ V. par exemple Anthony Walsh, « Genetic and Cytogenetic Intersex Anomalies: Can They Help Us to Understand Gender Differences in Deviant Behavior? », *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, vol. 39, n° 2, 1995, pp. 151-166.

¹⁷⁴ V. par exemple Danielle Boisvert et al., « A twin study of sex differences in self-control », *Justice Quarterly*, vol. 30, n° 3, 2013, pp. 529-559.

¹⁷⁵ V. par exemple Catherine Tuvblad et al., « Psychopathic personality and negative parent-to-child affect: A longitudinal cross-lag twin study », *Journal of criminal justice*, vol. 41, n° 5, 2013, pp. 331-341.

¹⁷⁶ V. par exemple Jamie Newsome, Danielle Boisvert et John Paul Wright, « Genetic and environmental influences on the co-occurrence of early academic achievement and externalizing behavior », *Journal of Criminal Justice*, vol. 42, n° 1, 2014, pp. 45-53.

¹⁷⁷ V. par exemple Alan L. Friedman, « Forensic DNA Profiling in the 21st Century », *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, vol. 43, n° 2, 1999, pp. 168-179.

¹⁷⁸ V. par exemple Catherine Donovan, « Genetics, Fathers and Families: Exploring the Implications of Changing the Law in Favour of Identifying Sperm Donors », *Social & Legal Studies*, vol. 15, n° 4, 2006, pp. 494-510.

¹⁷⁹ V. par exemple Colleen M. Berryessa, Nicole A. Martinez-Martin et Megan A. Allyse, « Ethical, legal and social issues surrounding research on genetic contributions to anti-social behavior », *Aggression and Violent Behavior*, vol. 18, n° 6, 2013, pp. 605-610.

¹⁸⁰ V. par exemple John M. Stogner et Chris L. Gibson, « Stressful life events and adolescent drug use: Moderating influences of the MAOA gene », *Journal of Criminal Justice*, vol. 41, n° 5, 2013, pp. 357-363.

¹⁸¹ V. par exemple Anthony Walsh, « Behavior genetics and anomie/strain theory », *Criminology*, vol. 38, n° 4, 2000, pp. 1075-1108.

¹⁸² V. par exemple George B. Palermo, « Biological and Environmental Correlates of Aggressive Behavior », *Journal of Forensic Psychology Practice*, vol. 10, n° 4, 2010, pp. 300-324.

¹⁸³ V. par exemple Glenn D. Walters, « A meta-analysis of the gene-crime relationship », *Criminology*, vol. 30, n° 4, 1992, pp. 595-614.

travaux¹⁸⁴, ont également été retenus. En revanche les recensions d'ouvrage¹⁸⁵ et les articles d'histoire de la bio-criminologie ont été écartés¹⁸⁶.

42. Les étapes de la constitution du corpus. La constitution du corpus a suivi trois étapes. Une première recherche a été effectuée sur la base de données scientifique *Web of Science*¹⁸⁷. Le *Web of Science* est un moteur de recherche qui référence plus de 90 millions d'entrées provenant de plus de 12000 revues scientifiques, de 1975 à nos jours. Cette base de données a déjà été utilisée pour analyser le développement de courants de recherche tels que la neuroéconomie¹⁸⁸. La requête était formulée de la façon suivante :

(TS=(genetics OR genetic OR gene OR genotype OR polymorphism) AND WC=(Criminology/Penology) AND LANGUAGE: (English)

Au moins l'un des mots-clés saisis (« genetics », « genetic », « gene », « genotype », ou « polymorphism ») devait apparaître dans le titre, le résumé, ou les mots-clés de l'article. L'article concerné devait être rédigé en anglais et publié dans une revue de criminologie. Cette requête a fait apparaître 228 résultats. Après avoir appliqué les quatre critères détaillés ci-dessus, nous avons retenu 147 des 228 résultats obtenus.

Une recherche plus extensive a ensuite été réalisée en mobilisant plusieurs bases de données scientifiques : le *Web of Science*, mais aussi *Scopus*, *ScienceDirect* et *Criminal Justice Abstracts*. Les mots-clés employés, qui devaient apparaître dans le titre, le résumé ou les mots-clés de l'article, étaient plus généraux et plus nombreux (Tableau 2). Ces recherches ont fait apparaître 988 résultats. Après avoir appliqué les quatre critères de sélection, nous avons identifié 32 articles qui n'étaient pas apparus lors de la première étape.

¹⁸⁴ V. par exemple Callie H. Burt et Ronald L. Simons, « Pulling Back the Curtain on Heritability Studies: Biosocial Criminology in the Postgenomic Era », *Criminology*, vol. 52, n° 2, 2014, pp. 223-262.

¹⁸⁵ V. par exemple Reed Adams, « Born to crime: The genetic causes of criminal behavior », *Journal of Criminal Justice*, 1986, vol. 14, n° 4, p. 377-378.

¹⁸⁶ V. par exemple Nicole Rafter, « Earnest A. Hooton and the biological tradition in American criminology », *Criminology*, vol. 42, n° 3, 2004, pp. 735-772. Ce qui n'empêche pas qu'ils seront mobilisés à l'appui de nos analyses de la génétique du crime.

¹⁸⁷ Toutes les recherches ont été réalisées et/ou actualisées courant 2016.

¹⁸⁸ E. Monneau et F. Lebaron, « L'émergence de la neuroéconomie », art cit, p. 234. V. également M. Maisonobe et al., « L'évolution mondiale des réseaux de collaborations scientifiques entre villes », art cit, p. 419.

Tableau 2. Seconde étape de la constitution du corpus littéraire

Base de données	Mots-clés utilisés¹⁸⁹	Résultats	Retenus
<i>Web of Science</i>	Biology aggression ; Biology antisocial behavior ; Biology crime ; Biology	519	85
<i>Scopus</i>	violence ; Biosocial aggression ; Biosocial antisocial behavior ; Biosocial crime ;	457	68
<i>ScienceDirect</i>	Biosocial violence ; Gene environment	217	19
<i>Criminal Justice Abstracts</i>	aggression ; Gene environment antisocial behavior ; Gene environment	175	49
Total¹⁹⁰	crime ; Gene environment violence	988	32

Enfin, afin de n'omettre aucun article, ces résultats ont été complétés en consultant la bibliographie d'une méta-analyse sur la relation entre les polymorphismes génétiques et la violence¹⁹¹, la bibliographie Oxford consacrée à la criminologie biosociale¹⁹², ainsi que la liste des articles référencés par Barnes et ses collègues dans leur recension systématique de la littérature biosociale pour la période 2000-2012¹⁹³. Nous avons également parcouru la bibliographie des articles que nous avons référencés lors des deux premières étapes afin de repérer d'éventuels oublis. Cette méthode manuelle nous a notamment permis de compenser les limites temporelles des bases de données scientifiques, le *Web of Science* ne remontant par exemple qu'à 1975. Ces recherches complémentaires nous ont permis d'identifier 11 articles qui n'étaient pas apparus dans les résultats initiaux. Le corpus final est ainsi composé de 190 références. Les articles compris dans ce corpus sont listés dans l'Annexe 3.

43. Analyse du contenu des articles. Les articles ainsi obtenus ont été analysés qualitativement, de façon plus ou moins systématique selon les nécessités et les contraintes de la recherche. Les analyses les plus systématiques ont consisté à coder le contenu des 190 articles référencés dans l'Annexe 3 en fonction d'un ou de plusieurs

¹⁸⁹ Les mots-clés devaient apparaître dans le titre, le résumé, ou les mots-clés de l'article.

¹⁹⁰ Certains articles étant apparus dans plusieurs bases de données, le total ne constitue pas une simple addition des sous-totaux.

¹⁹¹ E. Vassos, D. A. Collier et S. Fazel, « Systematic meta-analyses and field synopsis of genetic association studies of violence and aggression », *Molecular Psychiatry*, vol. 19, n° 4, 2014, pp. 471-477.

¹⁹² John Paul Wright, *Biosocial Criminology: Oxford Bibliographies Online Research Guide*, Oxford University Press, 2010.

¹⁹³ J.C. Barnes, B.B. Boutwell et K.M. Beaver, « Contemporary biosocial criminology », art cit.

critères prédéfinis. Par exemple, nous avons utilisé cette méthode afin d'évaluer l'importance du facteur racial dans la criminologie biosociale¹⁹⁴, pour connaître les sources des données utilisées par ces chercheurs¹⁹⁵, ou encore pour évaluer l'importance des différentes branches de la criminologie biosociale¹⁹⁶. Aussi intéressante soit-elle en termes de comparaison entre articles et de reproductibilité de la recherche, cette méthode est moins adaptée à l'analyse de contenus qu'il est difficile de coder et de placer dans des catégories claires et délimitées. Cela explique par exemple que nous n'ayons pas fourni de statistiques générales sur l'orientation pro-génétique ou pro-environnement des 190 articles contenus dans le corpus¹⁹⁷.

Section 4. Les données biographiques sur les chercheurs

44. Les données accessibles publiquement. Les données biographiques et bibliographiques sur les acteurs du champ criminologique et de la criminologie biosociale proviennent de plusieurs sources. La première partie de ces données était disponible publiquement sur internet : curriculum vitae, pages institutionnelles et blog personnels, interventions filmées lors de conférences. Nous avons ainsi systématiquement codé pour chacun des 182 criminologues biosociaux cinq variables sur leur trajectoire académique et scientifique : discipline de doctorat, année d'obtention du doctorat, université d'obtention du doctorat, rang *Times Higher Education* de l'université de doctorat, et nombre d'articles de criminologie biosociale publiés¹⁹⁸.

Nous avons également pu nous appuyer sur les entretiens organisés par l'organisation principale du champ criminologique états-unien, l'*American Society of Criminology*, dans le cadre de son projet *Oral History*¹⁹⁹. Plusieurs producteurs de

¹⁹⁴ V. *infra* Tableau 24 et Tableau 25.

¹⁹⁵ V. *infra* Tableau 18.

¹⁹⁶ V. *infra* Tableau 17.

¹⁹⁷ V. *infra* chapitre 3.

¹⁹⁸ Cette variable correspond au nombre d'articles contenu dans notre corpus littéraire pour lesquels le chercheur concerné est listé comme auteur.

¹⁹⁹ V. <http://www.oralhistoryofcriminology.org/home>. Consulté le 13 mars 2017.

criminologie biosociale ont été interviewés et filmés à cette occasion : Clarence R. Jeffery²⁰⁰, Marvin Wolfgang²⁰¹, Terrie Moffitt²⁰², Adrian Raine²⁰³.

45. Les données non-publiques. La seconde partie des données biographiques a été obtenue en combinant deux sources principales :

- D'abord, un questionnaire en ligne a été envoyé par email à des dizaines de criminologues biosociaux. Sur l'ensemble de ces envois, 20 chercheurs ont répondu et ont complété le questionnaire sur *Google Forms*. L'objectif de ce questionnaire était de récolter des informations préliminaires sur l'orientation des chercheurs, ainsi que de savoir lesquels étaient disposés à parler de leur trajectoire. Un exemplaire de ce questionnaire est fourni dans l'Annexe 2.
- Suite à ce questionnaire, nous avons conduit 22 entretiens semi-directifs²⁰⁴. La moitié de ces entretiens (11) a été réalisée avec des chercheurs qui avaient déjà répondu au questionnaire. Parmi ces 22 entretiens, 16 ont été réalisées par téléphone, 3 en face à face, tandis que 3 chercheurs ont préféré communiquer par email²⁰⁵.

46. Le déroulement des entretiens. Les entretiens sont des données classiquement utilisées dans la sociologie des sciences et du monde universitaire²⁰⁶,

²⁰⁰ American Society of Criminology, *Clarence R. Jeffery interviewed by Diana Fishbein*, Tallahassee, 1996.

²⁰¹ American Society of Criminology, *Marvin Wolfgang interviewed by Fred Adler*, Philadelphia, 1997.

²⁰² American Society of Criminology, *Terrie Moffitt interviewed by Brendan Dooley*, Washington DC, 2012.

²⁰³ American Society of Criminology, *Adrian Raine interviewed by Brendan Dooley*, Philadelphia, 2016.

²⁰⁴ La méthodologie utilisée pour les entretiens semi-directifs a suivi les deux ouvrages suivants : Stéphane Beaud et Florence Weber, *Guide de l'enquête de terrain : produire et analyser des données ethnographiques*, Paris, La Découverte, 2010 ; Jean-Claude Combessie, *La méthode en sociologie*, Paris, La Découverte, 2010.

²⁰⁵ Bien que les entretiens par email puissent *a priori* paraître d'une valeur moindre, ce type de données est de plus en plus utilisé en sociologie. V. par exemple Younes Amrani et Stéphane Beaud, *Pays de malheur ! : Un jeune de cité écrit à un sociologue*, Paris, La Découverte, 2004. En sociologie des sciences, v. A. Panofsky, *Misbehaving science, op. cit.*, p. 248. Le traitement des communications écrites comme données d'entretien est à mettre en parallèle avec la mobilisation de données provenant de correspondances entre chercheurs. Pour un exemple d'utilisation de données épistolaires en sociologie des sciences, v. J.H. Laub et R.J. Sampson, « The Sutherland-Gluck debate », art cit ; Michel Dubois, « « Private knowledge » et « programme disciplinaire » en sciences sociales : étude de cas à partir de la correspondance de Robert K. Merton », *L'Année sociologique*, 2014, vol. 64, n° 1, p. 79-119.

²⁰⁶ B. Latour et S. Woolgar, *La vie de laboratoire, op. cit.* ; Harriet Zuckerman, *Scientific Elite: Nobel Laureates in the United States*, New Brunswick, Transaction Publishers, 1996 ; M. Lamont, *How professors think, op. cit.* ; Philippe Brunet et Michel Dubois, « Cellules souches et technoscience : sociologie de l'émergence et de la régulation d'un domaine de recherche biomédicale en France », *Revue française de sociologie*, 2012, vol. 53, n° 3, p. 391-428 ; P. Ragouet, *L'eau a-t-elle une mémoire ? , op. cit.*

notamment dans le cadre de la théorie du champ²⁰⁷. Les entretiens étaient semi-directifs, ce qui signifie que nous avons préparé des thèmes à aborder tout en laissant une certaine liberté à notre interlocuteur pendant le déroulé de l'entretien. Durant les entretiens, nous avons interrogé les acteurs du champ criminologique sur un ensemble de caractéristiques personnelles : années de formation, diplômes, intérêt pour la question criminelle, entrée et positionnement dans le champ criminologique, opinions sur le statut académique de la criminologie, perception de l'intérêt scientifique de l'approche biosociale, positionnement vis-à-vis des controverses et du reste du champ criminologique, ou encore retombées attendues des recherches biosociales. Tous les entretiens ont été enregistrés avec l'accord des participants. Ces entretiens ont duré entre 25 et 82 minutes. Afin de garantir l'anonymat des participants, les entretiens n'ont pas été intégralement retranscrits dans cette thèse.

47. La sélection des interviewés. Les interviewés ont été sélectionnés en essayant d'obtenir le panorama le plus complet de la criminologie biosociale, que ce soit en termes d'orientation disciplinaire (criminologie, sociologie, psychologie) et de visibilité (nombre d'articles publiés, attitude controversée), mais également en ce qui concerne le positionnement vis-à-vis de la criminologie biosociale (Tableau 3). S'agissant de ce dernier critère, les chercheurs interrogés ont été répartis dans trois catégories : producteur de criminologie biosociale, commentateur, critique. Cette classification reproduit celle utilisée par Aaron Panofsky dans son étude du champ de la génétique comportementale.

Tous les profils ne sont cependant pas représentés de façon égale. En plus d'être complet, le panorama proposé devait être proportionnel à l'implication des différents acteurs dans le courant biosocial. Autrement dit, nous avons tenté de fournir un aperçu qui soit représentatif de l'état de ce courant, en donnant davantage de visibilité aux acteurs qui sont effectivement plus visibles. Par exemple, comme on le voit dans le Tableau 3, la majorité des chercheurs interviewés ont obtenu un doctorat en criminologie. Mais ce déséquilibre s'explique précisément par la surreprésentation des docteurs en criminologie dans la production du savoir biosocial²⁰⁸.

²⁰⁷ P. Bourdieu, *Homo Academicus*, *op. cit.* ; F. Lebaron, *La croyance économique*, *op. cit.* ; W. Hong, « Domination in a Scientific Field », art cit ; M. Albert, S. Laberge et B.D. Hodges, « Boundary-Work in the Health Research Field », art cit ; A. Panofsky, *Misbehaving science*, *op. cit.*

²⁰⁸ V. *infra* Tableau 12 et Tableau 19.

Tableau 3. Profil et positionnement des chercheurs interrogés

Répondant	Discipline de thèse	Période de thèse	Positionnement	Nombre d'articles	Questionnaire en ligne	Interview (durée)
1	Criminologie	Avant 2000	Producteur	5-9	X	Téléphone (38 min)
2	Criminologie	Après 2000	Producteur	5-9	X	Téléphone (55 min)
3	Sociologie	Après 2000	Producteur	10 et plus	X	
4	Sociologie	Avant 2000	Producteur	1-4	X	
5	Criminologie	Après 2000	Producteur	5-9	X	Téléphone (36 min)
6	Criminologie	Après 2000	Producteur	1-4	X	Téléphone (30 min)
7	Criminologie	Avant 2000	Producteur	5-9	X	Téléphone (33 min)
8	Criminologie	Après 2000	Producteur	1-4	X	
9	Psychologie	Avant 2000	Producteur	1-4	X	Ecrite
10	Criminologie	Avant 2000	Producteur	1-4	X	Téléphone (29 min)
11	Criminologie	Après 2000	Producteur	1-4	X	Téléphone (42 min)
12	Sociologie	Après 2000	Producteur	1-4	X	
13	Criminologie	Après 2000	Producteur	1-4	X	Téléphone (27 min)
14	Criminologie	Avant 2000	Producteur	1-4	X	Téléphone (34 min)
15	Criminologie	Après 2000	Producteur	5-9	X	
16	Criminologie	Avant 2000	Producteur	10 et plus	X	Téléphone (78 min)

17	Sociologie	Avant 2000	Producteur	1-4	X	
18	Criminologie	Après 2000	Producteur	1-4	X	
19	Criminologie	Après 2000	Producteur	1-4	X	
20	Criminologie	Après 2000	Producteur	1-4	X	
21	Sociologie	Après 2000	Commentateur	/		Face-à-face (50 min)
22	Droit	Avant 2000	Commentateur	/		Face-à-face (46 min)
23	Criminologie	Avant 2000	Critique	/		Face-à-face (82 min)
24	Sociologie	Avant 2000	Critique	/		Téléphone (38 min)
25	Criminologie	Après 2000	Producteur	1-4		Ecrite
26	Sociologie	Avant 2000	Commentateur	/		Téléphone (51 min)
27	Criminologie	Après 2000	Producteur	1-4		Téléphone (43 min)
28	Criminologie	Avant 2000	Producteur	0		Téléphone (25 min)
29	Criminologie	Après 2000	Producteur	10 et plus		Ecrite
30	Criminologie	Après 2000	Producteur	5-9		Téléphone (38 min)
31	Criminologie	Après 2000	Producteur	10 et plus		Téléphone (56 min)

48. La méfiance des criminologues biosociaux. Le caractère controversé de la criminologie biosociale a sans doute pesé sur la récolte des données biographiques. Nous avons ainsi été confrontés au même problème que le sociologue Aaron Panofsky a rencontré lors de son étude de la génétique comportementale : un certain nombre de chercheurs se sont montrés méfiants lorsque nous les avons contactés, méfiance qui explique également le taux de non-réponse rencontré²⁰⁹. Cette contrainte a pu dans une certaine mesure biaiser la récolte des données biographiques. En même temps, nous avons pu nous entretenir avec plusieurs leaders de la criminologie biosociale, et les données biographiques sont complémentaires aux nombreux articles, chapitres, ou livres de criminologie biosociale qui ont été publiés. Les chercheurs qui n'ont pas souhaité répondre à nos questions ne sont donc pas pour autant absents de nos analyses.

De façon plus générale, comme l'expliquent Stéphane Beaud et Florence Weber dans leur *Guide de l'enquête de terrain*, les refus d'entretien ne doivent pas être interprétés comme des échecs²¹⁰. C'est-à-dire qu'il est possible de faire sens des refus d'entretien et des non-réponses. Le nombre d'entretiens que nous avons pu réaliser est en réalité assez inattendu, étant donné le caractère controversé de la criminologie biosociale et l'attitude défensive et méfiante adoptée par les membres de ce courant. Plusieurs chercheurs nous ont ainsi adressé de nombreux emails afin de sonder nos motivations avant d'accepter de répondre à nos questions. En un sens, la méfiance affichée par les répondants et les non-répondants confirme nos analyses sur le développement d'un « bunker biosocial »²¹¹.

Section 5. Une approche naturaliste des controverses scientifiques

49. Les principes du naturalisme. L'ensemble des données récoltées a été traité en souscrivant à l'approche « *naturaliste* » proposée par le sociologue des sciences David Bloor²¹² et récemment combinée à la théorie du champ par Aaron Panofsky²¹³.

²⁰⁹ A. Panofsky, *Misbehaving science*, *op. cit.*, p. 247-248, note 50. V. également Lara Mahi, « Une sanitisation du pénal ? », *Revue française de sociologie*, 2015, vol. 56, n° 4, p. 701.

²¹⁰ S. Beaud et F. Weber, *Guide de l'enquête de terrain*, *op. cit.*, p. 169.

²¹¹ V. *infra* n°136.

²¹² David Bloor, *Knowledge and social imagery*, Chicago, University of Chicago Press, 1991.

²¹³ A. Panofsky, *Misbehaving science*, *op. cit.*, p. 13.

Comme l'a expliqué le sociologue Pascal Ragouet²¹⁴, l'objectivité du sociologue des sciences repose sur la combinaison de trois principes majeurs :

- 1) *Le principe de symétrie* : ce principe veut que les mêmes types d'explications soient mobilisés pour expliquer les différents savoirs produits, qu'ils soient « vrais » ou « faux »²¹⁵. Au-delà de la dichotomie vrai/faux, cela signifie que les différents positionnements scientifiques adoptés lors d'une controverse doivent être approchés de façon similaire. Par exemple, le principe de symétrie impose que l'on analyse les positions des criminologues biosociaux pro-environnement et des criminologues biosociaux pro-génétique en des termes symétriques²¹⁶. L'on ne saurait ainsi imputer l'une de ces positions à des causes purement sociales, tout en expliquant la position opposée par le « jeu de la logique et de la Raison »²¹⁷.
- 2) *Le principe d'impartialité* : selon ce principe, « les désaccords repérables entre savants doivent être pris comme tels sans préjuger de la valeur de leurs arguments, non seulement parce que nous n'en avons pas les compétences, mais aussi parce que cela risquerait de nous conduire à faire passer l'analyse des désaccords et celle de la dynamique des débats derrière la volonté hautement présomptueuse de les trancher »²¹⁸. Cela signifie que notre but n'était pas de dire qui a tort ou raison. Nous n'avons pas importé de critères d'évaluation extérieurs au champ criminologique afin de trancher les controverses entourant la criminologie biosociale. Nous ne prenons pas partie pour une position ou une autre, ni ne tentons de développer une position alternative pour résoudre les controverses existantes. Autrement dit, la mobilisation de la sociologie des sciences n'est pas un moyen de « s'arroger le rôle de

²¹⁴ P. Ragouet, « Les controverses scientifiques révélatrices de la nature différenciée des sciences ? », art cit, p. 52. V. également T. Shinn et P. Ragouet, *Controverses sur la science*, op. cit., p. 78-79. Ces principes sont principalement issus du programme fort développé par David Bloor : D. Bloor, *Knowledge and social imagery*, op. cit., p. 7.

²¹⁵ D. Bloor, *Knowledge and social imagery*, op. cit., p. 7.

²¹⁶ V. *infra* chapitre 3.

²¹⁷ T. Shinn et P. Ragouet, *Controverses sur la science*, op. cit., p. 78.

²¹⁸ P. Ragouet, « Les controverses scientifiques révélatrices de la nature différenciée des sciences ? », art cit, p. 52.

l'arbitre ou du juge, qui distribue des bons et des mauvais points »²¹⁹. Cette perspective impartiale est grandement facilitée par notre position d'*outsider*. En étant extérieur au champ criminologique états-unien, c'est-à-dire en n'ayant aucun intérêt spécifique à ce que les controverses soient résolues dans un sens plutôt que dans l'autre, nous avons pu adopter un positionnement désintéressé. Etant donné que nous ne produisons pas nous-même un savoir sur le crime, nous n'avons pas d'intérêts en jeu dans la lutte pour ou contre la criminologie biosociale.

3) *Le principe de retrait épistémologique* : ce principe signifie que « *la description et l'analyse d'une controverse ne sauraient être des objectifs subordonnés à l'ambition de défendre un parti épistémologique quel qu'il soit* »²²⁰. Cette absence d'intérêts dans le champ criminologique nous distingue ainsi des travaux de sociologie des sciences produits par des criminologues. Par exemple, dans un ouvrage collectif récent consacré à l'application de la théorie de l'acteur-réseau au savoir criminologique, Dominique Robert et Martin Dufresne expliquent en introduction que l'un des objectifs de leur travail est « *de participer à la redéfinition des frontières de la discipline [criminologique]* »²²¹. Contrairement à cet exemple, notre travail n'est pas subordonné à la défense d'une position épistémologique sur le statut ou les frontières de la criminologie en tant que discipline scientifique.

50. Une perspective critique. Comme l'a montré le sociologue Aaron Panofsky, l'adoption d'une perspective naturaliste n'empêche pas le développement d'une analyse critique. Si nous n'entendons pas résoudre les controverses entourant la criminologie biosociale, nous souhaitons néanmoins en faire sens. Comme l'a fait Aaron Panofsky pour le champ de la génétique comportementale, nous avons triangulé les positions et les perspectives des différents acteurs et tenté de reconstruire la lutte pour le contrôle du champ criminologique et les enjeux spécifiques attachés à la production du

²¹⁹ P. Bourdieu et L. Wacquant, *Invitation à la sociologie réflexive*, op. cit., p. 114.

²²⁰ P. Ragouet, « Les controverses scientifiques révélatrices de la nature différenciée des sciences ? », art cit, p. 52.

²²¹ Dominique Robert et Martin Dufresne, « Introduction: Thinking through Networks, Reaching for Objects and Witnessing Facticity » dans Dominique Robert et Martin Dufresne (eds.), *Actor-network Theory and Crime Studies: Explorations in Science and Technology*, New York, Routledge, 2016, p. 2

savoir biosocial²²². L'objectif était donc de revoir la façon dont la criminologie biosociale était pensée par les acteurs du champ criminologique, notamment en analysant la façon dont les controverses et la structure du champ affectent la production du savoir biologique sur le crime²²³. Tout en adoptant une approche naturaliste des arguments déployés, nous avons tenté de regarder « *les textes d'une manière différente de celle dont leurs auteurs entendent qu'ils soient lus* »²²⁴. C'est-à-dire que nous avons souhaité « *porter au jour ce que les agents savent bien d'une certaine façon, mais qui n'est pas publiquement reconnu, par exemple les hiérarchies de disciplines, de spécialités, d'objets, d'auteurs, d'institutions, de directeurs de thèse* »²²⁵.

²²² A. Panofsky, *Misbehaving science*, *op. cit.*, p. 13.

²²³ *Ibid.*, p. 25-26.

²²⁴ L. Pinto, *La vocation et le métier de philosophe*, *op. cit.*, p. 10.

²²⁵ *Ibid.*, p. 9.

PARTIE I. LES RESSOURCES INSTITUTIONNELLES DE LA CRIMINOLOGIE BIOSOCIALE

51. L'éternel retour du biologique. La criminologie biosociale n'est pas la première occurrence de la tradition bio-criminologique au sein du champ criminologique états-unien. Le débat nature-culture s'était déjà joué aux Etats-Unis dans la première moitié du XX^{ème} siècle, en opposant notamment le sociologue Sutherland à la criminologie multifactorielle des époux Glueck²²⁶. Si l'on dépasse les frontières états-uniennes, la criminologie biosociale est le dernier « rebond »²²⁷ en date d'une controverse que l'on peut faire remonter au débat qui a opposé les sociologues français aux anthropologues italiens à la fin du XIX^{ème} siècle²²⁸. En ce sens, la redécouverte du biologique à travers la criminologie biosociale constitue une nouvelle illustration du caractère interminable des controverses scientifiques²²⁹.

Cela ne signifie cependant pas que les rebonds successifs se jouent dans les mêmes termes. La controverse sur la criminologie biosociale n'est pas la même que la controverse sur les travaux des Glueck, qui était elle-même différente du débat ayant opposé sociologues français et anthropologues italiens. Si les questions de fond restent en grande partie reconnaissables, en revanche le traitement et le déroulé de la controverse sont largement dépendants des ressources institutionnelles que les acteurs peuvent mobiliser. Ainsi la première ébauche de criminologie biosociale, que l'on peut dater de la toute fin des années 1960, ne connaîtra-t-elle pas la même endurance que le courant de recherche qui se développe à la moitié des années 2000. Cette endurance est telle que l'historienne de la criminologie Rafter estime que la criminologie biosociale « *pourrait bel et bien devenir le modèle dominant de la criminologie au XXI^{ème} siècle* »²³⁰.

52. Sociologie négative de la criminologie biosociale. Pour mieux comprendre comment cette endurance et cette résistance ont pu apparaître, nous

²²⁶ J.H. Laub et R.J. Sampson, « The Sutherland-Glueck debate », art cit.

²²⁷ Soraya Boudia, « Naissance, extinction et rebonds d'une controverse scientifique », *Mil neuf cent. Revue d'histoire intellectuelle*, n° 25, p. 157-170.

²²⁸ M. Renneville, « La réception de Lombroso en France (1880-1900) », art cit. Voir également P. Beirne, *Inventing Criminology, op. cit.*

²²⁹ C. Lemieux, « À quoi sert l'analyse des controverses ? », art cit, p. 207.

²³⁰ D. Nelkin et M.S. Lindee, *The DNA mystique, op. cit.* ; Nikolas Rose, « The biology of culpability: Pathological identity and crime control in a biological culture », *Theoretical criminology*, 2000, vol. 4, n° 1, p. 5-34 ; N. Rafter, *The criminal brain, op. cit.*, p. 250.

proposons de recourir à une sociologie négative : en tentant de voir ce qui se retrouve dans la criminologie biosociale contemporaine ou dans son contexte de production, et dont ne disposaient pas les représentants antérieurs de la criminologie biosociale. Autrement dit, nous nous demanderons dans ce chapitre ce qui a pu manquer aux tentatives précédentes visant à biologiser le phénomène criminel. Comment se fait-il que l'endurance de la criminologie biosociale ne se soit pas produite plus tôt ? Quels facteurs ont pu favoriser ou à tout le moins supporter le développement de la criminologie biosociale au sein du champ criminologique états-unien ?

53. L'importance des facteurs culturels. Jusqu'à présent, le retour de la biologie criminelle dans la seconde partie du XX^{ème} siècle a été attribué à deux facteurs principaux. La biologisation croissante des actions humaines tout d'abord²³¹, notamment suite à ce qu'on a appelé la « *révolution moléculaire en biologie* »²³², c'est-à-dire la découverte que l'ADN était porteur de l'information génétique par Hershey et Chase en 1952 et la découverte de la structure en double hélice de l'ADN par Watson et Crick en 1953. Ce phénomène a conduit à la croissance exponentielle de la recherche en génétique comportementale²³³. Ensuite, la culture du contrôle du risque²³⁴ qui a abouti outre-Atlantique à une « *nouvelle pénologie* » se concentrant sur « *la considération actuarielle d'agrégats [...] de groupes dangereux* »²³⁵. Or, comme l'a souligné Ian Hacking, il semblerait que « *l'impératif génétique trouve son habitat naturel dans la société du risque* »²³⁶.

Nul doute que ces facteurs ont joué – et continuent de jouer – un rôle dans le développement de la criminologie biosociale. Par exemple, nous verrons que les criminologues biosociaux s'appuient presque intégralement sur les méthodes et les données développées dans le champ de la génétique comportementale²³⁷. De même,

²³¹ N. Rafter, *The criminal brain, op. cit.*, p. 199.

²³² Scott Frickel, *Chemical Consequences: Environmental Mutagens, Scientist Activism, and the Rise of Genetic Toxicology*, Piscataway, Rutgers University Press, 2004, p. 36.

²³³ A. Panofsky, *Misbehaving science, op. cit.*

²³⁴ D. Garland, *The culture of control, op. cit.*

²³⁵ Malcolm M. Feeley et Jonathan Simon, « The New Penology: Notes on the Emerging Strategy of Corrections and Its Implications », *Criminology*, 1992, vol. 30, n° 4, p. 449. Pour une critique de l'utilisation des méthodes actuarielles dans la justice pénale, v. Bernard E. Harcourt, *Against Prediction: Profiling, Policing, and Punishing in an Actuarial Age*, Chicago, University of Chicago Press, 2008.

²³⁶ Ian Hacking, « Genetics, biosocial groups & the future of identity », *Daedalus*, 2006, vol. 135, n° 4, p. 91.

²³⁷ V. *infra* n°148 à 153

l'utilisation judiciaire de leurs recherches constitue un atout non-négligeable dans la lutte pour l'obtention de reconnaissance²³⁸.

Ces explications culturelles laissent voir dans la criminologie biosociale un exemple parmi d'autres du phénomène plus global de biologisation des sciences sociales. En effet, la criminologie n'est pas le seul champ des sciences humaines et sociales à avoir été récemment infusé par la recherche génétique, pas plus que les criminologues biosociaux ne sont les seuls à s'être attaqués à ce que le psychologue de Harvard Steven Pinker a appelé la théorie de la « *table rase* », c'est-à-dire à cette conception de la nature humaine qui prétend « *qu'elle n'existe guère* »²³⁹. Récemment, un éditorial paru dans *Nature* recommandait aux historiens de collaborer avec les généticiens, pensant que cela pourrait permettre, par exemple, de répondre à la question de savoir qui avait entraîné la chute de Rome²⁴⁰. Les généticiens, expliquait l'auteur, « *promettent des réponses : utiliser des analyses ADN pour découvrir ce qu'il s'est 'réellement' passé pendant l'Âge de Bronze et les sagas Viking, et remplacer des histoires 'biaisées' par des données brutes et froides* »²⁴¹. Cette poursuite d'une science pure débarrassée d'un subjectivisme rationaliste rejoint l'idée que les criminologues biosociaux se font de la science du crime, eux qui se plaisent à rappeler qu'« *il n'y a pas de place pour l'opinion subjective [...] : il n'y a que l'algèbre* »²⁴². La génétique comportementale est également utilisée en science politique afin d'étudier les attirances politiques et l'héritabilité des comportements de vote²⁴³, ou encore en économie à travers ce que l'on appelle neuroéconomie²⁴⁴. En somme, la génétique est susceptible d'intéresser une partie importante des phénomènes jusqu'à présent étudiés par les sciences sociales²⁴⁵.

54. L'apport du facteur structurel. Ces explications semblent cependant insuffisantes. La génétique comportementale se développe depuis les années 1950²⁴⁶.

²³⁸ V. *infra* n°160 à 162.

²³⁹ Aaron Panofsky, *Misbehaving science: Controversy and the development of behavior genetics*, Chicago, University of Chicago Press, 2014.

²⁴⁰ « Source material. Geneticists and historians need to work together on using DNA to explore the past », *Nature*, 2016, vol. 533, n° 7604, p. 437-438.

²⁴¹ *Ibid.*, p. 438.

²⁴² John Paul Wright et al., « Mathematical Proof Is Not Minutiae and Irreducible Complexity Is Not a Theory: A Final Response to Burt and Simons and a Call to Criminologists », *Criminology*, 2015, vol. 53, n° 1, p. 114.

²⁴³ Evan Charney et William English, « Candidate Genes and Political Behavior », *American Political Science Review*, 2012, vol. 106, n° 1, p. 1-34.

²⁴⁴ E. Monneau et F. Lebaron, « L'émergence de la neuroéconomie », art cit.

²⁴⁵ Jeremy Freese, « Genetics and the Social Science Explanation of Individual Outcomes », *American Journal of Sociology*, 2008, vol. 114, n° S1, p. S1-S35.

²⁴⁶ A. Panofsky, *Misbehaving science*, *op. cit.*

Pourquoi le courant de la criminologie biosociale aurait-il dû attendre les années 2000 pour se cristalliser ? Un embryon de criminologie biosociale s'était déjà développé à compter de la fin des années 1960. Pourquoi n'a-t-il pas perduré ? Qu'a-t-il manqué à la criminologie biosociale de cette époque pour avoir l'endurance de celle que l'on connaît aujourd'hui ? En d'autres termes, comment se fait-il que la criminologie biosociale des années 1960-1980 soit mort-née, alors que la criminologie biosociale des années 2000 est viable et reproductible ?

La réponse est à trouver dans la structure du champ criminologique états-unien. L'endurance de la criminologie biosociale est à mettre au compte de la conjonction entre les facteurs culturels ci-dessus exposés et le facteur structurel que constitue le développement d'institutions criminologiques autonomes : facultés, diplômes de doctorat, associations académiques, ou encore revues scientifiques spécialisées. Lorsque la première vague de criminologie biosociale éclot dans les années 1960-1980, le champ criminologique états-unien est dominé par la sociologie (**Chapitre 1**). Tant au niveau académique que scientifique, les sociologues contrôlent les instances de légitimité²⁴⁷. De la même façon que la toxicologie génétique a profité de ressources institutionnelles pour se développer et devenir un champ scientifique identifiable²⁴⁸, le développement d'un corps de chercheurs docteurs en criminologie statutairement indépendants de la sociologie va jouer un rôle fondamental dans le développement puis dans la solidification de la criminologie biosociale (**Chapitre 2**).

Chapitre 1. L'asphyxie structurelle de l'hétérodoxie : la première vague de criminologie biosociale (1960-2000)

Chapitre 2. Destins liés : diffusion de la génétique comportementale, indépendance de la criminologie, et cristallisation de la seconde vague de criminologie biosociale (2000-2016)

²⁴⁷ P. Bourdieu, « Le champ scientifique », art cit. Nous n'ignorons pas que la communauté des sociologues est-elle même disparatée et traversée par des luttes de pouvoir. La preuve en est que certains criminologues biosociaux ont été formés à la sociologie. Aussi, tout au long de cet article, les termes de « sociologue », de « sociologie », et leurs dérivés, devront être compris comme un idéal-type au sens de Weber, et non comme une image fidèle de la réalité. L'idéal-type du socio-criminologue est ainsi le chercheur qui voit dans le crime un phénomène à expliquer en termes sociologiques, excluant donc *a priori* les explications biologiques.

²⁴⁸ S. Frickel, *Chemical Consequences*, *op. cit.*, p. 66.

Chapitre 1. L'asphyxie structurelle de l'hétérodoxie : la première vague de criminologie biosociale (1960-2000)

55. La science comme espace normé. Tout champ scientifique se caractérise par un socle commun de règles tacites qui permettent aux membres du champ de contribuer à l'activité scientifique sans avoir à se soucier continuellement de la remise en cause des fondations mêmes de leur travail²⁴⁹. Que ces règles concernent le type de données à utiliser, les méthodes à privilégier, les concepts préférés, ou encore les théories à mobiliser, elles fluidifient le processus de création scientifique et facilitent les échanges entre pairs-concurrents²⁵⁰. Cet ensemble de règles – et d'interdits –, qui sont calquées sur les intérêts des dominants, sont définies en même temps qu'elles sont imposées par diverses institutions de production et de diffusion du savoir scientifique : associations académiques, prix et récompenses à chercheurs, système universitaire, ou encore revues scientifiques²⁵¹.

56. Capacité de mobilisation et ressources institutionnelles. Il s'ensuit logiquement que ces institutions jouent un rôle prépondérant dans la lutte pour le contrôle d'un champ scientifique. Comme l'ont souligné les sociologues Scott Frickel et Neil Gross, le succès d'un mouvement scientifique dépend largement de sa capacité à mobiliser des ressources institutionnelles²⁵². A l'inverse, la pénurie de ressources peut expliquer que certains courants scientifiques mettent du temps à se consolider, alors même que le savoir scientifique est disponible dès l'origine²⁵³. En particulier, Frickel et Gross ont mis en avant trois facteurs déterminants. D'abord, les membres dudit courant doivent avoir un accès à l'emploi dans le monde académique et scientifique. Ensuite, le

²⁴⁹ Gérard Lemaine, « Science normale et science hypernormale: Les stratégies de différenciation et les stratégies conservatrices dans la science », *Revue française de sociologie*, 1980, vol. 21, n° 4, p. 499-527.

²⁵⁰ Cet ensemble de règles – et d'interdits – est généralement désigné à la suite du philosophe des sciences Thomas Kuhn comme un « paradigme ». V. Thomas S. Kuhn, *La structure des révolutions scientifiques*, Paris, Flammarion, 1983. Ce concept a néanmoins été critiqué pour son manque de clarté. L'on a ainsi pu relever 21 acceptions différentes du terme « paradigme » dans l'ouvrage de Kuhn *La structure des révolutions scientifiques* : Margaret Masterman, « The Nature of a Paradigm » dans Imre Lakatos et Alan Musgrave (eds.), *Criticism and the Growth of Knowledge*, Cambridge, Cambridge University Press, 1970, p. 59-89.

²⁵¹ P. Bourdieu, « Le champ scientifique », art cit.

²⁵² S. Frickel et N. Gross, « A General Theory of Scientific/Intellectual Movements », art cit, p. 213. Sur les ressources institutionnelles de la science, v. Y. Gingras, *Sociologie des sciences, op. cit.*, chapitre 2.

²⁵³ S. Frickel, *Chemical Consequences, op. cit.*, p. 65-66.

succès d'un courant dépend en grande partie du prestige intellectuel de ses membres. Enfin, Frickel et Gross soulignent l'importance des ressources organisationnelles que les membres sont à même de mobiliser : associations, réseaux de chercheurs, revues, etc.²⁵⁴.

Autrement dit,

« une vision n'est pas suffisante pour propulser un projet. L'infrastructure [...] et le processus de disciplinarisation dans le milieu académique sont tout aussi importants. Il existe différentes formes d'infrastructures dans la recherche scientifique qui rassemblent ceux qui adhèrent à une nouvelle vision de la science. Elles impliquent une sorte de formation de disciples autour d'un leader charismatique, la création de journaux académiques et de sociétés scientifiques ou académiques. Toutes sont importantes pour la socialisation et l'acculturation de la nouvelle communauté scientifique émergente »²⁵⁵.

57. Plan. L'importance des facteurs institutionnels apparaît clairement dans la trajectoire de la première vague de criminologie biosociale. Alors que la criminologie biosociale des années 1960-1980 se propose comme une alternative à la criminologie *mainstream* (**Section 2**), la domination scientifique et académique des sociologues va leur permettre de contenir la controverse et d'« asphyxier » cette criminologie hétérodoxe (**Section 1**). La structure du champ criminologique états-unien va permettre de maintenir cette marginalisation jusqu'à la fin du XX^{ème} siècle.

Section 1. La domination du champ criminologique par les sociologues

58. Plan. L'apparition de structures criminologiques indépendantes aurait pu constituer un facteur de déstabilisation de la domination sociologique (**Paragraphe 1**). Mais sur le court et le moyen terme, la création de structures criminologiques indépendantes va permettre aux sociologues de matérialiser leur domination scientifique (**Paragraphe 2**).

²⁵⁴ S. Frickel et N. Gross, « A General Theory of Scientific/Intellectual Movements », art cit, p. 214-217.

²⁵⁵ J.M. Abi-Rached et N.S. Rose, « Historiciser les Neurosciences », art cit, p. 61.

Paragraphe 1. Le développement d'un champ criminologique structurellement indépendant des disciplines classiques

59. L'archipel criminologique. Plusieurs disciplines concourent à produire et à transmettre le savoir sur le crime aux Etats-Unis. Depuis la biologie des époux Glueck jusqu'aux modèles économiques de Gary Becker, en passant par la sociologie de Sutherland, la criminologie a été traversée par des méthodes et des corpus littéraires divers et variés. L'on peut ainsi se représenter le champ criminologique comme un archipel qui serait composé de différentes îles disciplinaires²⁵⁶. Au sein de cet archipel de chercheurs intéressés par le crime, certains sont plus dominants que d'autres. Les dominants imposent leurs critères de légitimité, que les dominés doivent respecter – et donc reproduire – s'ils veulent pouvoir participer à la communauté scientifique²⁵⁷.

Avant que ne survienne le développement de structures criminologiques indépendantes et autonomes, le champ criminologique n'était rien d'autre que l'espace laissé par chaque communauté disciplinaire aux producteurs de savoir sur le crime. En ce sens, s'investir dans la recherche sur le crime revenait à s'investir dans sa discipline propre (la sociologie, la psychologie, etc.), cet investissement pouvant dans certains cas conduire à des formes souples d'institutionnalisation telles que la section criminologie de l'*American Sociological Association* créée en 1943.

En revanche, il n'existait pas d'espace dédié à l'échange interdisciplinaire ou d'institutions « de criminologie », si bien que les relations académiques et scientifiques entre les membres de disciplines différentes étaient principalement guidées par les initiatives et les relations personnelles de quelques individus et les controverses publiques – telle celle qui opposera Sutherland aux époux Glueck entre 1920 et 1950²⁵⁸ – qui opposent les tenants de traditions différentes.

60. L'espace criminologique autonome. Un espace autonome dédié à la criminologie est progressivement mis en place au cours du XX^{ème} siècle. Ce processus d'institutionnalisation, qui est inhérent au développement d'une discipline ou d'une

²⁵⁶ La métaphore de l'archipel est empruntée au sociologue des sciences Aaron Panofsky : A. Panofsky, *Misbehaving science, op. cit.*, p. 33. Une autre métaphore possible est celle d'un chaos des disciplines : A. Abbott, *Chaos of disciplines, op. cit.*

²⁵⁷ P. Bourdieu, « Le champ scientifique », art cit.

²⁵⁸ J.H. Laub et R.J. Sampson, « The Sutherland-Glueck debate », art cit.

spécialité scientifique, a été étudié à travers de nombreux exemples : psychologie²⁵⁹, économie²⁶⁰, neuroéconomie²⁶¹, éconophysique²⁶², génétique comportementale²⁶³, toxicologie génétique²⁶⁴, biologie moléculaire²⁶⁵, études Afro-Américaines²⁶⁶, ou encore histoire et sociologie de la science²⁶⁷. Comme l'ont souligné les sociologues Alberto Cambrosio et Peter Keating à propos de la chronobiologie, le passage d'un espace intégré à chaque discipline (sociologie, psychologie, etc.) à un espace criminologique autonome n'a pas simplement été une affaire de dénomination²⁶⁸. Des conséquences très pratiques en ont découlé : création d'associations professionnelles, de départements et de doctorats de criminologie autonomes des disciplines classiques²⁶⁹, de revues spécialisées de criminologie, ou encore de prix de recherche pour criminologues, parmi lesquels le récent Prix Stockholm en Criminologie²⁷⁰ (Encadré 1).

61. Une criminologie appliquée. L'origine non-scientifique du mouvement d'institutionnalisation de la criminologie est importante à souligner. Les policiers qui en sont à l'origine voyaient dans la criminologie une façon de former les policiers à l'université et ainsi de rehausser le prestige de leur profession. Leurs efforts sont concrétisés sous deux formes principales. Cela donne d'abord lieu à la création d'une organisation aujourd'hui connue sous le nom d'*American Society of Criminology*²⁷¹. Ensuite, des facultés de criminologie autonomes et indépendantes des disciplines classiques commencent à apparaître dans les universités états-uniennes.

²⁵⁹ Joseph Ben-David et Randall Collins, « Social Factors in the Origins of a New Science: The Case of Psychology », *American Sociological Review*, 1966, vol. 31, n° 4, p. 451-465.

²⁶⁰ M.A. Bernstein, *A Perilous Progress*, op. cit. ; F. Lebaron, *La croyance économique*, op. cit.

²⁶¹ E. Monneau et F. Lebaron, « L'émergence de la neuroéconomie », art cit.

²⁶² Y. Gingras et C. Schinckus, « The institutionalization of econophysics in the shadow of physics », *Journal of the History of Economic Thought*, 2012, vol. 34, n° 1, p. 109-130.

²⁶³ A. Panofsky, *Misbehaving science*, op. cit.

²⁶⁴ S. Frickel, *Chemical Consequences*, op. cit.

²⁶⁵ N.C. Mullins, « The development of a scientific specialty », art cit.

²⁶⁶ F. Rojas, *From Black Power to Black Studies*, op. cit.

²⁶⁷ D.J. Hess, « Bourdieu and Science Studies », art cit ; Arnold Thackray, « The pre-history of an academic discipline: The study of the history of science in the United States, 1891-1941 », *Minerva*, 1980, vol. 18, n° 3, p. 448-473.

²⁶⁸ A. Cambrosio et P. Keating, « The Disciplinary Stake », art cit, p. 323-324.

²⁶⁹ F. Morn, *Academic politics and the history of criminal justice education*, op. cit.

²⁷⁰ Créé en 2005, le Prix Stockholm en Criminologie est parfois surnommé « *Prix Nobel de criminologie* ». Voir par exemple André Normandeau, « Le Prix Nobel de criminologie dit le Prix de Stockholm en criminologie », *Revue de Science Criminelle*, 2008, n° 4, p. 1007-1012.

²⁷¹ F. Morn, *Academic politics and the history of criminal justice education*, op. cit. ; Albert Morris, « The American Society of Criminology. A History, 1941-1974 », *Criminology*, 1975, vol. 13, n° 2, p. 123-167.

**Encadré 1. Les événements principaux de l'institutionnalisation du champ
criminologique états-unien (1940-1990)**

1941. Création de l'*American Society of Criminology* (ASC)

1950. Ouverture de l'Ecole de Criminologie de *University of California Berkeley*

1958. Le premier programme doctoral de criminologie est créé à *Florida State University*

1963. Publication du premier numéro de *Criminology*, revue officielle de l'ASC. Son facteur-h est aujourd'hui de 37

1963. Le premier *Edwin Sutherland Award* est décerné par l'ASC au sociologue Walter Reckless

1964. Le sociologue Walter Reckless est élu président de l'ASC, marquant le début de l'académisation de l'association et la marginalisation des professionnels

1964. Publication du premier numéro de *Journal of Research in Crime and Delinquency*. Son facteur-h est aujourd'hui de 30

1969. Mise en place des bourses d'étude du *Law Enforcement Education Program*

1971. Création de l'*Academy of Criminal Justice Sciences* (ACJS)

1973. Publication du premier numéro de *Journal of Criminal Justice*. Son facteur-h est aujourd'hui de 31

1974. Publication du premier numéro de *Criminal Justice and Behavior*. Son facteur-h est aujourd'hui de 31

1976. Fermeture définitive de l'Ecole de Criminologie de *University of California Berkeley*

1976. Le premier *Bruce Smith Sr. Award* est décerné par l'ACJS au juriste Leon Radzinowicz

1984. Publication du premier numéro de *Justice Quarterly*, revue officielle de l'ACJS. Son facteur-h est aujourd'hui de 32

1985. Publication du premier numéro de *Quantitative Criminology*. Son facteur-h est aujourd'hui de 26

62. L'École de criminologie de Berkeley. Des années 1950 à la moitié des années 1970, la faculté de criminologie la plus emblématique est située sur le campus de la prestigieuse *University of California Berkeley*²⁷². Si elle n'est pas la seule institution d'enseignement supérieur à s'équiper de cours de criminologie²⁷³, « *Berkeley est resté la Mecque pour l'éducation des policiers* »²⁷⁴. L'histoire de l'École de Criminologie de Berkeley est symptomatique du statut de la criminologie dans l'université états-unienne. Ouverte en 1950, l'École sera régulièrement contestée et critiquée, si bien qu'elle fermera définitivement ses portes en 1976. L'origine policière de l'École va également peser sur sa réputation, et les dirigeants de l'École vont éprouver des difficultés à légitimer la présence d'une structure professionnalisante sur le campus d'une université d'élite²⁷⁵. Entre discipline et profession, la criminologie éprouve des difficultés à obtenir la reconnaissance des institutions universitaires les plus prestigieuses. La majeure partie des facultés de criminologie autonomes qui se sont développées depuis l'épisode Berkeley sont situées dans des institutions locales peu prestigieuses²⁷⁶. Cela ne signifie pas que les universités prestigieuses ne s'intéressent pas à la question criminelle. Simplement, les universités d'élite produisent du savoir sur le crime et les institutions pénales en passant par les disciplines classiques, en particulier par la sociologie.

Au niveau scientifique, de nombreuses personnes s'interrogeaient sur la plus-value de l'École. Etant donné que Berkeley était pourvue d'un département de sociologie très actif sur les questions de déviance et de criminalité, la valeur ajoutée de l'École de Criminologie semblait peu évidente aux administrateurs de l'université. Par exemple, alors que l'École de Criminologie de Berkeley est en activité, le département de sociologie de l'université comprend notamment Erving Goffman et David Matza. Ce sentiment est partagé par nombre de chercheurs. Ainsi, lorsque l'École de Criminologie de Berkeley propose un poste de professeur à David Matza en 1961, ses collègues de la

²⁷² Johann Koehler, « Development and Fracture of a Discipline: Legacies of the School of Criminology at Berkeley », *Criminology*, 2015, vol. 53, n° 4, p. 513-544.

²⁷³ Sous l'impulsion des disciplines de Vollmer, quelques autres programmes de criminologie sont développés dans les universités publiques de *San Jose State University* et *Washington State University* durant la première moitié du XX^{ème} siècle. Tandis que les programmes développés dans des universités locales sont destinés à former les hommes de terrain, le programme de Berkeley a vocation à éduquer les futurs officiers. Cette répartition des tâches reflète la position sociale de ces institutions dans la hiérarchie universitaire états-unienne : tandis que *San Jose State University* et *Washington State University* sont des institutions locales tournées vers la professionnalisation, l'*University of California Berkeley* est une institution de recherche prestigieuse. Voir *Ibid.*

²⁷⁴ F. Morn, *Academic politics and the history of criminal justice education*, op. cit., p. 57.

²⁷⁵ J. Koehler, « Development and Fracture of a Discipline », art cit.

²⁷⁶ V. *infra* Tableau 11.

faculté de sociologie lui conseillent de refuser (ce qu'il fera)²⁷⁷. Cela montre que la décision d'institutionnaliser la criminologie et de la détacher des disciplines classiques n'était pas forcément consensuelle auprès des sociologues. Cela aura son importance lorsque ces mêmes sociologues prendront précisément le contrôle des institutions nouvellement créées²⁷⁸.

63. Une affaire d'Etat. Si l'expérience de Berkeley peut être vue comme un échec, la fermeture de l'Ecole n'a pas empêché le développement de facultés de criminologie autonomes des disciplines classiques. Dans ce mouvement, les universités ont grandement bénéficié du soutien financier de l'Etat fédéral. En 1967, la Commission Présidentielle sur l'Application de la Loi et l'Administration de la Justice²⁷⁹ souligne que *« la recherche indépendante qui a été effectuée jusqu'à présent a été centralisée dans les facultés de droit et les départements de sociologie des universités. Elle a surtout été le résultat du travail individuel de professeurs accompagnés d'un ou de quelques étudiants. Ce type de recherche a significativement contribué à notre connaissance et continuera d'être une source majeure de données et d'idées nouvelles, mais il y a de larges domaines où il est inadéquat. Etant donné que les complexités du crime sont au croisement de nombreuses disciplines, et que de nombreux projets nécessitent que des groupes de gens travaillent ensemble, il est important qu'il y ait des projets de recherche et des centres collaboratifs et organisés »*²⁸⁰.

64. Le financement étatique. Deux ans plus tard, le gouvernement fédéral suit ces recommandations et met en place un vaste programme de financement des étudiants voulant faire carrière dans le milieu policier et judiciaire : le *Law Enforcement Education Program*. L'idée est simple : les étudiants diplômés de criminologie voient leurs frais de scolarité²⁸¹ pris en charge par le programme s'ils travaillent pour une agence fédérale pendant une période spécifiée. Le programme est un succès : *« entre 1969 et 1975, les bourses du Law Enforcement Education Program sont passées de 6,5 millions de dollars attribués à 485 institutions à 40 millions de dollars pour 1065 universités. Des*

²⁷⁷ J. Koehler, « Development and Fracture of a Discipline », art cit, p. 526.

²⁷⁸ V. *infra* n°20.

²⁷⁹ Cette commission a été mise en place par le Président Lyndon Johnson dans le cadre de sa « guerre contre le crime » (*war on crime*).

²⁸⁰ President Commission on Law Enforcement and Administration of Justice, *The challenge of crime in a free society*, Washington DC, US Government Printing Office, 1967, p. 615-616.

²⁸¹ Qui s'élèvent généralement à plusieurs milliers de Dollars.

milliers d'officiers de police sont retournés à l'école pour obtenir une éducation supérieure et des diplômes dans les programmes d'application de la loi »²⁸².

65. Une « vache à lait ». Suite au programme de financement gouvernemental, les programmes de criminologie autonomes sont parfois décrits comme des « vaches à lait » (*cash cow*)²⁸³. Au milieu des années 1960, 152 institutions d'enseignement supérieur proposent des diplômes en criminologie et/ou justice criminelle²⁸⁴. En 1958, le premier programme doctoral autonome de criminologie est mis en place à *Florida State University*. Dix ans plus tard, l'on comptait 729 programmes de justice criminelle, dont six programmes doctoraux et 121 de niveau master²⁸⁵. En 1990, plus de 1000 universités et institutions d'enseignement supérieur proposaient un diplôme en criminologie ou en justice criminelle²⁸⁶, dont 13 au niveau doctoral²⁸⁷.

66. Criminologie, un terme polysémique. Le champ criminologique est désigné par un éventail de termes qui sont « *en même temps synonymes et différents, distincts tout en se chevauchant* »²⁸⁸. Bien que l'on distingue classiquement entre *Criminology* et *Criminal Justice*, le premier étant censé référer à l'étude scientifique du phénomène criminel et le second à l'étude du fonctionnement du système de justice pénale, les deux sont souvent utilisés comme synonymes ou accolés, non seulement dans les productions scientifiques²⁸⁹, mais également dans les noms des *Departments* et diplômes. A cette division classique s'ajoute l'influence d'autres mouvements intellectuels, tel le *Law and Society*²⁹⁰ qui vient parfois se greffer à l'étude du crime et du

²⁸² F. Morn, *Academic politics and the history of criminal justice education*, *op. cit.*, p. 88.

²⁸³ David Fabianic, « PhD Program Prestige and Faculty Location in Criminal Justice and Sociology Programs », *Journal of Criminal Justice Education*, 2011, vol. 22, n° 4, p. 563.

²⁸⁴ L'on distingue classiquement entre *Criminology* et *Criminal Justice*, le premier étant censé référer à l'étude scientifique du phénomène criminel et le second à l'étude du fonctionnement du système de justice pénale, les deux sont souvent utilisés comme synonymes ou accolés, non seulement dans les productions scientifiques, mais également dans les noms des *Departments* et diplômes.

²⁸⁵ Richard W. Kobetz, *Law Enforcement and Criminal Justice Education, Directory 1975-76*, Gaithersburg, International Association of Chiefs of Police, 1975.

²⁸⁶ Charles P. Nemeth, *Anderson's Directory of Criminal Justice Education, 1991: Including Criminology and Justice-Related Programs*, Cincinnati, Anderson Pub Co, 1991.

²⁸⁷ Ronald L. Akers, « Linking Sociology and Its Specialties: The Case of Criminology », *Social Forces*, 1992, vol. 71, n° 1, p. 8.

²⁸⁸ S. Frickel, *Chemical Consequences*, *op. cit.*, p. 19.

²⁸⁹ Natasha A. Frost et Todd R. Clear, « Doctoral Education in Criminology and Criminal Justice », *Journal of Criminal Justice Education*, 2007, vol. 18, n° 1, p. 35-52. Certains s'efforcent néanmoins de marquer la frontière entre les deux. V. par exemple Kevin F. Steinmetz et al., « Assessing the Boundaries Between Criminal Justice and Criminology », *Criminal Justice Review*, 2014, vol. 39, n° 4, p. 357-376.

²⁹⁰ Le courant *Law and Society* couple la discipline juridique aux méthodes de recherche des sciences sociales. La revue *Droit et Société* fournit un exemple de cette tradition en langue française : <https://www.cairn.info/revue-droit-et-societe.htm>.

système de justice criminelle. Ainsi le *Department of Criminology, Law, and Society* de *University of California Irvine*, considéré comme l'un des meilleurs²⁹¹, abrite-t-il des chercheurs qui ne sont pas spécialement intéressés par l'étude du crime²⁹².

Non seulement différents termes sont utilisés pour désigner le champ criminologique états-unien, mais en plus certains de ces termes sont entendus différemment selon l'auteur et le contexte de leur utilisation. Par exemple, le terme criminologie peut simultanément désigner une discipline scientifique autonome et un sous-champ de la sociologie, la définition de ce terme étant l'enjeu d'une lutte entre dominants et dominés²⁹³.

Paragraphe 2. La domination des sociologues sur les structures criminologiques indépendantes

67. Objectiver la structure du champ criminologique. Bien qu'ils ne soient pas indépendants l'un de l'autre et qu'ils s'influencent mutuellement, l'on peut distinguer deux types de capital dans le monde académique : le capital strictement scientifique, et le capital académique²⁹⁴. Tandis que le premier rend compte de la reconnaissance scientifique obtenue par un chercheur pour ses travaux, le capital académique correspond à la position sociale que ce même chercheur occupe au sein du champ scientifique. Quelle discipline de l'archipel criminologique est la plus dotée en capital ? En d'autres termes, l'une des îles disciplinaires est-elle en mesure d'imposer sa définition de la criminologie légitime aux autres îles de l'archipel criminologique ? Comme nous allons le voir, la domination des sociologues sur les structures criminologiques indépendantes est objectivable par l'utilisation d'indicateurs de répartition du capital académique et scientifique.

68. Matérialiser la domination sociologique. Le développement de la criminologie autonome va fournir une assise structurelle à la domination scientifique des sociologues. La période allant des années 1930 aux années 1960 est généralement

²⁹¹ <http://grad-schools.usnews.rankingsandreviews.com/best-graduate-schools/top-humanities-schools/criminology-rankings>

²⁹² L'on peut donner en exemple le cas de Carroll Seron, connue pour ses travaux de sociologie du droit et des professions juridiques.

²⁹³ V. *infra* n°22.

²⁹⁴ P. Bourdieu, *Science de la science et réflexivité*, op. cit., p. 94. Sur le concept de capital et ses mesures, v. *supra* n°37 à 39.

présentée comme « *l'âge d'or de la criminologie* »²⁹⁵. Depuis Sutherland jusqu'à Marvin Wolfgang, en passant par Clifford Shaw, Henry McKay, Thorsten Sellin, Robert Merton, ou encore Howard Becker, la question du crime et de la déviance figure au centre de l'attention de certains des sociologues les plus visibles. Ainsi, lorsque le sociologue Albert Cohen est interviewé par le criminologue John Laub dans les années 1980, il explique que « *tous les meilleurs doctorants [de sociologie] étaient en criminologie. Ils étudiaient tous avec Sutherland. On avait l'impression que le département de sociologie à ce moment-là était vraiment le terreau fertile de la théorie. Tu étais à la source. Les choses les plus excitantes en théorie criminologique étaient en train d'arriver juste là et elles avaient toutes quelque chose à voir avec l'association différentielle [la théorie du crime développée par Sutherland]. L'association différentielle était théoriquement la fin du monde* »²⁹⁶.

Le processus d'autonomisation du champ criminologique – notamment marqué par l'apparition d'associations professionnelles et de facultés de criminologie – fournit aux sociologues une occasion de concrétiser cette domination en termes institutionnels. En effet, pour imposer leur définition de la science légitime et réduire le flux de productions hétérodoxes – telles que la criminologie biosociale –, les dominants utilisent ce que Bourdieu appelle les « *instances de légitimité* »²⁹⁷. Cela comprend non seulement les « *instances spécifiquement chargées de la consécration* » - telles que l'*American Society of Criminology* (ASC) et les prix de recherche qu'elle distribue – mais également les revues scientifiques et la « *sélection qu'elles opèrent en fonction des critères dominants* », ainsi que le système d'enseignement (qui produit lui-même les producteurs du savoir criminologique)²⁹⁸.

69. La domination académique des sociologues. Comme l'a expliqué le sociologue des sciences Andrew Abbott, l'ASC a été rapidement prise en main par les universitaires, ce qui a conduit à la marginalisation du segment policier et professionnel. Cette marginalisation des professionnels a elle-même rendu nécessaire la création d'une

²⁹⁵ F. Morn, *Academic politics and the history of criminal justice education*, op. cit., p. 77.

²⁹⁶ John H. Laub, *Criminology in the Making: An Oral History*, Boston, Northeastern University Press, 1983, p. 186.

²⁹⁷ P. Bourdieu, « Le champ scientifique », art cit, p. 92.

²⁹⁸ *Ibid.*, p. 96.

nouvelle association pour professionnels, l'*Academy of Criminal Justice Sciences*²⁹⁹, qui va dans une large mesure connaître le même sort que l'ASC.

La répartition du capital académique au sein du champ criminologique états-unien est principalement observable à travers le profil des présidents de l'*American Society of Criminology*³⁰⁰ (Tableau 4) et des enseignants-chercheurs employés au sein des facultés de criminologie autonomes (Tableau 5). Bien qu'elle soit moins centrale dans le champ criminologique états-unien, nous incluons également les données sur les présidents de l'*Academy of Criminal Justice Sciences* (Tableau 4).

Tableau 4. Discipline de doctorat des présidents de l'*American Society of Criminology* et de l'*Academy of Criminal Justice Sciences*, 1980-1999

Discipline de doctorat du président	1980-1989		1990-1999	
	ASC	ACJS	ASC	ACJS
Sociologie	9	2	7	5
Justice criminelle	0	4	0	2
Criminologie	0	0	0	1
Criminologie, droit et société	0	0	1	0
Psychologie	1	0	1	0
Autre ³⁰¹	0	4	1	2

Le profil des présidents de l'ASC sur la période 1980-1999 trahit clairement la domination académique des sociologues et l'état dominé dans lequel se trouvent les chercheurs issus des facultés de criminologie et de justice criminelle. Ainsi, parmi les dix

²⁹⁹ Andrew Abbott, « Linked Ecologies: States and Universities as Environments for Professions », *Sociological Theory*, 2005, vol. 23, n° 3, p. 267.

³⁰⁰ L'*American Society of Criminology* n'est pas la seule association académique à rassembler spécialistes du crime et du système de justice pénale. Elle est cependant la plus ancienne et la plus importante, tant par le nombre de ses membres que par sa visibilité scientifique et académique. Son journal officiel, *Criminology*, est la première revue scientifique de criminologie au monde en termes de h-factor (métriques de *Google Scholar*, consulté le 9 janvier 2017). L'importance de cette association est telle que ses membres ont été sondés à plusieurs reprises afin de savoir quel était l'état du savoir criminologique : Anthony Walsh et Lee Ellis, « Political Ideology and American Criminologists' Explanations for Criminal Behavior », *The Criminologist*, 1999, vol. 24, p. 26-27 ; Lee Ellis, Jonathon A. Cooper et Anthony Walsh, « Criminologists' opinions about causes and theories of crime and delinquency: A follow-up », *The Criminologist*, 2008 ; Jonathon A. Cooper, Anthony Walsh et Lee Ellis, « Is criminology moving toward a paradigm shift? Evidence from a survey of the American Society of Criminology », *Journal of Criminal Justice Education*, 2010, vol. 21, n° 3, p. 332-347.

³⁰¹ Cela inclut les disciplines suivantes : Droit, Recherche opérationnelle, Anthropologie, Education, Administration publique, Science politique, Science sociale.

présidents qui ont exercé leur mandat entre 1980 et 1989, neuf étaient des sociologues. Si cette centralité diminue quelque peu à partir de 1990, les sociologues demeurent les principaux représentants de la criminologie états-unienne.

Lorsque l'on connaît l'histoire de la création de l'ACJS, il n'est pas surprenant de constater qu'une place plus importante est laissée aux chercheurs issus des facultés de criminologie. Pour autant, après des débuts marqués par une vision de la criminologie comme science appliquée, la décennie 1990 marque l'importance croissante des sociologues au sein de l'association, la moitié des présidents élus étant issus de cette discipline.

Cette différence d'orientation entre l'ASC et l'ACJS se répercute dans le profil des individus qui sont amenés à fréquenter ces associations. Alors que les membres de l'ASC sont majoritairement des sociologues qui enseignent dans des institutions de recherche et consacrent une partie importante de leur temps à la recherche scientifique, les membres de l'ACJS sont principalement issus du milieu judiciaire et parajudiciaire, expérience qu'ils transmettent au sein d'institutions tournées vers l'enseignement et l'apprentissage professionnel plutôt que vers la recherche scientifique³⁰². La domination croissante des sociologues au sein de l'ACJS est donc d'autant plus notable que les membres de cette association sont très peu à avoir été formés à cette discipline.

Lorsque les facultés de criminologie sont créées, l'une des premières questions soulevées va être de savoir qui devrait y enseigner. Si le profil des enseignants employés dans ces structures est nettement plus varié et interdisciplinaire que celui des présidents de l'ASC et de l'ACJS, la compétence des sociologues va leur permettre de s'imposer comme la réponse la plus évidente. La criminologie est enseignée dans les facultés de sociologie états-uniennes depuis plusieurs décennies³⁰³. Le premier cours recensé date ainsi de 1902 ; sur la période 1939-1941, la criminologie figure même au cinquième rang des cours les plus enseignés dans les facultés de sociologie états-uniennes, devant la psychologie sociale, l'anthropologie et la sociologie urbaine³⁰⁴. Les sociologues vont ainsi naturellement intégrer les facultés de criminologie nouvellement créées (Tableau 5).

³⁰² Jonathan R. Sorensen, Alan G. Widmayer et Frank R. Scarpitti, « Examining the criminal justice and criminological paradigms: An analysis of ACJS and ASC members », *Journal of Criminal Justice Education*, 1994, vol. 5, n° 2, p. 156-158.

³⁰³ Raymond Kennedy et Ruby Jo Reeves Kennedy, « Sociology in American Colleges », *American Sociological Review*, 1942, vol. 7, n° 5, p. 661-675.

³⁰⁴ *Ibid.*, p. 672.

Les enseignants qui ont eux-mêmes été éduqués dans des facultés de criminologie sont moins nombreux que les sociologues, les politistes et les psychologues. Cette marginalité s'explique en partie par la situation de dépendance démographique dans laquelle se trouve la criminologie indépendante. En effet, bien que des doctorats de criminologie et de justice criminelle aient été mis en place progressivement depuis la fin des années 1950, le nombre de docteurs restait encore au début des années 2000 bien insuffisant pour répondre aux besoins d'enseignants-chercheurs³⁰⁵.

Tableau 5. Discipline de doctorat des enseignants-chercheurs (n=465) employés par les facultés de criminologie et de justice criminelle

Discipline	Pourcentage
Sociologie	40,2%
Science politique	9,8%
Psychologie	9,4%
Justice criminelle	6,8%
Criminologie	4,9%
Education	3,2%
Histoire	2,8%
Administration publique	2,5%
Science sociale	2,1%
Gouvernement	1,9%
Autre	15,3%

Source du tableau³⁰⁶

70. La domination scientifique des sociologues. La domination scientifique des sociologues est encore plus marquée que leur domination académique (Tableau 6 ; Tableau 8). L'ASC et l'ACJS distribuent chaque années un prix aux chercheurs dont les recherches ont fait avancer la compréhension du phénomène criminel. Comme nous l'avons fait pour les présidents élus, analyser le profil des lauréats de ces prix permet d'objectiver la répartition du capital scientifique. De même, la discipline des chercheurs

³⁰⁵ N.A. Frost et T.R. Clear, « Doctoral Education in Criminology and Criminal Justice », art cit, p. 48.

³⁰⁶ Richard A. Ward et Vincent J. Webb, *Quest for Quality. A Publication of the Joint Commission on Criminology and Criminal Justice Education and Standards*, New York, University Publications, 1984, p. 129.

les plus cités dans les revues scientifiques de ces deux associations, *Criminology* (ASC) et *Justice Quarterly* (ACJS), est révélatrice de l'état du champ criminologique états-unien.

Les sociologues sont de très loin les chercheurs les plus récompensés (Tableau 6). Sur la période 1980-1999, les 20 prix Edwin H. Sutherland de l'ASC qui ont été distribués ont été décernés à 19 reprises à des sociologues. Même l'ACJS, qui pourrait se montrer plus réticente à accepter la domination des sociologues, attribue la grande majorité de ses prix à des chercheurs formés à la sociologie.

A l'inverse, les chercheurs issus de facultés de criminologie ou de justice criminelle sont dans une position scientifique particulièrement précaire. En fait, sur la période 1980-1999, absolument aucun chercheur titulaire d'un doctorat de criminologie ou de justice criminelle n'a été récompensé par un prix Edwin Sutherland ou Bruce Smith Sr.

Tableau 6. Discipline de doctorat des lauréats du prix de l'ASC Edwin H. Sutherland et du prix de l'ACJS Bruce Smith Sr., 1980-1999

Discipline de doctorat du lauréat	1980-1989		1990-1999	
	ASC	ACJS ³⁰⁷	ASC	ACJS
Sociologie	9	5	10	7
Justice criminelle	0	0	0	0
Criminologie	0	0	0	0
Psychologie	0	0	0	0
Autre ³⁰⁸	1	2	0	2
Sans doctorat	0	2	0	1

Cette répartition très polarisée du capital scientifique peut être tempérée en analysant la discipline de doctorat des chercheurs les plus cités et les travaux les plus plébiscités par les criminologues. Tandis que les remises de prix sont partiellement dépendantes de la répartition du capital académique et donc en dernier lieu de la forte

³⁰⁷ Aucun prix Bruce Smith Sr. n'a été attribué pour l'année 1988.

³⁰⁸ Cela inclut les disciplines suivantes : Droit, Recherche opérationnelle, Anthropologie, Education, Administration publique, Science politique, Science sociale.

représentation des sociologues à la présidence des associations qui les distribuent, ces indicateurs sont moins exposés à l'influence du pouvoir académique.

La centralité scientifique des sociologues est très claire sur la période 1945-1972. En août et septembre 1974, Marvin Wolfgang et deux de ses collègues demandent à un échantillon de 500 criminologues états-uniens de désigner les dix meilleurs travaux de criminologie. La domination de la vision du crime comme problème social est flagrante dans le classement des articles les plus plébiscités. Aucun travail de psychologie ou de bio-criminologie ne figure parmi les travaux les plus souvent mentionnés, et la liste des auteurs recoupe largement celle des sociologues les plus en vue de l'époque. L'on y retrouve ainsi Edwin Sutherland, Richard Cloward, Howard Becker, David Matza, ou encore Marvin Wolfgang (Tableau 7).

Tableau 7. Classement des dix meilleurs articles de criminologie, 1945-1972

Auteur(s)	Titre	Année	Votes
Gresham M. Sykes et David Matza	Techniques of Neutralization	1957	43
Walter B. Miller	Lower Class Structure as a Generating Milieu of Gang Delinquency	1958	35
Richard A. Cloward	Illegitimate Means, Anomie and Deviant Behavior	1959	31
Howard S. Becker	Becoming a Marihuana User	1953	27
Solomon Kobrin	The Conflict of Values in Delinquency Areas	1951	23
Edwin H. Sutherland	Is White Collar Crime, Crime ?	1945	23
David Matza et Gresham M. Sykes	Juvenile Delinquency and Subterranean Values	1961	20
Walter C. Reckless, Simon Dinitz et Ellen Murray	Self-Concept as an Insulator against Delinquency	1956	20
Marvin E. Wolfgang	Victim-Precipitated Criminal Homicide	1957	20
Albert K. Cohen	The Sociology of the Deviant Act	1965	17

Source du tableau³⁰⁹

Le classement des chercheurs les plus cités dans *Criminology* et *Justice Quarterly* confirme en même temps qu'il relativise la domination scientifique des sociologues sur la production du savoir criminologique (Tableau 8). Plus de la moitié des

³⁰⁹ Marvin E. Wolfgang, Robert M. Figlio et Terence P. Thornberry, *Evaluating criminology*, New York, Elsevier, 1978, p. 96.

chercheurs les plus cités dans *Criminology* et *Justice Quarterly* sur la période 1986-2000 sont titulaires d'un doctorat en sociologie. En même temps, ce classement fait bien apparaître le caractère interdisciplinaire de l'étude du crime. Bien qu'elle soit loin des scores de la sociologie, la psychologie figure ainsi parmi les disciplines les plus représentées. Les chercheurs issus de facultés de criminologie et de justice criminelle sont quant à eux très peu présents, bien qu'ils le soient de plus en plus au fur et à mesure que l'on s'approche des années 2000. Cela est sans doute lié à l'augmentation du nombre de programmes doctoraux en criminologie et à la croissance démographique subséquente de ce groupe.

Tableau 8. Discipline de doctorat des chercheurs les plus cités dans *Criminology* (CR) et *Justice Quarterly* (JQ), 1986-2000³¹⁰

Discipline de doctorat	1986-1990		1991-1995		1996-2000	
	CR	JQ	CR	JQ	CR	JQ
Sociologie	62%	61%	60%	47%	60%	54%
Justice criminelle	4%	4%	6%	12%	6%	8%
Criminologie	6%	4%	6%	7%	6%	6%
Criminologie, droit et société	0%	2%	0%	2%	0%	2%
Psychologie	15%	8%	15%	12%	13%	10%
Autre	13%	20%	13%	21%	15%	21%

Source des données³¹¹

71. La lutte pour la disciplinarisation de la criminologie. Comme l'ont expliqué les sociologues Alberto Cambrosio et Peter Keating, « *le processus de disciplinarisation peut être vu comme un type de lutte* » particulier que se livrent des chercheurs dans un champ donné³¹². A cet égard, le statut scientifique de la criminologie

³¹⁰ *Criminology* : 1986-1990, n=47 ; 1991-1995, n=47 ; 1996-2000, n=47. *Justice Quarterly* : 1986-1990, n=49 ; 1991-1995, n=43 ; 1996-2000, n=48.

³¹¹ Ellen G. Cohn et David P. Farrington, « Who are the most-cited scholars in major American criminology and criminal justice journals? », *Journal of Criminal Justice*, 1994, vol. 22, n° 6, p. 517-534 ; Ellen G Cohn et David P Farrington, « Changes in the most-cited scholars in twenty criminology and criminal justice journals between 1990 and 1995 », *Journal of Criminal Justice*, 1999, vol. 27, n° 4, p. 345-359 ; Ellen G. Cohn et David P. Farrington, « Changes in Scholarly Influence in Major American Criminology and Criminal Justice Journals between 1986 and 2000 », *Journal of Criminal Justice Education*, 2007, vol. 18, n° 1, p. 6-34.

³¹² A. Cambrosio et P. Keating, « The Disciplinary Stake », art cit, p. 327.

est l'objet d'une controverse. Pour certains, la criminologie est une discipline autonome ; pour d'autres, elle n'est qu'un champ de recherche des disciplines classiques. Le développement progressif d'un champ criminologique autonome n'a pas fait l'unanimité auprès des chercheurs travaillant sur le crime. En 1953, l'*American Society of Criminology* ne compte que 32 membres³¹³, contre 4000 environ aujourd'hui³¹⁴. Encore au début des années 1970, la section criminologie de l'*American Sociological Association* comprend plus de membres que l'ASC³¹⁵.

72. La naturalisation de la domination sociologique. Cela explique que le rattachement de la criminologie à la sociologie soit plus ou moins naturalisé et rendu évident. En fait, lorsque le rattachement à la sociologie est questionné ou à tout le moins tempéré, l'idée sous-jacente d'un rattachement à une discipline principale demeure. En bref, la criminologie ne saurait être une discipline autonome, et le « *fractionnement en fonction des frontières disciplinaires est la règle* »³¹⁶. La naturalisation du rattachement de la criminologie au champ sociologique est bien illustrée par la position de Sutherland, qui voyait dans la criminologie un sous-champ de la sociologie, et non une discipline indépendante ou même un champ interdisciplinaire qui viendrait se nourrir des apports de différentes disciplines³¹⁷. Le discours tenu par le sociologue Ronald Akers, président de l'ASC en 1979, en est également un bon exemple. Dans un article intitulé « *Relier la sociologie à ses spécialités : le cas de la criminologie* », Akers écrit que « *la sociologie demeure le « centre de gravité » intellectuel de la criminologie* »³¹⁸. Selon lui,

*« parmi la variété de disciplines trouvées parmi les enseignants-chercheurs criminologues et dans les articles publiés dans les journaux majeurs de criminologie, la sociologie demeure une importante force théorique et méthodologique. Si cela est vu par certains criminologues comme une influence indue et préjudiciable à leur discipline, je pense que la sociologie a été et continuera d'être d'un apport immense pour la criminologie »*³¹⁹.

³¹³ F. Morn, *Academic politics and the history of criminal justice education*, op. cit., p. 75.

³¹⁴ J.A. Cooper, A. Walsh et L. Ellis, « Is criminology moving toward a paradigm shift? », art cit.

³¹⁵ R.L. Akers, « Linking Sociology and Its Specialties », art cit, p. 7.

³¹⁶ A. Panofsky, *Misbehaving science*, op. cit., p. 34.

³¹⁷ George B. Vold, « Edwin Hardin Sutherland: Sociological Criminologist », *American Sociological Review*, 1951, vol. 16, no 1, p. 2-9 ; Albert K. Cohen, « Review: The criminology of Edwin Sutherland », *Contemporary Sociology*, 1990, vol. 19, no 1, p. 98-99. La question du statut scientifique et académique de la criminologie figure au cœur des prises de position des criminologues biosociaux, v. *infra* n°130.

³¹⁸ R.L. Akers, « Linking Sociology and Its Specialties », art cit, p. 1.

³¹⁹ *Ibid.*, p. 8.

73. Les enjeux disciplinaires. En même temps, la tentative réussie de créer des institutions criminologiques autonomes a fait monter l'« enjeu disciplinaire »³²⁰ : des associations académiques ont vu le jour, des journaux spécialisés ont commencé à être édités, et des postes de chercheurs ont été créés dans les nouveaux départements de criminologie. Autant de ressources qui devaient être distribuées et réparties au sein du champ scientifique. Aussi, bien qu'opposés à la disciplinarisation, de nombreux sociologues vont s'investir dans le champ criminologique et en faire une « seconde nationalité »³²¹, c'est-à-dire une activité complémentaire à leur identité principale de sociologue. Le champ criminologique leur offre ainsi un répit vis-à-vis de la compétition du champ sociologique³²², en même temps que les capitaux accumulés dans le champ criminologique peuvent être réimportés et mobilisés dans la lutte en sociologie³²³.

74. L'habitus criminologique. La domination académique et scientifique des sociologues au sein des institutions criminologiques n'est pas seulement importante à l'état objectivé, c'est-à-dire à travers les indicateurs que nous avons utilisés. Bourdieu a bien montré que l'état objectivé de la domination se doublait toujours d'une domination à l'état incorporé. Cette domination incorporée se traduit « sous forme d'*habitus scientifiques, systèmes de schèmes générateurs de perception, d'appréciation et d'action qui sont le produit d'une forme spécifique d'action pédagogique et qui rendent possible le choix des objets, la solution des problèmes et l'évaluation des solutions* »³²⁴.

L'intégration de la domination sociologique a dû jouer un rôle tout particulier au sein des facultés de criminologie indépendantes. En effet, le rôle de premier plan que les sociologues ont été appelés à y jouer a sans doute contribué à asseoir cette domination au sein même de structures qui avaient été pensées comme interdisciplinaires et indépendantes. Un rapport publié en 1970 montre que les programmes dits de « justice criminelle » sont en réalité de plus en plus orientés vers les sciences sociales et humaines³²⁵. Ce mouvement visant à s'éloigner du modèle criminologique appliqué pour se rapprocher de plus en plus de la criminologie théorique fondamentale n'est donc pas seulement présent à l'échelle des associations que sont l'ASC et l'ACJS. Il est également

³²⁰ A. Cambrosio et P. Keating, « The Disciplinary Stake », art cit, p. 327.

³²¹ A. Panofsky, *Misbehaving science*, op. cit., p. 33.

³²² A. Abbott, « Linked Ecologies », art cit, p. 267.

³²³ A. Panofsky, « Field analysis and interdisciplinary science », art cit, p. 295.

³²⁴ P. Bourdieu, « Le champ scientifique », art cit, p. 96.

³²⁵ Richard A. Myren, *Education in criminal justice*, Washington DC, Coordinating Council for Higher Education, 1970, p. 29.

perceptible au niveau local, au sein même des facultés qui forment les docteurs en criminologie. Ainsi, sur le court et le moyen terme, la création de facultés de criminologie autonomes a conduit à l'effet paradoxal de renforcer et de reproduire la définition sociale du phénomène criminel. L'éducation des docteurs en criminologie ayant été principalement confiée à des sociologues, les premiers sont conduits à adopter les mêmes réflexes scientifiques que les derniers. Si bien que la création de doctorats de criminologie et de justice criminelle à compter de la fin des années 1950³²⁶ n'a pas empêché que « *les explications sociologiques [aient] dominé le travail théorique dans le monde universitaire* » pendant toute la seconde moitié du XX^{ème} siècle³²⁷. En somme, « *la présence même de ces unités sert à légitimer et « naturaliser » la logique et les règles du champ* »³²⁸. Si une première vague de criminologie biosociale apparaît dans les années 1960, ce ne sera que sur le long terme, à compter des années 2000, que le corps des docteurs en criminologie sera suffisamment important pour faire entendre sa voix.

Section 2. L'isolement de la première vague de criminologie biosociale

75. Plan. La criminologie biosociale produite pendant la période 1960-1990 laisse augurer nombre de développements ultérieurs. Tout d'abord, le fait que la biologie peut être utilisée de deux façons différentes : pour renforcer, ou bien au contraire pour remettre en cause, les théories sociologiques du crime. En d'autres termes, la première vague de criminologie biosociale se montre plus ou moins subversive vis-à-vis des dominants (**Paragraphe 1**). Le fait, ensuite, que la criminologie biosociale est liée de près au phénomène culturel plus global de médicalisation et de biologisation des actions humaines (**Paragraphe 2**). Tout comme la criminologie biosociale qui se développera à compter des années 2000, cette première vague a également un lien privilégié avec les structures criminologiques autonomes, au sein desquelles le contrôle des sociologues se fait plus faible. Mais cette ressource est en même temps une faiblesse, car les facultés de criminologie sont encore au premier stade de leur développement (**Paragraphe 3**). Enfin, la première vague de criminologie biosociale est largement dépendante de ressources extérieures au champ criminologique, au premier rang desquelles les données et les méthodes de la génétique comportementale (**Paragraphe 4**).

³²⁶ F. Morn, *Academic politics and the history of criminal justice education*, op. cit.

³²⁷ N. Rafter, *The criminal brain*, op. cit., p. 199.

³²⁸ N. Fligstein et D. McAdam, *A Theory of Fields*, op. cit., p. 14.

Paragraphe 1. La division fractale de la première vague de criminologie biosociale : renforcer ou remplacer les théories sociologiques ?

76. Plan. Faire intervenir la biologie dans l'explication du phénomène criminel ne revient pas nécessairement à remettre en cause la définition sociologique du crime. En recourant au concept de division fractale développé par Andrew Abbott³²⁹, l'on voit que la première branche de criminologie biosociale se subdivise en deux branches principales : une première branche qui utilise la biologie pour peaufiner les théories sociologiques existantes, et une seconde qui utilise la biologie pour remettre en cause ces théories³³⁰. En combinant cette conceptualisation avec la terminologie de Bourdieu³³¹, l'on peut dire que l'on se trouve avec une branche conservatrice et une autre subversive. En effet, tandis que la première ne vise pas à remplacer les théories sociologiques en vigueur (**A**), la seconde s'attaque à la vision durkheimienne du crime et se présente comme une alternative au savoir dominant (**B**).

A) La conservation de la domination sociologique : la biologie dans les écrits de Marvin Wolfgang

77. La sous-culture de la violence. L'approche orthodoxe de la criminologie biosociale peut être illustrée par les écrits du criminologue états-unien Marvin Wolfgang. Dans son célèbre ouvrage intitulé *The Subculture of Violence* publié pour la première fois en 1967, Wolfgang propose une théorie de la criminalité violente qui intégrerait les données de la sociologie, de la psychologie, de la psychiatrie et de la biologie³³². Mais Wolfgang connaît mal la littérature psychologique et biologique, si bien qu'il doit demander l'assistance d'un co-auteur, le médecin-psychologue italien Franco Ferracuti, pour rédiger le chapitre sur les facteurs individuels du crime. Cette absence de familiarité avec les travaux non-sociologiques du crime n'a rien d'étonnant. Wolfgang a obtenu son doctorat de sociologie en 1955 à l'*University of Pennsylvania*, où il restera jusqu'à la fin

³²⁹ Ce concept désigne « les distinctions qui répètent un motif identique à l'intérieur d'elles-mêmes, comme c'est le cas pour les fractales géométriques » : Andrew Abbott, « Le chaos des disciplines » dans Jean Boutier, Jean-Claude Passeron et Jacques Revel (eds.), *Qu'est-ce qu'une discipline ?*, Paris, Editions de l'EHESS, 2006, p. 41. V. *infra* n° 170 et 171 pour davantage de précisions.

³³⁰ Ce schéma est encore plus marqué dans la criminologie biosociale contemporaine. V. *infra* chapitre 3.

³³¹ P. Bourdieu, « Le champ scientifique », art cit.

³³² Marvin E. Wolfgang et Franco Ferracuti, *The Subculture of Violence: Towards an Integrated Theory in Criminology*, New York, Routledge, 2010.

de sa carrière. Il y est dirigé par Thorsten Sellin, auteur de la célèbre théorie du conflit de culture.

L'explication culturaliste de la violence des Afro-Américains qu'il déploie dans *The Subculture of Violence* est donc un pur produit de la tradition sociologique, ce que laissent clairement entrevoir les tests empiriques qui ont été réalisées à sa suite : tous ou presque sont écrits par des sociologues et publiés dans des journaux de sociologie généralistes³³³. Wolfgang lui-même n'est jamais allé plus loin qu'une simple synthèse des théories biologiques du crime, et l'on ne trouve dans ses écrits aucun exemple d'application concrète.

78. Qu'est-ce que la criminologie ?. Bien qu'ils soient tout à fait limités, Wolfgang n'intègre ces développements biologiques qu'après en être passé par des réflexions épistémologiques sur le statut de la criminologie. Dans un champ dominé par la sociologie, tout recours à des explications individualistes – qu'elles soient biologiques ou mêmes psychologiques – doit être dûment justifié. Ainsi toute la première partie de son ouvrage sur la sous-culture criminelle est-elle consacrée à la définition de la discipline criminologique³³⁴. Selon lui, « *la criminologie devrait être considérée comme une discipline académique autonome et séparée [...] Ainsi, la sociologie, la psychologie, la psychiatrie, le droit, l'histoire, et la biologie, avec des champs proches tels que l'endocrinologie, sont à même individuellement ou collectivement de contribuer substantiellement à la criminologie sans porter atteinte à la signification idiosyncratique de la criminologie comme un sujet indépendant de recherche et d'intérêt scientifiques* »³³⁵.

79. Intérêts scientifiques et intérêts académiques. Si cette conception de la recherche criminologique ne naturalise pas la domination des sociologues, Wolfgang lui-même continuera de travailler à partir d'une base théorique sociologique. L'on voit poindre ici l'influence de l'élévation des enjeux disciplinaires. Bien que Wolfgang ait été

³³³ Voir par exemple Sandra J. Ball-Rokeach, « Values and Violence: A Test of the Subculture of Violence Thesis », *American Sociological Review*, 1973, vol. 38, n° 6, p. 736-749 ; Steven F. Messner, « Regional and Racial Effects on the Urban Homicide Rate: The Subculture of Violence Revisited », *American Journal of Sociology*, 1983, vol. 88, n° 5, p. 997-1007 ; Jo Dixon et Alan J. Lizotte, « Gun Ownership and the "Southern Subculture of Violence" », *American Journal of Sociology*, 1987, vol. 93, n° 2, p. 383-405 ; Robert Nash Parker, « Poverty, Subculture of Violence, and Type of Homicide », *Social Forces*, 1989, vol. 67, n° 4, p. 983-1007.

³³⁴ M.E. Wolfgang et F. Ferracuti, *The Subculture of Violence*, op. cit., p. 19-94.

³³⁵ Marvin E. Wolfgang, « Criminology and the Criminologist », *The Journal of Criminal Law, Criminology, and Police Science*, 1963, vol. 54, n° 2, p. 156.

formé à la sociologie, il s'investit de plus en plus dans le champ criminologique autonome, notamment à partir de son élection à la tête de l'*American Society of Criminology* en 1964. Le capital scientifique et académique qu'il y récolte guide sa vision autonome de la criminologie. En même temps, ce « saupoudrage » de biologie, comme on le trouve dans *The Subculture of Violence*, ne remet pas fondamentalement en cause la définition sociologique du crime. Plutôt, ces nouveaux éléments doivent permettre de peaufiner les théories existantes. Par exemple, Wolfgang se félicite de l'extension de la théorie de l'association différentielle de Sutherland qu'opère son élève Cressey, un élargissement qui « *devrait fournir de nouvelles opportunités de tester la théorie mais aussi de l'appliquer à des situations cliniques impliquant prévention et thérapie* »³³⁶.

80. Une criminologie biosociale orthodoxe. Concrètement, la combinaison de la théorie culturaliste de la sous-culture aux facteurs biologiques revient à produire une théorie biosociale du crime. Mais Wolfgang ne souhaite pas introduire une rupture entre ses productions et le savoir criminologique dominant. En un sens, l'on pourrait presque dire que Wolfgang conforte plutôt qu'il ne remet en cause la domination sociologique au sein du champ criminologique états-unien³³⁷. En effet, en étendant le champ d'application des théories sociologiques à données psychologiques et biologiques, Wolfgang met non seulement en avant la primauté du paradigme sociologique, mais souligne aussi que les approches individualistes qui ont jusqu'à présent été exclues par ses prédécesseurs peuvent trouver une place en son sein. Les facteurs biologiques du crime sont ainsi placés sous le giron des théories sociologiques, domination qui trouve son pendant au niveau académique de par la position centrale qu'occupe Marvin Wolfgang au sein des institutions criminologiques autonomes.

B) La subversion de la domination sociologique : la criminologie biosociale de Clarence R. Jeffery

81. Jeffery et la tradition sociologique. Par contraste aux recherches de Wolfgang, les écrits de Clarence R. Jeffery se montrent plus critiques vis-à-vis du rôle que la sociologie est appelée à jouer dans l'explication du phénomène criminel. Mais ce tournant subversif n'intervient qu'assez tardivement dans sa carrière. Suite à une thèse réalisée sous la direction du sociologue Edwin Sutherland – l'un des acteurs principaux

³³⁶ M.E. Wolfgang et F. Ferracuti, *The Subculture of Violence*, op. cit., p. 49.

³³⁷ Pour un argument similaire à propos de la criminologie biosociale contemporaine, v. *infra* 182 à 184.

de la controverse qui avait opposé les sociologues aux bio-criminologues pendant la première moitié du XX^{ème} siècle³³⁸ – Jeffery obtient un doctorat de sociologie à *Indiana University* en 1954. Dans la lignée de la tradition sociologique, ses premières recherches sont consacrées aux influences de la structure sociale sur le crime, et notamment à la question de la définition légale du crime³³⁹. Le sociologue demeure ainsi largement fidèle à sa tradition, écrivant par exemple en 1965 que « *le comportement criminel est appris* » et que « *la théorie de l'association différentielle de Sutherland est essentiellement correcte* »³⁴⁰.

82. Une bifurcation progressive. La bifurcation de Jeffery vers la criminologie biosociale intervient de façon progressive. Avec les années, Jeffery s'oriente de plus en plus vers les sciences du comportement. Cela est visible dans la première édition de son ouvrage majeur, *Crime Prevention Through Environmental Design*. Dans cette édition de 1971, Jeffery mentionne l'importance de la biologie et du cerveau pour la compréhension du comportement humain. Mais le criminologue en reste là et ne va pas plus loin dans l'analyse de ces facteurs³⁴¹.

L'orientation scientifique de Jeffery bifurque définitivement lorsqu'il devient professeur au sein de la faculté de criminologie et de justice criminelle de *Florida State University* en 1977. La même année, la seconde édition de son *Crime Prevention* est publiée. A l'inverse de la première édition, qui se montrait évasive quant au contenu des facteurs biologiques appelés à jouer un rôle dans le comportement criminel, cette seconde édition consacre de nombreux passages aux recherches réalisées en génétique comportementale³⁴². Jeffery lui-même reconnaîtra de façon rétrospective avoir franchi un cap entre les deux éditions de son ouvrage³⁴³.

83. La nouvelle criminologie biosociale. Le criminologue enfonce le clou en 1978 par la publication d'un article dans lequel il en appelle à une « *nouvelle*

³³⁸ J.H. Laub et R.J. Sampson, « The Sutherland-Glueck debate », art cit.

³³⁹ Clarence R. Jeffery, « The Structure of American Criminological Thinking », *The Journal of Criminal Law, Criminology, and Police Science*, 1956, vol. 46, n° 5, p. 658-672.

³⁴⁰ Clarence R. Jeffery, « Criminal Behavior and Learning Theory », *Journal of Criminal Law, Criminology and Police Science*, 1965, vol. 56, p. 300.

³⁴¹ Clarence R. Jeffery et Diane L. Zahm, « Crime prevention through environmental design, opportunity theory, and rational choice models » dans R. V. G. Clarke et Marcus Felson (eds.), *Routine activity and rational choice*, Piscataway, Transaction Publishers, 1993, p. 330.

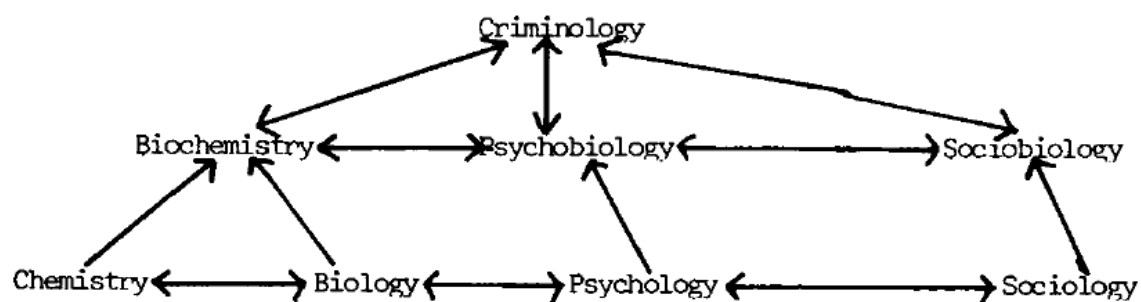
³⁴² Voir par exemple Clarence R. Jeffery, *Crime prevention through environmental design*, Beverly Hills, SAGE Publications, 1977, p. 243-244.

³⁴³ C.R. Jeffery et D.L. Zahm, « Crime prevention through environmental design, opportunity theory, and rational choice models », art cit.

criminologie », la « criminologie biosociale », c'est-à-dire « une fusion de la biologie, de la psychologie, et de la sociologie » qui viendrait « refléter la hiérarchie des sciences »³⁴⁴ (Illustration 1). Alors que Wolfgang voyait dans la biologie un moyen de compléter les théories culturalistes du crime, Jeffery se montre pour le moins subversif, allant jusqu'à affirmer que « les variables sociales n'existent pas ; il n'y a que des variables biosociales »³⁴⁵.

L'année suivante, il dirige un ouvrage collectif intitulé *Biology and Crime*, au sein duquel sont rassemblées les contributions de généticiens, médecins-psychiatres et psychologues, bref de chercheurs qui ne sont ni sociologues ni actifs dans le champ criminologique³⁴⁶. Dans l'introduction, intitulée avec provocation « *Biologie et crime : les nouveaux néo-Lombrosiens* », Jeffery explique que la criminologie est une science interdisciplinaire qui a connu la « malchance historique » d'être dominée par la sociologie³⁴⁷. En mobilisant les travaux du philosophe des sciences Thomas Kuhn³⁴⁸, Jeffery en appelle à un changement de paradigme³⁴⁹, c'est-à-dire à une remise en cause de la domination des sociologues au sein du champ criminologique états-unien. Sa position isolée et la résistance des sociologues l'empêchent cependant de concrétiser ce souhait.

Illustration 1. La hiérarchie des sciences du crime selon Clarence R. Jeffery



Source de l'illustration³⁵⁰

³⁴⁴ Clarence R. Jeffery, « Criminology as an Interdisciplinary Behavioral Science », *Criminology*, 1978, vol. 16, n° 2, p. 160.

³⁴⁵ *Ibid.*, p. 157.

³⁴⁶ Clarence R. Jeffery, *Biology and crime*, Beverly Hills, SAGE Publications, 1979, p. 14.

³⁴⁷ *Ibid.*, p. 7.

³⁴⁸ T.S. Kuhn, *La structure des révolutions scientifiques*, op. cit. La première édition de cet ouvrage est publiée en 1962.

³⁴⁹ C.R. Jeffery, *Biology and crime*, op. cit., p. 8.

³⁵⁰ C.R. Jeffery, « Criminology as an Interdisciplinary Behavioral Science », art cit, p. 161.

Paragraphe 2. La criminalité comme problème biomédical

84. La pop éthologie. L'orientation biosociale de Wolfgang et Jeffery est à replacer dans le contexte social, politique, culturel et scientifique de l'époque. Comme l'a souligné le sociologue Laurent Mucchielli, « *les années 1970 ont été marquées par le retour en force de théories sur l'agressivité et la violence humaine* »³⁵¹. Dans les années 1960 et 1970, plusieurs livres à succès sur la biologie humaine sont publiés. Ainsi du livre du biologiste Richard Dawkins *Le Gène Egoïste* paru en 1976³⁵², ou du fameux *Sociobiology* de Edward Wilson qui avait été publié un an plus tôt³⁵³, mais aussi de tous ces ouvrages sur la nature prétendument agressive de l'homme que le biologiste de Harvard Stephen Jay Gould a ironiquement rassemblés sous le nom de « *pop éthologie* »³⁵⁴ : *L'impératif territorial* par Robert Ardrey en 1966³⁵⁵, *L'agression* par le zoologiste Konrad Lorenz – qui deviendra Prix Nobel de médecine en 1973 – en 1966³⁵⁶, *Le singe nu* par Desmond Morris en 1967³⁵⁷, ou encore *L'animal impérial* par Lionel Tiger et Robin Fox en 1970³⁵⁸. L'influence de ces travaux est perceptible dans l'orientation de Jeffery. L'on voit par exemple dans l'Illustration 1 que la sociobiologie de Wilson figure en bonne place dans sa pyramide des sciences.

85. Eysenck et le retour de la bio-criminologie. S'agissant de la question criminelle, la publication de l'ouvrage *Crime and Personality* par le psychologue britannique Hans Eysenck en 1964 marque le retour de la bio-criminologie sur le devant de la scène scientifique³⁵⁹. Comme l'a expliqué l'historienne de la criminologie Nicole Rafter,

« *L'un des premiers signes du retour de la théorisation biologique [du crime] a été la publication en 1964 de Crime and Personality, dans lequel le psychologue*

³⁵¹ Laurent Mucchielli, « Penser le crime. Essai sur l'histoire, l'actualité et les raisons de s'émanciper de quelques représentations persistantes en criminologie » dans Laurent Mucchielli (ed.), *Histoire de la criminologie française*, Paris, L'Harmattan, 1994, p. 468.

³⁵² Richard Dawkins, *The Selfish Gene*, Oxford, Oxford University Press, 2016.

³⁵³ Edward O. Wilson, *Sociobiology: The new synthesis*, Cambridge, Harvard University Press, 1975.

³⁵⁴ Steven Rose, Richard C. Lewontin et Leon J. Kamin, *Not in our genes. Biology, ideology and human nature*, London, Penguin Books, 1990, p. 239.

³⁵⁵ Robert Ardrey, *The Territorial Imperative: A Personal Inquiry into the Animal Origins of Property and Nations*, New York, Atheneum, 1966.

³⁵⁶ Konrad Lorenz, *On Aggression*, London, Routledge Classics, 2002.

³⁵⁷ Desmond Morris, *The Naked Ape: A Zoologist's Study of the Human Animal*, London, Vintage Books, 2005.

³⁵⁸ Lionel Tiger et Robin Fox, *The Imperial Animal*, New Brunswick, Transaction Publishers, 1997.

³⁵⁹ Hans J. Eysenck, *Crime and Personality*, London, Routledge, 1964.

britannique Hans Eysenck – à la consternation considérable des sociologues de la déviance alors dominants – faisait renaître le modèle médical en expliquant la criminalité en termes génétiques et neurophysiologiques. Eysenck était le plus grand psychologue en Grande-Bretagne, et bien que l'explication de la criminalité ait été une digression de sa théorie centrale de la personnalité, il a publié trois éditions de *Crime and Personality* (la deuxième en 1970, la troisième en 1977) »³⁶⁰.

86. Le crime comme problème de santé publique. Non seulement les années 1960 marquent le retour de la bio-criminologie, mais l'approche médicale de la criminalité reçoit le soutien des pouvoirs publics et des financements considérables. Comme l'a souligné le sociologue Nikolas Rose, l'approche biologique du crime qui s'est développée dans la seconde moitié du XX^{ème} siècle est

« attaché[e] à une nouvelle conception de la lutte contre la criminalité comme problème de « santé publique ». Dans ces stratégies, les interventions sociopolitiques ne sont pas légitimées dans le langage de la loi et du droit, mais en termes de priorité de la protection des « gens normaux » contre les risques qui menacent leur sécurité et bien-être. Les facteurs biologiques sont simplement un ensemble de facteurs parmi d'autres qui prédisposent les individus au comportement antisocial, et des « interventions thérapeutiques » sont proposées tant pour le bien de l'individu que de celui de la société »³⁶¹.

Les années 1960 sont une période trouble pour les Etats-Unis : la vague de protestation sociale qui sévit depuis la naissance du mouvement des droits civiques dans les années 1950 menace la stabilité de la nation³⁶². En particulier, les pouvoirs publics sont à la recherche de solutions pour endiguer la violence qui éclate lors de certaines manifestations. L'une des solutions envisagées va précisément être de financer la recherche sur la violence afin de mieux la prévenir. Ce qui est intéressant, c'est que les pouvoirs publics ne recherchent pas la collaboration des sociologues, qui dominent alors le champ criminologique. Plutôt, la violence et le crime vont être traités comme des problèmes de santé publique, comme un phénomène qu'il faut juguler et traiter³⁶³. La

³⁶⁰ N. Rafter, *The criminal brain, op. cit.*, p. 200.

³⁶¹ N. Rose, *The Politics of Life Itself, op. cit.*, p. 226.

³⁶² Aldon D. Morris, *The Origins of the Civil Rights Movement*, New York, Simon and Schuster, 1986.

³⁶³ Richard Moran, « Biomedical research and the politics of crime control: A historical perspective », *Contemporary Crises*, 1978, vol. 2, n° 3, p. 335-357 ; N. Rose, *The Politics of Life Itself, op. cit.*, chapitre

résolution du problème de la violence est confiée à des médecins et à des psychiatres, plutôt qu'aux sociologues et aux docteurs en criminologie. Un exemple de cette orientation médicale est fourni par l'ouvrage *Violence and the Brain*, dans lequel les médecins Vernon Mark et Frank Ervin soutiennent que les gens violents présentent souvent des dommages cérébraux non-diagnostiqués³⁶⁴. Plutôt que de se tenir éloignés des questions politiques et sociales de leur époque, Mark et Ervin font le lien entre leurs recherches et le mouvement des droits civiques. Dans un article publié dans le prestigieux *Journal of the American Medical Association*, Mark, Ervin et un autre de leurs collègues soutiennent que ces dommages cérébraux jouent un rôle fondamental dans les émeutes et la violence urbaines³⁶⁵. Comme l'a souligné le sociologue Richard Moran, les recherches de Mark et Ervin ont été financées par le *National Cancer Institute*, le *National Institute of Mental Health*, ou encore par le US Public Health Service, c'est-à-dire par « l'establishment de la santé mentale »³⁶⁶.

87. L'exclusion des criminologues. L'exclusion des acteurs du champ criminologique au profit du champ médical et psychiatrique est particulièrement évidente dans le projet de création d'un *Center for the Study and Reduction of Violence* à la prestigieuse *University of California Los Angeles (UCLA)*³⁶⁷. En 1973, le directeur de l'institut de neuropsychiatrie de *UCLA*, le Docteur Louis West, propose la création de ce centre dont le but serait d'« étudier l'individu pathologiquement violent en gardant en vue le dépistage précoce, le traitement et la prévention du comportement violent »³⁶⁸. Ce *Center for the Study and Reduction of Violence* serait financé par le ministère de la santé et le *California Council for Criminal Justice*. Pour le diriger, l'on propose le nom de Robert Litman, un psychiatre de l'*University of Southern California*³⁶⁹. Si le centre ne

8 ; N. Rose, « The biology of culpability », art cit. Sur la médicalisation des problèmes sociaux, v. Peter Conrad et Joseph W. Schneider, *Deviance and medicalization: From badness to sickness*, Philadelphia, Temple University Press, 1992 ; Peter Conrad, *The Medicalization of Society: On the Transformation of Human Conditions into Treatable Disorders*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 2008.

³⁶⁴ Vernon Mark et Frank Ervin, *Violence and the Brain*, New York, Lippincott Williams and Wilkins, 1970.

³⁶⁵ V. H. Mark, W. H. Sweet et F. R. Ervin, « Role of Brain Disease in Riots and Urban Violence », *JAMA*, 1967, vol. 201, n° 11, p. 895-895.

³⁶⁶ R. Moran, « Biomedical research and the politics of crime control », art cit, p. 343.

³⁶⁷ Willard Gaylin et Ruth Macklin, « Pitfalls in the Pursuit of Knowledge » dans Willard Gaylin, Ruth Macklin et Tabitha M. Powledge (eds.), *Violence and the Politics of Research*, New York, Plenum Press, 1981, p. 3-21 ; D. Nelkin et J.P. Swazey, « Science and Social Control. Controversies over Research on Violence », art cit.

³⁶⁸ W. Gaylin et R. Macklin, « Pitfalls in the Pursuit of Knowledge », art cit, p. 14.

³⁶⁹ *Ibid.*

voit finalement pas le jour en raison d'intenses protestations³⁷⁰, il est intéressant de souligner que les sociologues et les membres du champ criminologique gravitant autour de l'*American Society of Criminology* n'étaient pas destinés à diriger l'opération. En proposant une conception pathologique de la violence, les psychiatres et les médecins s'imposent comme des partenaires incontournables de la guerre contre le crime (*war on crime*) menée par le président Richard Nixon.

88. La criminologie biosociale et la pathologisation du crime. De façon intéressante, la criminalisation des mouvements sociaux des années 1960 est également perceptible dans les écrits de Marvin Wolfgang. Dans un article publié en 1968 dans *Crime & Delinquency*, le sociologue de l'*University of Pennsylvania* soutient que les causes qui sont sous-jacentes aux émeutes et à la criminalité sont identiques, ce qui expliquerait que les populations les plus impliquées dans ces deux phénomènes – Wolfgang parle des Afro-Américains à mots couverts – se recoupent largement :

« Je suis enclin à lier les causes des émeutes urbaines à celles du crime urbain. Là où les émeutes urbaines ont commencé, les taux de criminalité ont été les plus élevés, en particulier pour les crimes violents. Les forces sociales qui ont généré le crime recourent les forces qui ont déclenché les émeutes. Dans chacun de ces drames, les acteurs sont les mêmes ou sont similaires. Le parallélisme est trop important pour qu'on l'ignore ou qu'on le nie »³⁷¹.

Dans une certaine mesure, le développement de la première vague de criminologie biosociale est donc une manifestation du phénomène plus général de médicalisation du crime. Marvin Wolfgang criminalise les mouvements sociaux comme l'avaient fait les médecins-psychiatres Sweet, Mark et Ervin. Quant à Jeffery, il mentionne les travaux sur la violence que mènent ces derniers, ainsi que leur idée de recourir à une psychochirurgie pour corriger les anomalies cérébrales causant les comportements violents³⁷². Surtout, l'idée de dépistage est au cœur de sa criminologie biosociale, et il compare la prévention du crime à la prévention des maladies :

« Par prévention du crime nous entendons ces actions prises avant qu'un crime ne soit commis afin de réduire ou d'éliminer le taux de criminalité. Le modèle

³⁷⁰ D. Nelkin et J.P. Swazey, « Science and Social Control. Controversies over Research on Violence », art cit, p. 146.

³⁷¹ Marvin E. Wolfgang, « Violence, U.S.A: Riots and Crime », *Crime & Delinquency*, 1968, vol. 14, n° 4, p. 299.

³⁷² C.R. Jeffery, *Crime prevention through environmental design*, op. cit., p. 295.

de santé publique du soin médical est un modèle préventif. Aujourd'hui la médecine est davantage concernée par la prévention des maladies du cœur et du cancer que par le traitement et l'institutionnalisation de ceux qui en sont déjà atteints »³⁷³.

Paragraphe 3. Controverses et marginalité : l'approche biologique du crime à l'intérieur du champ criminologique

89. Capital académique et orientation subversive. La bifurcation de Jeffery intervient à un moment où il est enfin parvenu à sécuriser une position confortable au sein du champ criminologique états-unien. Concrétisant son ascension académique, Jeffery est élu président de l'*American Society of Criminology* (ASC) en 1977 pour l'année 1978. Bien que désormais sécurisée, sa position n'en demeure pas moins atypique. *Florida State* est la première université états-unienne à proposer un programme doctoral en criminologie non-sociologique, dès 1958³⁷⁴. Or, au début des années 1960, « être un criminologue signifiait être un sociologue »³⁷⁵, et les facultés de criminologie indépendantes n'ont qu'une légitimité scientifique très limitée³⁷⁶. Encore au début des années 1970, l'ASC vit dans l'ombre de la section criminologie de l'*American Sociological Association*³⁷⁷. La position académique de Jeffery est symptomatique de l'affinité qui existe entre la criminologie biosociale et les facultés de criminologie³⁷⁸. Le paradigme biosocial qu'il propose a quelque chose de libérateur pour la discipline criminologique, dans la mesure où la domination des sociologues serait « dénaturalisée ».

90. Un changement de nationalité. Tandis que Wolfgang s'investit dans le champ criminologique tout en conservant une position confortable de professeur de sociologie à *University of Pennsylvania*, les attaches de Jeffery au champ sociologique sont quasiment inexistantes. En effet, avant d'être professeur au sein de la faculté de criminologie de *Florida State University* en 1977, Jeffery ne parvient pas à sécuriser de poste permanent dans sa discipline de formation. Il accumule ainsi les contrats

³⁷³ C.R. Jeffery, « Criminology as an Interdisciplinary Behavioral Science », art cit, p. 158-159.

³⁷⁴ N.A. Frost et T.R. Clear, « Doctoral Education in Criminology and Criminal Justice », art cit, p. 38. Sur le développement des facultés de criminologie aux Etats-Unis, v. *supra* n°60 à 74.

³⁷⁵ R.L. Akers, « Linking Sociology and Its Specialties », art cit, p. 6.

³⁷⁶ V. *infra* paragraphe 2.

³⁷⁷ R.L. Akers, « Linking Sociology and Its Specialties », art cit, p. 7.

³⁷⁸ V. *infra* n°129 à 136.

temporaires au sein d'institutions qui ne sont pas dominantes dans le champ criminologique états-unien : d'abord à la faculté de droit de l'*University of Chicago*, puis à la *Washington School of Psychiatry*. Si bien que son investissement dans le champ criminologique, plus qu'une seconde nationalité, ressemble davantage à un changement de nationalité. Jeffery abandonne l'approche sociologique du crime en même temps qu'il quitte le champ sociologique, et l'investissement dans le processus de disciplinarisation de la criminologie s'accompagne d'une nouvelle perspective théorique remettant en cause la vision durkheimienne du crime. La trajectoire de Jeffery est également intéressante en ce qu'elle souligne le caractère évolutif et changeant des intérêts qui guident les choix des chercheurs³⁷⁹.

91. Une discipline criminologique naissante. Jeffery ne disposaient pas des ressources institutionnelles qui lui auraient permis de faire accepter sa criminologie biosociale. Les rapports de force étaient trop déséquilibrés pour que les criminologues puissent tenir tête aux sociologues³⁸⁰. Comme l'a écrit avec ironie le criminologue Arnold Binder, « *l'accomplissement de l'interdisciplinarité en criminologie par les membres de l'ACJS [Academy of Criminal Justice Sciences, deuxième principale organisation académique après l'ASC] suppose qu'un groupe qui ne comprend pas les chercheurs principaux dans un champ, qui ne contrôle pas les principaux outils de publication, et qui n'a pas d'influence sur les meilleurs étudiants et les futurs chercheurs, puisse avoir une influence révolutionnaire dans le champ* ». ³⁸¹ Lorsque Jeffery propose son modèle biosocial, les instances criminologiques indépendantes des disciplines classiques existent depuis quelques années seulement. Surtout, cette autonomie n'est que statutaire : les sociologues contrôlent l'ASC et sa revue, sont influents dans les facultés de criminologie, et définissent la criminologie légitime. Bref, tant à l'état objectif qu'à l'état incorporé, la criminologie est dominée par la sociologie³⁸².

92. Controverse à l'*American Society of Criminology*. Le capital académique de Jeffery ne lui permet pas de compenser son manque de centralité scientifique. Même sa présidence à la tête de la principale organisation académique dans le champ criminologique états-unien ne lui permettra pas d'imposer sa vision du crime et

³⁷⁹ P. Bourdieu, « Le champ scientifique », art cit ; J.G. Foster, A. Rzhetsky et J.A. Evans, « Tradition and Innovation in Scientists' Research Strategies », art cit.

³⁸⁰ V. *supra* n°69 et 70.

³⁸¹ Arnold Binder, « Criminology: Discipline or Interdiscipline? », *Issues in Integrative Studies*, 1987, vol. 5, p. 1959.

³⁸² P. Bourdieu, « Le champ scientifique », art cit.

son paradigme biosocial. Un affrontement a par exemple lieu lors de la réunion annuelle de l'ASC à Dallas en 1978, où environ 600 personnes sont présentes. Jeffery, alors président de l'ASC, est traité de « *néo-Lombrosien* » après avoir présenté un article sur la génétique du crime³⁸³. Lorsque Nils Christie se voit décerner le prix Sellin-Glueck, le sociologue norvégien en profite pour dénoncer ce qu'il considère comme une tentative de faire renaître les idées de Lombroso³⁸⁴. Clarence Jeffery revient sur cet événement avec une certaine amertume lors d'une interview réalisée en mars 1996 par son ancienne doctorante Diana Fishbein :

« En 1977 j'étais président de l'ASC à Dallas où j'ai été vivement critiqué pour être un néo-lombrosien [...] J'ai été ridiculisé par les participants alors que j'étais président, et j'étais très énervé par tout ça et... L'une des personnes, je me souviens pas de son nom, c'était un suédois [il s'agit en réalité du sociologue norvégien Nils Christie] qui avait obtenu le prix Sellin-Glueck pour un chercheur européen éminent, je me souviens m'être dit depuis le podium « Sheldon Glueck doit se retourner dans sa tombe maintenant parce qu'il est si interdisciplinaire » »³⁸⁵.

La personnalité passionnée et combative de Jeffery n'a sans doute pas arrangé les choses. Comme me l'a confié un ancien président de l'ASC, qui a côtoyé Clarence Jeffery alors qu'ils étaient collègues au sein du département de criminologie de *Florida State University*,

« Jeff [surnom de Clarence Jeffery] a toujours été un ardent défenseur de la criminologie biologique, et il y a souvent eu de vifs débats à propos des questions qui impliquaient Jeff aux meetings de l'ASC [...] Lors du meeting de l'ASC qu'il présidait en tant que Président de l'ASC (si ma mémoire est bonne c'était en 1978) il y avait de nombreuses sessions sur les facteurs biologiques du crime. Encore une fois il y a eu des débats animés pendant ces sessions [...] Lui et moi étions en désaccord sur à peu près toute la théorie criminologique, et il était très passionné à propos de ses positions »³⁸⁶.

³⁸³ C.R. Jeffery, *Biology and crime*, op. cit., p. 9.

³⁸⁴ *Ibid.*

³⁸⁵ American Society of Criminology, *Clarence R. Jeffery interviewed by Diana Fishbein*, op. cit.

³⁸⁶ Répondant n°26.

93. La criminologie biosociale, une science de droite. De même, dans un article publié en 1979, les criminologues marxistes Tony Platt et Paul Takagi adressent de sévères critiques au programme biosocial proposé par Jeffery. Cette approche est présentée comme une « *nouvelle tendance conservatrice* »³⁸⁷ qui interviendrait en réaction à la science sociale radicale et au marxisme en particulier³⁸⁸. Les deux auteurs estiment que « *Jeffery démontre qu'un savoir limité peut être irresponsable et même dangereux* »³⁸⁹; le criminologue ne serait qu'un nouvel exemple de ces chercheurs qui se sont aventurés en dehors de leur domaine d'expertise, rejoignant par exemple les prises de position controversées de William Shockley et Arthur Jensen à propos de la transmission génétique de l'intelligence³⁹⁰.

94. La politique du crime. Si Jeffery ne répondra pas publiquement aux critiques de Tony Platt et Paul Takagi, en revanche la publication de son ouvrage *Biology and Crime* en 1979 – issu des présentations effectuées lors de la réunion annuelle de l'ASC en 1978 – lui fournit une occasion de se positionner politiquement par rapport à divers courants criminologiques³⁹¹. De façon intéressante, alors que Platt et Takagi l'accusent de conservatisme, Jeffery lui-même se propose en alternative à la criminologie conservatrice et à son idée selon laquelle il faudrait être sévère avec les délinquants, en recourant si nécessaire à la peine de mort³⁹². Cela souligne le caractère évolutif et flexible de la perception politique de la science génétique³⁹³. Jeffery se montre tout aussi critique vis-à-vis de la criminologie marxiste, un « *mouvement anti-scientifique* » qui a eu pour effet de rejeter la biologie³⁹⁴. Ces accusations de biais idéologiques ont pour effet de dépeindre ses adversaires comme des opposants à la science³⁹⁵.

95. L'héritage de Jeffery et Wolfgang. Malgré la domination des sociologues sur le champ criminologique, l'espace relatif dont dispose Jeffery grâce à son

³⁸⁷ Tony Platt et Paul Takagi, « Biosocial criminology: A critique », *Crime and Social Justice*, 1979, n° 11, p. 7.

³⁸⁸ *Ibid.*, p. 12.

³⁸⁹ *Ibid.*, p. 10.

³⁹⁰ *Ibid.* Sur la controverse Shockley et Jensen, voir A. Panofsky, *Misbehaving science*, *op. cit.*, p. 71-101.

³⁹¹ La question politique figure également au cœur des controverses autour de la criminologie biosociale contemporaine. V. *infra* n°245 à 251.

³⁹² C.R. Jeffery, *Biology and crime*, *op. cit.*, p. 10-12.

³⁹³ D. Nelkin et M.S. Lindee, *The DNA mystique*, *op. cit.*

³⁹⁴ C.R. Jeffery, *Biology and crime*, *op. cit.*, p. 10.

³⁹⁵ Nous verrons que le débat qui oppose Jeffery aux criminologues marxistes laisse augurer nombre de développements ultérieurs. La flexibilité de l'argument génétique d'une part, et le travail de démarcation entre science et non-science d'autre part, déjà en germe chez Jeffery, sont des caractéristiques centrales de la seconde vague de criminologie biosociale qui se développe à compter des années 2000. V. *infra* chapitre 4.

poste au sein de la faculté de criminologie de *Florida State University* lui permet d'être en contact avec des doctorants. Cela lui permet notamment de former Lee Ellis, qui deviendra à son tour l'un des premiers promoteurs du paradigme biosocial³⁹⁶, et qui fera le lien avec la seconde vague de criminologie biosociale. La thèse de ce dernier repose principalement sur les travaux réalisés en génétique comportementale, orientation qui apparaît clairement dans un article qu'il publie en 1982³⁹⁷ (soit un an avant de soutenir sa thèse) puis dans un second publié quelques années plus tard³⁹⁸. Lee Ellis n'est pas le seul doctorant à être formé à la criminologie biosociale par Jeffery. L'on peut également mentionner Diana Fishbein, qui réalise sa thèse sur l'impact de la consommation de glucides raffinés sur les comportements déviants³⁹⁹ sous la direction de Clarence Jeffery et d'une psycho-biologiste, Karen Glendenning⁴⁰⁰.

Comme nous l'a expliqué un ancien doctorant de Jeffery, le rôle que ce dernier a joué dans la création du programme doctoral de criminologie à *Florida State University* lui permet de passer outre le refus de ses collègues et de former des doctorants à la criminologie biosociale :

« Jeff [surnom de Clarence Jeffery] nous a aidé à être admis dans un programme doctoral en criminologie. Tu sais en d'autres termes il... Les programmes doctoraux ne cherchaient pas des gens qui pensaient en termes biologiques. Donc Jeffery, étant donné qu'il était là, et tu sais qu'il avait aidé à établir le programme doctoral à Florida State, a en quelque sorte... Il a en quelque sorte fait plier les règles, fait plier les critères d'admission »⁴⁰¹.

96. Des retombées limitées. Si Jeffery puis Ellis lancent la dynamique biosociale au sein du champ criminologique états-unien entre la fin des années 1970 et le début des années 1980, les retombées restent ainsi sur le court terme très limitées. La bifurcation scientifique tardive de Jeffery et Wolfgang n'est pas sans rappeler la

³⁹⁶ Lee Ellis obtient son doctorat de criminologie à *Florida State University* en 1983, avec une thèse intitulée « *Androgens, the nervous system and criminal behavior* ».

³⁹⁷ Lee Ellis, « Genetics and Criminal Behavior Evidence Through the End of the 1970s », *Criminology*, 1982, vol. 20, n° 1, p. 43-66.

³⁹⁸ Lee Ellis, « Criminal behavior and r/k selection: An extension of gene-based evolutionary theory », *Deviant Behavior*, 1987, vol. 8, n° 2, p. 149-176.

³⁹⁹ Diana H. Fishbein, *The Contribution of Refined Carbohydrate Consumption to Maladaptive Behaviors*, Thèse de doctorat, Ann Arbor, 1981.

⁴⁰⁰ Selon les informations que nous avons pu récolter lors d'entretiens, Lee Ellis et Diana Fishbein auraient été les deux seuls doctorants à avoir été formés par Jeffery.

⁴⁰¹ Répondant n°1.

trajectoire de Laurent Nottale dans le champ de la physique⁴⁰². Comme l'ont expliqué Vincent Bontems et Yves Gingras, « *en travaillant dans un cadre théorique à part, au lieu de s'inscrire dans une tradition de recherche établie, Nottale trouve difficilement des appuis parmi ses collègues* »⁴⁰³, et ce malgré les capitaux scientifique et académique qu'ils avaient accumulés jusqu'à leur bifurcation respective. En faisant disparaître des pistes de recherche existantes – par exemple en déclarant qu'il n'y a pas de variables sociales –, les productions scientifiques hétérodoxes ont toutes les chances de rencontrer la résistance de chercheurs qui ont fait le choix de la science normale dominante. Jeffery, Ellis et Fishbein, pas plus que Wolfgang, n'ont pu accéder aux ressources institutionnelles qui leur auraient permis de développer leur courant. Le prestige intellectuel des départements de criminologie est faible, les ressources organisationnelles sont contrôlées par les sociologues, et le champ criminologique n'est pas assez développé pour permettre la reproduction de courants marginaux.

97. La sociologisation des facteurs individuels du crime. De façon plus générale, l'idée même que la criminalité puisse être expliquée par des facteurs individuels et non-sociaux est catégoriquement rejetée par les dominants du champ criminologique. Dans un article publié en 1977 dans l'*American Sociological Review*, les socio-criminologues Travis Hirschi et Michael Hindelang soutiennent que les délinquants ont un QI inférieur aux non-délinquants et que cela explique leur moindre réussite à l'école⁴⁰⁴. Comme l'a expliqué Nicole Rafter, « *cette analyse, quand bien même elle était de façon insistante sociologique et ne disait absolument rien sur la biologie, a provoqué des froncements de sourcils simplement en osant mentionner la variable toujours interdite de l'intelligence* »⁴⁰⁵. L'exclusion des explications biologiques est également claire dans les manuels de criminologie les plus réputés. Par exemple, les sociologues Edwin Sutherland et Donald Cressey écrivent dans leur *Criminology* publié en 1974 qu'« *il n'a pas été démontré que l'hérédité ait un quelconque lien avec le comportement criminel* »⁴⁰⁶. De

⁴⁰² Vincent Bontems et Yves Gingras, « De la science normale à la science marginale. Analyse d'une bifurcation de trajectoire scientifique: le cas de la Théorie de la Relativité d'Echelle », *Social Science Information*, 2007, vol. 46, n° 4, p. 607-653.

⁴⁰³ *Ibid.*, p. 644.

⁴⁰⁴ Travis Hirschi et Michael J. Hindelang, « Intelligence and Delinquency: A Revisionist Review », *American Sociological Review*, 1977, vol. 42, n° 4, p. 571-587.

⁴⁰⁵ N. Rafter, *The criminal brain, op. cit.*, p. 207.

⁴⁰⁶ Edwin H. Sutherland et Donald R. Cressey, *Criminology*, Philadelphia, Lippincott, 1974, p. 118.

même, le sociologue Donald Gibbons écrit en 1970 que « *les théories biologiques qui ont été avancées ont été scientifiquement naïves* »⁴⁰⁷.

Paragraphe 4. La génétique comportementale comme ressource externe : la domination des psychologues

98. L'importance des ressources externes. En raison de la domination des sociologues et de la marginalisation des travaux bio-criminologiques, Jeffery et ses doctorants, Ellis et Fishbein, sont contraints de s'appuyer sur des ressources extérieures. Jeffery explique ainsi lors d'une interview qu'il conseillait à ses doctorants de prendre des cours en dehors de la faculté de criminologie : « *tu es venue à moi [s'adressant à Diana Fishbein] pour me demander ce que tu pouvais faire avec un diplôme de master, et je t'ai dit quitte la criminologie et prends un cours de psychologie expérimentale et de psychobiologie* »⁴⁰⁸.

L'on se souvient également que les chercheurs qui participent à la table ronde que Jeffery organise lors de la réunion de l'ASC en 1978 autour des facteurs biologiques du crime exercent majoritairement en dehors du champ criminologique⁴⁰⁹. Dans une certaine mesure, la domination des sociologues est remplacée par une dépendance à l'égard de la génétique. Il est intéressant à ce stade de relever que le savoir génétique que mobilise aujourd'hui la criminologie biosociale était déjà disponible à l'époque de Jeffery. Ce dernier fait par exemple mention de l'équation de base de la génétique quantitative, $V_p = V_g \times V_e$, selon laquelle la variation dans un phénotype donné (par exemple l'agressivité) est due à la variation du génotype combinée à la variation environnementale⁴¹⁰. Jeffery recense également les recherches effectuées sur des jumeaux⁴¹¹, lesquelles deviendront l'un des outils principaux des criminologues biosociaux contemporains.

99. Le manque d'accès aux données génétiques. En revanche, cette disponibilité n'est pas synonyme d'accessibilité et de simplicité. Jeffery peut bien sûr citer les recherches effectuées par des généticiens à l'appui de son argumentation

⁴⁰⁷ Donald C. Gibbons, *Delinquent Behavior*, Englewood Cliffs, Prentice Hall, 1970, p. 75-77.

⁴⁰⁸ American Society of Criminology, *Clarence R. Jeffery interviewed by Diana Fishbein*, op. cit.

⁴⁰⁹ V. supra n°83.

⁴¹⁰ C.R. Jeffery, *Crime prevention through environmental design*, op. cit., p. 243.

⁴¹¹ *Ibid.*, p. 258.

biologique, mais il lui est plus difficile de réaliser lui-même de telles études. Alors que les criminologues biosociaux peuvent aujourd'hui s'appuyer sur des bases de données génétique facilement accessibles⁴¹², les années 1970 correspondent aux premières tentatives de constitution de banque de données sur les jumeaux⁴¹³. Ces débuts sont assez laborieux, si bien qu'à cette époque la plupart des généticiens continuent de récolter eux-mêmes leurs données par l'envoi de centaines de courriers⁴¹⁴. Cette dépendance à l'égard des biologistes et généticiens, qui est également intellectuelle, apparaît clairement dans l'interview que Jeffery donne en 1996 à Diana Fishbein :

« *Le lien entre la biologie et le crime est vaste, et je suis pas sûr qu'on puisse surmonter ça. Ce que je favoriserais, mon propre choix serait d'intervenir en tant que criminologue, tu sais, et de me lier avec un biologiste, du type psychobiologique, et utiliser mon savoir de criminologue et le savoir de biologiste de cette personne. Je ne le ferais jamais de moi-même, tu sais, je n'ai pas ce type de savoir* »⁴¹⁵.

100. Le Collaborative Perinatal Project. Comme c'est le cas pour Jeffery, l'orientation biosociale de Marvin Wolfgang est largement dépendante de ressources extérieures. L'une de ces ressources sera le *Collaborative Perinatal Project*. Mis en place en 1959, ce projet médical à grande échelle récolte des milliers de données afin d'étudier les troubles neurologiques chez les enfants états-uniens : environ 42000 femmes et 55000 enfants participent au projet⁴¹⁶. Le projet couvre douze grandes villes états-uniennes, parmi lesquelles Philadelphie, ville dans laquelle se trouve l'*University of Pennsylvania* où Wolfgang est employé. Ce dernier demande ainsi la permission d'accéder aux données, avec l'idée que celui pourrait lui être utile par la suite. Avec l'aide du *National Institute of Justice*, Wolfgang parvient ensuite à relier les données du *Collaborative Perinatal Project* avec celles du département de police de Philadelphie, ce qui permet de relier les données sur les troubles neurologiques aux statistiques de délinquance et d'analyser les éventuelles corrélations entre ces différentes variables⁴¹⁷.

⁴¹² V. *infra* n°0.

⁴¹³ A. Panofsky, *Misbehaving science*, *op. cit.*, p. 147.

⁴¹⁴ *Ibid.*, p. 148.

⁴¹⁵ American Society of Criminology, *Clarence R. Jeffery interviewed by Diana Fishbein*, *op. cit.*

⁴¹⁶ <https://www.niehs.nih.gov/research/atniehs/labs/epi/studies/dde/>. Consulté le 4 mars 2017.

⁴¹⁷ Marvin E. Wolfgang, « Foreword » dans *Biology and Violence: From Birth to Adulthood*, Cambridge, Cambridge University Press, 1990, p. ix.

101. La formation de Deborah Denno. Plutôt que de traiter ces données lui-même, Marvin Wolfgang, alors directeur du Centre de Criminologie de l'*University of Pennsylvania*, en confie la tâche à une doctorante, Deborah Denno. C'est à partir des données issues de la combinaison du *Collaborative Perinatal Project* et des statistiques de police de Philadelphie, que Deborah Denno réalise sa thèse sur les facteurs développementaux, biologiques et sociaux du crime⁴¹⁸. Ce « *Projet Biosocial* », comme l'appellent Wolfgang et Denno, n'est pas particulièrement bien reçu par leurs collègues criminologues. Dans l'ouvrage tiré de sa thèse, Denno raconte comment elle a eu peur de ne pas pouvoir finir sa thèse :

*« Ces dix années ont été énormément enrichissantes, mais aussi frustrantes. Le Projet Biosocial semblait toujours être entouré de politique. Dès le départ, j'étais continuellement inquiète que le Projet soit arrêté parce que certains chercheurs en science sociale à l'époque influents pensaient que n'importe quelle étude utilisant des données biologiques étaient oppressive ou fasciste. Plusieurs de mes collègues m'ont dit qu'ils ne comprenaient pas pourquoi le Centre de Criminologie [de l'University of Pennsylvania] avait accepté de prendre le projet parce que ce n'était pas de la « sociologie mainstream ». Dans l'appréhension isolée à laquelle les doctorants sont souvent confrontés, j'avais peur de ne pas avoir le temps de finir ma thèse et que mes objectifs professionnels soient mis à mal à cause de mon association avec le Projet. Je n'ai pas essayé d'écrire ou de publier quoi que ce soit sur le Projet pendant la première année qu'il a été financé. Même après avoir obtenu mon doctorat, j'étais consciente que je pourrais peut-être ne jamais être en mesure de compléter la collecte des données et les analyses nécessaires pour ce livre parce que les examinateurs qui attribuent les subventions favorisent strictement les sujets mainstream »*⁴¹⁹.

Après l'obtention de son doctorat en 1982, Deborah Denno est employée par le Centre de Criminologie pendant quelques années. Elle y occupe un poste de *lecturer*, statut qui ne lui confère pas la possibilité d'être titularisée comme professeur permanent du Centre. Confrontée à sa marginalité dans le champ criminologique, Deborah Denno se

⁴¹⁸ Deborah W. Denno, *Sex Differences in Cognition and Crime: Early Developmental, Biological, and Sociological Correlates*, Thèse de doctorat, University of Pennsylvania, Ann Arbor, 1982.

⁴¹⁹ Deborah W. Denno, *Biology and Violence: From Birth to Adulthood*, Cambridge, Cambridge University Press, 1990, p. xi.

réoriente vers le milieu juridique. Elle devient ainsi associée dans un cabinet d'avocats de Philadelphie en 1988, avant d'obtenir un doctorat de droit en 1989 à l'*University of Pennsylvania*. Suite à cette bifurcation, elle obtient un poste de professeur titulaire dans la faculté de droit de *Fordham University*, où elle dirige aujourd'hui le *Neuroscience and Law Center* qu'elle a elle-même fondé en 2015⁴²⁰.

102. La stagnation des années 1980. De façon générale, la décennie des années 1980 n'est pas particulièrement favorable aux théorisations biologiques du crime. Trois articles de criminologie biosociale consacrés aux facteurs génétiques du crime sont publiés dans les journaux de criminologie au cours des années 1980⁴²¹. Qui plus est, leurs auteurs sont tous des psychologues, et deux des trois articles sont écrits (ou co-écrits) par un chercheur déjà actif en génétique comportementale : Sarnoff Mednick⁴²² et David Rowe⁴²³. En d'autres termes, il s'agit encore une fois d'un soutien extérieur et indirect, et non d'une véritable progression de la criminologie biosociale au sein du champ criminologique états-unien. Cette marginalité va durer jusqu'à la fin du XX^{ème} siècle, avec en toile de fond la domination des sociologues sur la structure criminologique états-unienne. Un ancien doctorant en criminologie biosociale de cette époque m'explique ainsi comment il a préféré quitter le champ criminologique, où il se trouvait bloqué, pour investir ses ressources dans des champs plus ouverts aux théorisations biologiques :

« Je ne me considère pas comme un criminologue. J'ai quitté le champ après plusieurs années où je me sentais pas intéressé par leurs vues strictement sociologiques et fatigué de toutes les théories correspondantes qui étaient assez limitées. Les rencontres de l'ASC [American Society of Criminology] ne semblaient pas évoluer avec le temps et j'avais de moins en moins de choses en commun avec les autres criminologues. Je n'ai aussi jamais étudié le « crime » en soi, qui est une conception légale et pas un phénotype comportemental. Donc avec le temps j'ai dérivé [drifted], pour utiliser un terme criminologique ! A la place, j'ai fait de la recherche expérimentale en laboratoire et ensuite je me suis

⁴²⁰ https://www.fordham.edu/download/downloads/id/5905/deborah_w_denno.pdf. Consulté le 4 mars 2017.

⁴²¹ William F. Gabrielli et Sarnoff A. Mednick, « Urban Environment, Genetics, and Crime », *Criminology*, 1984, vol. 22, n° 4, p. 645-652 ; David C. Rowe, « Genetic and Environmental Components of Antisocial Behavior: A Study of 265 Twin Pairs », *Criminology*, 1986, vol. 24, n° 3, p. 513-532 ; Glenn D. Walters et Thomas W. White, « Heredity and Crime: Bad Genes or Bad Research? », *Criminology*, 1989, vol. 27, n° 3, p. 455-485. Auxquels il faut ajouter les deux articles écrits par Lee Ellis.

⁴²² A. Panofsky, *Misbehaving science*, *op. cit.*, p. 168-174.

⁴²³ *Ibid.*, p. 158-159.

diversifié pour me concentrer sur les précurseurs et les conséquences neuro-développementaux des influences environnementales »⁴²⁴.

103. Le développement de la génétique. Cela ne veut pas dire que le savoir génétique sur le crime ne se développe pas. En fait, la bio-criminologie a grandement profité du développement de la discipline génétique à partir des années 1980. Comme l'a expliqué l'historien Daniel Kevles, « *la génétique humaine est passée d'un statut de passe-temps discret impliquant simplement la collecte de pedigrees de maladies et de déformations rares, à l'une des disciplines les plus compliquées et exigeantes de toute la science* »⁴²⁵. En 1982, le psychologue de l'*University of Southern California* Sarnoff Mednick réalise une présentation de ses résultats sur l'hérédité du crime lors de la rencontre annuelle de l'*American Association for the Advancement of Science*⁴²⁶. L'un des résultats principaux de ses recherches menées à partir d'un échantillon d'hommes adoptés au Danemark était que le taux de criminalité des individus dont les parents biologiques étaient criminels était presque trois fois supérieur à celui des personnes dont les parents biologiques ne l'étaient pas. Par ailleurs, Mednick expliquait également que les jumeaux identiques étaient plus susceptibles d'être tous les deux criminels que ne l'étaient les faux jumeaux, ce qui tendrait à montrer que la criminalité est en partie génétique⁴²⁷.

104. La marginalité des criminologues. Mais cet exemple montre précisément que le savoir génétique sur le crime se développe avant tout en génétique et en psychologie, c'est-à-dire à l'extérieur du champ criminologique. Les chercheurs formés à la criminologie, que ce soit dans les traditionnelles facultés de sociologie ou au sein des récents programmes doctoraux de criminologie, participent très peu à la confection de cette nouvelle bio-criminologie. Sarnoff Mednick présente ses recherches en 1982 au congrès annuel de l'*American Association for the Advancement of Science*, avant de les faire parvenir aux criminologues dans un article publié deux ans plus tard⁴²⁸. D'ailleurs, cette publication dans la revue principale du champ criminologique ne le dispense pas de

⁴²⁴ Répondant n°14.

⁴²⁵ D.J. Kevles, *In the Name of Eugenics*, op. cit., p. 250.

⁴²⁶ T. Duster, *Backdoor to Eugenics*, op. cit., p. 95. L'*American Association for the Advancement of Science* est aujourd'hui l'association scientifique qui compte le plus de membres au monde. Elle édite le fameux journal *Science*.

⁴²⁷ *Ibid.*

⁴²⁸ W.F. Gabrielli et S.A. Mednick, « Urban Environment, Genetics, and Crime », art cit.

faire connaître également ses résultats auprès des lecteurs de *Science*⁴²⁹ et dans le champ de la génétique comportementale⁴³⁰. Pareil pour le psychologue David Rowe, qui publie d'abord ses résultats dans *Behavior Genetics*⁴³¹, l'une des principales revues du champ de la génétique comportementale, avant d'en faire part aux criminologues dans un article publié trois ans plus tard dans *Criminology*⁴³². Surtout, ces chercheurs ne se présentent pas comme des criminologues. Dans la préface de son ouvrage *Causes and Cures of Criminality* publié en 1989, le psychologue Hans Eysenck explique que

*« ceci n'est pas un manuel de criminologie. C'est un livre sur les problèmes et les questions psychologiques liés au crime, et parce que les crimes sont commis par des gens, nous croyons que la psychologie est une discipline fondamentale qui est à la base de toute avancée que nous faisons dans la prévention du crime, et le traitement des criminels »*⁴³³.

Lorsque Marvin Wolfgang dirige un ouvrage collectif consacré aux facteurs biologiques et psychologiques de la violence au début des années 1980⁴³⁴, il est ainsi contraint de faire appel à des chercheurs formés à la psychologie : Sarnoff Mednick et son collègue William Gabrielli, John Monahan, ou encore David Farrington. De même, les doctorants en criminologie biosociale de cette époque sont contraints de s'orienter vers la littérature psychologique – et notamment vers les travaux de Mednick – afin de se former :

*« C'était une perspective entièrement nouvelle, personne n'avait regardé ces variables avant, et la personne dont... Dont je connaissais probablement le mieux les recherches à cette époque était Sarnoff Mednick. A vrai dire c'était le mentor de Adrian Raine et... Mais c'était le seul à avoir regardé les études de jumeaux et tu sais les facteurs biologiques »*⁴³⁵.

⁴²⁹ S. A. Mednick, W. F. Gabrielli et B. Hutchings, « Genetic influences in criminal convictions: evidence from an adoption cohort », *Science*, 1984, vol. 224, n° 4651, p. 891-894.

⁴³⁰ Laura A. Baker et al., « Sex differences in property crime in a Danish adoption cohort », *Behavior Genetics*, 1989, vol. 19, n° 3, p. 355-370.

⁴³¹ David C. Rowe, « Biometrical genetic models of self-reported delinquent behavior: A twin study », *Behavior Genetics*, 1983, vol. 13, n° 5, p. 473-489.

⁴³² D.C. Rowe, « Genetic and Environmental Components of Antisocial Behavior », art cit.

⁴³³ Hans J. Eysenck et Gisli H. Gudjonsson, *The Causes and Cures of Criminality*, New York, Plenum Press, 1989, p. ix.

⁴³⁴ Marvin E. Wolfgang et Neil Alan Weiner (eds.), *Criminal violence*, Beverley Hills, Sage Publications, 1982.

⁴³⁵ Répondant n°28.

105. L'étude biologique du crime dans le champ psychologique.

Contrairement à ce que l'on pourrait penser, il est important de souligner que la situation de la criminologie biosociale au sein du champ psychologique n'est pas non plus idéale. Adrian Raine, qui est aujourd'hui l'une des figures majeures de l'étude neuroscientifique de la violence et des comportements antisociaux, soulignait lors d'une interview récente que ce courant était marginal dans la psychologie des années 1980. Raine fait part des difficultés qu'il a rencontrées pour trouver un poste de professeur à la suite de sa thèse consacrée aux facteurs biologiques du comportement antisocial :

« Je voulais un travail d'universitaire, je veux dire c'est ce que veulent les doctorants non ? Donc j'ai postulé, je ne trouvais pas de travail. Et le seul endroit qui voulait me prendre, c'était la prison. C'était le seul travail que j'ai pu obtenir. J'ai pas pu trouver de travail d'universitaire, mais j'ai pu obtenir un travail de psychologue en prison et travailler avec des violeurs, des meurtriers, des psychopathes, des pédophiles [rires] [...] Pendant les quatre années [de ce travail en prison], j'ai postulé à soixante-sept postes d'universitaire, et j'ai reçu soixante-sept rejets. J'aime me vanter un peu, je pense que je suis le seul universitaire titularisé que je connaisse à avoir été rejeté par la Papouasie-Nouvelle-Guinée [rires]. J'y ai postulé, ils avaient un département de psychologie où j'ai postulé, mais ils ne m'ont pas pris. Personne ne voulait me prendre [...] Avec du recul je pense que ce n'était sur l'écran radar de personne, ça ne parlait à personne. Tu sais, la base biologique du comportement antisocial ce n'est mainstream nulle part, ça l'est pas en criminologie, mais en psychologie non plus »⁴³⁶.

Dans son ouvrage *The Anatomy of Violence* publié en 2013, Adrian Raine raconte comment il a été contraint par l'un des membres extérieurs de son jury de thèse à exclure un chapitre sur les causes biosociales des comportements antisociaux, chapitre qui avait pourtant déjà été publié sous la forme d'un article dans la revue *Personality and Individual Differences* fondée par le psychologue Hans Eysenck⁴³⁷ : « j'ai dû enlever un chapitre sur les influences biosociales de ma thèse suite à l'insistance d'un examinateur

⁴³⁶ American Society of Criminology, *Adrian Raine interviewed by Brendan Dooley, op. cit.*

⁴³⁷ Adrian Raine et Peter H. Venables, « Classical conditioning and socialization—A biosocial interaction », *Personality and Individual Differences*, 1981, vol. 2, n° 4, p. 273-283.

extérieur afin d'obtenir mon doctorat – alors même que j'avais publié ce travail deux ans plus tôt dans une revue scientifique à comité de lecture »⁴³⁸.

106. La marginalisation sociale des criminologues biosociaux. L'on a bien sûr quelques chercheurs qui sont à la fois actifs dans le champ criminologique et qui adoptent une approche biologique du crime, mais ils sont relégués dans des universités de province qui sont orientés vers l'enseignement et la formation professionnelle plutôt que vers la recherche scientifique. En plus de Lee Ellis, ancien doctorant de Jeffery, qui est employé dans le département de sociologie de *Minot State University*, une université de petite taille située dans le Dakota du Nord, l'on peut mentionner Anthony Walsh, qui obtient son doctorat de criminologie à *Bowling Green State University* en 1983 avant d'intégrer le département de justice criminelle de *Boise State University*, dans l'Idaho. Le fait que les chercheurs en criminologie biosociale de la première vague se retrouvent dans des universités de province peu prestigieuses n'est pas le fruit du hasard. L'on se trouve avec un accord plus ou moins tacite entre ces universités de province et les criminologues biosociaux ; tandis que les premières acceptent l'hétérodoxie scientifique d'un Lee Ellis ou d'un Anthony Walsh, ces derniers s'engagent en échange à publier leurs recherches et ainsi à faire augmenter le volume de capital académique de leur université :

« Mes collègues n'étaient pas particulièrement intéressés par ce que j'avais à dire, mais... Ouais. Une chose qui m'a aidé, c'était que je publiais de la recherche. Et à l'université où j'étais, ce n'était pas une institution puissante et qui publiait beaucoup. Ce n'était pas une université « publish or perish »⁴³⁹. Mais ils aimaient avoir quelqu'un qui publiait, et donc j'étais... Je pense qu'ils ont toléré mes idées bizarres [rires] sur l'importance de la biologie parce que je publiais »⁴⁴⁰.

107. L'évolution des années 1990. Dans les années 1990, l'étude biologique du crime continue de se développer à l'extérieur du champ criminologique. Plusieurs travaux importants sont publiés pendant la décennies. Deborah Denno, qui a maintenant migré vers le domaine juridique, publie *Biology and Violence* en 1990, ouvrage qui est

⁴³⁸ Adrian Raine, *The Anatomy of Violence: The Biological Roots of Crime*, New York, Pantheon Books, 2013, p. 367.

⁴³⁹ *Publish or perish* est une expression anglophone qui désigne les pressions exercées sur le corps académique visant à encourager la publication d'articles scientifiques. Le nombre d'articles publiés est par exemple devenu dans certaines institutions un critère déterminant pour l'avancement de carrière des chercheurs.

⁴⁴⁰ Répondant n°1.

issu de sa thèse de doctorat réalisée sous la direction de Marvin Wolfgang⁴⁴¹. Trois ans plus tard, le psychologue Adrian Raine, qui a fini par obtenir un poste de professeur à l'*University of Southern California* grâce à Sarnoff Mednick⁴⁴², publie son *Psychopathology of Crime*, dans lequel il soulève la question de savoir si le comportement criminel récidiviste est un désordre psychologique ou une psychopathologie au même titre que peuvent l'être la dépression, l'anxiété, ou la schizophrénie⁴⁴³. La même année, une équipe de généticiens néerlandais publie un article dans *Science* sur la corrélation entre le gène MAOA et les comportements violents⁴⁴⁴. Cette étude est la première à établir un lien entre le gène MAOA et la criminalité⁴⁴⁵. Les années 1990 sont également « *la décennie du cerveau* »⁴⁴⁶. En 1994, la première étude d'imagerie cérébrale utilisant une population de meurtriers est publiée par Adrian Raine et son équipe⁴⁴⁷.

108. Une science toujours décriée. Mais cette approche n'est toujours pas consensuelle auprès des biologistes et généticiens. Lorsque Raine présente ses recherches sur les facteurs biologiques du crime lors du congrès annuel de l'*American Association for the Advancement of Science* qui se tient à San Francisco en 1994, les participants réagissent violemment et conduisent « *une attaque générale et véhémement contre la recherche biologique menée dans ce domaine, présentée comme raciste et idéologiquement motivée* »⁴⁴⁸.

109. La reconceptualisation du lien entre biologie et crime. Malgré cette marginalité, les années 1990 marquent un tournant dans l'approche biologique du phénomène criminel. En particulier, la façon dont les chercheurs conçoivent l'interaction entre les différents éléments du système biologique commence à changer. Les gènes et les neurones sont placés au sein d'une même chaîne causale débouchant sur le crime et l'antisocialité. Comme l'ont souligné Nikolas Rose et Joelle Abi-Rached,

⁴⁴¹ D.W. Denno, *Biology and Violence*, op. cit.

⁴⁴² American Society of Criminology, *Adrian Raine interviewed by Brendan Dooley*, op. cit.

⁴⁴³ Adrian Raine, *Psychopathology of crime*, New York, Academic Press, 1993.

⁴⁴⁴ Han G. Brunner et al., « Abnormal behavior associated with a point mutation in the structural gene for monoamine oxidase A », *Science*, 1993, vol. 262, n° 5133, p. 578-580.

⁴⁴⁵ Sur l'étude du rôle du gène MAOA dans le développement de comportements criminels et antisociaux, v. *infra* n°117.

⁴⁴⁶ J.M. Abi-Rached et N.S. Rose, « Historiciser les Neurosciences », art cit, p. 51.

⁴⁴⁷ Adrian Raine et al., « Selective reductions in prefrontal glucose metabolism in murderers », *Biological Psychiatry*, 1994, vol. 36, n° 6, p. 365-373. V. également Adrian Raine, Monte Buchsbaum et Lori Lacasse, « Brain abnormalities in murderers indicated by positron emission tomography », *Biological Psychiatry*, 1997, vol. 42, n° 6, p. 495-508.

⁴⁴⁸ Charles C. Mann, « War of words continues in violence research », *Science*, 1994, vol. 263, n° 5152, p. 1375.

« à partir des années 1990 environ, quelque chose a commencé à changer dans la façon dont les relations entre la génétique, la neurobiologie, et le crime étaient construites. La question n'était plus celle de la recherche d'un gène du crime, ou même d'un gène de l'agression (même si c'est comme cela que c'était parfois expliqué dans la presse populaire). En effet, ces études ne cherchaient plus à expliquer la criminalité en général, mais se concentraient sur les comportements impulsifs que l'on pensait impliqués dans de nombreux actes criminels et antisociaux, en particulier les actes d'agression. Ces comportements semblaient impliquer quelque chose qui aurait autrefois été compris en termes de volonté mais qui tombaient maintenant sous la rubrique du contrôle défectueux des pulsions. Et ceux qui cherchaient une base génétique à une telle déficience conceptualisaient maintenant le problème en termes neuromoléculaires »⁴⁴⁹.

Autrement dit, les différents éléments du système biologique forment un tout cohérent, et c'est à la modélisation de cet ensemble cohérent que les chercheurs s'attèlent. Pour emprunter la métaphore du biologiste britannique d'Oxford Denis Noble, le but de la criminologie biosociale contemporaine est de reconstituer la mélodie de la « *musique* » criminelle et de définir le rôle des différents « *instruments* » de son « *orchestre* »⁴⁵⁰ : les gènes, les allèles, les neurones, les neurotransmetteurs, mais également des éléments physiologiques comme le rythme cardiaque ou le taux d'hormones, sont pensés en interaction les uns avec les autres. Chaque élément se voit ainsi assigner une place et un rôle dans l'orchestre criminologique.

110. La domination des psychologues. Ces étapes importantes du développement de la bio-criminologie contemporaine ne se déroulent pas sous le contrôle des criminologues, mais sous celui de chercheurs issus du champ psychologique. Par exemple, une rencontre internationale sur les facteurs biosociaux de la violence se tient sur l'île de Rhodes en Grèce du 12 au 21 mai 1996. Financée par un programme de l'OTAN visant à disséminer les résultats scientifiques intéressant la sécurité civile⁴⁵¹, cette rencontre est dirigée par quatre docteurs en psychologie : Adrian Raine, Patricia Brennan, David Farrington, et Sarnoff Mednick. Clarence Jeffery, Marvin Wolfgang et

⁴⁴⁹ N.S. Rose et J.M. Abi-Rached, *Neuro*, op. cit., p. 181.

⁴⁵⁰ Denis Noble, *The Music of Life: Biology Beyond Genes*, Oxford, Oxford University Press, 2008.

⁴⁵¹ http://www.nato.int/science/information_for_grantees/rtrf/ASIGuidelines.pdf. Consulté le 6 mars 2017.

leurs anciens élèves (Lee Ellis, Diana Fishbein, Deborah Denno) ne participent pas au projet d'ouvrage collectif⁴⁵². Ce qui est intéressant, c'est qu'une rencontre similaire avait déjà eu lieu dix ans plus tôt en Italie. Egalement financée par le programme de l'OTAN, ce rassemblement était consacré aux bases biologiques du comportement antisocial. Comme l'événement qui sera organisé en Grèce dans les années 1990, celui qui a lieu en Italie en 1986 est placé sous le contrôle de deux psychologues actifs dans le champ de la génétique comportementale, Terrie Moffitt et Sarnoff Mednick⁴⁵³. En l'espace de dix ans, la situation n'a ainsi pas beaucoup évolué pour les chercheurs issus du champ criminologique.

111. Le progrès de la criminologie biosociale au sein du champ criminologique. Il ne fait pas de doute que l'on constate une progression des théories biologiques dans le champ criminologique au cours des années 1990, notamment dans la couverture des théories biologiques dans les manuels de criminologie⁴⁵⁴. En même temps, le contrôle des criminologues sur le savoir génétique demeure limité. Ces derniers sont toujours largement dépendants du savoir produit par les chercheurs actifs dans d'autres champs, en particulier dans le champ psychologique et celui de la génétique comportementale. Ainsi, sur 17 articles mobilisant un savoir biologique et publiés dans des journaux de criminologie pendant les années 1990, plus de la moitié ont été écrits par des chercheurs qui sont déjà connus en génétique comportementale⁴⁵⁵ (Terrie Moffitt, David Rowe) ou à tout le moins qui ont été employés et/ou formés dans des facultés qui sont proches de ce champ, notamment en psychologie et neurosciences⁴⁵⁶ (Charles Golden, Allan Siegel, Adrian Raine, Patricia Brennan, Marc Hilbrand).

⁴⁵² Adrian Raine et al. (eds.), *Biosocial bases of violence*, New York, Springer, 1997.

⁴⁵³ Terrie E. Moffitt et Sarnoff A. Mednick (eds.), *Biological contributions to crime causation*, New York, Springer, 1988.

⁴⁵⁴ Richard A. Wright et J. Mitchell Miller, « Taboo until today? The coverage of biological arguments in criminology textbooks, 1961 to 1970 and 1987 to 1996 », *Journal of Criminal Justice*, 1998, vol. 26, n° 1, p. 1-19.

⁴⁵⁵ Terrie E. Moffitt, « The Neuropsychology of Juvenile Delinquency: A Critical Review », *Crime and Justice*, 1990, vol. 12, p. 99-169 ; Terrie E. Moffitt, Donald R. Lynam et Phil A. Silva, « Neuropsychological Tests Predicting Persistent Male Delinquency », *Criminology*, 1994, vol. 32, n° 2, p. 277-300 ; D.C. Rowe, « Genetic and Environmental Components of Antisocial Behavior », art cit ; David C. Rowe et David P. Farrington, « The Familial Transmission of Criminal Convictions », *Criminology*, 1997, vol. 35, n° 1, p. 177-202.

⁴⁵⁶ Charles J. Golden et al., « Neuropsychological correlates of violence and aggression: A review of the clinical literature », *Aggression and Violent Behavior*, 1996, vol. 1, n° 1, p. 3-25 ; Allan Siegel et Majid B. Shaikh, « The neural bases of aggression and rage in the cat », *Aggression and Violent Behavior*, 1997, vol. 2, n° 3, p. 241-271 ; Adrian Raine et Jiang Hong Liu, « Biological predispositions to violence and their implications for biosocial treatment and prevention », *Psychology, Crime & Law*, 1998, vol. 4, n° 2, p. 107-125 ; Patricia A. Brennan, « Biosocial Risk Factors and Juvenile Violence », *Federal Probation*, 1999,

Parmi les huit articles restants écrits par des chercheurs actifs dans le champ criminologique états-unien, six sont des articles théoriques qui effectuent une recension de la littérature et en appellent à un développement de la criminologie biosociale⁴⁵⁷. Un article publié en 1992 fournit un exemple de ce type de contribution. L'auteur, qui n'est autre que Diana Fishbein, l'ancienne doctorante de Clarence Jeffery à *Florida State University*, se propose d'étudier la psychobiologie des comportements agressifs chez les femmes⁴⁵⁸. Fishbein affirme que les « *expériences pré- ou post-natales, combinées à un environnement social désavantageux, prédisposent certaines femmes au comportement antisocial* »⁴⁵⁹. Le travail de Fishbein est cependant purement théorique, et l'auteur ne fait pas appel à des analyses empiriques. Un autre exemple réside dans l'article que Lee Ellis et Anthony Walsh publient ensemble en 1997 dans la revue principale du champ, *Criminology*. Leur objectif est de présenter les théories évolutionnistes du crime qui ont « *réémergé durant les deux dernières décennies* »⁴⁶⁰, sans pour autant proposer un test concret de ces théories à travers des cas d'étude. La génétique du crime est présentée comme une littérature nouvelle qui prendra du temps à être maîtrisée par les criminologues : « *des décennies d'évaluation empirique attentive seront nécessaire pour juger du mérite de plusieurs de ces hypothèses* »⁴⁶¹. Si bien qu'il n'y a finalement que deux articles qui soient des articles de criminologie biosociale empirique écrits par des chercheurs actifs dans le champ criminologique : un premier sur l'influence de la testostérone sur les comportements déviants⁴⁶², le second réalisant un test empirique de la théorie de la déviance développée par la psychologue Terrie Moffitt⁴⁶³. Cette absence d'appropriation du savoir génétique par les criminologues est particulièrement visible

vol. 63, p. 58 ; Marc Hillbrand et Reuben T Spitz, « Cholesterol and aggression », *Aggression and Violent Behavior*, 1999, vol. 4, n° 3, p. 359-370.

⁴⁵⁷ Diana H. Fishbein, « The Psychobiology of Female Aggression », *Criminal Justice and Behavior*, 1992, vol. 19, n° 2, p. 99-126 ; G.D. Walters, « A meta-analysis of the gene-crime relationship », art cit ; Clarence R. Jeffery, « Biological perspectives », *Journal of Criminal Justice Education*, 1993, vol. 4, n° 2, p. 291-306 ; A. Walsh, « Genetic and Cytogenetic Intersex Anomalies », art cit ; Lee Ellis et Anthony Walsh, « Gene-Based Evolutionary Theories in Criminology », *Criminology*, 1997, vol. 35, n° 2, p. 229-276 ; Clarence R. Jeffery, « Prevention of Juvenile Violence », *Journal of Offender Rehabilitation*, 1998, vol. 28, n° 1-2, p. 1-28.

⁴⁵⁸ D.H. Fishbein, « The Psychobiology of Female Aggression », art cit.

⁴⁵⁹ *Ibid.*, p. 99.

⁴⁶⁰ L. Ellis et A. Walsh, « Gene-Based Evolutionary Theories in Criminology », art cit, p. 260.

⁴⁶¹ *Ibid.*

⁴⁶² Alan Booth et D. Wayne Osgood, « The Influence of Testosterone on Deviance in Adulthood: Assessing and Explaining the Relationship », *Criminology*, 1993, vol. 31, n° 1, p. 93-117.

⁴⁶³ Stephen G. Tibbetts et Alex R. Piquero, « The Influence of Gender, Low Birth Weight, and Disadvantaged Environment in Predicting Early Onset of Offending: A Test of Moffitt's Interactional Hypothesis », *Criminology*, 1999, vol. 37, n° 4, p. 843-878.

dans la méta-analyse sur la corrélation entre le génotype et le comportement criminel publiée dans le journal de l'ASC *Criminology* en 1992 : pratiquement aucune des études recensées n'a été publiée dans des journaux de criminologie⁴⁶⁴.

112. Un savoir questionné par les criminologues. De façon plus générale, l'importance du savoir biologique pour la compréhension du phénomène criminel est toujours mise en doute, que ce soit en termes scientifiques ou politiques. Au niveau scientifique, les preuves scientifiques disponibles peinent à convaincre les criminologues. Par exemple, dans la méta-analyse publiée en 1992 dans *Criminology*, Glenn Walters conclut à une relation inverse entre la qualité méthodologique d'une étude et la force de la relation entre les gènes et le crime. C'est-à-dire que les meilleures études publiées sont aussi celles qui trouvent le moins de soutien empirique à l'idée de l'héritabilité du comportement criminel : « *les études les mieux conçues et publiées plus récemment fournissaient moins de soutien à l'hypothèse d'une relation gène-crime que les études moins bien conçues et publiées plus tôt* »⁴⁶⁵. De même, l'interprétation des résultats quantitatifs issus de l'article publié dans *Criminology* par les sociologues Alan Booth et Wayne Osgood n'est pas constante⁴⁶⁶. En utilisant un échantillon de population inédit, des vétérans de la guerre du Vietnam, ces derniers proposent d'évaluer la relation entre le niveau de testostérone et la déviance. Leurs conclusions se montrent très favorables au facteur hormonal et à l'approche biosociale de façon générale :

*« les résultats supportent les conclusions que (1) la testostérone fait partie d'une constellation plus large de facteurs contribuant à une propension générale latente à la déviance et (2) l'influence de la testostérone sur la déviance à l'âge adulte est intimement liée à des facteurs sociaux. Nos résultats montrent qu'une approche biosociale qui intègre les explications sociales et biologiques est considérablement prometteuse »*⁴⁶⁷.

En 1994, soit un an après la publication de cet article, paraît la première édition du manuel *Criminological Theories* de Ronald Akers, qui est depuis devenu un ouvrage de référence en criminologie⁴⁶⁸. Lorsque cette première édition paraît, Akers est une figure majeure du champ criminologique : il avait été président de l'*American Society of*

⁴⁶⁴ G.D. Walters, « A meta-analysis of the gene-crime relationship », art cit.

⁴⁶⁵ *Ibid.*, p. 595.

⁴⁶⁶ A. Booth et D.W. Osgood, « The Influence of Testosterone on Deviance in Adulthood », art cit.

⁴⁶⁷ *Ibid.*, p. 93.

⁴⁶⁸ Ce manuel a été cité plus de 2000 fois selon les métriques de *Google Scholar* (consulté le 6 mars 2017).

Criminology en 1979, année durant laquelle l'*American Sociological Review* publie également l'article fondateur de sa célèbre théorie de l'apprentissage social de la délinquance⁴⁶⁹. Autrement dit, Akers est une parfaite incarnation de la domination sociologique du champ criminologique. Or, selon ce dernier, la conclusion de Booth et Osgood sur la corrélation entre la testostérone et la déviance « *exagère sérieusement la relation trouvée dans leur recherche. En fait, la relation initiale entre les niveaux de testostérone [et la déviance] est extrêmement faible (expliquant pratiquement 0% de la variance dans la déviance à l'âge adulte), et la relation disparaît lorsque l'intégration sociale et la délinquance antérieure sont prises en compte* »⁴⁷⁰. Après avoir passé en revue d'autres théorisations biologiques du crime – notamment les travaux de Sarnoff Mednick sur l'héritabilité des comportements antisociaux⁴⁷¹ –, Ronald Akers se montre sceptique sur l'apport de ces recherches à la compréhension du crime :

*« Jusqu'à présent, les explications biologiques les plus récentes ont recueilli un soutien empirique mitigé et généralement faible. Les théories biologiques qui posent l'hypothèse d'anomalies génétiques ou physiologiques spécifiques au crime n'ont pas été et ont peu de chance d'être acceptées comme des explications valables en criminologie. Plus une théorie biologique propose de relier des processus physiologiques et sensoriels normaux à des variables sociales et environnementales pour expliquer le comportement criminel, plus elle a de chance d'être empiriquement soutenue et acceptée en criminologie »*⁴⁷².

Au niveau politique, beaucoup questionnent les intentions réelles des chercheurs qui s'intéressent à la biologie du crime. En particulier, deux événements marquants vont laisser planer le doute autour des motivations politiques des scientifiques participant à la renaissance de la biologie criminelle.

113. La conférence du *National Institutes of Health*. Le premier événement marquant a été la conférence ratée du *National Institutes of Health*. En 1992, une conférence rassemblant critiques et adhérents de la bio-criminologie était prévue à *University of Maryland* afin de discuter des facteurs biologiques du crime et des

⁴⁶⁹ Ronald L. Akers et al., « Social Learning and Deviant Behavior: A Specific Test of a General Theory », *American Sociological Review*, 1979, vol. 44, n° 4, p. 636-655.

⁴⁷⁰ Ronald L. Akers, *Criminological Theories: Introduction and Evaluation*, Los Angeles, Roxbury, 1994, p. 79.

⁴⁷¹ W.F. Gabrielli et S.A. Mednick, « Urban Environment, Genetics, and Crime », art cit ; S.A. Mednick, W.F. Gabrielli et B. Hutchings, « Genetic influences in criminal convictions », art cit.

⁴⁷² R.L. Akers, *Criminological Theories*, op. cit., p. 83.

applications pratiques de la bio-criminologie. Mais quelques mois avant la conférence, le chercheur Frederick Goodwin, qui était alors directeur de l'*Alcohol, Drug Abuse, and Mental Health Administration*, suggère lors d'une réunion du *National Institutes of Health* que le comportement violent et hyper-sexualisé des jeunes Afro-Américains des ghettos est similaire à celui que l'on observe chez les singes sauvages⁴⁷³. Si ses réflexions n'étaient pas directement liées à la préparation de la conférence, des associations Afro-Américaines vont s'en servir pour attaquer l'événement et demander son annulation ; sous la pression du public, le *National Institutes of Health* décide de retirer son financement de 78000 dollars⁴⁷⁴. Si ce financement sera finalement rétabli, la conférence qui se tient en 1995 est « accompagnée de protestations et de pancartes où l'on peut lire « Du travail pas du Prozac » et « Cette conférence me prédispose à des troubles du comportement » »⁴⁷⁵. La tenue de cet événement est également intéressante car elle constitue un nouvel exemple de la marginalité des acteurs du champ criminologique dans l'étude de la biologie criminelle. Par exemple, l'ouvrage collectif qui est publié à la suite de la conférence tenue en 1995, et qui se concentre sur les implications éthiques, légales et sociales des recherches génétiques sur le crime, est écrit par et pour des philosophes. L'ouvrage est dirigé par David Wesserman et Robert Wachbroit, tous deux professeurs à l'institut de philosophie de l'*University of Maryland*, où la conférence s'était tenue.

114. La publication de *The Bell Curve*. Le second événement marquant a été la publication de *The Bell Curve* en 1994. *The Bell Curve* est un ouvrage écrit par le psychologue de Harvard Richard Herrnstein et le politiste Charles Murray. Pendant plus de 800 pages, les auteurs tentent de démontrer que les inégalités sociales et économiques rencontrées aux Etats-Unis par les Afro-Américains et les Latinos sont dues à des différences d'intelligence d'origine génétique. Ces différences d'intelligence expliqueraient également que les Afro-Américains soient surreprésentés dans les statistiques criminelles. La publication de cet ouvrage donnera lieu à une controverse majeure, tant dans le champ de la génétique comportementale que dans le champ scientifique de façon plus générale. Alors que les auteurs sont attaqués et accusés de racisme, certains généticiens du comportement prennent leur défense au nom de la liberté

⁴⁷³ Troy Duster, « Lessons from History: Why Race and Ethnicity Have Played a Major Role in Biomedical Research », *The Journal of Law, Medicine & Ethics*, 2006, vol. 34, n° 3, p. 494.

⁴⁷⁴ David L. Wheeler, « University of Maryland Conference that critics charge might foster racism loses NIH support », *Chronicle of Higher Education*, 1992.

⁴⁷⁵ N. Rose, *The Politics of Life Itself*, op. cit., p. 229.

académique⁴⁷⁶. Loin d'être cantonnée au monde universitaire, la controverse est également relayée par certains des journaux anglophones les plus lus (*New York Times Magazine*, *Newsweek*, etc.). La polémique a été d'autant plus importante que le premier auteur, Richard Herrnstein, s'était déjà fait remarquer une dizaine d'années plus tôt en publiant avec un autre politiste, James Q. Wilson, un ouvrage lui aussi controversé. Dans *Crime & Human Nature*, Wilson et Herrnstein proposaient une approche synthétique du crime mêlant variables économiques, sociales, psychologiques, ou encore biologiques. C'est la mention de facteurs biologiques qui fera surtout polémique. Par exemple, passant en revue les travaux de biologie et d'anthropologie criminelle, depuis les recherches anthropométriques de Lombroso jusqu'aux études de génétique quantitative sur jumeaux⁴⁷⁷, Wilson et Herrnstein en concluaient que « *le délinquant moyen tend à être constitutionnellement distinct* »⁴⁷⁸ du non-délinquant.

⁴⁷⁶ A. Panofsky, *Misbehaving science*, *op. cit.*, p. 1-11.

⁴⁷⁷ James Q. Wilson et Richard J. Herrnstein, *Crime Human Nature: The Definitive Study of the Causes of Crime*, New York, Simon and Schuster, 1985, p. 69-103.

⁴⁷⁸ *Ibid.*, p. 102.

Chapitre 2. Destins liés : diffusion de la génétique
comportementale, indépendance de la criminologie, et
cristallisation de la seconde vague de criminologie biosociale
(2000-2016)

115. Asphyxie structurelle. La tentative de Jeffery et Wolfgang de proposer une compréhension biologique du crime dans la seconde moitié du XX^{ème} siècle a été asphyxiée et contenue par la domination structurelle des sociologues. De façon intéressante, l'appui dont Jeffery et Wolfgang ont pu profiter à l'extérieur du champ criminologique, notamment chez les psychologues-génétiens, ne s'est pas montré suffisant pour compenser cet isolement. En effet, si les méthodes génétiques aujourd'hui utilisées par les criminologues biosociaux étaient déjà disponibles à son époque, Jeffery, Wolfgang, Ellis et Walsh n'étaient pas en mesure de se les approprier. Si Deborah Denno a pu elle-même produire une recherche empirique mobilisant des variables biosociales, sa marginalisation l'a conduite à quitter le champ criminologique. Ces barrières étaient encore visibles dans les années 1990, et l'on ne pouvait toujours pas discerner un véritable courant de recherche biosocial. Les années 2000 marquent un tournant à plusieurs égards.

116. Les progrès de la génétique. D'abord, l'accès aux données génétiques est de plus en plus facilité, et les progrès réalisés en génétique comportementale se disséminent petit à petit dans les sciences sociales⁴⁷⁹. Le séquençage du génome humain au début des années 2000 vient clôturer le *Human Genome Project* commencé en 1990 et marque le passage à l'ère génomique. Lancé en 1990, le *Human Genome Project* était présenté comme le Graal qui allait conduire à une révolution de la biologie⁴⁸⁰. Après la publication de premiers résultats en 2001⁴⁸¹, le séquençage du génome humain est

⁴⁷⁹ A. Panofsky, *Misbehaving science, op. cit.* chapitre 6.

⁴⁸⁰ Walter Gilbert, « A Vision of the Grail » dans Daniel J. Kevles et Leroy E. Hood (eds.), *The Code of Codes: Scientific and Social Issues in the Human Genome Project*, Cambridge, Harvard University Press, 1992, p. 83-97.

⁴⁸¹ J. Craig Venter et al., « The Sequence of the Human Genome », *Science*, 2001, vol. 291, n° 5507, p. 1304-1351.

finalement complété en 2003⁴⁸². Ce travail vient ainsi compléter la découverte de la structure de l'ADN par James Watson et Francis Crick cinquante ans plus tôt⁴⁸³.

Les résultats espérés du séquençage du génome étaient considérables. Le biochimiste Daniel Koshland, éditeur du prestigieux journal *Science* de 1985 à 1995, écrit par exemple en octobre 1990 que ces « *nouveaux outils pourraient non seulement nous aider à réduire le crime, mais aussi à aider certains de nos citoyens les plus démunis, les malades mentaux* »⁴⁸⁴. Malgré ces attentes, la génétique moléculaire n'a pas révolutionné l'approche scientifique des généticiens du comportement. En fait, comme l'a montré Aaron Panofsky, le passage à l'ère génomique n'a fait que renforcer les divisions professionnelles et scientifiques préexistantes⁴⁸⁵. En revanche, en termes académiques, l'effervescence scientifique autour du *Human Genome Project* a bel et bien contribué à attirer des financements pour la recherche menée en génétique comportementale, accélérant le rythme des publications et facilitant l'entrée dans le champ de nouveaux chercheurs⁴⁸⁶.

117. L'étude de Caspi et Moffitt publiée dans *Science*. Dans le champ de la génétique comportementale, la question de la violence et des comportements antisociaux acquiert de plus en plus de visibilité. En 2002, une équipe de recherche menée par les psychologues Avshalom Caspi et Terrie Moffitt conduit une étude sur l'interaction entre les facteurs génétiques et environnementaux dans le développement de comportements antisociaux. Cet article soulevait la question de savoir « *pourquoi certains enfants maltraités développent des comportements antisociaux en grandissant, alors que d'autres non* »⁴⁸⁷. La réponse apportée était qu'un polymorphisme du gène MAOA (monoamine-oxydase A) modérait l'influence de la maltraitance. Ainsi, les personnes maltraitées mais possédant un gène MAOA à l'expression élevée auraient moins de chances de développer des comportements antisociaux en grandissant. Cette découverte d'une interaction entre le patrimoine génétique (MAOA) et l'environnement (maltraitance infantile) dans le développement des comportements antisociaux a fortement attiré l'attention des

⁴⁸² <https://www.genome.gov/11006929/>. Consulté le 23 janvier 2017.

⁴⁸³ Alan E. Guttmacher et Francis S. Collins, « Welcome to the Genomic Era », *New England Journal of Medicine*, 2003, vol. 349, n° 10, p. 996-998. James Watson sera d'ailleurs le premier directeur du projet, de 1990 à avril 1992.

⁴⁸⁴ Daniel E. Koshland, « The Rational Approach to the Irrational », *Science*, 1990, vol. 250, n° 4978, p. 189.

⁴⁸⁵ A. Panofsky, *Misbehaving science*, op. cit., p. 190-192.

⁴⁸⁶ *Ibid.*, p. 169-172.

⁴⁸⁷ A. Caspi et al., « Role of Genotype in the Cycle of Violence in Maltreated Children », art cit, p. 851.

chercheurs. Le gène MAOA est désormais communément désigné comme le « *warrior gene* »⁴⁸⁸, et l'article de Caspi et ses collègues a été cité à plus de 4000 reprises⁴⁸⁹. Des dizaines d'études ont tenté de répliquer et d'étendre les résultats de cette recherche. Ces efforts se sont cependant révélés plus ou moins fructueux, et les méta-analyses⁴⁹⁰ publiées à ce jour émettent des conclusions contradictoires. Tandis que certaines concluent à la confirmation de l'étude de Caspi et Moffitt⁴⁹¹, d'autres se montrent plus sceptiques et en appellent à la prudence⁴⁹². Publiée dans le prestigieux journal *Science*, cette recherche allait jouer un rôle majeur dans l'exposition des théories biologiques du crime. Le neurocriminologue Adrian Raine considère que c'est « *probablement l'article de science sociale le plus influent de la décennie* »⁴⁹³ ; ce qui est certain, c'est que ce travail a joué un rôle important dans la dynamique biosociale en ce qu'il incarne le caractère sérieux et scientifique de la bio-criminologie contemporaine⁴⁹⁴.

118. La montée en puissance des docteurs en criminologie. En ce qui concerne le champ criminologique, les années 2000 sont le témoin de l'ascension académique et scientifique des chercheurs issus de facultés de criminologie indépendantes. En 2001, Robert Sampson, docteur en justice criminelle, se voit décerner le prix de l'ASC Edwin Sutherland. Deux ans plus tard, son collègue et co-auteur John Laub, lui aussi docteur en justice criminelle, devient président de cette même association.

La criminologie biosociale va savoir profiter de cette conjoncture favorable. Jusqu'à présent, l'on avait surtout affaire à des articles éparpillés écrits par des chercheurs qui n'avaient pas été formés à la criminologie et qui n'intervenaient pas dans les associations académiques pour criminologues (notamment l'ASC). A partir des années 2000, l'on assiste à la naissance puis à la cristallisation d'un véritable courant de recherche mené par quelques auteurs clés issus du champ criminologique.

⁴⁸⁸ Rose McDermott et al., « Monoamine oxidase A gene (MAOA) predicts behavioral aggression following provocation », *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 2009, vol. 106, n° 7, p. 2218.

⁴⁸⁹ Selon les métriques de *Google Scholar*. Consulté le 5 mars 2017.

⁴⁹⁰ La méta-analyse consiste à « additionner » les études quantitatives existantes à propos d'une question de recherche donnée afin de dégager un résultat global généralement. Le résultat ainsi obtenu est généralement exprimé sous la forme d'un coefficient de corrélation.

⁴⁹¹ Julia Kim-Cohen et al., « MAOA, maltreatment, and gene-environment interaction predicting children's mental health: new evidence and a meta-analysis », *Molecular psychiatry*, 2006, vol. 11, n° 10, p. 903–913 ; Amy L. Byrd et Stephen B. Manuck, « MAOA, Childhood Maltreatment, and Antisocial Behavior: Meta-analysis of a Gene-Environment Interaction », *Biological Psychiatry*, 2014, vol. 75, n° 1, p. 9–17.

⁴⁹² E. Vassos, D.A. Collier et S. Fazel, « Systematic meta-analyses and field synopsis of genetic association studies of violence and aggression », art cit.

⁴⁹³ American Society of Criminology, *Adrian Raine interviewed by Brendan Dooley*, op. cit.

⁴⁹⁴ M. Dufresne, « How Does a Gene in a Scientific Journal Affect My Future Behavior? », art cit.

119. Les différents types de ressources. Les ressources mobilisées par les criminologues biosociaux peuvent être classées et réparties en fonction de deux critères principaux : leur champ d'origine et le type de capital qu'elles mettent le plus directement en jeu. S'agissant du premier critère, les ressources mobilisées peuvent être internes au champ criminologique états-unien ou bien externes à ce dernier. Le second critère permet de distinguer les ressources qui concernent en premier lieu la constitution du capital scientifique de celles qui, sans se désintéresser de la pratique scientifique, influent avant tout sur le capital académique des chercheurs. Un troisième type de capital, que l'on peut appeler « *capital de notoriété* »⁴⁹⁵, est constitué par tout ce qui a trait aux apparitions médiatiques et aux utilisations judiciaires de la criminologie biosociale.

120. Plan. L'importance des ressources institutionnelles, qu'elles soient internes (**Section 1**) ou externes (**Section 2**) au champ criminologique, apparaît clairement dans le développement et la consolidation de la criminologie biosociale.

Section 1. Les ressources internes au champ criminologique : le rôle fondamental des structures criminologiques indépendantes

121. Plan. La croissance de la criminologie indépendante à compter des années 2000 (**Paragraphe 1**) va être un facteur central dans la cristallisation de la criminologie biosociale (**Paragraphe 2**).

Paragraphe 1. Vers l'anomie : l'érosion de la domination sociologique et la croissance de la criminologie indépendante

122. La normalisation sur le court et moyen terme. Sur le court et moyen terme, l'institutionnalisation de la criminologie s'est soldée par une matérialisation de la domination des sociologues. Cette domination, qui s'observe dans les principales associations académiques, les revues et les facultés de criminologie, a permis aux sociologues de contenir les productions scientifiques hétérodoxes. La première vague de criminologie biosociale menée par Jeffery et Wolfgang n'a ainsi pu se reproduire, ces derniers n'étant parvenus à former que quelques successeurs isolés : Lee Ellis, Diana

⁴⁹⁵ P. Bourdieu, *Homo Academicus*, *op. cit.*, p. 68 ; Pour une application récente en sociologie des sciences, v. A. Panofsky, *Misbehaving science*, *op. cit.*, p. 209-214.

Fishbein et Deborah Denno. Cet isolement peut être attribué au contrôle et à l'autorité exercés par les sociologues. Des facultés de criminologie existent bel et bien à leur époque. Seulement, elles sont au diapason des critères de la science légitime dominante.

123. L'anomie sur le long terme. Mais sur le long terme, le développement des structures criminologiques autonomes va conduire à une érosion de la domination sociologique. A mesure que le corps des docteurs en criminologie et en justice criminelle prend de l'ampleur, la domination des sociologues s'amoindrit. La diminution du contrôle des sociologues sur la production du savoir criminologique va créer une situation anomique. Comme l'a montré Aaron Panofsky à propos de la génétique comportementale, l'anomie n'est pas une absence totale de règles⁴⁹⁶. Plutôt, un champ scientifique est anomique lorsque l'on assiste à « *l'institutionnalisation de 'normes qui consistent en un manque de normes'* »⁴⁹⁷.

Ce manque « *de normes et de structures appropriées* »⁴⁹⁸ explique les controverses scientifiques ingouvernables que l'on trouve dans le champ de la génétique comportementale⁴⁹⁹. Un autre exemple de controverse ingouvernable réside dans la question climatique. Comme l'a montré l'historienne Naomi Oreskes, le large consensus des scientifiques sur la réalité du réchauffement climatique⁵⁰⁰ est mis en péril par une poignée de chercheurs investis dans la sphère industrielle et politique⁵⁰¹. Les règles du champ sont ainsi mises en péril, conduisant à des scandales tels que le « *Climategate* »⁵⁰² et à un manque de confiance du public envers les discours scientifiques.

Dire que la domination sociologique s'est érodée à partir des années 2000 ne signifie donc pas que les sociologues ne dominent plus le champ criminologique états-unien. Quoique bien réelle, cette domination est moins importante qu'elle ne l'était dans

⁴⁹⁶ A. Panofsky, *Misbehaving science*, *op. cit.*, p. 22. Comme l'a montré Aaron Panofsky, l'utilisation du cadre théorique de la théorie des champs de Bourdieu n'est pas incompatible avec le recours au concept durkheimien d'anomie. Si la notion de communauté présente chez ce dernier est largement rejetée par Bourdieu au profit d'une vision conflictualiste de l'activité scientifique, cette compétition n'en est pas moins organisée par un ensemble de règles. Dans ce cadre, l'anomie n'est pas l'absence de règles, mais l'institutionnalisation de règles contradictoires.

⁴⁹⁷ *Ibid.*

⁴⁹⁸ *Ibid.*, p. 30.

⁴⁹⁹ A. Panofsky, « *Field analysis and interdisciplinary science* », art cit ; A. Panofsky, *Misbehaving science*, *op. cit.* Panofsky parle de « *misbehaving science* » pour désigner les champs scientifiques qui ne parviennent pas à réguler les controverses.

⁵⁰⁰ Naomi Oreskes, « *The Scientific Consensus on Climate Change* », *Science*, 2004, vol. 306, n° 5702, p. 1686-1686.

⁵⁰¹ N. Oreskes et E.M. Conway, *Merchants of doubt*, *op. cit.*

⁵⁰² V. https://en.wikipedia.org/wiki/Climatic_Research_Unit_email_controversy. Consulté le 12 janvier 2017.

les années 1980 et 1990, rendant le contrôle des instances de légitimité moins aisé. De même que le consensus sur le réchauffement climatique est mis en doute par une minorité de chercheurs, l'érosion de la domination sociologique va conduire au développement d'une série de controverses sur l'origine sociale ou génétique du phénomène criminel.

124. Objectiver l'érosion de la domination sociologique. Pour objectiver l'autonomisation de la criminologie vis-à-vis de la sociologie, nous utilisons les mêmes indicateurs de répartition du capital académique et scientifique qui nous avaient permis d'objectiver la domination des sociologues sur la période 1980-2000⁵⁰³ : présidence des deux associations académiques majeures (ASC et ACJS), lauréats des prix de recherche de ces associations, chercheurs les plus cités dans les deux revues de ces associations (*Criminology* et *Justice Quarterly*), et profil des chercheurs employés dans les facultés de criminologie indépendantes⁵⁰⁴.

Tableau 9. Evolution de la répartition du capital académique entre disciplines avant et après 2000⁵⁰⁵

Discipline	Présidence ASC	Présidence ACJS	Facultés
Sociologie	-12,5%	-5,5%	-5,3%
Justice criminelle ⁵⁰⁶	+22,5%	+11,5%	+28,2%
Criminologie ⁵⁰⁷	-5%	+24,5%	+2,7%
Psychologie	-5%	=	-3,5%
Autre	=	-30%	-20,5%

Sur le plan académique, cette érosion se traduit d'une part par une diminution dans le nombre de sociologues à la tête de l'ASC et de l'ACJS, et d'autre part par une diminution du nombre de sociologues parmi les enseignants-chercheurs des facultés de

⁵⁰³ V. *supra* chapitre 1 paragraphe 2.

⁵⁰⁴ Les données brutes sont disponibles en annexe. Ce qui nous importe principalement est de souligner l'évolution relative dans la répartition du capital académique et scientifique entre disciplines.

⁵⁰⁵ Les pourcentages gris indiquent des diminutions, tandis que les pourcentages noirs indiquent des augmentations. Nous avons calculé pour chaque discipline deux moyennes par variable : une moyenne sur la période 1980-1999, et une autre sur la période 2000-2016 (ou 2017 selon les données disponibles au 11 janvier 2017). Les pourcentages de hausse ou de baisse indiqués dans le Tableau 9 et le Tableau 10 correspondent à la différence entre la moyenne du XXI^{ème} siècle et celle du XX^{ème} siècle. Cela signifie par exemple qu'il y a 12,5% moins de sociologues élus présidents de l'ASC sur la période 2000-2016 que cela n'avait été le cas pendant la période 1980-1999.

⁵⁰⁶ Cela inclut les doctorats mention « justice criminelle et criminologie ».

⁵⁰⁷ Cela inclut les doctorats mention « criminologie, droit et société ».

criminologie et de justice criminelle indépendantes (Tableau 9). Sur le plan scientifique, l'érosion de la domination sociologique est visible dans la proportion de sociologues qui se sont vus décerner les prix de recherche de l'ASC et de l'ACJS entre 2000 et 2016, ainsi que dans le nombre de sociologues parmi les chercheurs les plus cités dans les revues *Criminology* et *Justice Quarterly* (Tableau 10).

125. L'essor des criminologues indépendants. S'il y a eu érosion de la domination des sociologues, c'est qu'une partie des capitaux académique et scientifique a été transférée à une ou plusieurs autres disciplines. Comme cela apparaît clairement, cette redistribution des cartes a largement profité aux docteurs issus des facultés de justice criminelle et de criminologie (Tableau 9, Tableau 10). A compter des années 2000, les criminologues indépendants sont plus nombreux à être élus à la présidence de l'ASC et de l'ACJS. Ils sont également plus susceptibles d'être employés par les facultés de criminologie d'où ils sont eux-mêmes sortis. Et ces progrès ne s'arrêtent pas au plan académique. En termes scientifiques, les docteurs en criminologie et en justice criminelle reçoivent davantage de prix de recherche que ce n'était le cas avant 2000. Si l'on prend l'exemple du prix Edwin Sutherland distribué par l'ASC, les docteurs en justice criminelle en ont plus reçu entre 2001 et 2009 (Robert Sampson en 2001, John Laub en 2005, et Nicole Rafter en 2009) qu'en l'espace de quarante ans (zéro prix de 1960 à 2000). Ils sont également plus cités pour leurs travaux dans deux des revues principales du champ criminologique états-unien, *Criminology* et *Justice Quarterly*.

Tableau 10. Evolution de la répartition du capital scientifique entre disciplines avant et après 2000

Discipline	Prix ASC	Prix ACJS	Citations <i>Criminology</i>	Citations <i>Justice Quarterly</i>
Sociologie	-44,5%	-41%	-5,7%	-0,5%
Justice criminelle ⁵⁰⁸	+15%	+22%	+6,2%	+3%
Criminologie ⁵⁰⁹	+5%	+12%	=	+1,3%
Psychologie	+12,3%	=	-0,8%	+1%
Autre	+12,3%	+7%	-0,2%	-5,7%

⁵⁰⁸ Cela inclut les doctorats mention « justice criminelle et criminologie ».

⁵⁰⁹ Cela inclut les doctorats mention « criminologie, droit et société ».

126. Une croissance démographique. L'essor des criminologues indépendants est en grande partie structurel. Dans les années 1980-1990, le nombre de programmes doctoraux en criminologie et justice criminelle est encore faible (Tableau 11). Au fil des années, de nouveaux programmes sont mis en place dans les universités américaines. Le nombre de doctorats de criminologie a ainsi doublé entre le milieu des années 1990 et la moitié des années 2000. A l'heure actuelle, une quarantaine de facultés états-uniennes proposent un diplôme de troisième cycle en criminologie (Tableau 11).

Ces progrès doivent évidemment être relativisés, lorsque l'on sait par exemple que le nombre de programmes doctoraux dépasse la barre des 1000 dans une discipline classique comme la psychologie⁵¹⁰. L'érosion de la domination sociologique n'équivaut pas à une prise de pouvoir par les criminologues indépendants. Mais plus le temps passe, plus la communauté des criminologues indépendants est importante, et plus elle devient autonome vis-à-vis de la sociologie. Cette autonomie grandissante permet le développement de courants scientifiques hétérodoxes, au premier rang desquels se trouve la criminologie biosociale.

Tableau 11. Année de création et université des programmes doctoraux de criminologie et de justice criminelle états-uniens

Université	Nom du département	Année de création
Florida State University	Criminology and Criminal Justice	1958
Michigan State University	Criminal Justice	1968
SUNY Albany	Criminal Justice	1968
Sam Houston State University	Criminal Justice and Criminology	1970
Rutgers University, Newark	Criminal Justice	1975
University of Maryland	Criminology and Criminal Justice	1975
John Jay College of Criminal Justice	Criminal Justice	1980
University of California, Irvine	Criminology, Law and Society	1982
Washington State University	Criminal Justice and Criminology	1983
American University	Justice, Law and Criminology	1985
Arizona State University	Criminology and Criminal Justice	1986

⁵¹⁰ John C. Norcross, Jessica L. Kohout et Marlene Wicherski, « Graduate Study in Psychology: 1971-2004 », *American Psychologist*, 2005, vol. 60, n° 9, p. 959-975.

Indiana University of Pennsylvania	Criminology and Criminal Justice	1988
University of Delaware	Sociology and Criminal Justice	1989
University of Cincinnati	Criminal Justice	1991
Temple University	Criminal Justice	1993
University of Nebraska, Omaha	Criminology and Criminal Justice	1994
Pennsylvania State University	Sociology and Criminology	1996
University of Missouri, St Louis	Criminology and Criminal Justice	1996
Indiana University, Bloomington	Criminal Justice	1997
University of Illinois, Chicago	Criminology, Law and Justice	1997
University of South Florida	Criminology	1997
University of Central Florida	Criminal Justice	1998
University of Southern Mississippi	Criminal Justice	1998
University of Arkansas, Little Rock	Sociology and Criminal Justice	2000
University of Pennsylvania	Criminology	2001
Prairie View A&M University	Juvenile Justice and Psychology	2001
North Dakota State University	Criminal Justice and Political Science	2002
Minot State University	Criminal Justice	2002
University of Florida	Sociology, Criminology and Law	2004
Northeastern University	Criminology and Criminal Justice	2004
George Mason University	Criminology, Law and Society	2005
University of Texas, Dallas	Criminology	2007
University of South Carolina	Criminology and Criminal Justice	2008
Texas State University, San Marcos	Criminal Justice	2009
Southern Illinois University	Criminology and Criminal Justice	2012
University of Louisville	Criminal Justice	/
Georgia State University	Criminology	/
University of Massachusetts-Lowell	Criminology and Justice Studies	/
Old Dominion University	Sociology and Criminal Justice	/
University of North Dakota	Criminal Justice	/
University of New Haven	Criminal Justice	/

127. Revendiquer le statut de discipline indépendante. Non seulement la communauté des criminologues indépendants s'agrandit de jour en jour, mais en plus cette croissance est accompagnée de revendications académiques et scientifiques qui sont

contraires aux intérêts du champ sociologique. Il ne s'agit donc pas uniquement d'une croissance institutionnelle du champ criminologique, mais de l'apparition, au sein de ce champ, de règles de conduite contradictoires. En effet, une portion non-négligeable de la criminologie indépendante mène une véritable campagne visant à faire admettre que la criminologie est une discipline scientifique indépendante de la sociologie. Autrement dit, alors que la criminologie était jusqu'à présent traitée comme une seconde nationalité, de plus en plus de chercheurs s'investissent uniquement dans le champ criminologique. De nombreux articles en ce sens ont été publiés dans les journaux de criminologie états-uniens depuis le début des années 2000⁵¹¹. Comme nous le verrons, toute la stratégie des criminologues biosociaux va être d'associer les intérêts de la criminologie indépendante à leurs intérêts propres⁵¹². Car si la criminologie est une discipline indépendante, alors il n'y a pas de raison que la définition du crime soit énoncée en termes sociologiques. Affirmer que le crime est un problème génétique revient à justifier l'indépendance académique et scientifique vis-à-vis de la sociologie, et à pousser un peu plus loin le processus de disciplinarisation de la criminologie.

Paragraphe 2. La criminologie autonome, une niche pour la criminologie biosociale

128. Plan. L'autonomisation de la criminologie vis-à-vis de la sociologie va grandement profiter au développement de la criminologie biosociale (**A**). Le courant va cependant également hériter des caractéristiques négatives associées à cette ressource (**B**).

A) Le développement parallèle de la criminologie biosociale et des institutions criminologiques indépendantes

129. Le parallélisme entre le développement des programmes doctoraux et de la criminologie biosociale. Le Graphique 1 montre l'évolution parallèle entre le

⁵¹¹ V. par exemple John H. Laub, « Edwin H. Sutherland and the Michael-Adler Report: Searching for the Soul of Criminology Seventy Years Later », *Criminology*, 2006, vol. 44, n° 2, p. 235-258 ; Clint Wrede et Richard Featherstone, « Striking Out on Its Own: The Divergence of Criminology and Criminal Justice from Sociology », *Journal of Criminal Justice Education*, 2012, vol. 23, n° 1, p. 103-125 ; K.F. Steinmetz et al., « Assessing the Boundaries Between Criminal Justice and Criminology », art cit ; Brian K. Payne, « Expanding the Boundaries of Criminal Justice: Emphasizing the “S” in the Criminal Justice Sciences through Interdisciplinary Efforts », *Justice Quarterly*, 2016, vol. 33, n° 1, p. 1-20.

⁵¹² V. *infra* n°130.

développement des programmes doctoraux de criminologie d'une part, et la publication d'articles de criminologie biosociale d'autre part. Près de 90% des articles de criminologie biosociale ont été publiés à partir de 2000, c'est-à-dire lorsque la domination sociologique commence à s'amenuiser et que le champ criminologique devient de plus en plus anémique. Si cela ne signifie pas nécessairement que l'un ou l'autre – le développement des départements de criminologie indépendants et du courant biosocial – soit la cause de l'autre, il est en revanche très probable que ces deux éléments soient liés dans une certaine mesure. Un schéma similaire de développement parallèle d'institutions et de mouvements intellectuels se retrouve par exemple dans le cas des *women* et *gender studies* aux Etats-Unis. La sociologue Christine Wood a observé à propos de ce champ que

*« les processus d'expansion institutionnelle et intellectuelle étaient naturellement liés entre eux. Les chercheurs ont justifié la croissance institutionnelle de leurs programmes en articulant des objectifs intellectuels théoriquement ambitieux, par exemple en revendiquant une expertise sur l'analyse des relations et des identités genrées ou une diversification du profil des universitaires afin de représenter un ensemble plus large de savoir sur les femmes »*⁵¹³.

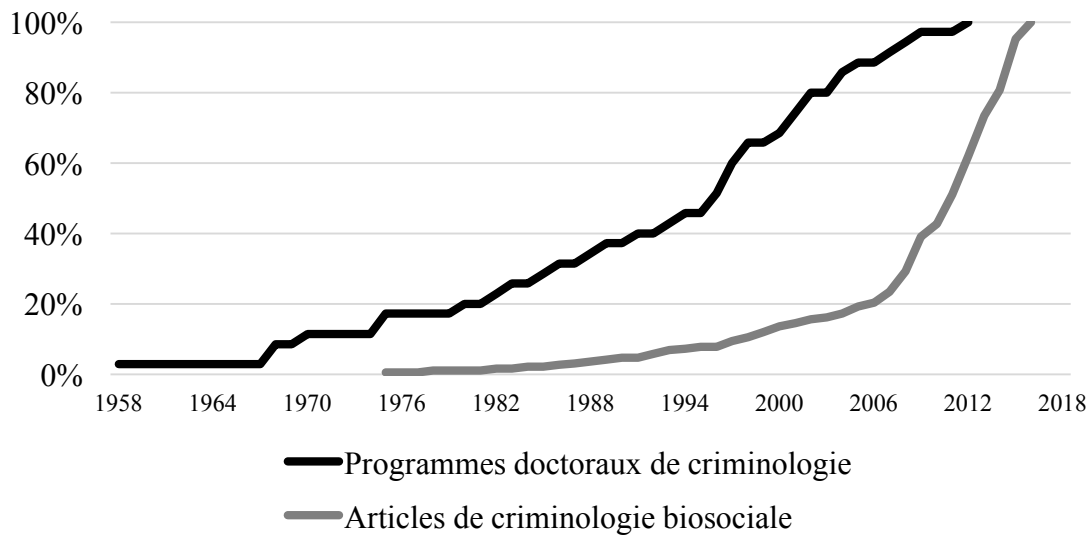
De la même manière, le développement de la criminologie biosociale a été facilité par la croissance des structures criminologiques indépendantes en même temps qu'il fournit à ces dernières une légitimation scientifique. Cela confirme que *« l'activité scientifique dépend du facteur extra-scientifique qui est le plus étroitement lié à elle, c'est-à-dire les formes d'organisation au sein desquelles s'effectue la recherche »*⁵¹⁴. De même que l'organisation particulière du Collège de France a permis pendant la première moitié du XIX^{ème} siècle que des médecins parisiens développent la doctrine organiciste et s'opposent au vitalisme de l'école de Montpellier, les institutions de la criminologie autonome – facultés, écoles doctorales, revues, associations – vont permettre *« l'apparition de contenus scientifiques nouveaux »*⁵¹⁵, au rang desquels figure la criminologie biosociale.

⁵¹³ Christine V. Wood, « Knowledge Practices, Institutional Strategies, and External Influences in the Making of an Interdisciplinary Field: Insights From the Case of Women's and Gender Studies », *American Behavioral Scientist*, 2012, vol. 56, n° 10, p. 1316.

⁵¹⁴ D. Raynaud, « La controverse entre organicisme et vitalisme », art cit, p. 747.

⁵¹⁵ *Ibid.*

Graphique 1. Evolution parallèle du pourcentage de programmes doctoraux en criminologie (n=35) et d'articles de criminologie biosociale (n=190)



130. La lutte pour l'indépendance de la criminologie. Cela explique d'ailleurs que l'une des revendications principales des criminologues biosociaux les plus subversifs concerne l'autonomie de la criminologie. La criminologie en tant que discipline interdisciplinaire, c'est-à-dire en tant que champ sans frontières disciplinaires, sert ceux-là mêmes qui ont intérêt à contester la domination sociologique. Si bien que l'enjeu du sort de la criminologie en tant que discipline académique indépendante ne peut être détaché des considérations scientifiques des acteurs mêmes qui prennent part à cette lutte pour ou contre l'indépendance de la criminologie à l'égard de la sociologie. Science et politique académique ne sont que les deux faces d'une même pièce. L'on s'en convaincra aisément en comparant ce qu'ont respectivement à dire Robert Sampson, docteur en justice criminelle ayant fait carrière en sociologie dans l'*Ivy League* américaine, à *University of Chicago* puis à *Harvard University*, président de l'ASC en 2012, et le criminologue biosocial Kevin Beaver, également docteur en justice criminelle mais professeur de criminologie à *Florida State University*, et membre du *Biosocial Criminology Research Group*. Alors que le premier considère que la criminologie n'est pas une discipline et qu'elle gagnerait à s'ouvrir encore davantage à la sociologie⁵¹⁶, se montrant sceptique vis-à-vis de la « *fascination actuelle pour le séquençage ADN et*

⁵¹⁶ Joachim J. Savelsberg et Robert J. Sampson, « Introduction: Mutual engagement: Criminology and sociology? », *Crime, Law and Social Change*, 2002, vol. 37, n° 2, p. 99-105.

l'imagerie cérébrale »⁵¹⁷, Kevin Beaver et Anthony Walsh prennent l'exact contrepied de Robert Sampson, se félicitant de ce que les facultés de criminologie ont permis de réduire l'emprise des sociologues sur l'étude du crime⁵¹⁸. Selon les criminologues biosociaux, il faut « *couper la corde intellectuelle d'avec la sociologie et reconnaître que la criminologie et la justice criminelle sont extrêmement multidisciplinaires* »⁵¹⁹.

L'on se retrouve donc une nouvelle fois avec l'opposition qui avait marqué la naissance historique de la criminologie à la fin du XIX^{ème} siècle⁵²⁰. D'un côté, des chercheurs comme Robert Sampson qui ne conçoivent pas la disciplinarisation de la criminologie, et qui participent au champ criminologique afin de produire un capital qui sera ensuite transféré vers d'autres champs. De l'autre, des chercheurs qui s'investissent uniquement dans le champ criminologique, et dont l'objectif premier n'est pas de prendre part à la lutte pour le contrôle d'un autre champ.

131. Le profil des criminologues biosociaux. Cette évolution parallèle n'est pas seulement visible au niveau macroscopique. L'une des caractéristiques principales du courant biosocial est qu'il est majoritairement composé de jeunes docteurs provenant de facultés de criminologie indépendantes (Tableau 12). Non seulement les doctorats de criminologie et de justice criminelle fournissent au courant le gros de sa « main d'œuvre » par le biais des doctorants⁵²¹, mais en plus ces structures indépendantes de la sociologie constituent une niche au sein de laquelle les criminologues biosociaux peuvent poursuivre une carrière académique stable. Les docteurs en criminologie ne sont pour autant pas les seuls à contribuer au courant. Une partie importante des producteurs de criminologie biosociale ont été formés à la psychologie (Tableau 12). La contribution des docteurs en criminologie est cependant bien supérieure à celle des psychologues, confirmant le rôle prépondérant des structures criminologiques dans le développement de la criminologie biosociale. En effet, bien que l'on compte à peu près autant de docteurs en criminologie et de docteurs en psychologie, la contribution de ces deux groupes à la criminologie biosociale est loin d'être égale. Sur 190 articles recensés, plus de 60% (64%) ont été écrits

⁵¹⁷ Robert J. Sampson et John H. Laub, « A Life-Course View of the Development of Crime », *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, 2005, vol. 602, n° 1, p. 40.

⁵¹⁸ Anthony Walsh et Kevin M. Beaver, *Biosocial Criminology: New Directions in Theory and Research*, New York, Routledge, 2008, p. XI.

⁵¹⁹ John P. Wright et al., « Lombroso's legacy: The miseducation of criminologists », *Journal of Criminal Justice Education*, 2008, vol. 19, n° 3, p. 334.

⁵²⁰ Laurent Mucchielli (ed.), *Histoire de la criminologie française*, op. cit.

⁵²¹ V. *infra* n°135.

par un docteur en criminologie, contre moins de 20% pour les psychologues (19,3%)⁵²². En d'autres termes, la contribution des docteurs en criminologie à la criminologie biosociale est trois fois plus importante que celle des psychologues.

Tableau 12. Formation doctorale des chercheurs en criminologie biosociale (n=182)

Critère (nombre d'auteurs renseignés)	Part en %	
Discipline de doctorat (161)	Criminologie ⁵²³	39,1%
	Psychologie	38,5%
	Sociologie	14,9%
	Autre	7,5%
Année d'obtention (155)	Avant 2000	36,8%
	Après 2000	63,2%
Rang THE de l'université de doctorat⁵²⁴ (149)	0-10	0,7%
	11-50	11,4%
	51-200	33,6%
	>200	54,4%

La surreprésentation des jeunes chercheurs au sein du courant biosocial est à rapprocher des observations réalisées à propos d'un laboratoire de recherche interdisciplinaire en France :

« Tout cas confondus, les jeunes chercheurs sont surreprésentés dans l'ensemble des personnes dont les intérêts à pratiquer l'interdisciplinarité sont principalement académiques (dix sur quinze), ce qui témoigne de la contrainte plus forte des critères académiques d'évaluation sur les chercheurs plus jeunes »⁵²⁵.

⁵²² Seule la discipline du premier auteur a été prise en compte.

⁵²³ Cela inclut également les doctorats en justice criminelle.

⁵²⁴ Pour ce critère, seuls les auteurs ayant réalisés leur thèse dans une université américaine ont été comptabilisés. Le classement du *Times Higher Education* est disponible à l'adresse suivante : <https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2016/world-ranking>. Consulté le 19 janvier 2016.

⁵²⁵ Julien Prud'homme et Yves Gingras, « Les collaborations interdisciplinaires : raisons et obstacles », *Actes de la recherche en sciences sociales*, 2015, n° 210, p. 43. V. également Yann Renisio et Pablo Zamith, « Proximités épistémologiques et stratégies professionnelles », *Actes de la recherche en sciences sociales*, 2015, n° 210, p. 28-39.

L'intérêt académique, c'est-à-dire « *la recherche d'une relation dont le chercheur attend qu'elle favorise sa position dans le champ scientifique* »⁵²⁶, guide également l'interdisciplinarité des criminologues biosociaux. Mais ces derniers sont également guidés par un intérêt scientifique. Pour eux, l'interdisciplinarité et le recours aux sciences dures est un moyen de parvenir à une meilleure compréhension du phénomène criminel.

132. Une hybridation disciplinaire ?. L'on pourrait penser que le développement de la criminologie biosociale constitue un exemple d'« *hybridation disciplinaire* »⁵²⁷, situation dans laquelle les membres d'un champ scientifique migrent vers un autre champ et en y apportant leurs méthodes et leurs outils de travail. Le cas étudié par les sociologues Joseph Ben-David et Randall Collins en est un exemple fameux : le développement de la discipline psychologique s'explique par la décision de jeunes chercheurs de quitter le champ physiologique pour aller investir le champ philosophique⁵²⁸. L'on pourrait transposer cette analyse à la criminologie biosociale en expliquant que ce courant est le résultat d'une hybridation entre la génétique comportementale et la criminologie. Mais la comparaison ne serait pas pertinente. Si la criminologie biosociale recourt effectivement aux outils de la génétique, ces derniers ont en fait été généreusement mis à la disposition des criminologues par les généticiens⁵²⁹. Il ne s'agit donc pas d'une migration de chercheurs issus du champ de la génétique comportementale vers le champ criminologique. Par ailleurs, les psychologues qui interviennent dans le champ criminologique n'ont pas pour autant quitté leurs attaches disciplinaires originales. En effet, Aaron Panofsky a montré que les psychologues qui mobilisent la génétique envisagent leur participation dans d'autres champs scientifiques, par exemple en criminologie, comme un moyen de produire du capital scientifique afin de le réimporter dans leur champ d'origine, la psychologie⁵³⁰.

133. La guerre des disciplines n'aura pas lieu. Le fait qu'une partie de la criminologie biosociale remette largement en cause la sociologie du crime dominante ne signifie pas que l'ensemble de ce courant soit « anti-sociologique ». Bien que minoritaires, les sociologues participent bel et bien à la production d'un savoir biosocial.

⁵²⁶ J. Prud'homme et Y. Gingras, « Les collaborations interdisciplinaires », art cit, p. 43.

⁵²⁷ Jean-Louis Fabiani, « À quoi sert la notion de discipline? » dans Jean Boutier, Jean-Claude Passeron et Jacques Revel (eds.), *Qu'est-ce qu'une discipline*, Paris, Editions de l'EHESS, 2006, p. 21.

⁵²⁸ J. Ben-David et R. Collins, « Social Factors in the Origins of a New Science », art cit.

⁵²⁹ V. *infra* chapitre 2, section 2, paragraphe 2.

⁵³⁰ A. Panofsky, « Field analysis and interdisciplinary science », art cit.

Surtout, nous avons vu que des sociologues du milieu du XX^{ème} siècle comme Marvin Wolfgang ont pu faire usage de la biologie non pas pour remettre en cause les théories sociologiques du crime, mais au contraire pour les renforcer et les affiner⁵³¹. Cet usage différencié de la biologie se retrouve dans le courant biosocial contemporain, avec une division de la criminologie biosociale en une branche pro-environnementale (et donc pro-sociologique) et une autre pro-génétique⁵³². Nous n'avons ainsi pas totalement affaire à une guerre des disciplines, même s'il est vrai que les frontières disciplinaires permettent dans une large mesure de prédire quelle sera la position d'un chercheur donné sur ce courant controversé.

134. Les revues de criminologie. L'autonomisation de la criminologie vis-à-vis de la sociologie est également passée par la création de revues spécialisées. Comme l'ont montré Yves Gingras et Christopher Schinkus à propos de l'éconophysique, les revues jouent un rôle fondamental dans le développement d'une spécialité scientifique⁵³³. Les revues permettent « *la création de communautés* » ainsi que « *la circulation de concepts et de références* »⁵³⁴. Si les criminologues biosociaux n'ont pas – encore – créé leur propre revue, ils ont en revanche pris le contrôle de la ligne éditoriale d'une revue de criminologie déjà existante, le *Journal of Criminal Justice*. Matt DeLisi, l'un des chercheurs les plus productifs du courant biosocial⁵³⁵, est en effet devenu l'éditeur en chef de cette revue en 2010, et plusieurs membres du courant ont rejoint l'équipe depuis (notamment J.C. Barnes, Kevin Beaver, Brian Boutwell, Terrie Moffitt, ou Michael Vaughn). Ce capital académique constitue une ressource inestimable pour la diffusion de la criminologie biosociale. Depuis que Matt DeLisi en est éditeur, 33 articles de criminologie biosociale de notre corpus ont été publiés dans le *Journal of Criminal Justice*, soit un tiers environ (28,7%) du total des articles publiés sur la période 2010-2016.

135. L'importance des doctorants. Le rôle des doctorants et des jeunes chercheurs dans l'innovation scientifique est bien connu des sociologues des sciences⁵³⁶.

⁵³¹ V. *supra* chapitre 1, paragraphe 1, A).

⁵³² V. *infra* chapitre 3.

⁵³³ Y. Gingras et C. Schinckus, « The institutionalization of econophysics in the shadow of physics », art cit.

⁵³⁴ Renaud Debailly et Mathieu Quet, « Passer les Science & Technology Studies en revue-s. Une cartographie du champ par ses périodiques », *Zilsel*, 2017, n° 1, p. 25.

⁵³⁵ V. *infra* Tableau 19.

⁵³⁶ Michael Rappa et Koenraad Debackere, « Youth and scientific innovation: The role of young scientists in the development of a new field », *Minerva*, 1993, vol. 31, n° 1, p. 1–20.

Le recrutement d'étudiants a joué un rôle dans le développement de courants de recherche aussi divers que la biologie moléculaire⁵³⁷, la radioastronomie⁵³⁸, la cristallographie à rayons-x⁵³⁹, l'histoire médiévale⁵⁴⁰, ou l'étude des cellules souches⁵⁴¹. De même, Randall Collins a montré comment les relations interpersonnelles entre maîtres et élèves avaient guidé la formation et la diffusion du savoir philosophique en Grèce et en Chine anciennes⁵⁴². A l'inverse, l'incapacité à recruter des doctorants entraîne généralement la fin d'une spécialité scientifique⁵⁴³. Pour emprunter la terminologie des sociologues Joseph Ben-David et Randall Collins, non seulement les « *fondeurs* » d'une discipline ou d'une spécialité scientifique doivent être en mesure de recruter des « *suiveurs* »⁵⁴⁴, mais ces derniers doivent à leur tour pouvoir éduquer des doctorants qui viendront prolonger le courant de recherche. C'est précisément ce qui a manqué à la première vague de criminologie biosociale. Jeffery, le fondateur, n'avait pu recruter que deux suiveurs, Lee Ellis et Diana Fishbein, qui se retrouveront eux-mêmes isolés et dans l'incapacité de former à leur tour des criminologues biosociaux.

Par contraste, la seconde vague de criminologie biosociale a trouvé dans les facultés de criminologie un vivier de suiveurs potentiels (Tableau 13). Ceci explique que la grande majorité des criminologues biosociaux aient obtenu leur doctorat après 2000. Cette seconde vague est fréquentée par quatre générations principales de chercheurs. La première génération, celle des fondateurs, est composée de criminologues qui n'ont pas réalisé de thèse en criminologie biosociale. Ils se sont intéressés aux facteurs génétiques sur le tard, une fois qu'ils avaient obtenu un poste d'enseignant-chercheur dans une université. L'on peut par exemple mentionner John Paul Wright, professeur à l'*University of Cincinnati* qui a consacré sa thèse aux théories sociologiques du crime avant de se

⁵³⁷ N.C. Mullins, « The development of a scientific specialty », art cit.

⁵³⁸ M.J. Mulkey et D.O. Edge, « Cognitive, Technical and Social Factors in the Growth of Radio Astronomy », art cit.

⁵³⁹ John Law, « The Development of Specialties in Science: the Case of X-ray Protein Crystallography », *Science Studies*, 1973, vol. 3, n° 3, p. 275-303.

⁵⁴⁰ Marc Potter et Yves Gingras, « Des « études » médiévales à l'« histoire » médiévale : l'essor d'une spécialité dans les universités québécoises francophones », *Revue d'histoire de l'éducation*, 2006, vol. 18, n° 1, p. 27-49.

⁵⁴¹ P. Brunet et M. Dubois, « Cellules souches et technoscience », art cit.

⁵⁴² Randall Collins, *The sociology of philosophies*, Cambridge, Harvard University Press, 2009.

⁵⁴³ Charles S. Fisher, « The Last Invariant Theorists A sociological study of the collective biographies of mathematical specialists », *European Journal of Sociology / Archives Européennes de Sociologie*, 1967, vol. 8, n° 2, p. 216-244.

⁵⁴⁴ J. Ben-David et R. Collins, « Social Factors in the Origins of a New Science », art cit, p. 454. Ben-David et Collins désignent par le terme de « fondateurs » les chercheurs qui n'ont pas eux-mêmes été éduqués à ladite discipline (en l'occurrence la psychologie) mais qui ont formé leurs propres étudiants à cette discipline. Ces disciples sont désignés par l'expression de « suiveurs ».

tourner pour la première fois vers la criminologie biosociale dans un article publié en 2005 et coécrit avec son doctorant Kevin Beaver⁵⁴⁵.

Tableau 13. Sélection de thèses de criminologie biosociale récentes

Nom	Date	Titre de la thèse
Kevin Beaver	2006	The intersection of genes, the environment, and crime and delinquency : a longitudinal study of offending
Jamie Vaske	2009	The role of genes and abuse in the etiology of offending
J.C. Barnes	2010	Analyzing the biosocial selection into life-course transitions
Brian Boutwell	2010	School-level moderators of genetic influences on antisocial behaviors
Jamie Newsome	2013	Resilience and vulnerability in adolescents at risk for delinquency : a behavioral genetic study of differential response to risk
Marie Ratchford	2013	Gene-environment interactions in the prediction of antisocial phenotypes : a test of integrated systems theory
Eric Connolly	2014	Examining gene-environment interactions between antisocial behavior, neighborhood disadvantage, and collective efficacy
Melissa Petkovsek	2014	Molecular genetic scaffolding of maladaptive behaviors and victimization
Dylan Jackson	2015	Do nutritional factors influence externalizing behavior during early childhood ? A genetically informed analysis

La deuxième génération, celle des suiveurs, correspond à des chercheurs qui ont réalisé une thèse de criminologie biosociale sous la direction d'un des fondateurs. La première occurrence de ce profil remonte à 2006 avec la thèse de Kevin Beaver consacrée aux facteurs génétiques et environnementaux du crime. Kevin Beaver sera dirigé par John Paul Wright, c'est-à-dire par un membre de la première génération. Enfin, la troisième génération est constituée de chercheurs qui ont réalisé une thèse en criminologie

⁵⁴⁵ John Paul Wright et Kevin M. Beaver, « Do parents matter in creating self-control in their children? A genetically informed test of Gottfredson and Hirschi's theory of low self-control », *Criminology*, 2005, vol. 43, n° 4, p. 1169–1202.

biosociale en étant dirigés par des suiveurs, c'est-à-dire par des chercheurs de la deuxième génération. Ainsi Brian Boutwell a-t-il réalisé sa thèse sur les modérateurs des influences génétiques sous la direction de Kevin Beaver. Signe du dynamisme et de la reproductibilité du mouvement, des membres de la troisième génération ont eux-mêmes commencé à former des criminologues biosociaux. Brian Boutwell a ainsi dirigé la thèse de criminologie de Melissa Petkovsek (2014) à *Sam Houston State University*.

136. Le « bunker » de la criminologie biosociale. Plusieurs universités états-uniennes constituent des « poches » de formation pour la criminologie biosociale. Sept universités ont ainsi formé plus d'un tiers des criminologues biosociaux (35,7% ; Tableau 14). Cette concentration de la criminologie biosociale dans un petit nombre d'institutions rappelle la situation qu'a décrite Aaron Panofsky à propos de la génétique comportementale. Le sociologue y voit une conséquence du caractère controversé de cette discipline. Exposé de façon récurrente aux critiques d'autres chercheurs, les chercheurs actifs en génétique comportementale ont transformé leur champ en un « *bunker* » protectif. Le fait de se concentrer dans quelques institutions universitaires participe de cette stratégie de « *bunkerisation* »⁵⁴⁶. Comme nous le verrons, les criminologues biosociaux ont développé une réaction similaire à celle des généticiens du comportement⁵⁴⁷.

Tableau 14. Université de doctorat des criminologues biosociaux

Université	Département(s)	Nombre
Florida State University	Criminologie, psychologie, sociologie	15
University of Cincinnati	Criminologie	13
University of Southern California	Psychologie, sociologie	11
University of Colorado	Psychologie, sociologie	9
Sam Houston State University	Criminologie	6
University of Maryland	Criminologie, psychologie	6
University of Pennsylvania	Criminologie, psychologie	5

⁵⁴⁶ A. Panofsky, *Misbehaving science, op. cit.*, p. 112-116.

⁵⁴⁷ V. *infra* n°276 à 278.

D'ailleurs, certains des centres de la criminologie biosociale sont des bunkers de la génétique comportementale. Par exemple, *University of Colorado* est le centre historique de la génétique comportementale⁵⁴⁸. L'*University of Southern California* dispose également d'un institut par où sont passés nombre de psychologues actifs en génétique comportementale, parmi lesquels David Rowe, Terrie Moffitt et Adrian Raine.

La présence des autres institutions s'explique principalement par l'activité de leur département de criminologie, confirmant encore une fois le rôle fondamental qu'a joué le développement de la discipline criminologique dans le développement et la consolidation de la criminologie biosociale. La criminologie biosociale est un courant de recherche récemment consolidé et mené par une poignée de chercheurs très productifs⁵⁴⁹. Il apparaît ainsi logique que les centres institutionnels de ce courant soient les institutions d'attache des quelques leaders qui lui donnent son impulsion. Kevin Beaver a par exemple réalisé sa thèse sous la direction de John Paul Wright à *University of Cincinnati*, avant de devenir lui-même professeur au sein du département de criminologie de *Florida State University*, celui-là même qui avait employé Clarence R. Jeffery trente ans plus tôt⁵⁵⁰. Beaver a ensuite formé de nombreux criminologues biosociaux en Floride, tout en intervenant régulièrement dans les jurys de thèse de ses collègues de Cincinnati.

Cette concentration permet également de contourner – en même temps qu'elle s'explique par – le caractère controversé de la criminologie biosociale auprès d'une partie importante des criminologues états-uniens. Un jeune professeur ayant réalisé sa thèse sous la direction de l'un des leaders de la criminologie biosociale m'a ainsi fait part des difficultés qu'il avait éprouvées pour trouver un poste de professeur. Malgré un CV impeccable et de nombreuses publications dans des revues à comité de lecture, seul un département de criminologie d'une petite université de province a bien voulu lui offrir un poste. Ce département, où ce professeur est toujours employé aujourd'hui, est dirigé par un ami de longue date de son directeur de thèse :

Julien Larregue : « *Avez-vous rencontré des difficultés sur le marché du travail ? Ou bien le fait que vous publiez beaucoup a-t-il été un avantage ? Pensez-vous que cela a joué un rôle ?* »

⁵⁴⁸ A. Panofsky, *Misbehaving science*, op. cit., p. 115.

⁵⁴⁹ V. *infra* Tableau 19.

⁵⁵⁰ V. *infra* chapitre 1. Clarence R. Jeffery et Kevin Beaver ne se sont pas connus.

Répondant n°2 : « *Je pense que publier en criminologie biosociale m'a probablement fermé les portes de certaines universités. Quand j'ai fini mon doctorat j'avais un dossier assez solide... Mais je n'ai eu une interview qu'à une université. Ce qui m'a un peu surpris. C'est l'université où je suis encore aujourd'hui. Alors que j'avais d'autres collègues qui étaient peut-être... Qui publiaient moins dans des champs controversés. Et ils avaient moins de publications et ils ont eu des offres d'emploi multiples. Donc je pense que ça a probablement un peu affecté ma navigation sur le marché du travail* »

Julien Larregue : « *D'accord, et vous vous souvenez de votre interview pour ce travail ? Est-ce qu'ils ont fait allusion à quoi que ce soit à ce propos ?* »

Répondant n°2 : « *Non, donc le travail que j'ai maintenant, le directeur du département est en fait l'un des meilleurs amis de X [l'un des leaders de la criminologie biosociale]. Et donc ils ont été amis pendant 30 40 ans, et il [le directeur du département] a toujours été exposé à la criminologie biosociale, et il a voulu me recruter afin de faire avancer le département, donc... Et tout le monde dans le département semblait vraiment excité à propos de mes recherches* ».

En plus du jeu de relations personnelles qui est à l'œuvre, la réponse de ce professeur laisse entrevoir les considérations académiques qui se retrouvaient déjà dans le recrutement des criminologues biosociaux de la première vague, dans les années 1970 et 1980⁵⁵¹. Cette petite université de province située dans les terres de la Caroline du Nord ne figure pas dans le classement des universités du *Times Higher Education*, notamment parce qu'elle produit peu de publications scientifiques. Le département de criminologie et de justice criminelle qui emploie ce criminologue biosocial est plus orienté vers l'enseignement et la formation professionnelle que vers la recherche scientifique. Des fonctionnaires de police figurent par exemple dans la liste des enseignants. Le recrutement d'un criminologue biosocial qui publie dans des revues à comité de lecture constitue ainsi une occasion de faire grimper la côte de ce laboratoire dans les notations des agences d'évaluation et « *de faire avancer le département* »⁵⁵².

⁵⁵¹ V. *supra* n°106.

⁵⁵² Répondant n°2.

B) Une ressource handicapante : la mauvaise réputation de la criminologie indépendante

137. La criminologie, une « usine à flics ». Bien que la criminologie biosociale ait trouvé dans la criminologie indépendante une niche pour se développer, elle a aussi hérité des caractéristiques négatives associées à cette ressource. En particulier, l'origine policière des institutions criminologiques va peser sur leur prestige. Les facultés de criminologie sont appelées avec dédain « usines à flics » (*cop shops*)⁵⁵³. Ce manque de considération était présent dès la mise en place des premières facultés et semble avoir perduré jusqu'à aujourd'hui. Lorsque John Laub est élu à la présidence de l'ASC en 2003, son discours d'intronisation fait mention du « *dédain que des universitaires connus [...] ont pour [la] discipline [criminologique]* »⁵⁵⁴, tel le politiste John Dilulio, professeur à *University of Pennsylvania*, qui aurait déclaré qu'il « *préférerait largement être gouverné sur la politique criminelle par les 100 premiers noms trouvés dans l'annuaire téléphonique local plutôt que par les 100 premiers noms trouvés sur la liste des membres de l'American Society of Criminology* »⁵⁵⁵.

138. Un manque de reconnaissance. Cette mauvaise réputation est visible à l'échelle institutionnelle. A la suite de l'échec de Berkeley⁵⁵⁶, aucune autre université d'élite états-unienne ne tentera de mettre en place une faculté de criminologie autonome⁵⁵⁷. Lorsque j'ai été assistant de recherche à *University of Chicago*, un étudiant s'étonna des recherches que je conduisais sur la criminologie américaine en ces termes : « *Mais il n'y a pas de criminologie à University of Chicago, si ?* »⁵⁵⁸. Cette anecdote traduit bien la surprise que l'on puisse trouver « de la criminologie » sur le campus d'une université de l'*Ivy League*. Les universités prestigieuses produisent pourtant bel et bien du savoir sur le crime. Simplement, cette production est principalement organisée par l'intermédiaire des disciplines classiques, tels que la sociologie et la psychologie.

⁵⁵³ J. Koehler, « Development and Fracture of a Discipline », art cit, p. 528.

⁵⁵⁴ John H. Laub, « The Life Course of Criminology in the United States: The American Society of Criminology 2003 Presidential Address », *Criminology*, 2004, vol. 42, n° 1, p. 16.

⁵⁵⁵ The Washington Post, February 26, 2001: C2.

⁵⁵⁶ V. *supra* n°62.

⁵⁵⁷ L'on peut néanmoins mentionner le cas de la faculté de criminologie de l'*University of Pennsylvania* qui, si elle n'est pas aussi prestigieuse que Harvard ou Yale, n'en figure pas moins parmi les institutions de recherche les plus réputées aux États-Unis.

⁵⁵⁸ « *But there is no criminology at UChicago, right?* »

Tableau 15. Classification Carnegie des universités proposant un master et/ou un doctorat en criminologie (n=233)

Classification Carnegie	Nombre de programmes
Master	128
Doctoral	97
Baccalauréat	6
Autre	2

Source des données⁵⁵⁹

139. L'effet Berkeley. Il est possible que l'on se trouve en présence d'un effet d'imitation, c'est-à-dire dans une situation où les autres universités d'élite rechigneraient à créer des facultés de criminologie en raison de l'échec retentissant d'un de leurs pairs. L'effet Berkeley serait ainsi le pendant de l'« *effet Harvard* » que le sociologue Fabio Rojas a trouvé s'agissant de la création de facultés d'études ethniques et Afro-Américaines⁵⁶⁰. Rojas a en effet montré qu'aux Etats-Unis « *les universités ne suivent pas les tendances nationales ; elles appartiennent à des groupes de pairs, tels que définis par la Classification Carnegie, et les études Afro-Américaines se diffusent à travers ces groupes* »⁵⁶¹. Cette analyse est supportée par le fait que la plupart des programmes de criminologie sont présents dans des institutions qui sont tournées vers l'apprentissage professionnel plutôt que vers la recherche scientifique (Tableau 15). Cette répartition a d'ailleurs conduit le sociologue du savoir Andrew Abbott à qualifier la criminologie autonome de « *discipline de premier cycle* »⁵⁶². Si bien que le chercheur qui souhaite obtenir un doctorat en criminologie est mécaniquement voué à ne pas fréquenter les universités les plus prestigieuses.

140. La position dominée de la criminologie biosociale. En conséquence, les criminologues biosociaux vont eux-mêmes se retrouver dans une position académiquement dominée, et être ainsi privés de l'une des sources majeures de réussite

⁵⁵⁹ Indiana University Center for Postsecondary Research, *The Carnegie Classification of Institutions of Higher Education*, Bloomington, Indiana University Center for Postsecondary Research, 2010. La liste des programmes de criminologie a été obtenue sur le site de l'*American Society of Criminology* : <https://www.asc41.com/links/gradPrograms.html>. Les institutions doctorales sont celles qui attribuent au moins 20 doctorats par an. Elles correspondent aux universités les plus portées vers la recherche. Par contraste, les institutions master et baccalauréat sont celles qui se concentrent sur les diplômes pré-doctoraux (licence et master).

⁵⁶⁰ F. Rojas, *From Black Power to Black Studies*, op. cit., p. 178.

⁵⁶¹ *Ibid.*, p. 181.

⁵⁶² A. Abbott, « *Linked Ecologies* », art cit, p. 265.

des mouvements scientifiques, à savoir le prestige intellectuel. A l'inverse d'autres spécialités scientifiques comme la neuroéconomie⁵⁶³ ou l'histoire de la science⁵⁶⁴, la criminologie biosociale est principalement associée à des universités peu prestigieuses. L'on voit ainsi que plus de la moitié d'entre eux ont obtenu leur doctorat dans une université qui se situe en dehors du top 200 du classement du *Times Higher Education* (Tableau 12). Inversement, seul un criminologue biosocial est issu d'une université d'élite.

Tableau 16. Discipline de doctorat des enseignants-chercheurs employés dans 32 facultés doctorales de criminologie, en fonction du prestige de l'institution⁵⁶⁵

Discipline de doctorat	Faible prestige⁵⁶⁶ 1 à 3	Prestige moyen⁵⁶⁷ 4 à 6	Prestige élevé⁵⁶⁸ 7 à 8
Sociologie	21,9%	27,4%	49%
Justice criminelle	27,7%	24,9%	12,7%
Criminologie et justice criminelle	18,1%	14,2%	7,4%
Autre	12,3%	8,1%	11,3%
Science politique ⁵⁶⁹	4,5%	9,6%	5,4%
Psychologie	5,2%	3,6%	8,8%
Criminologie	4,5%	7,1%	2%
Criminologie, autres ⁵⁷⁰	4,5%	2,5%	2,4%
Sociologie et criminologie	1,3%	2,5%	2,4%

⁵⁶³ E. Monneau et F. Lebaron, « L'émergence de la neuroéconomie », art cit.

⁵⁶⁴ D.J. Hess, « Bourdieu and Science Studies », art cit.

⁵⁶⁵ Le codage a été effectué à partir de la liste des programmes doctoraux de criminologie disponible dans le Tableau 11. La discipline de doctorat des enseignants-chercheurs affiliés à ces facultés a été obtenue depuis leur page institutionnelle. Lorsque cette information n'était pas disponible, nous avons indiqué « non-renseigné ». Nous avons uniquement codé la discipline des enseignants-chercheurs à temps plein ; nous avons ainsi exclu les intervenants extérieurs et les professeurs émérites. Les 9 facultés de criminologie qui avaient un taux de non-renseigné supérieur à 20% n'ont pas été intégrées dans les résultats (indiquées par un astérisque dans l'Annexe 1). Le codage a été effectué courant 2015.

⁵⁶⁶ Cette catégorie comprend 8 facultés de criminologie et 155 enseignants-chercheurs.

⁵⁶⁷ Cette catégorie comprend 14 facultés de criminologie et 197 enseignants-chercheurs.

⁵⁶⁸ Cette catégorie comprend 10 facultés de criminologie et 204 enseignants-chercheurs.

⁵⁶⁹ Cela inclut les disciplines suivantes : politique publique, affaires publiques, administration publique, science politique, gouvernement, relations internationales.

⁵⁷⁰ Cela inclut les disciplines suivantes : *justice studies*, administration de la justice, criminologie droit et société, criminologie droit et justice.

141. L'importance des sociologues dans les structures criminologiques autonomes. Il est d'ailleurs intéressant de remarquer que la hiérarchie sociale des universités états-uniennes est corrélée à la domination des sociologues au sein des structures criminologiques autonomes. Plus un département de criminologie est situé dans une université prestigieuse, plus la part d'enseignants-chercheurs qui ont été formés à la sociologie y est importante (Tableau 16). Cette corrélation est d'autant plus frappante que la relation entre le prestige d'une faculté de criminologie et le pourcentage de sociologue est linéaire. Les facultés faiblement prestigieuses ont 21,9% de sociologues ; ce taux passe à 27,4% pour les facultés moyennement prestigieuses ; pour les plus prestigieuses, il atteint 49%. Cela montre que la hiérarchie sociale que l'on trouve dans le champ scientifique états-unien est corrélée à la hiérarchie disciplinaire spécifique au champ criminologique. La discipline dominante qu'est la sociologie est d'autant plus dominante dans les structures criminologiques les plus socialement prestigieuses.

Section 2. Les ressources externes au champ criminologique

142. Traverser les frontières du champ criminologique. Comme l'a expliqué le sociologue des sciences Terry Shinn,

*« les opportunités intellectuelles, techniques et professionnelles apparaissent parfois à la périphérie des champs disciplinaires classiques. Dans ce cas, mettre en œuvre une recherche ou faire carrière exige des praticiens qu'ils traversent provisoirement les frontières de leur discipline d'appartenance pour aller chercher techniques, données, concepts et coopération des collègues dans des disciplines voisines »*⁵⁷¹.

143. Plan. C'est précisément ce qu'ont eu à faire les criminologues biosociaux. Les ressources externes mobilisées par les criminologues biosociaux proviennent principalement de la génétique comportementale, c'est-à-dire du champ scientifique (**Paragraphe 2**), leur approche étant à replacer dans un mouvement plus général de biologisation des actions humaines (**Paragraphe 1**). Dans une moindre mesure, le courant a également profité de ressources issues du champ médiatique et du champ judiciaire (**Paragraphe 3**).

⁵⁷¹ Terry Shinn, « Formes de division du travail scientifique et convergence intellectuelle: La recherche technico-instrumentale », *Revue française de sociologie*, 2000, vol. 41, n° 3, p. 451.

Paragraphe 1. Les criminologues biosociaux et la culture du biologique

144. La criminologie biosociale comme symbole de la biologisation. David Garland a émis l'idée que la criminologie était un type de discours culturel qui, bien que particulier par ses modes de production, n'en demeurait pas moins infusé par « *les mentalités et les sensibilités de l'époque* »⁵⁷². La criminologie biosociale ne serait alors que l'une des manifestations de la biologisation, et le crime l'une des nombreuses questions – à côté de la famille, de la sexualité, de la réussite sociale, de l'intelligence, etc. – où le phénomène culturel identifié par Dorothy Nelkin et Susan Lindee aurait sévi⁵⁷³. Confirmant cette hypothèse, le sociologue Nikolas Rose a montré en quoi la question criminelle était un « *site clé de la biologisation de l'existence humaine* »⁵⁷⁴. La génétique du crime proposée par la criminologie biosociale a ainsi pu prospérer au milieu d'une culture biologique globale, en même temps qu'elle alimentait elle-même cette culture en lui fournissant une base scientifique⁵⁷⁵.

145. Le recours à des explications non-scientifiques. L'influence de ce mouvement culturel est visible dans la façon dont certains criminologues biosociaux racontent comment ils en sont parvenus à s'intéresser aux facteurs biologiques du crime et à relativiser l'importance de l'environnement. Ces récits avancent des explications anecdotiques qui ne sauraient être reçues dans une revue scientifique, trahissant l'influence de la culture génétique sur l'interprétation d'expériences personnelles. Lee Ellis explique ainsi que son intérêt pour les approches biosociales remonte à son enfance, bien avant d'être formé par Clarence Jeffery à *Florida State University* :

« Aussi étrange que celui puisse paraître, l'étincelle qui a lentement provoqué mon intérêt pour l'approche biosociale de la criminologie remonte à mon enfance lorsque je regardais les animaux. En grandissant sur une ferme dans le Kansas du Sud-Est, [le Kansas est un état rural situé au Centre-Ouest des Etats-Unis] j'étais intrigué par les différences sexuelles dans le comportement du bétail et des chevaux. Je me souviens très bien comment les mâles étaient beaucoup plus irritables et agressifs que les femelles [...] D'où proviennent ces

⁵⁷² D. Garland, « Criminological Knowledge and its Relation to Power », art cit, p. 420.

⁵⁷³ D. Nelkin et M.S. Lindee, *The DNA mystique*, op. cit., p. 2.

⁵⁷⁴ N. Rose, « The biology of culpability », art cit, p. 6.

⁵⁷⁵ N. Rafter, *The criminal brain*, op. cit., p. 199.

différences comportementales entre sexes ? Imaginez comme il serait stupide d'attribuer ces différences à la représentation des rôles sexuels ou à quelque culture animale sexiste qui imprègnerait le cœur rural de l'Amérique. C'est l'une des raisons pour lesquelles je suis toujours perplexe lorsque je lis un article dans lequel un collègue criminologue attribue les différences humaines de violence entre sexes à notre culture sexiste, sans jamais mentionner que le même type de différences sexuelles se retrouve chez d'autres espèces [...] La vie sur la ferme m'a appris que l'agression des mâles peut être éliminée, et cela n'impliquait pas de faire suivre à nos taureaux et à nos étalons des séances hebdomadaires de sensibilisation. Chaque printemps, je regardais mon père, généralement avec l'aide de son frère ou d'un voisin, castrer des dizaines de jeunes taureaux un par un dans une vieille colonne en métal rouillé. En quelques minutes, avec un couteau de poche, ces jeunes taureaux étaient transformés en bœufs. A cette époque, je ne comprenais pas la castration d'un point de vue biochimique, mais je remarquais les transformations comportementales assez dramatiques qu'elle engendrait. En quelques mois, ces bœufs devenaient beaucoup plus dociles et moins combattifs que les quelques mâles qui étaient autorisés à garder leurs testicules pour les besoins du futur élevage [...] Je pense que si les criminologues consacraient ne serait-ce que 10% du temps qu'ils passent à étudier des humains à observer des animaux non-humains, des progrès beaucoup plus importants seraient réalisés pour la compréhension du crime »⁵⁷⁶.

Le parcours personnel de Lee Ellis va grandement influencer ses productions scientifiques ultérieures. En particulier, Ellis a développé un intérêt prononcé pour les différences comportementales entre sexes, chose qui est visible dans plusieurs de ses publications. En 1991, il publie un article intitulé « *Une théorie synthétique (biosociale) du viol* » dans le *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. Dans ce travail, Ellis développe l'idée selon laquelle les causes du viol peuvent être trouvées dans des variables hormonales et génétiques. En conclusion de son article, le criminologue

⁵⁷⁶ Lee Ellis, « So you want to be a biosocial criminologist? Advice from the underground » dans *Biosocial criminology: Challenging environmentalists supremacy*, New York, Nova Science Publishers, 2003, p. 250-251.

explique qu'au-delà des expériences sociales particulières, « *les gens ne sont pas tous également enclins à commettre un viol* »⁵⁷⁷.

Un autre criminologue biosocial, lui aussi docteur en criminologie, souligne qu'il a « *toujours cru que la biologie d'un individu contribuait à son comportement* ». Selon lui, la criminologie biosociale est « *la seule orientation théorique logique pour étudier le comportement individuel* »⁵⁷⁸. L'on peut également mentionner l'exemple de Brian Boutwell, l'un des leaders de la criminologie biosociale (Tableau 19), qui fait part de son expérience personnelle lors d'un TED Talk⁵⁷⁹ organisé au sein de son université :

« Le point qui est resté ancré dans mon esprit était l'opposé de la situation des jumeaux identiques séparés à la naissance et élevés chacun de leur côté [l'une des méthodes principales de la génétique comportementale] ; cela avait à voir avec les recherches utilisant des enfants adoptés élevés ensemble. Ces individus ne partagent pas d'ADN en commun, seulement un environnement. La raison pour laquelle cela m'a marqué c'est parce que j'ai vécu ce modèle de recherche. Mon frère et moi avons été adoptés très jeunes, et avec du recul je peux regarder en arrière et voir toutes les différences entre nous qui avaient toujours été là. Frères dans tous les sens du terme, sauf biologiquement parlant. Nous nous aimons profondément mais nos personnalités, nos intelligences, nos loisirs sont très différents, malgré des décennies passées ensemble dans la même maison. C'était un peu comme si j'étais entré dans le terrier du lapin⁵⁸⁰ ; tout ce qu'on m'avait appris, l'équation dont on m'avait convaincu qu'elle expliquait toutes les différences humaines que nous observions dans la science du crime, cela ne semblait plus tenir »⁵⁸¹.

L'importance des expériences personnelles dans le développement d'un intérêt pour les facteurs biologiques du crime ne s'arrête pas à l'enfance ou au cercle familial.

⁵⁷⁷ Lee Ellis, « A synthesized (biosocial) theory of rape », *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1991, vol. 59, n° 5, p. 638.

⁵⁷⁸ Répondant n°11.

⁵⁷⁹ TED est une association qui propose des conférences filmées sur un sujet donné. L'auteur de la conférence est une personne qui se présente comme expert de la question, généralement un chercheur ou un individu qui a une expérience professionnelle dans le domaine concerné. Pour plus d'informations, v. <https://www.ted.com/about/our-organization>.

⁵⁸⁰ « *Rabbit hole* » est une métaphore utilisée en anglais en référence à Alice au pays des merveilles. Entrer dans le terrier du lapin signifie s'aventurer sur le chemin menant à la réalité, à la vraie nature des choses.

⁵⁸¹ <https://www.youtube.com/watch?v=xbikaH4GTSo> Consulté le 19 décembre 2016.

Un professeur interviewé, docteur en criminologie, met en avant son parcours professionnel antérieur à sa carrière d'universitaire :

« J'aime la biologie, mais j'étais aussi un agent de police, et un agent de probation, avant de devenir professeur [...] Dans les années 1970, 1980, c'était que des trucs de sociologie, tu sais. Et alors que j'étais officier de police, j'écoutais ces trucs sociologiques et je disais « conneries ! », « poubelle ! », « ordures ! » [rires]. C'est juste que ça ne collait pas avec ce que je savais sur les criminels dans le monde réel, tu sais »⁵⁸².

Dans certains cas, les expériences familiales et professionnelles se combinent et donnent lieu à une crise de confiance dans les explications sociologiques du crime. Un professeur de criminologie, aujourd'hui l'un des criminologues biosociaux les plus productifs, nous raconte ainsi comment la maladie de sa fille et ses expériences professionnelles antérieures l'ont convaincu de s'investir dans la criminologie biosociale :

« C'était vraiment l'influence de deux évènements différents. L'un était que mon aînée était atteinte d'anorexie, et j'étais à la fois ébahi et terrifié par le syndrome lui-même, et ne comprenais pas que... Ca semblait entièrement contre-évolutionniste qu'une personne puisse se laisser mourir de faim. Donc quand j'ai examiné ça de plus près, il y avait... Il y avait un peu de recherches sur ça, qui suggéraient tu sais que certains gènes étaient associés à l'anorexie, que ça remontait en quelque sorte à son héritage génétique, et que ces gènes entraient en interaction avec des caractéristiques environnementales comme le stress ou un évènement marquant. Donc, le voir de mes propres yeux m'a vraiment fait réfléchir à comment... De façon plus globale à comment les gènes influencent tout un ensemble de caractéristiques humaines. Au même moment, j'ai eu une crise de confiance dans le champ de la criminologie. J'ai été formé comme un crimino-sociologue très traditionnel et... J'avais travaillé dans ce domaine avant, enfin j'ai beaucoup travaillé avant j'ai eu plusieurs boulots où j'ai été en contact avec le crime et les évènements criminels, et ensuite quand je suis devenu professeur, l'une des choses que j'ai toujours essayé de faire est de rester connecté ou d'étudier directement le crime et les activités criminelles dans les

⁵⁸² Répondant n°7.

rues. Et ce que j'ai vu n'était simplement pas très bien couvert dans les manuels, c'était pas... J'avais pas l'impression que ce que j'enseignais était... Nécessairement exact. Et j'ai senti en enseignant que je n'y croyais plus. Donc si tu combines ces deux évènements, la crise de confiance et la maladie de ma fille, c'est probablement le tournant décisif, le tournant académique décisif que j'ai connu, où je me suis dit tu sais je vais étudier ça [la criminologie biosociale] et je me fiche des conséquences »⁵⁸³.

Lee Ellis, Brian Boutwell et les professeurs interviewés se servent de leur parcours personnel pour réfuter les théories sociologiques du crime. L'on voit bien cependant que leurs explications n'ont rien de scientifique. Boutwell généralise à partir de son expérience, sans se demander si son parcours est représentatif de celui de l'ensemble des enfants adoptés. Surtout, le criminologue biosocial attribue aux travaux sociologiques des corollaires assez contestables : le fait, par exemple, que des enfants élevés ensemble soient nécessairement identiques ou à tout le moins très ressemblants. Quant à Lee Ellis, il rattache la criminalité à une question d'agressivité chez les taureaux, ce qui a pour effet de naturaliser le crime et d'éluder toute la gamme des comportements qui ne sont pas violents mais qui sont malgré tout définis comme criminels par la société (que l'on pense par exemple au vol). Ce réductionnisme permet à une partie des criminologues biosociaux d'adopter une approche biologico-centrée et d'ignorer en grande partie l'autre moitié de l'équation, le facteur environnemental⁵⁸⁴.

146. Les limites de l'explication culturelle. La biologisation de la société et de l'action humaine éclaire la question de savoir pourquoi la criminologie biosociale a pu se développer comme elle l'a fait. Nous avons vu néanmoins que l'explication culturelle n'était pas suffisante pour rendre compte de façon précise des échecs et des réussites de ce courant. Sans le développement de structures criminologiques autonomes, il aurait fallu trouver une autre niche institutionnelle au sein de laquelle la criminologie biosociale aurait pu se réfugier. Des recherches sur le crime ont bien été menées dans le champ de la génétique comportementale, que l'on pense par exemple aux ouvrages controversés

⁵⁸³ Répondant n°16.

⁵⁸⁴ V. *infra* chapitre 3.

*Crime and Human Nature*⁵⁸⁵ ou *The Bell Curve*⁵⁸⁶. Mais ces travaux n'ont jamais atteint l'ampleur et la dynamique institutionnelles que connaît la criminologie biosociale.

Le rôle joué par la culture du biologique dans la consolidation de la criminologie biosociale est surtout indirect⁵⁸⁷. La biologisation a aidé au développement du savoir génétique, notamment par le financement de projets scientifiques importants tels que le *Human Genome Project*⁵⁸⁸. En retour, ces avancées scientifiques allaient constituer l'infrastructure sur laquelle la criminologie biosociale viendrait s'appuyer.

Surtout, le fait que la criminologie biosociale soit une manifestation du mouvement de biologisation ne nous dit pas comment des chercheurs formés aux sciences sociales sont concrètement parvenus à produire un savoir biologique. Par exemple, comment les criminologues biosociaux ont-ils pu accéder à des données génétiques sans co-écrire leurs articles avec des généticiens ? Les ont-ils récoltées eux-mêmes ? Ont-ils dû se doter d'équipements de laboratoire spécialisés ? Comment Lee Ellis et Brian Boutwell ont-ils procédé lorsqu'il se sont rendus compte que les explications environnementalistes ne les satisfaisaient pas ?

Paragraphe 2. « Science en libre-service » : la mobilisation du savoir génétique par la criminologie biosociale

147. Les branches de la criminologie biosociale. La criminologie biosociale ne mobilise pas uniquement le savoir génétique. Lorsqu'ils présentent leur courant, les criminologues biosociaux divisent leurs recherches en cinq grande catégories⁵⁸⁹ : la génétique quantitative⁵⁹⁰, la génétique moléculaire, la neurocriminologie, la criminologie biologique, et la psychologie évolutionniste (Encadré 2). Bien que ces derniers insistent sur l'importance de chacune de ces branches et sur leur interdépendance⁵⁹¹, force est de constater qu'elles n'occupent pas une place égale dans leurs articles empiriques (Tableau

⁵⁸⁵ J.Q. Wilson et R.J. Herrnstein, *Crime Human Nature*, op. cit.

⁵⁸⁶ Richard J. Herrnstein et Charles Murray, *Bell Curve: Intelligence and Class Structure in American Life*, New York, Simon and Schuster, 1994. V. supra n°114.

⁵⁸⁷ V. cependant n°144 et 145.

⁵⁸⁸ D. Nelkin et M.S. Lindee, *The DNA mystique*, op. cit. ; A. Panofsky, *Misbehaving science*, op. cit.

⁵⁸⁹ J.C. Barnes, B.B. Boutwell et K.M. Beaver, « Contemporary biosocial criminology », art cit.

⁵⁹⁰ V.

⁵⁹¹ J.C. Barnes, B.B. Boutwell et K.M. Beaver, « Contemporary biosocial criminology », art cit, p. 76.

17). Près de 70% des articles empiriques de criminologie biosociale se concentrent sur la génétique, quantitative ou moléculaire.

Tableau 17. Orientation scientifique principale des 119 articles empiriques de criminologie biosociale⁵⁹²

Branche	Nombre d'articles (% du total)
Génétique quantitative	54 (45,4%)
Génétique moléculaire	29 (24,4%)
Neurocriminologie	19 (16%)
Criminologie biologique	12 (10,1%)
Psychologie évolutionniste	5 (4,2%)

Encadré 2. Les branches de la criminologie biosociale

Génétique quantitative. La génétique quantitative se propose d'étudier l'influence des facteurs génétiques et environnementaux sur le comportement humain en recourant notamment à des études de jumeaux⁵⁹³ et d'adoption⁵⁹⁴. Ces recherches proposent une estimation de l'importance respective de ces deux catégories de facteurs (génétique et environnement), sans pour autant identifier les gènes spécifiques qui sont impliqués dans le phénomène étudié⁵⁹⁵.

⁵⁹² Ces différents domaines n'étant pas étanches, certains articles peuvent contenir des éléments de différentes catégories. Dans ce cas, nous avons rangé l'article dans la catégorie qui nous paraissait la plus prédominante. Cette répartition doit donc être uniquement considérée comme indicative de tendances.

⁵⁹³ D.C. Rowe, « Genetic and Environmental Components of Antisocial Behavior », art cit ; Kevin M. Beaver, « The Effects of Genetics, the Environment, and Low Self-Control on Perceived Maternal and Paternal Socialization: Results from a Longitudinal Sample of Twins », *Journal of Quantitative Criminology*, 2011, vol. 27, n° 1, p. 85-105 ; D. Boisvert et al., « A twin study of sex differences in self-control », art cit ; Joseph A. Schwartz et al., « Proposing a Pedigree Risk Measurement Strategy: Capturing the Intergenerational Transmission of Antisocial Behavior in a Nationally Representative Sample of Adults », *Twin Research and Human Genetics*, 2015, vol. 18, n° 6, p. 772-784.

⁵⁹⁴ S.A. Mednick, W.F. Gabrielli et B. Hutchings, « Genetic influences in criminal convictions », art cit ; Kevin M. Beaver, « Genetic Influences on Being Processed Through the Criminal Justice System: Results from a Sample of Adoptees », *Biological Psychiatry*, 2011, vol. 69, n° 3, p. 282-287 ; Kevin M. Beaver et al., « The genetic origins of psychopathic personality traits in adult males and females: Results from an adoption-based study », *Journal of Criminal Justice*, 2011, vol. 39, n° 5, p. 426-432.

⁵⁹⁵ Robert Plomin et al., *Behavioral genetics*, New York, Worth Publishers, 2013, p. XVII.

Génétique moléculaire. La génétique moléculaire consiste à identifier les gènes spécifiques qui sont corrélés à certains comportements. Par exemple, de nombreuses recherches ont été menées sur l'influence du gène MAOA⁵⁹⁶, parmi lesquelles l'étude classique de Avshalom Caspi et Terrie Moffitt⁵⁹⁷. D'autres gènes ont été associés à des comportements criminels dans la recherche biosociale : DRD2 et DRD4⁵⁹⁸, DAT1⁵⁹⁹, 5HTT⁶⁰⁰. L'idée des criminologues biosociaux n'est pas d'identifier le « gène du crime », mais des facteurs de risque qui augmentent les chances de développer des comportements antisociaux. Ces différents gènes sont ainsi parfois regroupés pour constituer un indice de risque génétique⁶⁰¹.

Neurocriminologie. La neurocriminologie se propose d'identifier les facteurs neuropsychologiques qui favorisent la délinquance. En particulier, les criminologues

⁵⁹⁶ Kevin M. Beaver et al., « Exploring the association between the 2-repeat allele of the MAOA gene promoter polymorphism and psychopathic personality traits, arrests, incarceration, and lifetime antisocial behavior », *Personality and Individual Differences*, 2013, vol. 54, n° 2, p. 164-168 ; J.M. Stogner et C.L. Gibson, « Stressful life events and adolescent drug use », art cit ; Michael E. Roettger et al., « The Association Between the MAOA 2R Genotype and Delinquency Over Time Among Men: The Interactive Role of Parental Closeness and Parental Incarceration », *Criminal Justice and Behavior*, 2016, vol. 43, n° 8, p. 1076-1094 ; Stephen J. Watts et Thomas L. McNulty, « Genes, Parenting, Self-Control, and Criminal Behavior », *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 2016, vol. 60, n° 4, p. 469-491.

⁵⁹⁷ A. Caspi et al., « Role of Genotype in the Cycle of Violence in Maltreated Children », art cit.

⁵⁹⁸ Brian B. Boutwell et Kevin M. Beaver, « A biosocial explanation of delinquency abstention », *Criminal Behaviour and Mental Health*, 2008, vol. 18, n° 1, p. 59-74 ; M. DeLisi et al., « All in the Family Gene × Environment Interaction Between DRD2 and Criminal Father Is Associated With Five Antisocial Phenotypes », art cit ; Tong Wu et J. C. Barnes, « Two dopamine receptor genes (DRD2 and DRD4) predict psychopathic personality traits in a sample of American adults », *Journal of Criminal Justice*, 2013, vol. 41, n° 3, p. 188-195.

⁵⁹⁹ Ilhong Yun, Jinseong Cheong et Anthony Walsh, « Genetic and Environmental Influences in Delinquent Peer Affiliation: From the Peer Network Approach », *Youth Violence and Juvenile Justice*, 2011, vol. 9, n° 3, p. 241-258 ; John M. Stogner, « DAT1 and alcohol use: differential responses to life stress during adolescence », *Criminal justice studies*, 2015, vol. 28, n° 1, p. 18-38 ; Stephen J. Watts et Thomas L. McNulty, « Delinquent Peers and Offending: Integrating Social Learning and Biosocial Theory », *Youth Violence and Juvenile Justice*, 2015, vol. 13, n° 2, p. 190-206.

⁶⁰⁰ Kevin M. Beaver, Marie Ratchford et Christopher J. Ferguson, « Evidence of Genetic and Environmental Effects On the Development of Low Self-Control », *Criminal Justice and Behavior*, 2009, vol. 36, n° 11, p. 1158-1172 ; Michael G. Vaughn et al., « DAT1 and 5HTT Are Associated With Pathological Criminal Behavior in a Nationally Representative Sample of Youth », *Criminal Justice and Behavior*, 2009, vol. 36, n° 11, p. 1113-1124 ; S.J. Watts et T.L. McNulty, « Genes, Parenting, Self-Control, and Criminal Behavior », art cit.

⁶⁰¹ Kevin M. Beaver, « The Interaction Between Genetic Risk and Childhood Sexual Abuse in the Prediction of Adolescent Violent Behavior », *Sexual Abuse*, 2008, vol. 20, n° 4, p. 426-443 ; John Paul Wright et al., « Genes, Maternal Negativity, and Self-Control: Evidence of a Gene × Environment Interaction », *Youth Violence and Juvenile Justice*, 2012, vol. 10, n° 3, p. 245-260 ; Christopher J. Sullivan et Jamie Newsome, « Psychosocial and genetic risk markers for longitudinal trends in delinquency: an empirical assessment and practical discussion », *Criminal Justice Studies*, 2015, vol. 28, n° 1, p. 61-83 ; Dylan B. Jackson et Kevin M. Beaver, « Evidence of a Gene × Environment Interaction Between Birth Weight and Genetic Risk in the Prediction of Criminogenic Outcomes Among Adolescent Males », *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 2016, vol. 60, n° 1, p. 99-120.

biosociaux se sont penchés sur la corrélation entre le comportement criminel et des facteurs de risque prénataux et périnataux tels que la consommation de tabac par la mère de l'enfant⁶⁰², la relation entre le cortex frontal et le noyau caudé⁶⁰³, ou encore le mécanisme du self-control⁶⁰⁴. Le principal représentant de cette branche est le psychologue Adrian Raine.

Criminologie biologique. La criminologie biologique s'intéresse au rôle de la physiologie humaine dans le développement des comportements criminels. Cette branche s'est penchée sur trois thèmes principaux: les hormones et le développement pubertaire⁶⁰⁵, les rythmes de fréquence cardiaque⁶⁰⁶, et la concentration de plomb dans le sang⁶⁰⁷.

⁶⁰² Alex R. Piquero et al., « Maternal Cigarette Smoking During Pregnancy and Life-Course-Persistent Offending », *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 2002, vol. 46, n° 2, p. 231-248 ; Jean Marie McGloin, Travis C. Pratt et Alex R. Piquero, « A Life-Course Analysis of the Criminogenic Effects of Maternal Cigarette Smoking During Pregnancy: A Research Note on the Mediating Impact of Neuropsychological Deficit », *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 2006, vol. 43, n° 4, p. 412-426 ; Melissa A. Petkovsek et al., « Prenatal smoking and genetic risk: Examining the childhood origins of externalizing behavioral problems », *Social Science & Medicine*, 2014, vol. 111, p. 17-24.

⁶⁰³ Katherine E. Shannon et al., « Disrupted Effective Connectivity Between the Medial Frontal Cortex and the Caudate in Adolescent Boys With Externalizing Behavior Disorders », *Criminal Justice and Behavior*, 2009, vol. 36, n° 11, p. 1141-1157.

⁶⁰⁴ Kevin M. Beaver, John Paul Wright et Matt Delisi, « Self-Control as an Executive Function: Reformulating Gottfredson and Hirschi's Parental Socialization Thesis », *Criminal Justice and Behavior*, 2007, vol. 34, n° 10, p. 1345-1361 ; Meghan W. Rowland et al., « Social Bias and the Development of Self-Control: Results From a Longitudinal Study of Children and Adolescents », *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 2013, vol. 57, n° 5, p. 557-577 ; James R. Yancey et al., « Evidence for a heritable brain basis to deviance-promoting deficits in self-control », *Journal of Criminal Justice*, 2013, vol. 41, n° 5, p. 309-317 ; Callie H. Burt, Gary Sweeten et Ronald L. Simons, « Self-Control Through Emerging Adulthood: Instability, Multidimensionality, and Criminological Significance », *Criminology*, 2014, vol. 52, n° 3, p. 450-487.

⁶⁰⁵ Richard B. Felson et Dana L. Haynie, « Pubertal Development, Social Factors, and Delinquency Among Adolescent Boys », *Criminology*, 2002, vol. 40, n° 4, p. 967-988 ; Kevin M. Beaver et al., « The Interaction Between Neighborhood Disadvantage and Genetic Factors in the Prediction of Antisocial Outcomes », *Youth Violence and Juvenile Justice*, 2012, vol. 10, n° 1, p. 25-40 ; Dylan B. Jackson, « The Role of Early Pubertal Development in the Relationship Between General Strain and Juvenile Crime », *Youth Violence and Juvenile Justice*, 2012, vol. 10, n° 3, p. 292-310.

⁶⁰⁶ Todd A. Armstrong et al., « Low Resting Heart Rate and Antisocial Behavior: A Brief Review of Evidence and Preliminary Results From a New Test », *Criminal Justice and Behavior*, 2009, vol. 36, n° 11, p. 1125-1140 ; Adrian Raine et al., « Low heart rate as a risk factor for child and adolescent proactive aggressive and impulsive psychopathic behavior », *Aggressive Behavior*, 2014, vol. 40, n° 4, p. 290-299 ; Henriikka Weir et Anna E. Kosloski, « Melding theoretical perspectives: a gendered look at low-resting heart rate and developmental trajectories of antisocial behavior », *Criminal justice studies*, 2015, vol. 28, n° 1, p. 104-123.

⁶⁰⁷ John Paul Wright et al., « Association of Prenatal and Childhood Blood Lead Concentrations with Criminal Arrests in Early Adulthood », *PLOS Medicine*, 2008, vol. 5, n° 5, p. 732-740 ; Raymund E. Narag, Jesenia Pizarro et Carole Gibbs, « Lead Exposure and Its Implications for Criminological Theory », *Criminal Justice and Behavior*, 2009, vol. 36, n° 9, p. 954-973 ; John Paul Wright, Danielle Boisvert et Jamie Vaske, « Blood Lead Levels in Early Childhood Predict Adulthood Psychopathy », *Youth Violence and Juvenile Justice*, 2009, vol. 7, n° 3, p. 208-222.

Psychologie évolutionniste. La psychologie évolutionniste se propose d'appliquer les principes darwinistes de l'évolution par la sélection naturelle au comportement humain et, en particulier, aux agissements criminels⁶⁰⁸. En remontant le fil de l'évolution humaine, il serait ainsi possible de saisir les causes ultimes du comportement criminel et de répondre à la question plus fondamentale du « pourquoi ». Le criminologue biosocial qui a le plus mobilisé ce cadre d'analyse est Lee Ellis, l'ancien doctorant de Clarence Jeffery⁶⁰⁹.

148. La « générosité » des généticiens. Si ces branches n'occupent pas une place égale, c'est que le développement de la criminologie biosociale doit beaucoup à la « générosité » des généticiens⁶¹⁰. Comme l'a montré Aaron Panofsky, l'une des caractéristiques principales du champ de la génétique comportementale réside dans sa capacité à « partager la génétique comportementale avec d'autres chercheurs »⁶¹¹. La criminologie est l'un des nombreux bénéficiaires de cette générosité, au même titre que l'économie⁶¹², la science politique⁶¹³, ou la psychiatrie⁶¹⁴. Cela confirme que les « perspectives de stabilité et de changement de long terme dans un champ sont affectées au moins autant par les menaces et les opportunités qui apparaissent à l'extérieur du champ »⁶¹⁵.

Comment cette générosité se traduit-elle en pratique ? Quels avantages les criminologues biosociaux retirent-ils de l'importation du savoir génétique ? Aaron Panofsky a identifié cinq types de bénéfices que les récepteurs de la génétique

⁶⁰⁸ Vernon L. Quinsey, « Evolutionary theory and criminal behaviour », *Legal and Criminological Psychology*, 2002, vol. 7, n° 1, p. 1-13 ; Kevin M. Beaver et al., « Evolutionary Behavioral Genetics of Violent Crime » dans Todd K. Shackelford et Ranald D. Hansen (eds.), *The Evolution of Violence*, New York, Springer, 2014, p. 117-135.

⁶⁰⁹ Lee Ellis, « Criminal behavior and r/K selection: An extension of gene-based evolutionary theory », *Personality and Individual Differences*, 1988, vol. 9, n° 4, p. 697-708 ; L. Ellis et A. Walsh, « Gene-Based Evolutionary Theories in Criminology », art cit ; Lee Ellis et Shyamal Das, « Delinquency, Androgens, and the Family: A Test of Evolutionary Neuroandrogenic Theory », *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 2013, vol. 57, n° 8, p. 966-984 ; Anthony W. Hoskin et Lee Ellis, « Fetal Testosterone and Criminality: Test of Evolutionary Neuroandrogenic Theory », *Criminology*, 2015, vol. 53, n° 1, p. 54-73.

⁶¹⁰ A. Panofsky, *Misbehaving science*, op. cit., p. 153 ; V. aussi Nicolas Rose, « Engineering the Human Soul: Analyzing Psychological Expertise », *Science in Context*, 1992, vol. 5, n° 2, p. 351-369.

⁶¹¹ A. Panofsky, *Misbehaving science*, op. cit., p. 153.

⁶¹² Jonathan P. Beauchamp et al., « Molecular Genetics and Economics », *The Journal of Economic Perspectives*, 2011, vol. 25, n° 4, p. 57-82.

⁶¹³ E. Charney et W. English, « Candidate Genes and Political Behavior », art cit.

⁶¹⁴ A. Panofsky, « Field analysis and interdisciplinary science », art cit.

⁶¹⁵ N. Fligstein et D. McAdam, *A Theory of Fields*, op. cit., p. 169.

comportementale retirent de son usage : la nouveauté, la simplicité, l'accessibilité, la scientificité, et la visibilité. Les avantages tirés de la génétique permettent dans une certaine mesure « *de comprendre pourquoi le recours aux sciences biologiques paraît si nécessaire à tout un ensemble d'auteurs et d'agents sociaux* »⁶¹⁶. Ils permettent également de comprendre pourquoi les criminologues biosociaux recourent principalement à la génétique plutôt qu'à d'autres sciences biologiques comme la neuroscience.

149. La nouveauté. Premièrement, la génétique comportementale donne à ses récipiendaires l'opportunité d' « *explorer des données, des questions, des problématiques et des niches nouvelles dans leur champ ; de rencontrer de nouveaux collègues et d'obtenir leur reconnaissance* »⁶¹⁷. Dans un champ dominé par la théorie sociologique, l'importation des données, des méthodes, et des théories de la génétique comportementale permet à la criminologie biosociale d'endosser le rôle de précurseur. Les criminologues biosociaux mettent d'ailleurs en avant le caractère innovant de leurs recherches. Comme les sociologues Nicolas Carrier et Kevin Walby l'écrivaient récemment, la criminologie biosociale états-unienne se présente comme une « *approche moderne* »⁶¹⁸ qui viendrait remplacer un paradigme sociologique vieillissant par une véritable science criminologique. Ainsi pouvait-on récemment lire de la plume de criminologues biosociaux que « *ce nouveau paradigme [biosocial] se tient en première ligne de l'avancement théorique et empirique en criminologie* »⁶¹⁹.

Cela leur a permis de réexaminer les théories dominantes à la lumière des données génétiques⁶²⁰, de bénéficier du soutien de collègues issus de la génétique comportementale⁶²¹, mais aussi et surtout de constituer un courant de recherche dynamique et visible sur la scène criminologique états-unienne. De nouveaux travaux de criminologie biosociale apparaissent tous les mois dans les revues de criminologie, et des

⁶¹⁶ S. Lemerle et C. Reynaud-Paligot, « Causalisme et contextualisation », art cit, p. 176.

⁶¹⁷ A. Panofsky, *Misbehaving science*, op. cit., p. 154.

⁶¹⁸ Nicolas Carrier et Kevin Walby, « Ptolemying Lombroso the Pseudo-Revolution of Biosocial Criminology », *Journal of Theoretical & Philosophical Criminology*, 2014, vol. 6, n° 1, p. 1.

⁶¹⁹ John Paul Wright et Francis T. Cullen, « The future of biosocial criminology beyond scholars' professional ideology », *Journal of Contemporary Criminal Justice*, 2012, vol. 28, n° 3, p. 238.

⁶²⁰ A. Walsh, « Behavior genetics and anomie/strain theory », art cit ; J.P. Wright et K.M. Beaver, « Do parents matter in creating self-control in their children? », art cit.

⁶²¹ Par exemple Terrie Moffitt soutiendra John Paul Wright et ses collègues lors d'un débat organisé dans un numéro spécial de *Criminology* : Terrie E. Moffitt et Amber Beckley, « Abandon Twin Research? Embrace Epigenetic Research? Premature Advice for Criminologists », *Criminology*, 2015, vol. 53, n° 1, p. 121-126. V. *infra* n°208.

sociologues leur consacrent des articles entiers⁶²². Cette nouveauté facilite également le recrutement de doctorants, lesquels jouent un rôle primordial dans le développement et la consolidation d'un courant scientifique⁶²³. Les cours donnés par les criminologues biosociaux sont une occasion de mettre en avant le caractère innovant de leur approche et de susciter ainsi l'intérêt des étudiants. A la question de savoir ce qui l'a conduit à étudier les facteurs biologiques du crime, un docteur en sociologie répond ainsi que « *le matériel présenté en cours l'a rendue [la criminologie biosociale] intéressante et nouvelle* »⁶²⁴. Un docteur en criminologie m'explique que son intérêt remonte à un cours donné par l'un des leaders de la criminologie biosociale :

*« Je n'en avais jamais entendu avant, parce que la criminologie est si ancrée dans la sociologie. Donc je n'avais jamais même entendu l'idée que peut-être notre biologie influence comment nous... Répondons à différents environnements. Je veux dire ça semblait logique, mais je n'en avais jamais entendu parler dans le milieu universitaire »*⁶²⁵.

Ce sentiment de découverte et le rôle primordial joué par la génétique comportementale transparaissent bien dans le récit de l'encadrement doctoral de Brian Boutwell et J.C. Barnes par Kevin Beaver à *Florida State University* :

*« Boutwell et Barnes ont été immergés dans le travail de généticiens du comportement, de psychiatres, de généticiens moléculaires, de psychologues développementaux, de neuroscientifiques, et de biologistes. Le travail de Terrie Moffitt et Avshalom Caspi, par exemple, a révélé la connexion étroite entre l'environnement et le génotype, et comment ignorer l'un des deux produit une image incomplète du développement humain. Richard Herrnstein et Charles Murray [auteurs du controversé *The Bell Curve*⁶²⁶], ainsi que d'autres chercheurs célèbres tels que Richard Lynn, Hans Eysenck, et Linda Gottfredson, ont révélé l'importance considérable de traits tels que l'intelligence humaine sur un ensemble de comportements que les criminologues et les sociologues*

⁶²² C.H. Burt et R.L. Simons, « Pulling Back the Curtain on Heritability Studies », art cit ; N. Carrier et K. Walby, « Ptolemizing Lombroso the Pseudo-Revolution of Biosocial Criminology », art cit.

⁶²³ V. *supra* n°135.

⁶²⁴ Répondant n°12.

⁶²⁵ Répondant n°2.

⁶²⁶ *The Bell Curve* est un ouvrage sur les inégalités sociales et économiques publié en 1994. L'une de ses thèses principales, qui consistait à affirmer que les inégalités entre Blancs et Afro-Américains étaient dues à des différences d'intelligence, a donné lieu à de vives controverses aux Etats-Unis. V. *supra* n°114.

passent beaucoup de temps à essayer de comprendre. Les écrits de Judith Rich Harris, qui est peut-être l'une des spécialistes du développement de l'enfant les plus importantes et la moins considérée en même temps, a ébranlé de nombreuses croyances jalousement gardées à propos du rôle des parents dans le développement de l'enfant »⁶²⁷.

150. La simplicité. Le second avantage de la génétique comportementale réside dans la simplicité de ses énoncés et de ses propositions scientifiques. En particulier, la génétique comportementale prétend pouvoir résoudre le problème de la causalité. La méthode classique utilisée par la criminologie pour établir des relations causales est l'analyse de régression (Encadré 3).

Les généticiens du comportement avaient déjà prétendu avoir résolu ce problème, solution que les criminologues biosociaux n'ont fait qu'appliquer au problème du crime. Alors que les variables sociales telles que la pauvreté ou le taux de divorce peuvent elles-mêmes subir l'influence de la variable à expliquer (le taux de criminalité), l'un des principaux manuels de génétique comportementale souligne que « *la séquence d'ADN ne change pas* ». Autrement dit, l'ADN ne peut pas subir l'influence de la criminalité, si bien que la relation ne peut être qu'à sens unique. Cela attribue à la « *variation ADN [...] un statut causal unique dans l'analyse du comportement* »⁶²⁸.

Les criminologues biosociaux souscrivent à cette explication, insistant sur le fait que « *comprendre et conceptualiser les processus causaux est essentiel* »⁶²⁹ pour expliquer le phénomène criminel. Là où les variables sociologiques péchaient, la criminologie biosociale permet d'étudier « *une chaîne de mécanismes causaux qui relie des influences génétiques sous-jacentes à des substrats neuronaux évidents dans des troubles cognitifs, tels que le TDAH [troubles d'hyperactivité avec déficit de l'attention]*

⁶²⁷ Kevin M. Beaver, J. C. Barnes et Brian B. Boutwell, « Introduction: Why We Need a Nature/Nurture Book in Criminology » dans Kevin M. Beaver, J. C. Barnes et Brian B. Boutwell (eds.), *The Nurture Versus Biosocial Debate in Criminology: On the Origins of Criminal Behavior and Criminality*, Thousand Oaks, SAGE Publications, 2015, p. 5.

⁶²⁸ Robert Plomin et al., *Behavioral genetics in the postgenomic era.*, Washington DC, American Psychological Association, 2003, p. 10.

⁶²⁹ Michael G. Vaughn, Kevin M. Beaver et Matt DeLisi, « A General Biosocial Paradigm of Antisocial Behavior: A Preliminary Test in a Sample of Adolescents », *Youth Violence and Juvenile Justice*, 2009, vol. 7, n° 4, p. 280. La complexité de la question causale en science sociale permet aux criminologues biosociaux les plus subversifs de s'attaquer frontalement aux théories sociologiques dominantes, lesquelles sont présentées comme de la pseudo-science. V. *infra* n°235 à 237.

et un faible éveil physiologique, lesquels sont eux-mêmes liés à l'impulsivité, à la perte de contrôle de soi »⁶³⁰.

L'on se retrouve ainsi avec une chaîne causale dont le point de départ est le patrimoine génétique d'un individu et le point d'arrivée les comportements déviants. La génétique permet aux criminologues biosociaux de prétendre à une plus grande efficacité que les théories sociologiques du crime :

« Les méthodes qui sont utilisées nous permettent de nous rapprocher de la possibilité de faire des affirmations sur la causalité. Si nous prenions les mesures qui sont utilisées par les chercheurs biosociaux et les chercheurs en génétique quantitative pour les appliquer plus globalement à la recherche sociologique, à la recherche criminologique, nous serions dans une meilleure position pour être en mesure de dire « X cause probablement Y » »⁶³¹.

Par contraste, la neuroscience n'apparaît pas aussi simple et directe. Dans le circuit comportemental tel qu'il est présenté par les criminologues biosociaux, le cerveau se situe entre les gènes et le comportement étudié : les gènes sont les facteurs de risque qui vont influencer sur le fonctionnement du cerveau, le cerveau étant lui-même « responsable » du comportement antisocial adopté. Autrement dit, à l'inverse des gènes, le cerveau ne se situe pas au début de la chaîne causale, si bien qu'il est plus difficile de prétendre avoir découvert les causes premières de la criminalité d'un individu en étudiant son cerveau plutôt que son patrimoine génétique. Adrian Raine, le leader de la neurocriminologie, concède lui-même cette irréductible difficulté :

« La direction causale de la relation entre un dysfonctionnement préfrontal et la violence est sans doute sujette à caution. L'imagerie ne démontre pas une causalité. Il n'y a qu'une association, et de nombreuses contre-explications possibles. Nous ne saurons jamais à quoi ressemblait le scanner cérébral de Bustamante [meurtrier dont les avocats ont demandé une expertise neuroscientifique et dont le scanner a été utilisé par l'équipe de Raine] la veille de l'homicide. Nous ne saurons jamais si le mauvais fonctionnement orbitofrontal de Bustamante a causé – d'une façon ou d'une autre – sa transformation d'un enfant de cœur en un tueur qui bat un vieil homme à mort »⁶³².

⁶³⁰ *Ibid.*, p. 283.

⁶³¹ Répondant n°31.

⁶³² A. Raine, *The Anatomy of Violence, op. cit.*, p. 70.

Encadré 3. L'analyse de régression

Le terme de « régression » a été employé pour la première fois par le fondateur de l'eugénisme Francis Galton au XIX^{ème} siècle afin de faire le lien entre la théorie de l'évolution et les recherches mathématiques. L'analyse de régression permet d'estimer l'impact d'une ou plusieurs variables explicatives, dites variables indépendantes (désignées par la lettre X), sur une ou plusieurs variables à expliquer, appelées variables dépendantes (désignées par la lettre Y). L'on pourra par exemple se demander quel est l'impact respectif de la pauvreté (X_1) et du divorce (X_2) sur le taux d'homicide (Y).

Bien qu'elle soit souvent pensée comme une recherche de liens de causalité entre différentes variables, l'analyse de régression n'établit que des corrélations. Or, les corrélations n'impliquent pas forcément de relation de causalité. Par exemple, une forte corrélation existe entre la chute de pression telle qu'indiquée par un baromètre et l'apparition de vents violents. L'on pourrait ainsi en déduire que la chute de pression sur un baromètre cause les vents violents. Mais cette inférence serait fautive, car « *ce qui explique vraiment une tempête, c'est la chute de la pression de l'air qui constitue une cause commune de ce qu'indique le baromètre et de la tempête* »⁶³³. En d'autres termes, les variables intégrées dans l'analyse de régression pourraient très bien être corrélées car elles seraient elles-mêmes causées par une variable explicative qui n'a pas été intégrée dans le modèle statistique. C'est la raison pour laquelle la représentation mathématique de l'analyse de régression incorpore l'effet des variables inconnues sous la forme du symbole β ⁶³⁴. Cette part irréductible d'erreur limite considérablement la portée des analyses de régression en tant qu'analyse causale.

151. L'accessibilité. Les avantages de la génétique sur la neuroscience sont également importants en termes d'accessibilité. Si les criminologues biosociaux peuvent produire un savoir génétique sur le crime, c'est que le savoir génétique lui-même est accessible. Cette accessibilité se traduit de deux façons principales : matériellement, et intellectuellement.

⁶³³ Anouk Barberousse, Max Kistler et Pascal Ludwig, *La philosophie des sciences au XXe siècle*, Paris, Flammarion, 2000, p. 107.

⁶³⁴ Pour une régression multiple (avec plusieurs variables indépendantes), la formule mathématique est la suivante : $Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_p X_p + \varepsilon$. V. Gareth James et al., *An introduction to statistical learning*, New York, Springer, 2013, p. 71-82.

Tableau 18. Source des données utilisées dans les 119 articles empiriques de criminologie biosociale

Source des données	Articles
National Longitudinal Study of Adolescent to Adult Health	66
Autres données secondaires ⁶³⁵	24
Données primaires récoltées par les auteurs	15
Early Childhood Longitudinal Study	7
National Longitudinal Survey of Youth	7

Matériellement parlant, des bases de données publiques ont été développées par les généticiens depuis les années 1970. La grande majorité des données utilisées par les criminologues biosociaux en sont extraites (Tableau 18). En particulier, des dizaines d'articles utilisent *Add Health*, une base de données qui a été mise en place sous la direction du psychologue David Rowe à l'*Institute of Behavioral Genetics* du Colorado⁶³⁶. La création de bases de données extensives a permis aux chercheurs en science sociale d'accéder à des matériaux jusque-là réservés aux laboratoires spécialisés. Des criminologues biosociaux soulignaient récemment que ce type de recherche « *ne requiert pas l'utilisation d'un équipement de laboratoire onéreux ou de bases de données restreintes* »⁶³⁷. En somme, les criminologues biosociaux « *peuvent bénéficier de l'association avec la génétique sans avoir à se retirer dans un laboratoire pour agiter des tubes à essai ou étudier des mouches à fruit ou des souris* »⁶³⁸.

Cela explique en partie que les criminologues biosociaux empruntent très majoritairement à la génétique comportementale, en négligeant parfois des domaines d'étude plus coûteux et moins accessibles. Non pas qu'ils soient nécessairement plus intéressés par la génétique, mais parce qu'ils ont besoin de produire de la recherche pour l'avancement de leur carrière. Un jeune professeur qui a poursuivi des études de psychologie avant l'obtention de son doctorat en criminologie m'explique ainsi que malgré son attrait pour les neurosciences, il lui est difficile de mobiliser cette discipline dans ses recherches car cela impose la location d'équipements spécialisés et qu'il ne peut

⁶³⁵ Les données secondaires sont celles qui n'ont pas été récoltées par les auteurs de l'article.

⁶³⁶ Kathleen Mullan Harris et al., « The National Longitudinal Study of Adolescent Health (Add Health) Twin Data », *Twin Research and Human Genetics*, 2006, vol. 9, n° 6, p. 990.

⁶³⁷ H. Weir et A.E. Kosloski, « Melding theoretical perspectives », art cit, p. 104.

⁶³⁸ A. Panofsky, *Misbehaving science, op. cit.*, p. 156.

pas se permettre, à ce stade de sa carrière, d'attendre d'obtenir des financements pour publier ses travaux :

Répondant n°11 : « *Mon principal intérêt de recherche, si j'avais assez d'argent [rires], serait la neuroscience. Mais malheureusement, c'est... J'essaye un peu de créer des liens le mieux que je peux, de travailler avec des docteurs pour étudier le cerveau. Mais je dirais que personnellement je suis plus génétique moléculaire que neuroscience* »

Julien Larregue : « *Est-ce que vous pourriez m'en dire un peu plus sur ces problèmes financiers à propos des neurosciences ?* »

Répondant n°11 : « *Eh bien, dans l'Etat où je vis [Missouri], récemment il y a eu des coupes budgétaires par le gouvernement pour l'université, pour l'éducation supérieure, pour l'éducation universitaire, et sinon je devrais postuler à des bourses du gouvernement pour obtenir un financement, pour travailler avec une machine IRM [imagerie par résonance magnétique], ou même avec une autre sorte de scanner cérébral de niveau inférieur, mais à ce stade je suis un jeune professeur et ce n'est pas efficient pour moi de travailler principalement sur ce type de recherche. Je dois travailler sur ça de façon secondaire, parce qu'on doit obtenir la titularisation et donc je dois beaucoup travailler avant la titularisation, et donc attendre l'argent des financements, ou attendre le temps que cela prendrait de récolter les données, c'est quelque chose dont je me soucierai après la titularisation [rires] et quand j'aurai plus de temps et que je ne serai pas inquiet pour la titularisation. Parce que je suis un très jeune professeur, je suis seulement ici depuis trois ans. Donc je dois me soucier de produire assez de travail pour obtenir la titularisation et garder mon travail avant de me soucier des financements et des recherches vraiment fun [...]. J'essaye de faire d'autres choses, et je devrai attendre pour faire la recherche que je veux faire* »

Julien Larregue : « *D'accord, et donc vous avez choisi la génétique moléculaire parce que c'est peut-être plus facile et accessible ?* »

Répondant n°11 : « *[...] La raison pour laquelle je me concentre sur la génétique moléculaire c'est parce que j'ai un accès à certaines données, et la génétique moléculaire pour moi est impliquée dans les processus du cerveau, donc c'est*

très lié à la neuroscience. Les processus chimiques qui apparaissent... Pour moi ils [la neuroscience et la génétique moléculaire] sont en quelque sorte similaires, ils sont liés entre eux, on doit comprendre les deux. Et je suis juste chanceux d'avoir accès à certaines données où je peux explorer la génétique moléculaire, pendant que j'attends l'argent pour financer les IRM [rires] ».

Aux Etats-Unis, le coût de la location d'une machine IRM pour une durée d'un mois varie entre 25000 et 50000 dollars⁶³⁹. Plus la machine est évoluée, et donc proche des derniers standards scientifiques, plus le prix est élevé. L'acquisition d'une machine IRM est évidemment encore plus coûteuse que la simple location. Avant qu'il ne soit recruté par l'*University of Pennsylvania* en 2007, le psychologue Adrian Raine et ses collègues de l'*University of Southern California* ont obtenu un financement de la *National Science Foundation* pour l'achat d'une machine IRM de dernière génération. Cette bourse, qui ne couvrait l'achat que d'une seule machine, s'élevait à 1 240 504 dollars⁶⁴⁰.

Par contraste, l'accès aux données génétiques est beaucoup moins coûteux. Par exemple, l'accès aux données du *National Longitudinal Study of Adolescent to Adult Health*, première source utilisée par les criminologues biosociaux (Tableau 18), coûte seulement 850 dollars lors de la conclusion du premier contrat de confidentialité⁶⁴¹. Les données génétiques ne sont évidemment pas les seules données biologiques à être accessibles et peu coûteuses. Un jeune professeur de criminologie m'explique ainsi qu'il a fait l'acquisition d'un capteur de fréquence cardiaque afin de récolter des données sur le lien entre le rythme cardiaque et la criminalité :

Répondant n°2 : « *C'est une très petite université donc on n'a pas accès à... A beaucoup d'études génétiques, et ce n'est pas comme si j'avais l'argent pour faire ces recherches, et donc, c'était... Tu sais pas faisable. Du coup je me suis demandé « est-ce qu'il y a une IRMf [imagerie par résonance magnétique fonctionnelle] dans le coin ? », et il y a une IRMf à environ une heure de route de l'université, et je me suis dit « bon d'accord ça va pas le faire ». Ensuite j'ai*

⁶³⁹ <https://info.blockimaging.com/how-much-does-it-cost-to-rent-a-mobile-mri>. Consulté le 2 mars 2017. Le coût de la location d'une machine IRM dépend de la durée et de la puissance de la machine.

⁶⁴⁰ https://www.nsf.gov/awardsearch/showAward?AWD_ID=0420794&HistoricalAwards=false. Consulté le 5 mars 2017.

⁶⁴¹ Les données génétiques ne sont pas accessibles publiquement, l'accès doit en être demandé au *Carolina Population Center*, un contrat de confidentialité étant conclu afin de garantir que l'utilisateur respectera la législation applicable.

commencé à regarder à des choses comme les fonctions physiologiques, comme la fréquence cardiaque. Tu sais ça peut être facilement mesuré ».

[...]

Julien Larregue : « *D'accord, et donc comment vous avez eu accès à ces données [sur la fréquence cardiaque] ?* »

Répondant n°2 : « *Pour ça j'ai juste acheté un truc que tu mets sur ton doigt et qui mesure ton pouls [un oxymètre de pouls]. Et tu sais c'est très rentable, ça coûte entre 30 et 70 dollars* ».

Les explications fournies par ces jeunes professeurs de criminologie (répondants n°11 et n°2) illustrent bien « *la capacité de l'acteur à saisir les opportunités matérielles et intellectuelles conjoncturelles et à redéfinir en conséquence sa stratégie de recherche* »⁶⁴². Le concept d'« *opportunisme* » développé par la sociologue des sciences Karin Knorr-Cetina⁶⁴³, de même que l'idée de « *faisabilité* » proposée par Joan Fujimura⁶⁴⁴, permettent d'éclairer la dimension technique et matérielle de l'activité scientifique. Les scientifiques « *sont conscients des opportunités matérielles qu'ils rencontrent à un endroit donné, et ils les exploitent pour mener à bien leurs projets. En même temps, ils reconnaissent ce qui est faisable, et ajustent ou développent leurs projets en conséquence* »⁶⁴⁵. Autrement dit, les choix des chercheurs ne sont pas seulement guidés par des considérations intellectuelles ; en plus d'être scientifiquement intéressants, les axes de recherche choisis doivent pouvoir être matériellement réalisables. Le répondant n°11 a par exemple choisi de se concentrer sur la génétique moléculaire car sa position au sein du champ scientifique ne lui permet pas d'avoir les financements et le temps nécessaires à la poursuite de ses véritables intérêts de recherche. En même temps, bien qu'il soit partiellement contraint, le choix de la génétique moléculaire n'est pas purement contextuel, ce professeur soulignant qu'il a choisi ce domaine en raison de sa proximité avec la neuroscience.

L'accessibilité du savoir génétique est aussi intellectuelle. Comme l'a expliqué Aaron Panofsky, la générosité des généticiens se traduit par une tolérance vis-à-vis des

⁶⁴² M. Dubois, « L'action scientifique », art cit, p. 108.

⁶⁴³ K. D. Knorr-Cetina, *The Manufacture of Knowledge: An Essay on the Constructivist and Contextual Nature of Science*, Oxford, Pergamon Press, 1981.

⁶⁴⁴ Joan H. Fujimura, « Constructing 'Do-able' Problems in Cancer Research: Articulating Alignment », *Social Studies of Science*, 1987, vol. 17, n° 2, p. 257-293.

⁶⁴⁵ K.D. Knorr-Cetina, *The Manufacture of Knowledge*, op. cit., p. 34.

chercheurs qui utilisent ces matériaux sans pour autant avoir de formation universitaire en biologie⁶⁴⁶. Cette générosité est particulièrement visible chez le psychologue David Rowe. Sur le quatrième de couverture de son ouvrage « *Biology and Crime* », Rowe prévient le lecteur qu'« *une formation en biologie n'est pas requise* »⁶⁴⁷. En conclusion, il invite ses collègues « *à participer à ces disciplines examinant les bases biologiques des dispositions criminelles* », peu important qu'ils soient « *un consommateur, un utilisateur, ou un chercheur débutant* »⁶⁴⁸.

Les criminologues biosociaux n'ont qu'à venir piocher leurs données dans les bases de données génétiques, sans avoir à se soucier de la méthodologie qui a été utilisée pour les récolter. Le facteur génétique devient une variable en plus dans une analyse de régression, comme l'on ajouterait une variable pauvreté ou divorce. Cela implique également que les criminologues biosociaux n'ont pas besoin de collaborer avec des généticiens pour conduire leurs recherches. Les données et théories étant accessibles et leur utilisation simplifiée, Kevin Beaver et ses collègues peuvent fonder leurs travaux sur la génétique comportementale sans pour autant être actifs dans ce champ, et se contenter ainsi d'un rôle de consommateur. Comme l'explique le criminologue biosocial Anthony Walsh,

*« Les criminologues n'ont pas besoin de devenir (et ne doivent pas s'attendre à devenir) des experts dans les arcanes profonds de ces disciplines. Tout ce qu'ils ont à faire c'est d'apprendre les rudiments de la génétique, de la neurobiologie, et de la biologie évolutionniste dans la mesure où cela leur permet d'appliquer cette littérature aux questions criminologiques. Cela n'est pas différent d'avoir à apprendre suffisamment bien les rudiments de la statistique pour conduire des recherches crédibles »*⁶⁴⁹.

Par contraste, les résultats issus d'une analyse neuroscientifique apparaissent plus difficiles à interpréter que les résultats issus d'une analyse de régression incluant des variables génétiques. L'interprétation d'une imagerie cérébrale obtenue grâce à une machine IRM nécessite un savoir spécifique moins évident à acquérir que ne l'est celui

⁶⁴⁶ A. Panofsky, *Misbehaving science*, op. cit., p. 157.

⁶⁴⁷ David C. Rowe, *Biology and crime*, Los Angeles, Roxbury, 2002.

⁶⁴⁸ *Ibid.*, p. 146.

⁶⁴⁹ Anthony Walsh, *Biology and Criminology: The Biosocial Synthesis*, New York, Routledge, 2009, p. 24.

qui permet l'interprétation d'un coefficient de corrélation entre un gène et un comportement criminel⁶⁵⁰.

152. La scientificité. Le quatrième bénéfice que retirent les criminologues biosociaux de l'utilisation de la génétique est sa scientificité. Comme l'a expliqué Aaron Panofsky, l'importation du savoir génétique permet aux chercheurs en sciences sociales de « *scientificiser* »⁶⁵¹ leurs productions. Le développement de la criminologie biosociale est une manifestation de la « *ruée vers la scientificité* » que l'on observe dans les sciences sociales depuis les sociométristes et les physiiciens sociaux des années 1930⁶⁵². Malgré son accessibilité et une prise en main assez rapide, la génétique évoque microscopes et mathématiques : « *dans les traditionnelles idées reçues et les médias populaires, la génétique est une science « dure » avec des données précises et des référents empiriques clairement définis pour ses concepts, tandis que la sociologie est « souple », voire pas scientifique du tout* »⁶⁵³.

La mise en avant du caractère scientifique et objectif de leurs recherches est au cœur des stratégies principales déployées par les criminologues biosociaux⁶⁵⁴. La scientificité joue un double rôle, positif et négatif. Positivement, elle permet de faire passer leurs travaux pour sérieux et empiriquement fondés. Dans un article intitulé « *La preuve mathématique n'est pas un détail insignifiant* », John Paul Wright et ses collègues expliquent ainsi qu'« *il n'y a pas de place pour l'opinion subjective [...] : il n'y a que l'algèbre* »⁶⁵⁵. Négativement, l'argument de la scientificité leur permet d'attaquer les recherches qualitatives au sein desquelles le rôle joué par la quantification n'est que périphérique.

153. La visibilité. Tant en termes scientifiques que médiatiques, la criminologie biosociale bénéficie du potentiel controversé de la génétique comportementale⁶⁵⁶. Plusieurs revues de criminologie ont ainsi consacré un numéro

⁶⁵⁰ Pour un exemple d'utilisation de l'imagerie cérébrale en neurocriminologie, v. Chiao-Yun Chen et al., « Abnormal white matter integrity in rapists as indicated by diffusion tensor imaging », *BMC Neuroscience*, 2016, vol. 17, p. 5.

⁶⁵¹ A. Panofsky, *Misbehaving science*, op. cit., p. 156.

⁶⁵² Andrew Abbott, « L'avenir des sciences sociales », *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, 2017, vol. 71, n° 3, p. 580.

⁶⁵³ T. Duster, *Backdoor to Eugenics*, op. cit., p. 94. V. également D. Nelkin, « The social power of genetic information », art cit.

⁶⁵⁴ V. *infra* chapitre 4.

⁶⁵⁵ J.P. Wright et al., « Mathematical Proof Is Not Minutiae and Irreducible Complexity Is Not a Theory », art cit, p. 114.

⁶⁵⁶ A. Panofsky, *Misbehaving science*, op. cit., p. 156-157.

spécial à la criminologie biosociale depuis le début des années 2000 : *Criminology*, *Criminal Justice and Behavior*, *Criminal Justice Studies*, *The Journal of Theoretical and Philosophical Criminology*, ou encore le *Journal of Criminal Justice*. La visibilité importante des criminologues biosociaux au sein du champ criminologique états-unien n'est pas due à leur nombre. La criminologie biosociale est un courant de petite taille, mais le caractère controversé de leurs travaux et leur productivité élevée leur a permis d'acquérir une visibilité relativement importante⁶⁵⁷.

Paragraphe 3. Le capital de notoriété : apparitions médiatiques et utilisations judiciaires

154. Plan. Parallèlement à l'accumulation de capitaux scientifiques et académiques, les chercheurs peuvent également poursuivre ce que Bourdieu a appelé « *capital de notoriété* »⁶⁵⁸, c'est-à-dire « *de la reconnaissance auprès du grand public* »⁶⁵⁹. A cet égard, la fascination de la société pour la génétique d'une part (**A**), et les pratiques pénologiques contemporaines d'autre part (**B**), constituent des ressources inestimables dans la lutte pour le contrôle du champ criminologique.

A) La médiatisation de la criminologie biosociale

155. La fascination pour la biologie du crime. En raison de la fascination des sociétés occidentales pour la génétique⁶⁶⁰, les criminologues biosociaux ont pu trouver dans les médias un vecteur de diffusion de leurs productions scientifiques. Comme l'ont souligné Dorothy Nelkin et Susan Lindee,

*« Dans les tabloïds de supermarché et les feuilletons, dans les séries télévisées et les talk-shows, dans les magazines féminins et les livres de conseils parentaux, les gènes viennent expliquer l'obésité, la criminalité, la timidité, le pouvoir directionnel, l'intelligence, les orientations politiques, et les styles vestimentaires »*⁶⁶¹.

⁶⁵⁷ Cette thèse constitue d'ailleurs une traduction directe de la visibilité acquise par la criminologie biosociale.

⁶⁵⁸ P. Bourdieu, *Homo Academicus*, *op. cit.*, p. 68.

⁶⁵⁹ A. Panofsky, *Misbehaving science*, *op. cit.*, p. 2009.

⁶⁶⁰ Celeste Michelle Condit, *The Meanings of the Gene: Public Debates about Human Heredity*, Madison, University of Wisconsin Press, 1999, 348 p ; Peter Conrad, « Public Eyes and Private Genes: Historical Frames, News Constructions, and Social Problems », *Social Problems*, 1997, vol. 44, n° 2, p. 139-154 ; D. Nelkin et M.S. Lindee, *The DNA mystique*, *op. cit.*

⁶⁶¹ D. Nelkin et M.S. Lindee, *The DNA mystique*, *op. cit.*, p. 2.

Encadré 4. La théorie du chromosome surnuméraire

A partir des années 1950, des généticiens ont commencé à s'intéresser aux différences d'hormones entre criminels et non-criminels. Dans les années 1960, des chercheurs pensent avoir découvert que les criminels ont un chromosome Y de trop. Les détenteurs de deux chromosomes mâles Y seraient ainsi des « surhommes » (*supermales*), plus masculins et donc plus violents⁶⁶². Plusieurs articles scientifiques seront publiés à ce sujet, jusque dans le prestigieux journal *Nature*⁶⁶³. Cette « découverte » est cependant rapidement mise à mal. Dans les années 1970, plusieurs études soulignent les nombreuses erreurs méthodologiques présentes dans les recherches⁶⁶⁴. En particulier, si les hommes XYY apparaissent disproportionnellement représentés dans les institutions psychiatriques pour condamnés, ce n'est pas le cas dans les prisons ordinaires. Certains chercheurs estiment à moins de 1% le taux d'hommes états-uniens XYY qui seront incarcérés au cours de leur vie⁶⁶⁵. A la suite de ces démentis, la théorie XYY est présentée comme un « mythe » scientifique⁶⁶⁶.

La bio-criminologie a toujours occupé une place centrale dans les représentations culturelles du crime. L'anthropologie de Cesare Lombroso a par exemple inspiré Agatha Christie⁶⁶⁷, le personnage du Professeur Moriarty dans les histoires de Sherlock Holmes par Arthur Conan Doyle⁶⁶⁸, Gaston Leroux et son *Chéri-Bibi*⁶⁶⁹, ou encore le *Dracula* de Bram Stoker⁶⁷⁰. Plus proche de nous, la fascination provoquée par

⁶⁶² Mary A. Telfer, « Are some criminals born that way », *Think*, 1968, vol. 34, n° 6, p. 24-28.

⁶⁶³ Patricia A. Jacobs et al., « Aggressive Behaviour, Mental Sub-normality and the XYY Male », *Nature*, 1965, vol. 208, n° 5017, p. 1351-1352 ; W. H. Price et P. B. Whatmore, « Criminal Behaviour and the XYY Male », *Nature*, 1967, vol. 213, n° 5078, p. 815-815.

⁶⁶⁴ Digamber S. Borgaonkar et Saleem A. Shah, « The XYY chromosome male - or syndrome? », *Progress in medical genetics*, 1973, vol. 10, p. 135-222 ; Saleem A. Shah et Digamber S. Borgaonkar, « The XYY chromosomal abnormality: Some "facts" and some "fantasies?" », *American Psychologist*, 1974, vol. 29, n° 5, p. 357-359 ; Reed Pyeritz et al., « The XYY male: the making of a myth » dans Ann Arbor Science for the People (ed.), *Biology as a Social Weapon*, Minneapolis, Burgess, 1977, p. 86-100.

⁶⁶⁵ R. Pyeritz et al., « The XYY male », art cit, p. 92.

⁶⁶⁶ Stephen Jay Gould, *The mismeasure of man*, New York, WW Norton & Company, 1981, p. 144.

⁶⁶⁷ S. Rose, R.C. Lewontin et L.J. Kamin, *Not in our genes. Biology, ideology and human nature*, op. cit., p. 54.

⁶⁶⁸ William M. Greenslade, *Degeneration, Culture and the Novel: 1880-1940*, Cambridge, Cambridge University Press, 1994, p. 103.

⁶⁶⁹ Emma Bielecki, « 'Fatalitas!' the criminal body in Belle Epoque crime serials: The strange case of Chéri-Bibi », *Journal of European Popular Culture*, 2013, vol. 4, n° 2, p. 195-209.

⁶⁷⁰ S.J. Gould, *The mismeasure of man*, op. cit., p. 122-123.

l'ADN et la couverture médiatique des découvertes en génétique ne sont plus à exposer⁶⁷¹. Ainsi, lorsque l'idée se fait jour dans les années 1960 que les criminels auraient un chromosome Y surnuméraire (Encadré 4), cette vraie-fausse « découverte » est rapidement relayée par les médias : *Time*, *Newsweek*, ou encore *New York Times Magazine*⁶⁷².

156. La surexposition médiatique de la criminologie biosociale. La fascination pour la bio-criminologie préexistait donc au développement de la criminologie biosociale, cette dernière n'ayant eu qu'à entretenir la flamme. Certains des médias anglophones les plus lus s'en sont déjà fait l'écho : *The Guardian*⁶⁷³, *The Telegraph*⁶⁷⁴, ou encore *The Washington Post*⁶⁷⁵. En Italie, le journal *La Stampa* a d'ores et déjà comparé Adrian Raine, le psycho-criminologue de *l'University of Pennsylvania*, à Cesare Lombroso⁶⁷⁶.

Cette ressource est d'autant plus précieuse que les médias ne sont pas aussi prompts à rapporter les résultats des recherches mettant en avant l'importance des facteurs sociaux. En effet, « même lorsque les scientifiques insistent sur la complexité des conditions biologiques et environnementales qui pourraient déboucher sur la violence, les comptes-rendus médiatiques mettent en avant l'importance de la génétique »⁶⁷⁷. Autrement dit, les approches biologiques du crime sont surreprésentées dans les médias, au détriment des travaux adoptant une perspective sociologique. Nelkin et Lindee donnent l'exemple d'un rapport sur la violence établi en 1992 par le *National Research Council*. Le texte final de 464 pages comportait seulement 14 pages à propos des facteurs biologiques de la violence. Pourtant, lorsque le *New York Times* consacre un article au rapport, c'est bien ces 14 pages qui sont mises en avant, le journal titrant « Une étude mentionne le rôle des facteurs biologiques et génétiques dans la violence »⁶⁷⁸. Il est possible que cette surexposition médiatique soit précisément liée à la marginalité des analyses biologiques du crime. Le sociologue Thomas Medvetz a montré que l'un des

⁶⁷¹ D. Nelkin et M.S. Lindee, *The DNA mystique*, op. cit., p. 83-94.

⁶⁷² Voir *Time* du 3 mai 1968, 91(18), p. 41 ; *Newsweek* du 6 mai 1968, 76(19), p. 87 ; *New York Times Magazine* du 20 octobre 1968, p. 30.

⁶⁷³ Tim Adams, *How to spot a murderer's brain*, *The Guardian*, 12 mai 2013.

⁶⁷⁴ Anonyme, *Gang culture may be due to 'warrior gene'*, *The Telegraph*, 8 juin 2008.

⁶⁷⁵ Adrian Raine, Sally Satel, *Can brain scan explain crime?*, *The Washington Post*, 7 juin 2013.

⁶⁷⁶ Stefano Rizzato, *Lombroso aveva ragione, si nascondono nel cervello le radici della violenza*, *La Stampa*, 11 mars 2016.

⁶⁷⁷ D. Nelkin et M.S. Lindee, *The DNA mystique*, op. cit., p. 89.

⁶⁷⁸ *Ibid.*

avantages de l'hétérodoxie était en effet de conduire à une plus grande visibilité⁶⁷⁹. C'est aussi ce qui explique que la criminologie biosociale, courant récent mené par une poignée de chercheurs, soit aussi visible dans le champ criminologique états-unien⁶⁸⁰.

157. *Defending Jacob* par William Landay. *Defending Jacob* est un roman à succès de l'écrivain états-unien William Landay⁶⁸¹. Ancien assistant du procureur, Landay s'est fait connaître pour ses romans policiers *Mission Flats* et *The Strangler*. *Defending Jacob*, publié en 2012, raconte l'histoire d'un procureur, Andy Barber, qui enquête sur le meurtre à l'arme blanche d'un enfant de l'école de son fils. Au cours de l'enquête, il découvre des preuves accusant son fils Jacob. Convaincu de l'innocence de ce dernier, Barber émet l'idée d'une anomalie génétique qui l'aurait conduit à commettre ce meurtre et se met à fouiller dans son passé familial afin d'obtenir l'ADN de ses parents.

158. La diffusion active de la criminologie biosociale. Dans ce processus de diffusion médiatique et culturelle, les criminologues biosociaux ne se contentent pas d'un rôle passif. Le sociologue Massimiano Bucchi a déjà bien étudié le rôle de la communication publique et des médias dans les stratégies de communication des chercheurs⁶⁸². Les scientifiques utilisent les médias pour avancer des idées et des arguments qui ne seraient pas admis tels quels dans le champ scientifique⁶⁸³. Les médias sont un endroit où le contrôle académique se fait plus faible, ce qui permet aux chercheurs de recourir à des métaphores et à des simplifications qui seraient normalement censurées par les institutions académiques, mais également de diffuser des théories qui ne font pas l'objet d'un consensus au sein de la communauté scientifique⁶⁸⁴.

Le blog est l'un des outils privilégiés par les criminologues biosociaux, soit qu'ils en aient créés eux-mêmes, soit qu'ils contribuent de façon régulière à des blogs déjà existants. Matt DeLisi et John Paul Wright, deux des criminologues biosociaux les

⁶⁷⁹ Thomas Medvetz, « The Merits of Marginality. Think Tanks, Conservative Intellectuals, and the Liberal Academy » dans Neil Gross et Solon Simmons (eds.), *Professors and their politics*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 2014, p. 291-308.

⁶⁸⁰ V. *infra* n°271.

⁶⁸¹ Succès tel que les droits cinématographiques ont été achetés par Warner Bros.

⁶⁸² Massimiano Bucchi, « When scientists turn to the public: alternative routes in science communication », *Public Understanding of Science*, 1996, vol. 5, n° 4, p. 375-394 ; Massimiano Bucchi, *Science and the Media: Alternative Routes to Scientific Communications*, New York, Routledge, 2014.

⁶⁸³ M. Bucchi, « When scientists turn to the public », art cit.

⁶⁸⁴ Cette stratégie de communication publique est utilisée en France par le criminologue Alain Bauer et ce que l'on nomme généralement le lobby sécuritaire. V. Mathieu Rigouste, *Les marchands de peur : la bande à Bauer et l'idéologie sécuritaire*, Paris, Libertalia, 2011 ; Laurent Mucchielli, *Criminologie et lobby sécuritaire : une controverse française*, Paris, La dispute, 2014.

plus prolifiques (Tableau 19), ont ainsi créé ensemble un site internet intitulé « *Conservative Criminology* »⁶⁸⁵. Cela leur permet d'exposer leurs opinions à propos de l'actualité politique et juridique, de donner de la visibilité à leurs productions scientifiques, mais également de fixer les principes directeurs de leur « *criminologie conservatrice* », que ce soit au niveau scientifique, juridique, ou politique⁶⁸⁶. Les criminologues biosociaux utilisent également des supports déjà existants. Par exemple, Brian Boutwell a écrit plusieurs articles dans *Quillette*, un blog qui se présente comme un outil de diffusion pour les idées controversées⁶⁸⁷. Plusieurs de ses contributions concernaient la question raciale⁶⁸⁸. Alors que la variable raciale est très majoritairement considérée comme une construction sociale par la criminologie et les sciences sociales états-uniennes depuis l'abandon du paradigme biologique dans les années 1920⁶⁸⁹, Boutwell souligne qu'il existe « *des différences génétiques importantes entre les groupes raciaux* »⁶⁹⁰. Cette position hétérodoxe, qui a également été observée en sociologie⁶⁹¹, est très peu présente dans les articles de criminologie biosociale publiés dans des revues à comité de lecture⁶⁹². Le blog constitue à cet égard un moyen de contourner les instances de légitimité scientifiques et d'exposer des idées qui encourent le risque de la censure.

159. Importer le capital de notoriété dans le champ scientifique. Ce capital de notoriété est ensuite réimporté dans le champ criminologique et traduit en termes académiques. Le curriculum vitae de Matt DeLisi indique pour chacun de ses articles publiés les liens des sites internet de journaux généralistes ou spécialisés qui l'ont relayé. Par exemple, l'on apprend que l'article paru dans *The Journal of Genetic Psychology*

⁶⁸⁵ <http://www.conservativecriminology.com/who-we-are.html>. Consulté le 18 janvier 2017.

⁶⁸⁶ Sur la question de l'orientation politique des criminologues biosociaux, v. *infra* n°245 à 251.

⁶⁸⁷ <http://quillette.com/about/>. Consulté le 18 janvier 2017.

⁶⁸⁸ Bo Winegard, Ben Winegard et Brian Boutwell, *On the Reality of Race and the Abhorrence of Racism*, <http://quillette.com/2016/06/23/on-the-reality-of-race-and-the-abhorrence-of-racism/>, 2016, (consulté le 1 février 2017) ; Brian Boutwell, *On the Reality of Race & the Abhorrence of Racism Part II: Human Biodiversity & Its Implications*, <http://quillette.com/2016/08/09/on-the-reality-of-race-the-abhorrence-of-racism-part-ii-human-biodiversity-its-implications/>, 2016, (consulté le 1 février 2017) ; Michael Rocque et Brian Boutwell, *Saints & Sinners: A Dialogue on the Hardest Topic in Science*, <http://quillette.com/2017/01/17/saints-sinners-a-dialogue-on-the-hardest-topic-in-science/>, 2017, (consulté le 29 janvier 2017).

⁶⁸⁹ Howard Winant, « The dark side of the force: One hundred years of the sociology of race » dans Craig Calhoun (ed.), *Sociology in America: A history*, Chicago, University of Chicago Press, 2007, p. 544.

⁶⁹⁰ B. Boutwell, « On the Reality of Race & the Abhorrence of Racism Part II », art cit.

⁶⁹¹ Ann Morning, « And you thought we had moved beyond all that: biological race returns to the social sciences », *Ethnic and Racial Studies*, 2014, vol. 37, n° 10, p. 1676-1685.

⁶⁹² V. *infra* chapitre 5.

qu'il a coécrit avec Kevin Beaver et John Paul Wright (2008) a été cité 20 fois, depuis le *Washington Post*⁶⁹³ jusqu'à *U.S. News*⁶⁹⁴.

B) Les utilisations judiciaires de la criminologie biosociale

160. Les affinités entre la justice et la bio-criminologie. La bio-criminologie entretient une relation fusionnelle avec le système judiciaire et la politique criminelle. L'on sait par exemple que « *le stigmata de Lombroso est devenu un critère important dans de nombreux procès criminels* »⁶⁹⁵, et l'une des clefs de voûte du système de justice criminelle nazi⁶⁹⁶. Dans les années 1960, alors que la théorie XYY se diffuse dans les médias, des avocats commencent un peu partout dans le monde à invoquer la condition biologique de leur client comme circonstance atténuante, voire comme cause d'irresponsabilité pénale. Au sommet des Etats-Unis, le Docteur Arnold Hutschnecker, l'un des conseillers médicaux du Président Nixon, propose en 1971 un programme national de thérapie corrective destiné aux enfants de six ans présentant l'anomalie chromosomale XYY⁶⁹⁷.

161. Le succès des expertises biosociales. De plus en plus de juridictions pénales ont aujourd'hui recours à l'expertise neurologique et génétique⁶⁹⁸, ce qui est dans la droite ligne du développement d'une culture du contrôle et de l'utilisation de méthodes

⁶⁹³ « Gene Variation Found in Boys With Delinquent Peers », *The Washington Post*, 10 oct. 2008.

⁶⁹⁴ « Gene Variation Found in Boys With Delinquent Peers », *US News & World Report*, 10 oct. 2008.

⁶⁹⁵ S.J. Gould, *The mismeasure of man*, op. cit., p. 138.

⁶⁹⁶ N. Rafter, « Criminology's Darkest Hour », art cit.

⁶⁹⁷ R. Moran, « Biomedical research and the politics of crime control », art cit, p. 347.

⁶⁹⁸ Nita A. Farahany et William Bernet, « Behavioural Genetics in Criminal Cases: Past, Present and Future », *Genomics, Society and Policy*, 2006, vol. 2, n° 1, p. 72-79 ; A.C. Pustilnik, « Violence on the Brain », art cit ; D.W. Denno, « Courts' Increasing Consideration of Behavioral Genetics Evidence in Criminal Cases », art cit ; Paul Catley et Lisa Claydon, « The use of neuroscientific evidence in the courtroom by those accused of criminal offenses in England and Wales », *Journal of Law and the Biosciences*, 1 février 2016, vol. 2, n° 3, p. 510-549 ; Jennifer A. Chandler, « The use of neuroscientific evidence in Canadian criminal proceedings », *Journal of Law and the Biosciences*, 1 février 2016, vol. 2, n° 3, p. 550-579. La question s'est posée de savoir si la présentation de preuves génétiques ou neurologiques au cours d'un procès influençait la décision de condamnation. Une recherche publiée dans *Science* a trouvé que les juges professionnels se montraient plus cléments dans le quantum de la peine lorsqu'on leur présentait des témoignages d'expert établissant des déficiences bio-mécaniques chez le prévenu : Lisa G. Aspinwall, Teneille R. Brown et James Tabery, « The Double-Edged Sword: Does Biomechanism Increase or Decrease Judges' Sentencing of Psychopaths? », *Science*, 2012, vol. 337, n° 6096, p. 846-849. Une autre recherche, qui portait sur les jurés non-professionnels, a quant à elle conclu que le fait de présenter aux jurés des preuves établissant l'existence chez le prévenu de prédispositions génétiques n'influencait pas la décision de condamnation ou le quantum de la peine : Paul S. Appelbaum et Nicholas Scirich, « Impact of Behavioral Genetic Evidence on the Adjudication of Criminal Behavior », *Journal of the American Academy of Psychiatry and the Law Online*, 2014, vol. 42, n° 1, p. 91-100.

actuarielles⁶⁹⁹. Le succès du savoir biosocial tient également à sa flexibilité idéologique et politique. En effet,

« *il est important de relever que la mobilisation des savoirs biologiques n'a pas d'orientation idéologique univoque : elle peut servir à fonder autant des discours déchargeant les agents sociaux de la responsabilité de certains de leurs comportements, en les faisant essentiellement dépendre de mécanismes biologiques infra-conscients, qu'au contraire des plaidoyers pour leur responsabilisation accrue, dans la mesure de la connaissance des déterminations et des potentialités de chacun* »⁷⁰⁰.

Les criminologues biosociaux entretiennent la flamme, accompagnant régulièrement leurs articles de recommandations de politique criminelle⁷⁰¹. La ressource judiciaire est parfois plus directe encore, notamment lorsque les criminologues biosociaux interviennent personnellement dans le système pénal. Matt DeLisi a par exemple été nommé expert dans diverses affaires d'homicide, tout en étant consultant auprès des services de probation et de pré-jugement de l'Iowa⁷⁰².

162. Le système judiciaire comme fournisseur de données. Le milieu judiciaire ne permet pas uniquement d'entretenir le capital de notoriété de la criminologie biosociale. Parfois, les juridictions pénales fournissent aux chercheurs des ressources plus palpables, des données par exemple. Le courant neurocriminologique mené par Adrian Raine et son équipe fournit une excellente illustration du rôle des ressources judiciaires dans le développement de la criminologie biosociale. Comme l'expliquait le psychocriminologue de l'*University of Pennsylvania* dans son dernier ouvrage en date, *The Anatomy of Violence*,

⁶⁹⁹ D. Garland, *The culture of control, op. cit.* ; B.E. Harcourt, *Against Prediction, op. cit.*

⁷⁰⁰ Sébastien Lemerle et Carole Reynaud-Paligot, « Qu'est-ce que la "biologisation du social" ? » dans Sébastien Lemerle et Carole Reynaud-Paligot (eds.), *Biologisation du social : Discours et pratiques*, Nanterre, Presses universitaires de Paris Nanterre, 2017, p. 23.

⁷⁰¹ Michael Rocque, Brandon C. Welsh et Adrian Raine, « Biosocial criminology and modern crime prevention », *Journal of Criminal Justice*, 2012, vol. 40, n° 4, p. 306-312 ; H. Harrington Cleveland et al., « Gene × Intervention Designs », *Criminology & Public Policy*, 2016, vol. 15, n° 3, p. 711-720 ; Jamie M. Gajos, Abigail A. Fagan et Kevin M. Beaver, « Use of Genetically Informed Evidence-Based Prevention Science to Understand and Prevent Crime and Related Behavioral Disorders », *Criminology & Public Policy*, 2016, vol. 15, n° 3, p. 683-701 ; Michael G. Vaughn, « Policy Implications of Biosocial Criminology », *Criminology & Public Policy*, 2016, vol. 15, n° 3, p. 703-710. Pour une analyse de ces propositions de politique criminelle, v. *infra* n°331 à 334.

⁷⁰² <http://www.soc.iastate.edu/staff/cv/delisi.pdf>. Consulté le 18 janvier 2017.

« l'une des raisons pour lesquelles j'ai émigré de l'Angleterre en Californie en 1987 c'était qu'en plus du beau temps, il y avait plein de meurtriers qui pouvaient être recrutés pour mes recherches. Le crédit pour le recrutement de l'échantillon original que j'ai étudié revient à mon collègue Monte Bushbaum, qui se trouvait juste en dessous de chez moi à l'University of California Irvine. Nous avons identifié les sujets grâce aux renvois des avocats de la défense. Étant donné que la Californie dispose de la peine de mort, leurs clients mourraient à moins de pouvoir prouver l'existence de circonstances atténuantes comme des anomalies cérébrales. Nous avons été en mesure de construire un échantillon de recherche unique et de taille appréciable. Ainsi, parés de menottes et de chaînes, et entourés par des gardes, nos quarante et un meurtriers sont entrés dans l'unité d'imagerie cérébrale »⁷⁰³.

⁷⁰³ A. Raine, *The Anatomy of Violence*, op. cit., p. 66.

PARTIE II. ENTRE CONSERVATION ET SUBVERSION : L'HETEROGENEITE DE LA CRIMINOLOGIE BIOSOCIALE

163. Un courant de recherche dominé. Le fait que la criminologie biosociale soit désormais un courant de recherche stable ne signifie pas pour autant que les compréhensions génétiques du crime soient devenues consensuelles auprès des criminologues états-unis. L'érosion de la domination sociologique et la cristallisation subséquente de la criminologie biosociale n'ont pas conduit à une inversion des pôles : les théories sociologiques du crime demeurent dominantes, tandis que les analyses biologiques sont controversées.

Une recherche récente menée par des criminologues biosociaux a ainsi montré que les doctorants étaient très peu exposés aux recherches bio-criminologiques, ce qui se traduit par un très faible nombre de thèses consacrées aux causes biologiques ou génétiques du crime⁷⁰⁴. De même, lorsque l'on a demandé dans les années 1990 aux membres de l'*American Society of Criminology* de noter de 0 à 9 l'importance de différentes causes potentielles de la criminalité, les variables sociales étaient les mieux placées, loin devant les causes biologiques⁷⁰⁵. Bien que l'on ait constaté un regain de popularité des théories biologiques auprès des membres de l'ASC une dizaine d'années plus tard, la meilleure note (de 0 à 9) reçue par un facteur biologique (facteurs neurologiques : 3,7) n'atteignait toujours pas la moins bonne note reçue par un facteur sociologique (étiquetage comme délinquant : 4,8)⁷⁰⁶. En termes de publication, les douze articles d'inspiration biologique publiés par *Criminology* entre 1996 et 2008 ne représentaient que 4% de l'ensemble des travaux publiés par cette revue⁷⁰⁷. La criminologie biosociale est si éloignée de la « science normale » produite dans le cadre du paradigme dominant⁷⁰⁸ que les criminologues biosociaux sont forcés d'inclure des

⁷⁰⁴ John P. Wright et al., « Lombroso's Legacy: The Miseducation of Criminologists », *Journal of Criminal Justice Education*, 1 novembre 2008, vol. 19, n° 3, p. 325-338.

⁷⁰⁵ A. Walsh et L. Ellis, « Political Ideology and American Criminologists' Explanations for Criminal Behavior », art cit.

⁷⁰⁶ L. Ellis, J.A. Cooper et A. Walsh, « Criminologists' opinions about causes and theories of crime and delinquency », art cit.

⁷⁰⁷ J.P. Wright et al., « Lombroso's Legacy », art cit, p. 330.

⁷⁰⁸ T.S. Kuhn, *La structure des révolutions scientifiques*, op. cit.

glossaires dans certains de leurs articles⁷⁰⁹. En somme, la criminologie biosociale est un courant dominé de la criminologie états-unienne.

164. L'hétérodoxie des criminologues biosociaux. Comme l'a souligné Stephen Jay Gould, « nous avons tous tendance à généraliser depuis notre propre domaine d'expertise »⁷¹⁰. Aussi n'est-il pas très surprenant que le psychologue Adrian Raine, par exemple, voie dans le crime un phénomène psychopathologique⁷¹¹. En revanche, l'on peut légitimement se demander pourquoi des universitaires qui n'ont pas été formés aux sciences naturelles et qui ont été éduqués dans un milieu accordant une place importante à la sociologie, décident néanmoins d'avoir recours à des méthodes et à des données qui remettent potentiellement en cause le caractère social du crime. Car les productions scientifiques des criminologues biosociaux pourraient conduire à une redistribution des cartes et des objets d'étude traditionnellement attribués aux « grandes notions structurantes du régime conceptuel des sciences humaines et sociales (biologie, psychologie, sociologie) »⁷¹². Alors que le champ criminologique états-unien est dominé par la sociologie depuis la seconde moitié du XX^{ème} siècle, les productions scientifiques de la criminologie biosociale apparaissent pour le moins hétérodoxes.

165. Subversion et conservation. Dans la lutte pour le contrôle d'un champ scientifique, « les dominants sont voués à des stratégies de conservation »⁷¹³, tandis que les nouveaux entrants se voient offrir deux voies possibles, la succession ou la subversion⁷¹⁴. Loin d'être exclusives l'une de l'autre, la succession et la subversion, la tradition et l'innovation, font l'objet d'un savant dosage⁷¹⁵. L'on pourrait ainsi placer les choix scientifiques et académiques des chercheurs sur une échelle graduée tradition-subversion en fonction de la plus ou moins grande place accordée à l'une et à l'autre. Même des courants qui, comme la criminologie biosociale, se montrent apparemment entièrement tournés vers la subversion, conservent en réalité dans leur pratique des traces

⁷⁰⁹ V. par exemple Matt DeLisi et al., « Teaching Biosocial Criminology I: Understanding Endophenotypes Using Gottfredson and Hirschi's Self-Control Construct », *Journal of Criminal Justice Education*, 2011, vol. 22, n° 3, p. 360–376.

⁷¹⁰ S.J. Gould, *The mismeasure of man*, op. cit., p. 145.

⁷¹¹ A. Raine, *Psychopathology of crime*, op. cit.

⁷¹² Marc Joly, « Du déterminisme biologique au déterminisme social », *Socio. La nouvelle revue des sciences sociales*, 2016, n° 6, p. 21.

⁷¹³ Pierre Bourdieu, « La spécificité du champ scientifique et les conditions sociales du progrès de la raison », *Sociologie et sociétés, Sociologie et sociétés*, 1975, vol. 7, n° 1, p. 103.

⁷¹⁴ P. Bourdieu, « Le champ scientifique », art cit, p. 96.

⁷¹⁵ J.G. Foster, A. Rzhetsky et J.A. Evans, « Tradition and Innovation in Scientists' Research Strategies », art cit.

de la tradition scientifique. Cela est d'autant plus vrai que « *la science est rarement caractérisée par un paradigme kuhnien ; plutôt, les chercheurs ont tendance à être organisés en réseaux qui se concurrencent entre eux pour le contrôle de ressources telles que les financements, les départements académiques importants, et les associations professionnelles et les revues* »⁷¹⁶.

166. Plan. Comme nous allons le voir, la criminologie biosociale n'est pas un courant de recherche homogène. Si les chercheurs les plus visibles qui se présentent comme des « criminologues biosociaux » proviennent majoritairement de facultés de criminologie peu prestigieuses, d'autres occupent en revanche une position plus dominante au sein du champ criminologique états-unien. C'est notamment le cas des sociologues Ronald Simons et Callie Burt qui, nous allons le voir, se sont publiquement opposés aux recherches menées par le réseau de John Paul Wright et Kevin Beaver. A ces positions plus ou moins dominantes dans le champ correspondent deux types de criminologie biosociale, l'une orientée vers l'orthodoxie et la conservation, l'autre vers l'hétérodoxie et la subversion (**Chapitre 3**). Les chercheurs qui proposent une criminologie biosociale subversive déploient tout un panel de stratégies destinées à remettre en cause la domination du champ criminologique par les sociologues (**Chapitre 4**). L'hétérogénéité de ce courant est également clairement visible dans le traitement réservé à la question raciale (**Chapitre 5**).

Chapitre 3. La division fractale de la criminologie biosociale : l'opposition entre les chercheurs pro-environnement et pro-génétique

Chapitre 4. Criminologie copernicienne : produire du capital scientifique par la controverse

Chapitre 5. Un numéro d'équilibriste. Le traitement de la question raciale par la criminologie biosociale

⁷¹⁶ David J. Hess et al., « Science, Technology, and Social Movements » dans Edward J. Hackett et al. (eds.), *The handbook of science and technology studies*, Cambridge, The MIT Press, 2008, p. 475.

Chapitre 3. La division fractale de la criminologie biosociale : l'opposition entre les chercheurs pro-environnement et pro- génétique

167. Définir la criminologie biosociale légitime. L'étiquette englobante de « criminologie biosociale » pourrait donner l'impression que l'on se trouve face à un courant de recherche doté de frontières claires à l'intérieur duquel on trouve un consensus. En réalité, la définition de la criminologie biosociale est l'enjeu d'une lutte entre chercheurs. Un numéro spécial consacré à la criminologie biosociale a ainsi été publié par la revue principale du champ, *Criminology*. Vu de haut, l'on pouvait penser qu'il s'agissait d'un débat « pour ou contre la criminologie biosociale ». Mais à y regarder de plus près, l'on s'apercevait que le débat opposait des criminologues biosociaux à d'autres criminologues biosociaux. Comme le soulignent d'ailleurs Burt et Simons dans leur critique des études d'héritabilité, « *ce n'est pas une « guerre » entre des criminologues biosociaux et des environmentalistes déterministes* »⁷¹⁷. Plutôt, l'enjeu réside dans la définition de la criminologie biosociale légitime.

168. Position dans le champ et choix scientifiques. Comme l'a expliqué Bourdieu,

*« Il n'est pas de « choix » scientifique - choix du domaine de recherche, choix des méthodes employées, choix du lieu de publication [...] qui ne soit, par un de ses aspects, le moins avoué et le moins avouable évidemment, une stratégie politique de placement au moins objectivement orientée vers la maximisation du profit proprement scientifique »*⁷¹⁸.

Les choix des chercheurs peuvent ainsi être placés sur une échelle graduée allant de la tradition à l'innovation, de la conservation à la subversion, orientation qui dépend de la position d'un chercheur donné dans le champ scientifique⁷¹⁹.

⁷¹⁷ Callie H. Burt et Ronald L. Simons, « Heritability Studies in the Postgenomic Era: The Fatal Flaw Is Conceptual », *Criminology*, 2015, vol. 53, n° 1, p. 108.

⁷¹⁸ P. Bourdieu, « Le champ scientifique », art cit, p. 91.

⁷¹⁹ J.G. Foster, A. Rzhetsky et J.A. Evans, « Tradition and Innovation in Scientists' Research Strategies », art cit.

169. Le débat nature-culture. Le débat qui a agité les criminologues biosociaux peut se résumer aux interrogations suivantes : la génétique doit-elle servir à compléter et à améliorer les théories sociologiques du crime ? Ou doit-elle plutôt devenir le modèle dominant, en remplacement de la sociologie criminelle ? De même que les généticiens se sont demandés si la génétique comportementale devait être organisée autour de l'étude du comportement animal ou humain⁷²⁰, les criminologues biosociaux se partagent autour de la question de savoir quel facteur, de l'environnement ou du patrimoine génétique, devrait primer sur l'autre. Tandis que certains vont mettre en avant le facteur environnemental, d'autres privilégient le facteur génétique. En somme, le débat nature-culture rejaillit à l'intérieur même d'un courant qu'on aurait pu penser unifié.

170. Le concept de distinction fractale. Cette opposition peut être représentée à l'aide de ce que le sociologue du savoir Andrew Abbott appelle « *distinction fractale* ». Le concept de distinction fractale désigne « *les distinctions qui répètent un motif identique à l'intérieur d'elles-mêmes, comme c'est le cas pour les fractales géométriques* »⁷²¹. Ainsi les choix scientifiques dichotomiques que les chercheurs effectuent (tels que nature-culture ou quantitatif-qualitatif) se subdivisent eux-mêmes en fonction de la même dichotomie. Apparaît alors un arbre à plusieurs niveaux au sein duquel peuvent être répartis institutions, disciplines, chercheurs, et savoirs. C'est l'image du microcosme : l'on retrouve chez les criminologues biosociaux les mêmes divisions qui les opposent aux socio-criminologues.

171. Les corollaires des distinctions fractales. Andrew Abbott mentionne plusieurs corollaires de ces divisions⁷²². Le fait, tout d'abord, que les subdivisions médianes d'une distinction fractale soient souvent plus proches entre elles que des subdivisions de leur branche respective. Pour illustrer son propos, Abbott donne l'exemple de la dichotomie histoire-sociologie⁷²³. L'approche sociologique qui s'est développée en histoire et l'approche historique qui s'est développée en sociologie partagent plus d'affinités entre elles qu'avec les courants principaux de leur discipline respective (l'histoire et la sociologie). Cela explique que les branches qui se situent à l'extérieur, et qui effectuent donc le même choix à chaque niveau (par exemple, histoire

⁷²⁰ A. Panofsky, *Misbehaving science, op. cit.*, chapitre 5.

⁷²¹ A. Abbott, « Le chaos des disciplines », art cit.

⁷²² Nous n'aborderons que celles qui nous intéressent directement.

⁷²³ A. Abbott, « Le chaos des disciplines », art cit, p. 46-47.

puis histoire), soient plus isolées que les branches médianes qui partagent entre elles des points communs.

Un second corollaire concerne les affinités qui existent entre plusieurs distinctions fractales apparemment indépendantes. Par exemple, le positivisme scientifique est souvent associé aux analyses structurales, tandis que l'interprétativisme sera plus généralement utilisé pour étudier la culture⁷²⁴. En d'autres termes, il existe une cohérence entre les divers choix méthodologiques et théoriques qu'un chercheur effectue, si bien que des décisions apparemment étanches sont en réalité interdépendantes. Cette idée est à rapprocher des travaux de Noah Friedkin sur les contraintes logiques qui pèsent sur les divers éléments d'un système de pensée⁷²⁵. En effet, lorsqu'un système de croyances est composé de plusieurs éléments interdépendants, la modification de l'un des composants impose une contrainte logique sur le système qui doit dès lors s'adapter au changement intervenu. Par exemple, lorsqu'il s'est avéré que le discours tenu par Colin Powell aux Nations Unies était basé sur des rapports biaisés des services de renseignements et que Saddam Hussein ne possédait pas d'armes de destruction massive, la croyance dans le caractère justifié de la guerre en Irak s'est effondrée⁷²⁶.

172. Plan. Comme nous allons le voir, les choix dichotomiques qui forment les distinctions fractales correspondent à la position des criminologues biosociaux dans le champ et à leur vision de ce que doit être la criminologie biosociale. En d'autres termes, l'opposition entre chercheurs pro-génétique et chercheurs pro-environnement est liée à la structure de la criminologie biosociale et aux approches contradictoires qui en découlent (**Section 1**). Loin d'être purement sémantique, cette opposition se traduit très concrètement dans les choix conceptuels et méthodologiques des différents protagonistes (**Section 2**). De façon plus générale, ce débat est une manifestation de l'état anémique dans lequel se trouve le champ criminologique (**Section 3**).

Section 1. La structure du courant biosocial

173. Plan. La structure du courant donne lieu à des conceptions différentes de la criminologie biosociale : la première, pro-génétique, est principalement adoptée par les

⁷²⁴ *Ibid.*, p. 62.

⁷²⁵ Noah E. Friedkin et al., « Network science on belief system dynamics under logic constraints », *Science*, 2016, vol. 354, n° 6310, p. 321-326.

⁷²⁶ *Ibid.*, p. 322-323.

docteurs en criminologie et les psychologues, tandis que la seconde, pro-environnementale, est surtout partagée par des sociologues (**Paragraphe 1**). Contrairement à ce qui a cours dans le champ criminologique, la conception du crime des docteurs en criminologie a pris l'ascendant sur celle des sociologues (**Paragraphe 2**).

Paragraphe 1. Des visions concurrentes de la criminologie biosociale

174. L'étiquette « criminologie biosociale ». Comme l'a écrit Frédéric Lebaron à propos des économistes, l'étiquette de criminologie biosociale « *est plus l'indice d'un travail intense – mais jamais achevé – de construction sociale du groupe que la preuve d'une unité réelle bien établie, fondée sur un corpus de connaissances clairement délimité et constitué, des normes scientifiques, des procédures professionnelles partagées* »⁷²⁷. Preuve en est par exemple que l'étude de Caspi et Moffitt publiée dans *Science*, considérée comme l'un des travaux fondateurs du courant⁷²⁸, ne comporte pas une seule fois le terme « biosocial »⁷²⁹. Preuve en est également que certains chercheurs produisent de la criminologie biosociale sans pour autant s'identifier à ce courant. A la question « vous définiriez-vous comme un criminologue biosocial ? », 7 des 20 chercheurs qui ont rempli notre questionnaire en ligne répondent par la négative⁷³⁰. L'on peut donc soit envisager la criminologie biosociale comme une étiquette formelle et n'inclure que les chercheurs et les productions qui se définissent comme étant « biosocial », soit approcher ce courant de recherche comme un milieu composite au sein duquel l'on produit parfois de la criminologie biosociale sans lui en donner expressément le nom. Ce schéma n'est pas propre à la criminologie biosociale. Par exemple, nombre de chercheurs produisent de la génétique comportementale sans pour autant se revendiquer de ce champ⁷³¹, et le débat sur la criminologie en France montre le même problème⁷³². Cette gestion des identités donne lieu à des catégorisations plus ou moins souples (« eux » *versus* « nous ») qui guident les processus de résolution des controverses scientifiques.

⁷²⁷ F. Lebaron, *La croyance économique*, *op. cit.*, p. 17-18.

⁷²⁸ M. Dufresne, « How Does a Gene in a Scientific Journal Affect My Future Behavior? », art cit.

⁷²⁹ A. Caspi et al., « Role of Genotype in the Cycle of Violence in Maltreated Children », art cit.

⁷³⁰ Répondants n°4, 9, 10, 13, 14, 17, 18.

⁷³¹ A. Panofsky, « Field analysis and interdisciplinary science », art cit ; A. Panofsky, *Misbehaving science*, *op. cit.*

⁷³² L. Mucchielli, *Criminologie et lobby sécuritaire*, *op. cit.*

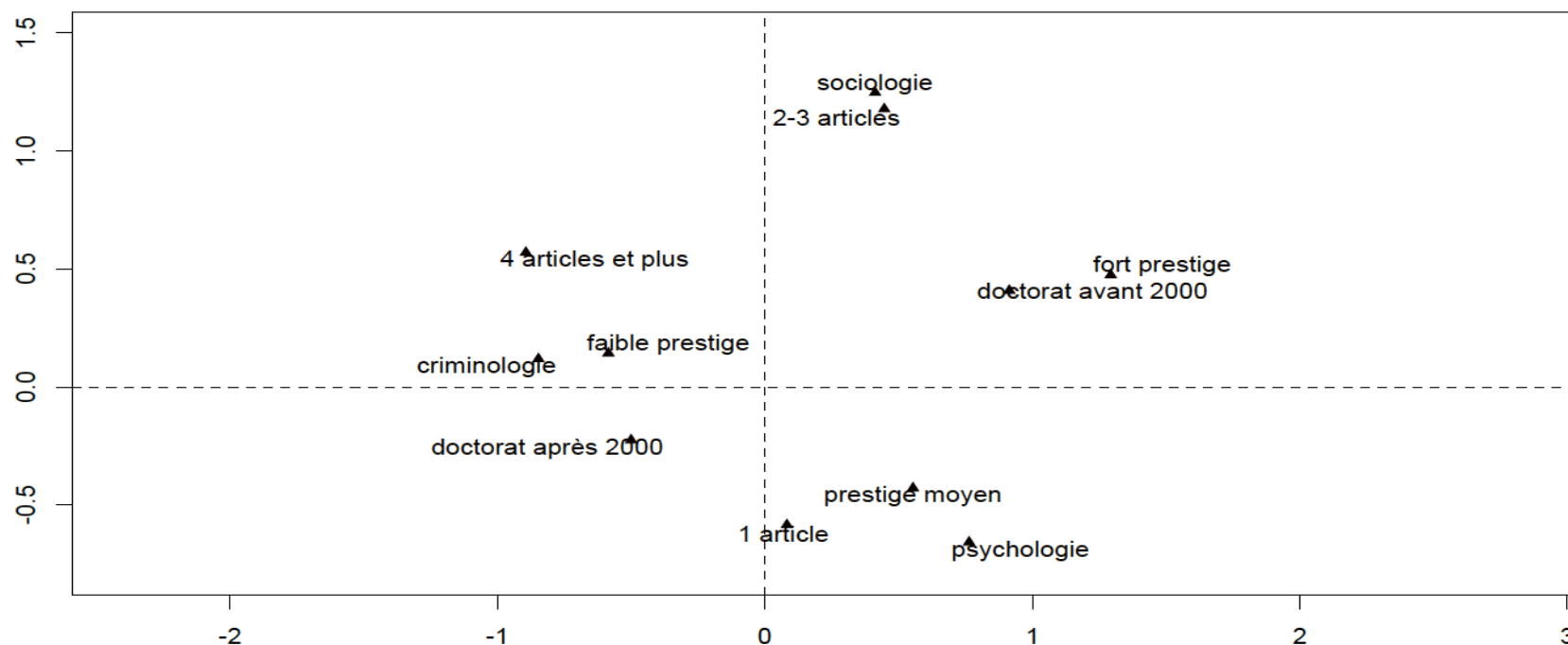
175. Analyse des correspondances multiples du courant biosocial. Sous l'apparente homogénéité de la criminologie biosociale, l'analyse des correspondances multiples fait en réalité apparaître trois sous-éléments dont les trajectoires académiques sont plus ou moins prestigieuses, et qui se montrent corrélativement plus ou moins subversives vis-à-vis de la criminologie dominante (Graphique 2). Pour reprendre les termes du sociologue Sébastien Lemerle, « *il ne faut donc pas voir cet ensemble comme un tout cohérent [...] Plusieurs pôles cohabitent, qu'on pourra nommer biologisme « fort » et biologisme « faible »* »⁷³³, ou criminologie biosociale pro-génétique et criminologie biosociale pro-environnement. De même que « *les modèles théoriques des neurosciences sont loin d'être incompatibles avec certains concepts classiques de la sociologie* »⁷³⁴, la criminologie biosociale n'est pas forcément incompatible avec les théories sociologiques du crime dominantes.

Dans une certaine mesure, le courant de la criminologie biosociale reproduit les découpages disciplinaires institutionnels. Mais l'appartenance disciplinaire à elle seule n'est pas suffisante pour rendre compte de la structure de la criminologie biosociale, ce qui est clairement visible dans l'Encadré 5. Il convient également de prendre en compte les dynamiques propres à ce courant, et la façon dont les visions concurrentes de la criminologie biosociale s'affrontent entre elles. Comme nous allons le voir, l'on assiste à une répartition des tâches plutôt claires entre les chercheurs formés à la psychologie et les autres. Les chercheurs formés à la psychologie produisent un savoir centré sur les facteurs neurologiques du crime, tandis que les sociologues et docteurs en criminologie se disputent le contrôle de la production du savoir génétique.

⁷³³ S. Lemerle, « Trois formes contemporaines de biologisation du social », art cit, p. 86.

⁷³⁴ Gérald Bronner, « Cerveau et socialisation », *Revue française de sociologie*, 2011, vol. 51, n° 4, p. 645. Certains ont d'ailleurs pu soutenir que les travaux de Durkheim devaient beaucoup à la biologie : Dominique Guillo, « La place de la biologie dans les premiers textes de Durkheim : un paradigme oublié ? », *Revue française de sociologie*, 2006, vol. 47, n° 3, p. 507-535. Cette interprétation ne fait cependant pas l'unanimité chez les sociologues, d'autres insistant au contraire sur le rejet du biologisme et des facteurs individuels par le fondateur de l'*Année Sociologique* : Victor Karady, « Stratégies de réussite et modes de faire-valoir de la sociologie chez les durkheimiens », *Revue française de sociologie*, 1979, vol. 20, n° 1, p. 49-82 ; Laurent Mucchielli et Marc Renneville, « Les causes du suicide : pathologie individuelle ou sociale? Durkheim, Halbwachs et les psychiatres de leur temps (1830-1930) », *Déviance et Société*, 1998, vol. 22, n° 1, p. 3-36 ; Laurent Mucchielli, *La découverte du social : Naissance de la sociologie en France*, Paris, La Découverte, 2010.

Graphique 2. Analyse des correspondances multiples entre la formation doctorale et le nombre d'articles de criminologie biosociale publiés



Cette ACM a été réalisée sur R avec le package R Commander. Quatre variables illustratives ont été utilisées : date d'obtention du doctorat, discipline de doctorat, prestige de l'université de doctorat (faible si rang *THE* supérieur à 200, moyen si rang *THE* entre 51 et 200, ou fort si rang *THE* entre 1 et 50 ; v. Tableau 12), et nombre d'articles de criminologie biosociale publiés. Afin de ne conserver que les profils les plus représentés en termes quantitatifs et d'éviter ainsi le problème de la particularisation⁷³⁵, seuls les auteurs ayant effectué leur doctorat en criminologie, psychologie, ou sociologie ont été retenus ($n=170$). Les individus pour lesquels l'une des variables n'était pas renseignée ont également été écartés ($n=26$). Ainsi, sur 182 auteurs, 144 individus ont été inclus dans l'ACM. Les données brutes utilisées pour produire cette ACM sont disponibles dans l'Annexe 4.

⁷³⁵ Frédéric Lebaron, *L'enquête quantitative en sciences sociales : recueil et analyse de données*, Paris, Dunod, 2006, p. 167.

176. Le groupe des docteurs en criminologie. La criminologie biosociale est généralement identifiée à un petit groupe de chercheurs controversés qui se présentent comme « criminologues biosociaux » et qui ont écrit plusieurs articles et ouvrages s'attaquant directement au paradigme sociologique dominant le champ criminologique états-unien⁷³⁶. Les critiques émises à l'égard de la criminologie biosociale leur sont généralement directement adressées⁷³⁷. L'une des caractéristiques principales de cette première composante est d'être majoritairement composée de jeunes docteurs provenant de facultés de criminologie peu prestigieuses (centre-gauche du Graphique 2). Tous ne proviennent cependant pas de ces structures, et certains de leurs représentants les plus connus ont été formés à d'autres disciplines (Encadré 5). Inversement, tous les docteurs en criminologie qui produisent de la criminologie biosociale ne s'attaquent pas nécessairement aux théories sociologiques du crime⁷³⁸.

Après des débuts marqués par des collaborations relativement informelles comme le *Biosocial Criminology Research Group* (Encadré 5), une association académique appelée *Biosocial Criminology Association* (BCA) a vu le jour en 2014. Présidée par Eric Connolly, un ancien élève de Kevin Beaver, la BCA se présente comme « une organisation dédiée à la compréhension des influences génétiques et environnementales sur le développement du comportement antisocial »⁷³⁹. La BCA a organisé trois rencontres annuelles depuis sa création : une première en 2014, une deuxième en 2015, et une troisième en 2016. Le nombre de personnes présentes à cet événement donne une idée approximative de la taille du réseau des docteurs en criminologie⁷⁴⁰. Selon l'un des membres de la direction de l'Association, cette dernière compterait un peu plus de 200 membres, dont environ un tiers de criminologues, le reste des membres étant partagé entre la psychologie, la génétique comportementale, le travail social, la sociologie, la psychiatrie, et la médecine⁷⁴¹.

⁷³⁶ Anthony Walsh et Lee Ellis, *Biosocial criminology: Challenging environmentalism's supremacy*, New York, Nova Science Publishers, 2003 ; Matt DeLisi et al., « Copernican criminology », *The Criminologist*, 2009, vol. 34, n° 1, p. 14–16 ; John Paul Wright et Danielle Boisvert, « What Biosocial Criminology Offers Criminology », *Criminal Justice and Behavior*, 2009, vol. 36, n° 11, p. 1228–1240 ; J. C. Barnes et al., « On the consequences of ignoring genetic influences in criminological research », *Journal of Criminal Justice*, 2014, vol. 42, n° 6, p. 471–482. V. *infra* chapitre 4.

⁷³⁷ V. par exemple N. Carrier et K. Walby, « Ptolemying Lombroso the Pseudo-Revolution of Biosocial Criminology », art cit.

⁷³⁸ V. par exemple *infra* n°176

⁷³⁹ <https://www.biosocialcrim.org/about>. Consulté le 21 janvier 2017.

⁷⁴⁰ <https://www.biosocialcrim.org/bca-meeting-2016>. Consulté le 9 mars 2016.

⁷⁴¹ Répondant n°30.

177. Une science subversive. Les travaux de ce groupe passent notamment par l'élaboration de théories criminologiques biosociales vouées à remplacer les théories sociologiques dominantes⁷⁴², lesquelles ne résisteraient pas aux tests empiriques une fois que des variables biologiques sont prises en compte. John Paul Wright et Kevin Beaver ont par exemple testé la Théorie Générale du Crime développée par Gottfredson et Hirschi afin de montrer que le *self-control* n'était pas déterminé, comme ils le prétendaient, par l'éducation fournie par les parents⁷⁴³. Les ambitions subversives et « *clairement anti-sociologiques* »⁷⁴⁴ de ces chercheurs se traduisent également par le fait qu'ils se réclament de la lignée intellectuelle du criminologue italien du XIX^{ème} siècle Cesare Lombroso, dont ils font un hérétique injustement diabolisé, reprochant aux sociologues d'avoir négligé ses apports⁷⁴⁵.

Dans la perspective de ces chercheurs, les théories biosociales ne sont pas compatibles avec les enseignements classiques de la sociologie criminelle. L'un des leaders de ce groupe nous explique ainsi comment il a commencé à se poser des questions à propos de la pertinence des théories sociologiques du crime alors qu'il était doctorant :

*« Je commençais à lire des choses assez générales à cette époque en génétique, neuroscience et compagnie, et j'ai réalisé que les résultats qui provenaient de ces champs d'étude étaient largement incompatibles, ou à tout le moins partiellement incompatibles, avec ce que j'apprenais dans mes cours de sociologie »*⁷⁴⁶.

Leurs travaux empruntent en grande partie au champ de la génétique comportementale. A l'inverse, ils sont très peu investis dans le pan neurologique de la criminologie biosociale, ce qui s'explique sans doute en partie par un accès limité aux technologies de l'imagerie cérébrale. A l'inverse des psychologues⁷⁴⁷, ces chercheurs sont employés dans des départements de criminologie qui ne disposent pas du matériel et

⁷⁴² B.B. Boutwell et K.M. Beaver, « A biosocial explanation of delinquency abstention », art cit ; Marie Ratchford et Kevin M. Beaver, « Neuropsychological Deficits, Low Self-Control, and Delinquent Involvement: Toward a Biosocial Explanation of Delinquency », *Criminal Justice and Behavior*, 2009, vol. 36, n° 2, p. 147-162.

⁷⁴³ J.P. Wright et K.M. Beaver, « Do parents matter in creating self-control in their children? », art cit.

⁷⁴⁴ Bernard Lahire, « La nature du cognitif en questions » dans Bernard Lahire et Claude Rosenthal (eds.), *La cognition au prisme des sciences sociales*, Paris, Editions des Archives Contemporaines, 2008, p. 57.

⁷⁴⁵ J.P. Wright et al., « Lombroso's Legacy », art cit ; Matt DeLisi, « Revisiting Lombroso » dans Francis T. Cullen et Pamela Wilcox (eds.), *The Oxford handbook of criminological theory*, New York, Oxford University Press, 2013, p. 5-21.

⁷⁴⁶ Répondant n°31.

⁷⁴⁷ V. *infra* n°176.

du personnel pour produire des analyses neurologiques du crime. En revanche, les données génétiques sont facilement accessibles, et leur intégration dans une analyse statistique n'est pas différente des variables traditionnellement utilisées par les criminologues.

Encadré 5. Le Groupe de Recherche en Criminologie Biosociale : Kevin Beaver, Matt DeLisi, Michael Vaughn, et John Paul Wright

Le *Biosocial Criminology Research Group* est un réseau de recherche informel fondé en 2005⁷⁴⁸ qui se propose d'étudier l'articulation des variables sociales et génétiques dans la naissance des comportements criminels et antisociaux. Il est composé de deux docteurs en criminologie (Kevin Beaver et John Paul Wright), d'un sociologue (Matt DeLisi), et d'un docteur en travail social (Michael Vaughn). Wright a dirigé la thèse de Beaver à *University of Cincinnati* (301-350 au *THE*) où il avait lui-même obtenu son doctorat, tandis que DeLisi est diplômé de *University of Colorado* (127 au *THE*) et Vaughn de *Washington University St Louis* (60 au *THE*). Kevin Beaver est le seul à avoir réalisé une thèse en criminologie biosociale, sur l'intersection des gènes et de l'environnement et leur impact sur le crime et la délinquance. Si l'on laisse Wright de côté, tous ont fini leurs études doctorales entre 2000 et 2006. L'on a donc affaire à un groupe relativement jeune qui s'est trouvé sur le marché académique à un moment où la domination des sociologues au sein du champ criminologique états-unien se faisait un peu moins importante⁷⁴⁹.

178. Le groupe des psychologues. L'on trouve ensuite un second groupe centré autour de la psychologie, plus prestigieux que celui prenant source dans les départements de criminologie (bas du Graphique 2). Son représentant le plus connu est le psychologue britannique Adrian Raine qui, bien qu'utilisant parfois le terme biosocial, se revendique en réalité de la neurocriminologie, « *une nouvelle sous-discipline de la Criminologie qui utilise les techniques de la neuroscience pour investiguer les causes et les remèdes du crime* »⁷⁵⁰. Cette distinction terminologique n'est pas anodine. Comme l'a expliqué le sociologue Aaron Panofsky,

⁷⁴⁸ M. DeLisi, « Revisiting Lombroso », art cit, p. 17.

⁷⁴⁹ V. *supra* n°122 à 127.

⁷⁵⁰ <https://crim.sas.upenn.edu/people/faculty/adrian-raine>. Consulté le 27 février 2017.

« la neuroscience a beaucoup plus de ressources, est mieux intégrée, et a évité le type de controverses dont la génétique comportementale a souffert. La croissance et la stabilité de la neuroscience, comparativement à la génétique comportementale, peut en partie être expliquée par ses technologies d'imagerie cérébrale et ses liens avec la pratique médicale »⁷⁵¹.

Contrairement aux docteurs en criminologie, la majorité des psychologues et neuroscientifiques ne prennent pas partie aux controverses entourant la criminologie biosociale. De plus, la neurocriminologie évoque les dernières avancées technoscientifiques, et semble rompre avec le déterminisme de la biologie criminelle du passé. Le caractère plus « noble » et scientifique de la neurologie criminelle apparaît clairement dans les propos d'un professeur de droit réputé de l'*University of California Berkeley* :

« Quand tu parles de biologie, cela évoque tout depuis la phrénologie de Lombroso et compagnie... Mais je veux dire, probablement le plus prometteur si tu me l'accordes serait la physiologie cérébrale. Ma femme est avocate en appel dans les affaires de peine de mort, et ses conférences sont dominées par des neurologues qui parlent de ces résultats sur le lobe frontal... Tu sais ce conditionnement qui rend les gens plus agressifs et violent et... Je crois que c'est très différent que de se concentrer sur le système interne comme certains criminologues des années 1950 pensaient que tout était une question d'hormones, et de masculinité, et ce genre de choses... »⁷⁵²

Le fait de se concentrer sur les facteurs neurologiques plutôt que sur les facteurs génétiques revient donc à choisir entre discrétion et scientificité ou controverse et néo-lombrosianisme. Cela explique d'ailleurs que certains membres du groupe des criminologues, qui sont moins attirés par la controverse et qui ne souhaitent pas remettre en cause l'importance des facteurs sociaux, préfèrent s'investir dans le pan neurologique de la criminologie biosociale plutôt que dans le pan plus controversé de la génétique comportementale. Un docteur en criminologie, qui est aujourd'hui professeur au sein d'un département de sociologie, m'explique ainsi pourquoi il préfère adopter une approche neurologique plutôt qu'une approche génétique :

⁷⁵¹ A. Panofsky, *Misbehaving science, op. cit.*, p. 32.

⁷⁵² Répondant n°22. La mention des hormones et de la masculinité fait référence à la théorie du chromosome surnuméraire développée dans les années 1950-1960. V. *supra* Encadré 4.

« Je suis plus intéressé par les recherches sur le cerveau parce que a) je pense que cela fait plus sens [que les approches génétiques] (tout ce qui arrive en termes de comportement, y compris les causes sociales, doivent opérer au niveau du cerveau à un moment donné, non ?) – après tout, les recherche H2 [H2 désigne les recherches d'héritabilité prenant appui sur les *twin studies*, v. infra section 2 paragraphe 2] suggèrent simplement que le crime est génétique mais ne dit pas vraiment comment ou pourquoi, et b) c'est moins controversé. Je dirais que je ne suis pas quelqu'un qui aime la controverse, mais je suis impliqué dans la recherche biosociale pour deux raisons : 1) je pense que la biologie est importante et que l'ignorer n'est pas bénéfique et 2) je pense que même si les sociologues veulent rejeter les recherches biosociales, ils doivent quand même les comprendre »⁷⁵³.

Plusieurs psychologues proviennent également du champ de la génétique comportementale⁷⁵⁴. Le cas de David Rowe est typique de cette situation. Formé à la génétique comportementale à l'*University of Colorado* et professeur de psychologie à l'*University of Arizona* de 1988 à 2003, Rowe a publié à plusieurs reprises dans des revues de criminologie à comité de lecture, seul⁷⁵⁵ ou avec des collègues⁷⁵⁶. Il a également publié en 2002 un ouvrage intitulé « *Biology and crime* »⁷⁵⁷. Dans ces travaux, David Rowe adopte la même approche – et les mêmes conclusions – que celle qu'il avait déjà utilisée à propos de la question de la socialisation familiale. Les facteurs environnementaux, tels que l'éducation des parents, « ne constitue[ent] qu'une faible bosse dans la somme de nos problèmes sociaux »⁷⁵⁸. De la même manière, « le crime fait partie de la nature humaine »⁷⁵⁹, et de « nombreux traits [de personnalité] liés à la criminalité sont héréditaires »⁷⁶⁰. La question criminelle ne constitue ainsi qu'une opportunité

⁷⁵³ Répondant n°6.

⁷⁵⁴ A. Panofsky, « Field analysis and interdisciplinary science », art cit ; A. Panofsky, *Misbehaving science*, *op. cit.*

⁷⁵⁵ D.C. Rowe, « Genetic and Environmental Components of Antisocial Behavior », art cit.

⁷⁵⁶ D.C. Rowe et D.P. Farrington, « The Familial Transmission of Criminal Convictions », art cit ; Joseph Lee Rodgers, Maury Buster et David C. Rowe, « Genetic and Environmental Influences on Delinquency: DF Analysis of NLSY Kinship Data », *Journal of Quantitative Criminology*, 2001, vol. 17, n° 2, p. 145-168.

⁷⁵⁷ D.C. Rowe, *Biology and crime*, *op. cit.*

⁷⁵⁸ David C. Rowe, *The Limits of Family Influence: Genes, Experience, and Behavior*, New York, Guilford Press, 1994, p. 223.

⁷⁵⁹ D.C. Rowe, *Biology and crime*, *op. cit.*, p. 1.

⁷⁶⁰ *Ibid.*, p. 146.

supplémentaire de produire du capital scientifique en adoptant une attitude hétérodoxe⁷⁶¹, sans que cela ne soit pour autant associé à des réflexions épistémologiques sur le statut de la criminologie et à des revendications de politique académique.

A l'inverse des chercheurs formés à la criminologie, la plupart de ces psychologues ne sont pas investis dans le champ criminologique, ce qui se traduit notamment par un faible nombre d'articles de criminologie biosociale publiés (Graphique 2). La publication dans des revues de criminologie n'est qu'une façon supplémentaire de produire du capital scientifique qui sera ensuite réimporté dans leur champ d'origine. Comme l'a écrit Aaron Panofsky à propos du champ interdisciplinaire de la génétique comportementale, ces auteurs « *envisagent leur participation dans le champ comme un moyen de disputer du capital scientifique dans d'autres champs* »⁷⁶². Ce manque d'investissement est particulièrement visible chez le chercheur suivant, docteur en psychologie, qui s'étonne lorsque je l'interroge sur le caractère controversé de la criminologie biosociale au sein du champ criminologique états-unien :

Julien Larregue : « *Vous savez probablement que la criminologie biosociale est assez controversée aux Etats-Unis. Ses principaux représentants attaquent régulièrement leurs collègues criminologues et/ou sont attaqués par leurs collègues. Comment vous positionnez-vous vis-à-vis de cette lutte ? Vous m'avez dit que vous ne vous présenteriez pas comme un criminologue biosocial, est-ce que cela a quelque chose à voir avec cet aspect controversé ?* »

Répondant n°9 : « *Je ne suis pas au courant de controverses majeures à propos de la base biologique du comportement criminel. En effet, étant donné qu'il y a une quasi-unanimité sur le fait qu'une approche biopsychosociale pour comprendre tous les comportements humains, la criminalité comprise, est le paradigme dominant, j'ai du mal à comprendre comment il pourrait y avoir une telle « lutte » entre deux camps. Je ne connais aucune autorité compétente, respectée et reconnue sur la criminalité qui nierait que les influences biologiques, psychologiques et sociologiques sont toutes importantes pour comprendre le comportement criminel/antisocial* ».

⁷⁶¹ A. Panofsky, *Misbehaving science*, op. cit., p. 158-161.

⁷⁶² A. Panofsky, « Field analysis and interdisciplinary science », art cit, p. 295.

Julien Larregue : « Vous rendez-vous à des évènements en lien avec la criminologie, par exemple aux congrès annuels de l'American Society of Criminology ? »

Répondant n°9 : « Je ne me rends pas aux évènements en lien avec la criminologie et ne suis ainsi pas au courant des controverses qui pourraient prendre place dans ces endroits. J'ai formé mes opinions en lisant la littérature que j'estime représentative de la meilleure façon de penser les bases biopsychosociales du comportement antisocial. A partir de cette littérature, je ne détecte rien qui ressemblerait à une importante controverse sur l'ancien problème nature-culture à propos du comportement humain et notamment du comportement criminel, mais plutôt une profonde convergence »⁷⁶³.

Cette absence de familiarité avec la culture du champ criminologique se retrouve également chez les étudiants qui ont poursuivi des études de psychologie avant d'intégrer un programme de doctorat dans un département de criminologie. Un jeune professeur titulaire d'un master de psychologie m'explique ainsi qu'il n'avait pas conscience du caractère controversé de la criminologie biosociale en intégrant son doctorat en criminologie, avant d'être averti par son directeur de thèse, l'un des leaders du courant biosocial :

« On a dû me le dire par contre [que la criminologie biosociale était controversée] parce que je venais pas de sociologie ou de criminologie avant [d'intégrer un doctorat de criminologie]. J'ai obtenu mon diplôme de master en psychologie. Donc je savais pas, et quand j'ai commencé à travailler avec le Professeur X [un leader du courant biosocial] il m'a dit « je veux que tu saches que dans cette discipline ce n'est pas... C'est un sujet controversé, tu sais... Pas tout le monde est d'accord, c'est pas accepté partout » [...] Il a dû m'en parler et me préparer au cas où je... Quelqu'un me dise quoi que ce soit ou si je n'avais pas de bourse ou quelque chose comme ça à cause de ces recherches »⁷⁶⁴.

179. Les affinités entre criminologues et psychologues. Malgré ces niveaux d'implication différents, le groupe des psychologues partage avec les docteurs en criminologie une vision commune de ce que devrait être la criminologie biosociale. Les

⁷⁶³ Répondant n°9.

⁷⁶⁴ Répondant n°11.

psychologues issus du champ de la génétique comportementale ont longtemps arboré un déterminisme génétique destiné à remettre en cause la psychologie environnementaliste⁷⁶⁵. Il leur est ainsi facile de se retrouver dans la tentative des docteurs en criminologie de remettre en cause la domination des sociologues au sein du champ criminologique, les deux entreprises étant largement analogues. Surtout, les recherches sur les causes individuelles du crime sont beaucoup plus acceptées et courantes dans le champ criminologique qu'elles ne le sont dans le champ sociologique.

En raison de la répartition du travail scientifique, la génétique aux criminologues, la neuroscience aux psychologues, les deux groupes ne sont pas en concurrence. Comme nous l'avons souligné dans le chapitre précédent, les docteurs en criminologie ont très peu accès au savoir neurologique, que ce soit matériellement ou intellectuellement⁷⁶⁶. Les deux groupes peuvent donc collaborer sans se sentir menacés par les activités de l'autre partie. Au niveau académique, les psychologues occupent une position marginale dans le champ criminologique. Contrairement aux sociologues, ils n'ont donc rien à perdre en laissant le contrôle du champ aux docteurs en criminologie.

Les affinités entre le champ psychologique et le champ criminologique apparaissent clairement dans le profil du psychologue Adrian Raine. Professeur à *University of Pennsylvania*, Raine est à la fois affilié au département de psychologie et au département de criminologie. Cette double identité lui permet de recruter des doctorants des deux côtés et de former des criminologues biosociaux. Il a par exemple dirigé la thèse de psychologie de Anna Rudo-Hutt consacrée aux « *Corrélat biologiques des troubles de la conduite* », tout en dirigeant la thèse de criminologie de Jill Portnoy sur les facteurs de risque de la délinquance juvénile. Ces affinités apparaissent également dans le récit d'un doctorant en criminologie qui a un *background* en psychologie :

« Je me suis intéressé à la criminologie biosociale alors que j'étais en licence à Florida State University. J'ai pris un cours proposé par le département de criminologie intitulé « Comportement humain », ce qui m'a introduit à la perspective biosociale. A l'époque, mes domaines d'étude étaient en psychologie et en criminologie, donc j'ai été naturellement attiré par la perspective

⁷⁶⁵ A. Panofsky, *Misbehaving science*, op. cit.

⁷⁶⁶ V. supra n°0.

biosociale. Surtout, j'ai vu la perspective biosociale comme un moyen d'unifier les deux disciplines [la psychologie et la criminologie] »⁷⁶⁷.

180. La psychologie comme « roue de secours ». La plus grande ouverture du champ psychologique à la génétique comportementale peut également jouer un rôle de « roue de secours » et de garantie pour de jeunes criminologues biosociaux qui pourraient par ailleurs être soucieux de ne pas trouver de poste dans un département de criminologie traditionnel orienté vers la sociologie. Le jeune professeur diplômé de psychologie explique ainsi qu'il n'a pas été effrayé lorsqu'il a été averti par son directeur de thèse du caractère controversé de la criminologie biosociale car il savait qu'il pourrait toujours réintégrer le champ psychologique à la suite de son doctorat en criminologie :

Julien Larregue : « *N'aviez-vous pas peur pour votre carrière ?* »

Répondant n°11 : « *Non... Peut-être un peu naïf [rires]. Mais non parce que je savais que j'étais sécurisé parce que j'étais venu de psychologie, et en psychologie et en neuroscience ces choses [l'étude des facteurs biosociaux] sont acceptées. Et donc ce n'était pas dur pour moi de me dire « d'accord, c'est parti », parce que... Je savais que je pourrais publier en psychologie, je pourrais travailler avec des professeurs de psychologie, je pourrais faire ça, et je savais que si j'étudiais beaucoup et que je savais des choses sur la criminologie et d'autres théories, que... J'avais le sentiment que je serais « vendable », que je serais en mesure d'avoir un travail ».*

Cela montre que l'interdisciplinarité des criminologues biosociaux est « *étroitement liée à des logiques d'accès aux professions académiques* »⁷⁶⁸. Cela peut être rapproché des stratégies de coqualification dans le CNU français. Les sociologues Yann Renisio et Pablo Zamith ont en effet montré que « *tendanciellement, plus une section offre de chances d'obtenir un poste de maître de conférences à ses candidats, moins il est fréquent que ses qualifiés obtiennent une qualification dans une autre section* »⁷⁶⁹. Les criminologues biosociaux qui ont accumulé du capital dans le champ psychologique – généralement sous la forme d'un diplôme de licence ou d'un master – peuvent ainsi jouer sur les deux tableaux, la psychologie et la criminologie, afin de maximiser leurs chances d'obtenir un poste dans une université à l'issue de leur doctorat.

⁷⁶⁷ Répondant n°25.

⁷⁶⁸ Y. Renisio et P. Zamith, « Proximités épistémologiques et stratégies professionnelles », art cit, p. 38.

⁷⁶⁹ *Ibid.*

Encadré 6. Le manuel international de criminologie biosociale

Le *Routledge International Handbook of Biosocial Criminology* a été publié en 2015 sous la direction de Matt DeLisi et Michael Vaughn⁷⁷⁰. Bien qu'il ait une visée internationale, 75 des 91 contributeurs étaient affiliés à des universités états-uniennes au moment de sa parution. Les criminologues biosociaux les plus productifs y ont contribué : Kevin Beaver, John Paul Wright, Brian Boutwell, J.C. Barnes, ou encore Adrian Raine.

L'ouvrage est composé de cinq parties. La première partie, intitulée « *Fondations criminologiques* », sert d'introduction à la théorie biosociale. Elle comprend également des réflexions épistémologiques sur le statut scientifique de la criminologie, le chapitre 2 recourant par exemple au concept kuhnien de « *changement de paradigme* »⁷⁷¹. Les trois parties suivantes présentent l'état du savoir en criminologie biosociale. La deuxième partie s'intéresse aux facteurs génétiques, la troisième aux facteurs neurologiques, et la quatrième aux mécanismes biosociaux, c'est-à-dire à l'interaction entre les facteurs biologiques et environnementaux. La dernière partie de l'ouvrage est consacrée aux applications judiciaires de la criminologie biosociale.

181. Des normes scientifiques partagées entre psychologues et criminologues biosociaux. Les affinités entre criminologues et psychologues se traduisent également par des normes scientifiques partagées. La *Biosocial Criminology Association*, créée et dirigée par les membres du premier réseau, a ainsi attribué le prix du livre de l'année au psychologue Adrian Raine pour son ouvrage intitulé « *Anatomy of Violence : The Biological Roots of Crime* ». De même, la récompense principale distribuée par l'association, le prix David Rowe⁷⁷², a été attribuée en 2016 à la psychologue Terrie Moffitt, laquelle a pris la défense du groupe des criminologues biosociaux lors du débat publié dans le numéro spécial de *Criminology*⁷⁷³. Ce rapprochement entre criminologues et psychologues a été scellé par la publication d'un manuel de criminologie biosociale auquel les représentants les plus connus des deux réseaux ont participé (Encadré 6). Ces récompenses attribuées par les docteurs en criminologie à des psychologues renommés leur permettent également de bénéficier de

⁷⁷⁰ M. DeLisi et M.G. Vaughn, *The Routledge International Handbook of Biosocial Criminology*, op. cit.

⁷⁷¹ Anna S. Rudo-Hutt et al., « Biosocial criminology as a paradigm shift », *The Routledge International Handbook of Biosocial Criminology*, Abingdon, Routledge, 2015, p. 22–31.

⁷⁷² Du nom du psychologue-généticien de l'Université d'Arizona. V. supra n°0.

⁷⁷³ V. infra n°208.

l'aura et du prestige scientifique que peuvent dégager des chercheurs comme Adrian Raine et Terrie Moffitt. En associant leur nom à celui de Raine et Moffitt, les docteurs en criminologie apparaissent d'autant plus « scientifiques », même s'ils n'ont encore jamais formellement collaboré avec eux sur un projet de recherche commun.

182. Le groupe des sociologues. A côté de ces deux groupes qui se revendiquent de la criminologie biosociale, l'on trouve un certain nombre de chercheurs, des sociologues principalement, qui utilisent la biologie afin d'étudier le comportement criminel sans se présenter comme des criminologues biosociaux ni remettre en cause l'importance de la sociologie pour la compréhension du phénomène criminel. En d'autres termes, ce groupe ne partage pas la vision de la majorité des docteurs en criminologie et des psychologues généticiens. L'on peut par exemple mentionner Ronald Simons et Callie Burt qui, nous le verrons, se sont publiquement opposés aux travaux des docteurs en criminologie⁷⁷⁴.

A la différence des deux groupes précédents, ces chercheurs sont moins connectés les uns aux autres. Certaines caractéristiques communes apparaissent néanmoins. Ils sont plus nombreux à avoir réalisé leur doctorat dans une université prestigieuse avant les années 2000 (Graphique 2). Certains occupent également une position plus dominante au sein du champ criminologique états-unien. Ronald Simons est par exemple professeur de sociologie à l'*University of Georgia* et *Fellow* de l'*American Society of Criminology*, tandis que Callie Burt est maître de conférences en sociologie à l'*University of Washington* (32 au *THE*).

183. La génétique comme outil d'amélioration des théories sociologiques. Contrairement à la majorité des docteurs en criminologie et aux psychologues, la plupart des sociologues utilisent la génétique comme un moyen de peaufiner les théories sociologiques existantes. Ronald Simons et ses collègues ont ainsi eu recours à la génétique pour faire avancer la compréhension de la théorie culturaliste du code de la rue⁷⁷⁵. Cette théorie, élaborée par le sociologue Elijah Anderson à partir de l'ethnographie d'un ghetto Afro-Américain de Philadelphie, postule notamment que lorsque « *les emplois disparaissent et où les gens sont pauvres, fortement concentrés, et sans espoir,*

⁷⁷⁴ V. *infra* n°202 à 215.

⁷⁷⁵ R.L. Simons et al., « Social environment, genes, and aggression evidence supporting the differential susceptibility perspective », art cit ; Ronald L. Simons et al., « Social Adversity, Genetic Variation, Street Code, and Aggression: A Genetically Informed Model of Violent Behavior », *Youth Violence and Juvenile Justice*, 2012, vol. 10, n° 1, p. 3-24.

la route est toute tracée pour que l'économie souterraine devienne un mode de vie, un mode de vie sans pitié organisé autour d'un code de la violence »⁷⁷⁶. L'utilisation de la génétique par Ronald Simons et ses collègues, loin de fragiliser ou de relativiser l'importance de cette théorie, permet en réalité d'apporter une réponse aux critiques qui lui ont été adressée. En particulier, l'on a pu se demander pourquoi certains résidents du ghetto adoptaient le code de la rue, tandis que d'autres se conformaient aux règles sociales dominantes. A cette question, Ronald Simons et ses collègues apportent une réponse claire : certains individus sont génétiquement plus plastiques et donc plus sensibles aux influences environnementales⁷⁷⁷.

Cette approche est également visible dans un article combinant une approche neurologique à la théorie du code de la rue⁷⁷⁸. Cet article est intéressant car ses auteurs – Michael Rocque, Chad Posick et Shanna Felix – sont docteurs en criminologie et/ou employés dans des départements de criminologie, ce qui montre que la division de la criminologie biosociale ne saurait se résoudre à une guerre des disciplines. Comme ils l'expliquent dans l'introduction de leur article, leur but n'est pas de remettre en cause les théories sociologiques du crime : « *Cet article montre comment la recherche biosociale peut être intégrée aux théories sociologiques sur la sous-culture de la violence de manière à rendre ces théories plus puissantes et scientifiques* »⁷⁷⁹. La conclusion de l'article est encore plus explicite s'agissant de l'importance conférée aux facteurs sociaux de la criminalité :

« Nous souhaitons insister sur le fait que notre argument n'est pas que les aspects sociaux des théories sous-culturalistes sont invalides et que la sous-culture est entièrement un processus biologique ; plutôt, nous croyons que les environnements ont un effet direct et indirect sur les attitudes et les comportements. Après tout, le terme biosocial implique que tant les facteurs biologiques que sociaux sont importants dans les modèles causaux. Jusqu'à aujourd'hui, la recherche biosociale s'est concentrée sur les interactions

⁷⁷⁶ Elijah Anderson, *Code of the Street: Decency, Violence, and the Moral Life of the Inner City*, New York, WW Norton & Company, 1999, p. 325.

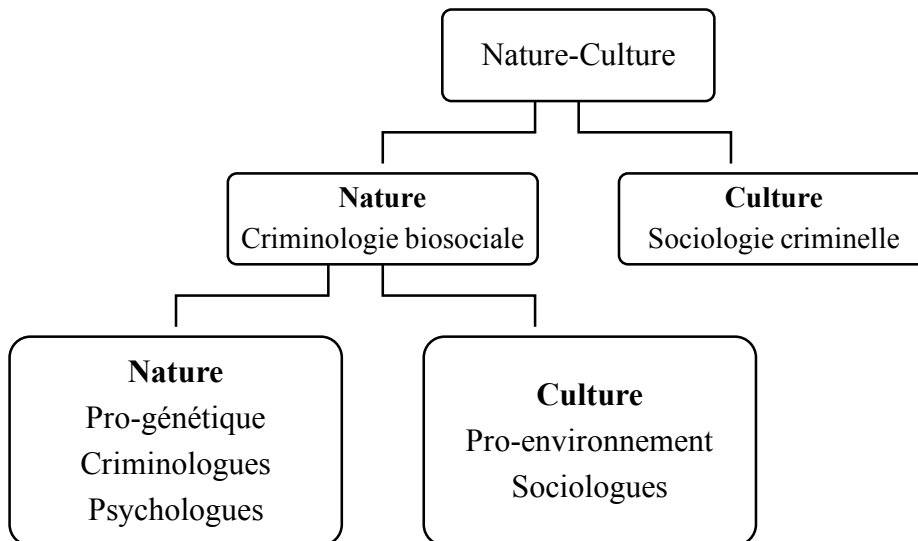
⁷⁷⁷ Cette affinité entre les théories culturalistes du crime et la biologie n'est pas nouvelle. On la retrouve déjà dans l'ouvrage classique de Marvin Wolfgang et Franco Ferracuti intitulé *The subculture of violence : Towards an integrated theory in criminology*. V. *supra* n°77 à 80.

⁷⁷⁸ Michael Rocque, Chad Posick et Shanna Felix, « The role of the brain in urban violent offending: integrating biology with structural theories of 'the streets' », *Criminal Justice Studies*, 2015, vol. 28, n° 1, p. 84-103.

⁷⁷⁹ *Ibid.*, p. 85.

statistiques entre les facteurs biologiques et environnementaux. Notre formulation tente au contraire de montrer comment l'environnement 'se glisse sous la peau' et vient affecter le comportement »⁷⁸⁰.

Graphique 3. La division fractale de la criminologie états-unienne



184. Le crime comme problème social. Alors que le groupe des docteurs en criminologie tente de réduire le champ d'application des travaux sociologiques, les recherches de Ronald Simons et de Michael Rocque ont pour effet d'étendre ce champ d'application et de renforcer l'assise théorique de théories parfois critiquées (Graphique 3). Tandis que certains criminologues biosociaux adoptent une approche pro-génétique, d'autres adoptent une approche pro-environnement et font le choix de la culture, c'est-à-dire celui de la tradition. L'on peut ainsi dire avec le sociologue Jean-Louis Fabiani que leur « *innovation a lieu par un approfondissement de la tradition* »⁷⁸¹. Ceci explique que Ronald Simons et ses collègues soient en désaccord avec le réseau étiqueté biosocial tout en se montrant « *enthousiastes à propos des programmes de recherche vraiment biosociaux* »⁷⁸². Pour eux, les criminologues biosociaux pro-génétique ne produisent pas réellement de la criminologie biosociale :

⁷⁸⁰ *Ibid.*, p. 97.

⁷⁸¹ J.-L. Fabiani, « À quoi sert la notion de discipline? », art cit, p. 14.

⁷⁸² C.H. Burt et R.L. Simons, « Pulling Back the Curtain on Heritability Studies », art cit, p. 251.

« Je vois vraiment qu'il y a certaines personnes qui... Tu sais je dirais qu'ils prétendent être des criminologues biosociaux [rires], mais oublient la partie sociale. Et je pense que c'est un problème important [...] Je vois qu'il y a certaines personnes dans le champ qui sont beaucoup plus intéressées par la génétique plutôt que par regarder tous les facteurs, qu'ils soient sociaux, qu'ils soient biologiques, comme les gènes ou le fonctionnement cérébral. Et les facteurs environnementaux peuvent incontestablement affecter ta biologie »⁷⁸³.

Ces chercheurs n'entendent pas remettre pas en cause le rattachement de la criminologie à la sociologie, soulignant que « les influences environnementales sont plus importantes dans l'explication des différences individuelles pour les phénotypes complexes tels que le comportement criminel », tandis que « les influences génétiques [sont] généralement limitées à moduler l'effet de l'environnement »⁷⁸⁴. La criminologie biosociale n'est pas vue comme un nouveau paradigme censé remplacer l'approche dominante, mais simplement comme un outil supplémentaire à la disposition des théories sociologiques.

185. Les agnostiques. Ces deux positions, pro-génétique et pro-environnement, sont bien sûr des idéaux-types au sens de Weber. Il ne faut donc pas réifier ces positions. D'autres chercheurs sont plus difficiles à catégoriser car ils adoptent une posture intermédiaire qui se veut agnostique quant à l'importance respective des facteurs environnementaux et génétiques. Selon les agnostiques, les facteurs environnementaux et génétiques ont *a priori* autant d'importance :

« Je pense vraiment qu'ils [l'environnement et la génétique] sont chacun à cinquante-cinquante. Sauf dans des circonstances particulières bien sûr. Je veux dire si je devais généraliser, je dirais qu'ils sont également importants, mais bien sûr pour certains traits la biologie tu sais est plus importante, pour d'autres traits tu sais la sociologie et l'environnement sont plus importants. Mais en moyenne je dirais qu'ils sont également importants »⁷⁸⁵.

⁷⁸³ Répondant n°27.

⁷⁸⁴ C.H. Burt et R.L. Simons, « Pulling Back the Curtain on Heritability Studies », art cit, p. 246-247.

⁷⁸⁵ Répondant n°5.

Paragraphe 2. La hiérarchie renversée : la domination des docteurs en criminologie

186. La hiérarchie criminologique classique. Dans le champ criminologique états-unien, la vision sociologique du crime est dominante. Les sociologues sont les premiers représentants de l'orthodoxie, tant en termes académiques que scientifiques. Par contraste, les docteurs en criminologie occupent une position académique dominée en raison de l'absence de facultés de criminologie au sein des universités les plus prestigieuses⁷⁸⁶. L'on a ainsi une hiérarchie sociale qui place la sociologie au sommet de la hiérarchie criminologique, tandis que la criminologie autonome se situe dans les rangs inférieurs.

187. La hiérarchie renversée. Dans le courant de la criminologie biosociale, cette hiérarchie est inversée. Les chercheurs issus de la criminologie autonome et qui remettent en cause les théories sociologiques dirigent l'institutionnalisation du mouvement. La *Biosocial Criminology Association* est ainsi présidée par un docteur en criminologie et récompense des chercheurs venant de la génétique comportementale. Le fait que le prix de la BCA ait été appelé le prix David Rowe est d'ailleurs révélateur de l'orientation de cette organisation. De même, à la différence des docteurs en criminologie et des psychologues, les sociologues sont peu nombreux à avoir participé à la rédaction du manuel de criminologie biosociale ; Ronald Simons et Callie Burt en étaient par exemple notoirement absents.

188. Les leaders de la criminologie biosociale. La domination du courant biosocial par l'alliance criminologues-psychologues est particulièrement visible en termes de productivité (Tableau 19). Ronald Simons est le seul membre du groupe des sociologues orthodoxes à avoir rédigé au moins cinq articles de criminologie biosociale. A titre de comparaison, Kevin Beaver en a publié 63. Joseph Schwartz, ancien élève de Beaver qui a terminé son doctorat en 2014, a déjà deux fois plus d'articles de criminologie biosociale à son compte que Simons. Cette domination n'est pas seulement importante à l'état objectif. A l'état incorporé, l'on voit que les criminologues biosociaux les plus productifs ont pour la plupart été formés par des membres du groupe subversif. Si bien que les docteurs en criminologie peuvent reproduire leur conception du crime et de la criminologie biosociale en l'inculquant à leurs doctorants.

⁷⁸⁶ V. *supra* chapitres 1 et 2.

Tableau 19. Formation doctorale des chercheurs ayant publié au moins cinq articles de criminologie biosociale

Nom	Articles	Discipline	Année	Université	Directeur
Kevin Beaver	63	Criminologie	2006	University of Cincinnati	John Paul Wright
John Paul Wright	28	Criminologie	1996	University of Cincinnati	Autre ⁷⁸⁷
Matt DeLisi	25	Sociologie	2000	University of Colorado	Autre
J. C. Barnes	23	Criminologie	2010	Florida State University	Kevin Beaver
Brian Boutwell	22	Criminologie	2010	Florida State University	Kevin Beaver
Michael Vaughn	21	Travail social	2005	Washington University	Autre
Joseph Schwartz	10	Criminologie	2014	Florida State University	Kevin Beaver
Danielle Boisvert	9	Criminologie	2009	University of Cincinnati	John Paul Wright
Lee Ellis	8	Criminologie	1983	Florida State University	Clarence Jeffery
Chris Gibson	8	Criminologie	2005	University of Nebraska	Autre
Joseph Nedelec	8	Criminologie	2013	Florida State University	Kevin Beaver
Jamie Vaske	8	Criminologie	2009	University of Cincinnati	John Paul Wright
Eric Connolly	7	Criminologie	2014	Florida State University	Kevin Beaver
Adrian Raine	7	Psychologie	1982	University of York (UK)	Autre
Anthony Walsh	7	Criminologie	1983	Bowling Green State University	Autre
Alex Piquero	6	Criminologie	1996	University of Maryland	Autre
Chris Ferguson	6	Psychologie	2004	University of Central Florida	Autre
Ronald Simons	5	Sociologie	1974	Florida State University	Autre

189. Affinités théoriques. La marginalisation de la conception sociologique du crime transparait également dans l'estime mutuelle que se portent les criminologues

⁷⁸⁷ « Autre » est indiqué pour les fondateurs, c'est-à-dire les criminologues biosociaux de la première génération qui ont été dirigés par un chercheur qui ne participait pas à ce courant.

biosociaux. Afin d'estimer les affinités théoriques entre les membres du courant biosocial, le questionnaire adressé aux chercheurs comprenait la question suivante : « Diriez-vous que le chercheur suivant adopte la même vision du crime que vous ? ». Trois réponses étaient possibles : « oui », « non », ou « je ne connais pas ses travaux ». La liste des chercheurs référencés comprenait des représentants des différentes sous-communautés de la criminologie biosociale (criminologie autonome, psychologie et sociologie). A titre de comparaison, nous avons également intégré le nom d'un chercheur extérieur au courant biosocial, à savoir Robert Sampson, docteur en criminologie et professeur de sociologie à *Harvard University*. Sa théorie de la désorganisation sociale lui vaut d'être l'un des criminologues contemporains les plus cités⁷⁸⁸. L'approche structuraliste de Sampson est peu compatible avec les travaux des criminologues biosociaux subversifs. Il s'est d'ailleurs montré sceptique vis-à-vis de la tradition bio-criminologique, « depuis la biologie grossière de Cesare Lombroso jusqu'à la fascination actuelle pour le séquençage ADN et l'imagerie cérébrale »⁷⁸⁹.

Bien qu'à interpréter avec prudence en raison de la taille de l'échantillon, les résultats confirment que la branche pro-environnementale représentée par Ronald Simons est dominée au sein du courant biosocial (Tableau 20). Il est particulièrement notable que Ronald Simons soit plus proche du criminologue structuraliste Robert Sampson que des représentants de la branche pro-génétique du courant biosocial que sont Kevin Beaver, Matt DeLisi et Adrian Raine. La présence du sociologue Matt DeLisi parmi les chercheurs les plus plébiscités, à côté du criminologue Kevin Beaver et du psychologue Adrian Raine, confirme également qu'il ne s'agit pas simplement d'une guerre des disciplines. Matt DeLisi, l'un des principaux co-auteurs du réseau de criminologues autonomes mené par Beaver, adopte une approche pro-génétique remettant en cause la domination sociologique. Les affinités théoriques entre criminologues biosociaux traversent donc les frontières disciplinaires, même si le positionnement d'un chercheur vis-à-vis du débat nature-culture dépend de son positionnement dans le champ scientifique et donc en partie de sa discipline.

⁷⁸⁸ Ellen G. Cohn, David P. Farrington et Amaia Iratzoqui, *Most-cited scholars in criminology and criminal justice, 1986-2010*, New York, Springer, 2014.

⁷⁸⁹ R.J. Sampson et J.H. Laub, « A Life-Course View of the Development of Crime », art cit, p. 40.

Tableau 20. Les affinités théoriques entre les membres du courant biosocial

Chercheur	Oui	Non	Je ne connais pas ses travaux
Kevin Beaver	18	2	0
Matt DeLisi	18	1	1
Adrian Raine	17	2	1
Ronald Simons	11	6	3
Robert Sampson	8	11	1

190. Le rétablissement de la hiérarchie sciences sociales – sciences dures.

Ce phénomène d'inversion hiérarchique n'est pas unique à la criminologie biosociale. Il a par exemple déjà été observé par Aaron Panofsky dans le champ de la génétique comportementale. Le sociologue a montré comment les chercheurs qui travaillaient sur des animaux, et qui provenaient majoritairement de la biologie et de la génétique, ont été supplantés par des chercheurs venant des sciences humaines et sociales, au premier rang desquels se trouvaient des psychologues tels que David Rowe et Terrie Moffitt⁷⁹⁰.

La situation de la criminologie biosociale est cependant quelque peu différente. En génétique comportementale, l'inversion consistait à faire passer les sciences sociales avant les sciences « dures », c'est-à-dire à inverser la hiérarchie classique des sciences. En criminologie biosociale, c'est le contraire qui se produit : la hiérarchie classique des sciences est rétablie au détriment de la hiérarchie spécifique du champ criminologique. La biologie et la génétique viennent ainsi prendre la place de la sociologie au sommet de l'entreprise criminologique. La mise en avant de la hiérarchie des sciences va d'ailleurs jouer un rôle fondamental dans les stratégies déployées par les chercheurs issus des facultés de criminologie, ce qui ne manque pas de rappeler la hiérarchie des sciences du crime de Jeffery⁷⁹¹. En particulier, l'idée d'une science génétique mathématisée va être opposée à l'image caricaturale d'une sociologie narrative et politisée⁷⁹².

⁷⁹⁰ A. Panofsky, *Misbehaving science*, op. cit., p. 105.

⁷⁹¹ V. *supra* n°83.

⁷⁹² V. *infra* chapitre 4.

Section 2. Les manifestations de la structure fractale dans les choix conceptuels et méthodologiques des chercheurs

191. Plan. Loin d'être purement théorique, la structure de la criminologie biosociale a des effets concrets sur la production scientifique, puisqu'elle transparaît tant au niveau conceptuel (**Paragraphe 1**) que méthodologique (**Paragraphe 2**).

Paragraphe 1 : Le modèle GxE : sociologie d'un désaccord scientifique

192. Le gène comme facteur de risque. Comme l'a déjà relevé Martin Dufresne dans son analyse de l'étude de Caspi et Moffitt parue dans *Science*⁷⁹³, la criminologie biosociale fouille les marqueurs génétiques, biologiques, et neurologiques à la recherche de variables de risque⁷⁹⁴. Les polymorphismes génétiques intégrés dans les analyses de régression ne constituent pas à proprement parler des causes directes de la délinquance. Il faut plutôt y voir des « facilitateurs », des désinhibiteurs. L'idée n'est donc pas d'identifier les « gènes du crime », mais de repérer les variantes génétiques qui sont associées aux phénotypes antisociaux. De nombreuses recherches ont par exemple été effectuées à propos d'un polymorphisme du gène MAOA qui prédisposerait ses porteurs à la violence⁷⁹⁵. Ce dernier n'influence cependant pas directement la délinquance, son effet ne se comprenant qu'en interaction avec l'environnement de son porteur (Illustration 2).

193. L'équation gène x environnement. L'interaction entre le patrimoine génétique d'un individu et son environnement est mesurée par l'équation GxE. Cette interaction est plus que la somme des influences respectives des gènes et de l'environnement. La « valeur ajoutée » de l'interaction des deux facteurs est parfaitement visible dans l'Illustration 3 : l'adoption du code de la rue, qui influence elle-même les comportements agressifs, est plus courante au sein des environnements hostiles *ou* chez les gens qui présentent une plasticité génétique plus importante, effets qui sont multipliés chez les personnes qui ont une plasticité génétique plus importante *et* qui vivent dans un environnement hostile (case « GxE », en bas à gauche). Il devient ainsi relativement

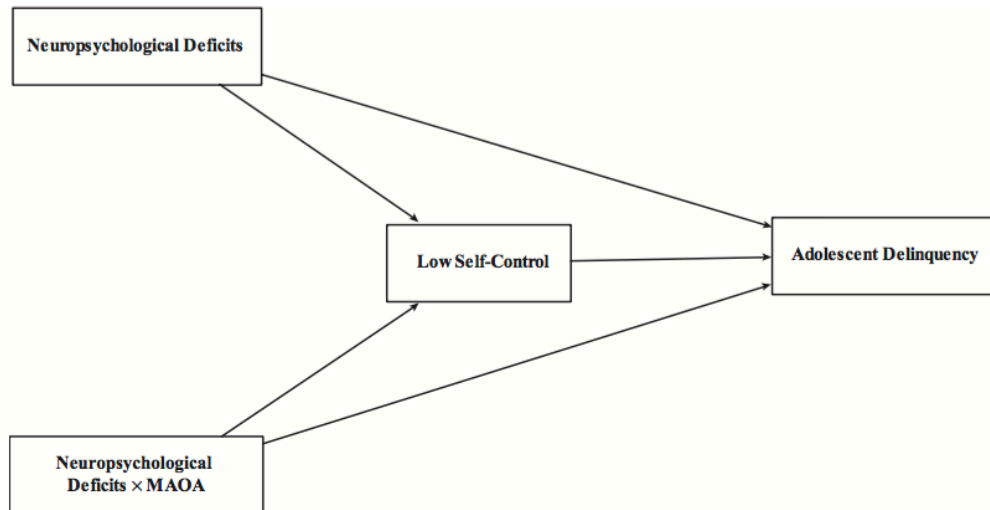
⁷⁹³ A. Caspi et al., « Role of Genotype in the Cycle of Violence in Maltreated Children », art cit.

⁷⁹⁴ M. Dufresne, « How Does a Gene in a Scientific Journal Affect My Future Behavior? », art cit, p. 41.

⁷⁹⁵ V. *supra* n°117.

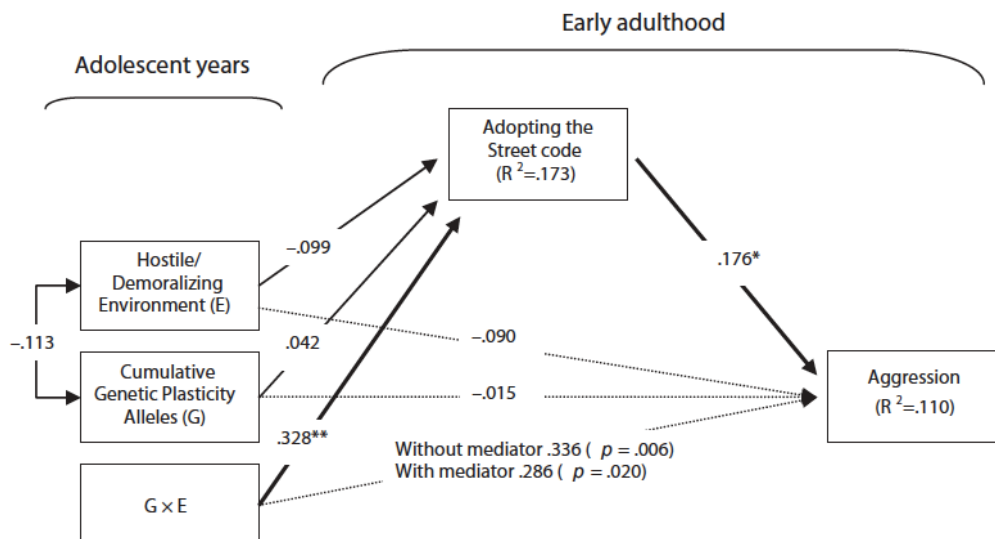
difficile de « désemboîter » les deux composants et d'estimer leur contribution respective au comportement criminel.

Illustration 2. Exemple de schématisation de l'influence du gène MAOA sur la délinquance dans un article de criminologie biosociale



Source de l'illustration⁷⁹⁶

Illustration 3. Exemple de schématisation du modèle GxE dans un article de criminologie biosociale pro-environnemental



Source de l'illustration⁷⁹⁷

⁷⁹⁶ Kevin M. Beaver et al., « The Intersection of Genes and Neuropsychological Deficits in the Prediction of Adolescent Delinquency and Low Self-Control », *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 2010, vol. 54, n° 1, p. 22-42.

⁷⁹⁷ R.L. Simons et al., « Social Adversity, Genetic Variation, Street Code, and Aggression », art cit, p. 16.

194. La génétique du crime et la pompe à air. Comme nous allons le voir, les criminologues biosociaux pro-environnement et pro-génétique s'opposent sur la conceptualisation de l'équation GxE. Ce qu'il faut souligner, c'est que cette opposition porte autant sur l'équation GxE que le débat entre Robert Boyle et Thomas Hobbes au XVII^{ème} siècle portait sur la pompe à air⁷⁹⁸. Comme l'a expliqué le sociologue Thomas Gieryn,

« Le débat entre Robert Boyle et Thomas Hobbes dans les années 1660 était « à propos » d'une pompe à air de la même manière que Moby Dick est « à propos » d'une baleine. L'enjeu était la délimitation du savoir authentique qui ferait autorité : comment ce savoir était-il produit ? Qui pouvait le produire ? A quoi servait-il ? La dispute était davantage qu'une opposition entre l'expérimentalisme de Boyle et le rationalisme de Hobbes, car était également en cause la constitution de l'ordre social dans l'Angleterre de la Restauration »⁷⁹⁹.

De la même façon que le débat entre Hobbes et Boyle n'était pas juste à propos de la pompe à air, l'opposition entre les criminologues biosociaux pro-génétique et pro-environnement ne porte pas simplement sur l'équation GxE. Les facteurs G et E sont en réalité des symboles de l'orientation plus ou moins orthodoxe des chercheurs. Affirmer que le facteur G est plus important que le facteur E (et vice versa), revient à affirmer que le crime se comprend avant tout en termes génétiques (ou sociaux), et donc à remettre en cause (ou bien reproduire) la domination du champ criminologique par la sociologie. De la même façon que la technicité de la discussion entre Boyle et Hobbes dissimulait les enjeux véritables du débat, le débat technique opposant la criminologie biosociale pro-génétique à la criminologie biosociale pro-environnement dissimule la question de la légitimité de la domination de la criminologie par la sociologie.

De façon plus générale, la question de l'importance respective des facteurs génétiques et environnementaux confirme que *« le champ de pensée qui se déploie aujourd'hui à partir de la biologie est beaucoup plus vaste et indéfini qu'une théorie. Il dessine des polarités, ouvre des débats et des points de vue possibles très variés, parfois*

⁷⁹⁸ S. Shapin et S. Schaffer, *Leviathan and the Air-Pump*, op. cit.

⁷⁹⁹ Thomas F. Gieryn, « Boundaries of Science » dans Alfred I. Tauber (ed.), *Science and the Quest for Reality*, Basingstoke, Palgrave Macmillan, 1995, p. 309.

antagonistes »⁸⁰⁰. L'orientation plus ou moins subversive adoptée par les différents criminologues biosociaux se traduit de façon très concrète dans leur modélisation des facteurs du crime. En particulier, nous allons voir que l'importance à donner au facteur environnemental polarise les chercheurs, ce qui se perçoit notamment dans la réception du savoir issu de l'épigénétique.

195. La conceptualisation de la variable génétique. Le « G » de l'équation était originellement entendu comme une vulnérabilité génétique, une déficience en quelque sorte, tandis que le « E » est quant à lui un « facilitateur », un déclencheur de la vulnérabilité génétique latente. Mais ce consensus apparent recèle en réalité un désaccord quant à l'importance respective de G et de E. Si bien que cette acception classique du schéma interactionnel génétique-environnement s'est divisée en deux branches laissant chacune plus ou moins de place à l'un des deux termes de l'équation.

196. La conceptualisation pro-environnementale. La première branche, qui correspond à la branche pro-environnementale de la criminologie biosociale, repose sur le concept de plasticité (*plasticity*). Plutôt que de se rallier à l'acceptation classique du G comme vulnérabilité génétique, Ronald Simons et ses collègues ont commencé à envisager l'hypothèse d'une plasticité génétique. Le problème n'est donc plus que certains génotypes soient plus vulnérables ou déficients que d'autres, mais plutôt qu'ils sont davantage réceptifs aux influences de l'environnement : « *l'environnement social [...] devient biologiquement incorporé* »⁸⁰¹. Loin d'être purement sémantique, cette reconceptualisation des termes classiques de la formule GxE a des conséquences concrètes quant à l'importance respective de G et de E. En effet, si le G n'est plus qu'une plasticité accrue, alors « *les individus les plus vulnérables aux environnements sociaux défavorables sont les mêmes que ceux qui tirent parti du support environnemental* »⁸⁰². En d'autres termes, un déplacement social vertical en partant des classes les moins favorisées vers celles qui évoluent dans les environnements les plus bénéfiques inverserait l'effet de la plasticité. Rien ne distinguerait donc les délinquants des individus qui ont réussi socialement, sinon un environnement de départ plus ou moins défavorable. Si bien que la branche pro-environnement de la criminologie biosociale en revient à

⁸⁰⁰ Dominique Guillo, « Les usages de la biologie en sciences sociales », *Revue européenne des sciences sociales*, 2012, vol. 50, n° 1, p. 217.

⁸⁰¹ C.H. Burt et R.L. Simons, « Pulling Back the Curtain on Heritability Studies », art cit, p. 249.

⁸⁰² R.L. Simons et al., « Social environment, genes, and aggression evidence supporting the differential susceptibility perspective », art cit, p. 883.

l'enseignement classique de la criminologie états-unienne : le crime est un problème social. L'importance de la tradition dans les choix de recherche⁸⁰³ se reflète au sein-même d'un courant qui, vu de haut, apparaît particulièrement hétérodoxe vis-à-vis des productions dominantes. En réalité, si l'on revient à l'Illustration 3, l'on s'aperçoit que la génétique sert simplement d'outil pour peaufiner une théorie structuro-culturaliste déjà bien établie, le code de la rue⁸⁰⁴.

197. La conceptualisation pro-génétique. La branche pro-environnement n'est pas celle qui se montre la plus subversive vis-à-vis de la socio-criminologie dominante. L'autre variante du modèle GxE, qui est utilisée par la branche pro-génétique, est plus marquée dans sa relativisation des facteurs sociologiques. Sous la plume de ces auteurs, l'interaction mutuelle qu'était la relation GxE est devenue une corrélation à sens unique : « *une personne choisit son environnement en fonction de ses propensions génétiques* »⁸⁰⁵. Qu'on leur oppose que le *social matters*, et les criminologues biosociaux pro-génétique rétorqueront que « *nous cherchons tous des environnements qui sont compatibles avec nos dispositions génétiques* »⁸⁰⁶. En faisant toujours le choix du biologique au détriment du social, cette branche de la criminologie biosociale adopte une position extrémiste qu'il est difficile d'attaquer intellectuellement⁸⁰⁷. L'Illustration 4 est à ce titre révélatrice : le génotype G influence simultanément la variable Y à expliquer (en l'occurrence, la délinquance auto-reportée) et le facteur environnemental E (en l'occurrence, la fréquentation de délinquants) qui lui-même influence à son tour la variable Y. L'éventualité inverse, que le facteur E puisse influencer sur le facteur G, n'est quant à elle pas abordée. En somme, si l'on remonte jusqu'à la source première du phénomène criminel, l'on trouvera le facteur G. L'on aboutit donc à la solution inverse que celle qui découlait du concept de plasticité employé par la branche pro-environnementale : le génétique prime sur l'environnement, ce dernier se retrouvant vidé

⁸⁰³ J.G. Foster, A. Rzhetsky et J.A. Evans, « Tradition and Innovation in Scientists' Research Strategies », art cit.

⁸⁰⁴ E. Anderson, *Code of the Street*, op. cit.

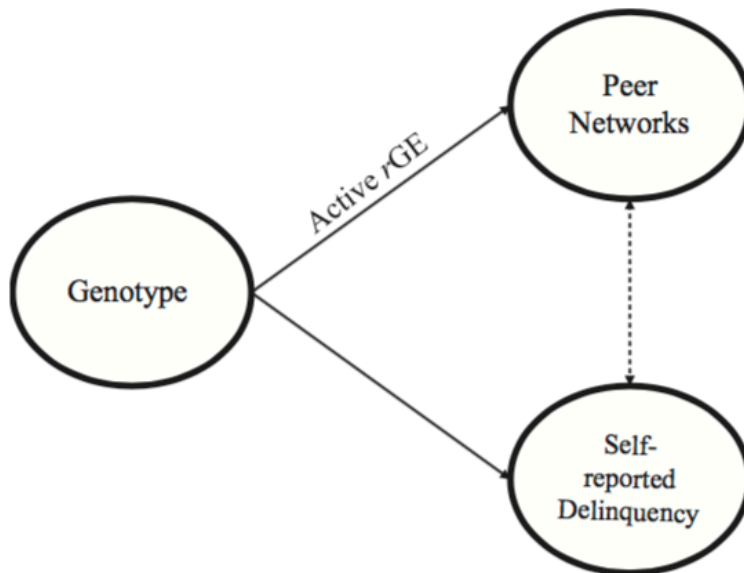
⁸⁰⁵ J. C. Barnes et Kevin M. Beaver, « Marriage and Desistance From Crime: A Consideration of Gene-Environment Correlation », *Journal of Marriage and Family*, 2012, vol. 74, n° 1, p. 22.

⁸⁰⁶ Anthony Walsh, « Companions in crime: A biosocial perspective », *Human Nature Review*, 2002, vol. 2, p. 173.

⁸⁰⁷ A. Abbott, « Le chaos des disciplines », art cit, p. 45.

de sa substance étiologique. Sans nier l'importance du facteur environnemental, « *c'est la « nature » qui émerge comme vainqueur décisif* »⁸⁰⁸.

Illustration 4. Exemple de schématisation du modèle GxE dans un article de criminologie biosociale pro-génétique



Source de l'illustration⁸⁰⁹

198. Le débat sur l'épigénétique. De façon plus générale, les criminologues biosociaux pro-environnement reprochent à leurs adversaires de refuser d'envisager que le facteur environnemental puisse influencer sur le facteur génétique. En particulier, les premiers se montrent enthousiastes à propos de l'épigénétique, courant de recherche qui s'intéresse « *à la possibilité que l'environnement modifie les caractéristiques des organismes vivants* »⁸¹⁰. L'épigénétique s'intéresse à l'influence de l'environnement sur le patrimoine génétique, ce qui est en phase avec l'approche pro-environnement de la criminologie biosociale adoptée par Burt et Simons :

« notre environnement nous influence en régulant notre activité génétique. Comme nous l'avons souligné, notre ADN ne s'active pas tout seul. L'ADN doit être transcrit pour produire des ARN [acide ribonucléique] et des protéines,

⁸⁰⁸ Evelyn Fox Keller, « Nature, nurture, and the human genome project » dans Daniel J. Kevles et Leroy E. Hood (eds.), *The Code of Codes: Scientific and Social Issues in the Human Genome Project*, Cambridge, Harvard University Press, 1992, p. 282.

⁸⁰⁹ Michael TenEyck et J. C. Barnes, « Examining the Impact of Peer Group Selection on Self-Reported Delinquency A Consideration of Active Gene–Environment Correlation », *Criminal justice and behavior*, 2015, vol. 42, n° 7, p. 7.

⁸¹⁰ Michel Morange, « Quelle place pour l'épigénétique ? », *médecine/sciences*, 2005, vol. 21, n° 4, p. 369.

mais avant que l'ADN ne puisse être transcrit, il doit être activé par l'épigénome – le complexe système régulateur biochimique qui peut déclencher, réduire au silence (cesser), ou modifier l'activité transcriptionnelle des gènes. En tant que tel, la simple présence d'un gène ne nous assure pas que ce dernier va être utilisé (activé par la cellule), et des modifications de l'épigénome peuvent altérer le phénotype sans modifier le génome. En ce sens, l'épigénome régule l'expression des gènes. Etant donné que l'épigénome est réceptif aux apports environnementaux (tant internes qu'externes à la cellule), l'environnement influence l'expression des gènes à travers l'épigénome »⁸¹¹.

De même, un criminologue biosocial employé dans un département de sociologie m'explique qu'il ne souscrit pas à l'attitude subversive adoptée par certains docteurs en criminologie et à leur rejet total de l'épigénétique :

« Mes interactions avec certains criminologues biosociaux m'ont convaincu qu'ils étaient catégoriquement opposés à un quelconque effet de l'environnement. Pour être un « criminologie biosocial » tu dois par définition penser que l'environnement compte mais apparemment ce n'est pas leur cas. Le meilleur exemple concerne l'épigénétique. C'est un axe de recherche nouveau et prometteur qui devrait être pris au sérieux. Certains la rejettent d'un revers de la main, probablement parce qu'elle suggère que l'environnement compte »⁸¹².

Alors que les chercheurs qui adoptent une posture pro-environnement louent les recherches réalisées en épigénétique, les criminologues biosociaux pro-génétique se montrent plus sceptiques et en appellent à la prudence. Cela est d'autant plus intéressant à souligner que ces mêmes chercheurs présentent par ailleurs la criminologie biosociale comme un courant qui « se tient en première ligne de l'avancement théorique et empirique en criminologie »⁸¹³ :

« les criminologues biosociaux, selon Burt et Simons, devraient explorer les interactions GxE, les processus épigénétiques, et la neuroscience sociale. Le problème, cependant, c'est que la plus grosse partie de la littérature GxE est

⁸¹¹ C.H. Burt et R.L. Simons, « Pulling Back the Curtain on Heritability Studies », art cit, p. 244.

⁸¹² Répondant n°6.

⁸¹³ J.P. Wright et F.T. Cullen, « The future of biosocial criminology beyond scholars' professional ideology », art cit, p. 238.

sévèrement critiquée et que l'épigénétique en est encore à ses débuts. Malheureusement, Burt et Simons ont formulé leur discussion de l'épigénétique et des interactions GxE dans un langage qui laisse croire que ce corps de recherche est généralement accepté et facilement reproduit par les neuroscientifiques, généticiens, et épigénéticiens. En réalité, rien ne pourrait être plus éloigné de la vérité »⁸¹⁴.

Un criminologue biosocial pro-génétique se montre vague et allusif lorsque je lui demande son avis sur l'épigénétique et l'article écrit par Burt et Simons :

« Ils veulent faire de l'épigénétique, c'est ça ? Eh bien, l'épigénétique c'est bien, mais [rires] tu sais... Le truc c'est qu'on le sert avant que ce soit prêt, tu sais. Je veux dire c'est pas aussi bien connu que... Tu sais même les experts en épigénétique réalisent que tu sais... C'est très difficile à étudier, tu sais »⁸¹⁵.

Ce passage traduit bien l'absence de justifications véritablement scientifiques au refus de l'épigénétique. Ce chercheur pro-génétique est incapable de préciser sa pensée et de m'expliquer pourquoi il pense que l'impact des facteurs environnementaux sur le patrimoine génétique n'est pas utile à la criminologie. Cela montre que la question de l'épigénétique est bien plus qu'une question sur l'épigénétique. De même que la conceptualisation des termes de l'équation GxE interroge en dernier lieu le rôle du social et du biologique dans le comportement criminel, le débat sur la pertinence de l'épigénétique est un débat sur la conservation ou la subversion des théories sociologiques du crime.

199. La réapparition du débat nature-culture. L'on aurait pu penser que le développement de la criminologie biosociale mette un terme au débat nature-culture. En réalité, le débat nature-culture resurgit sous une forme nouvelle, celle d'une division fractale. L'on peut en effet distinguer une criminologie biosociale pro-génétique, qui part du social pour en arriver à la biologie (*top-down approach*), et une criminologie biosociale pro-environnement, qui part du biologique pour en arriver au social (*bottom-up approach*). La distinction n'est pas purement sémantique : tandis que les premiers ne font que reconnaître l'influence potentielle des facteurs biologiques sur la corrélation entre les facteurs sociaux et le crime, les seconds considèrent que les facteurs biologiques

⁸¹⁴ J. C. Barnes et al., « Demonstrating the Validity of Twin Research in Criminology », *Criminology*, 2014, vol. 52, n° 4, p. 28-29.

⁸¹⁵ Répondant n°7.

sont plus importants que les facteurs sociaux. Ainsi, de même que la sociologie historique est plus proche de l'histoire comme science sociale que de la sociologie mainstream⁸¹⁶, la criminologie biosociale pro-environnementale présente en réalité plus d'affinités avec la sociologie criminelle d'un Robert Sampson qu'avec les travaux des criminologues biosociaux pro-génétique⁸¹⁷. Cette division est d'autant plus intéressante que l'ensemble des criminologues biosociaux, pro-génétique⁸¹⁸ comme pro-environnement⁸¹⁹, en appellent à abandonner la dichotomie nature-culture ; mais « *cet espace étroit de pratiques [peut] être conçu en des termes pratiquement opposés* »⁸²⁰. Malgré ces intentions partagées, l'opposition entre la branche pro-génétique et la branche pro-environnement de la criminologie biosociale est apparue au grand jour dans le débat sur les *twin studies* orchestré dans le numéro spécial de *Criminology*.

*Paragraphe 2 : Quantifier l'héritabilité des comportements antisociaux ?
La question controversée des « twin studies »*

200. Génotype et phénotype. L'un des enseignements classiques de la biologie est qu'il est « *pratiquement impossible de séparer l'effet de la génétique de celui de l'environnement dans un organisme qui ne peut être manipulé de façon expérimentale* »⁸²¹. D'autant que le caractère éventuellement héritable d'un phénotype donné (i.e., agressivité, taille, couleur des yeux, etc.), ne signifie pas qu'il ne subit pas l'influence de l'environnement. En effet, les généticiens distinguent entre l'héritabilité d'un phénotype donné et la plasticité de ce même phénotype. La plasticité correspond à l'influence qu'a l'environnement sur l'expression et l'évolution d'un phénotype. En d'autres termes, un phénotype très héritable peut également être très plastique et donc être influencé par l'environnement de la personne qui le présente.

201. La génétique quantitative. Cette complexité inhérente au fonctionnement génétique n'a pas empêché les chercheurs d'interroger l'influence des facteurs génétiques et environnementaux sur le comportement humain. Pour ce faire, les chercheurs en

⁸¹⁶ A. Abbott, « Le chaos des disciplines », art cit, p. 47.

⁸¹⁷ V. *supra* n°17.

⁸¹⁸ Kevin M. Beaver et Anthony Walsh, *The Ashgate Research Companion to Biosocial Theories of Crime*, Farnham, Ashgate, 2011, p. 5.

⁸¹⁹ C.H. Burt et R.L. Simons, « Heritability Studies in the Postgenomic Era », art cit, p. 110.

⁸²⁰ A. Panofsky, *Misbehaving science*, op. cit., p. 190.

⁸²¹ Anthony J. F. Griffiths et al., *An introduction to genetic analysis*, New York, WH Freeman and Co., 2000, p. 745.

génétiq ue comportementale recourent notamment à des études de jumeaux (*twin studies*). Cette branche de la g n t ique comportementale est généralement appel ee g n t ique quantitative (ou non-moléculaire). La g n t ique quantitative doit être distingu ee des recherches r alis ees en g n t ique moléculaire. Tandis que cette dernière consiste à identifier les gènes spécifiques qui sont corrélés à certains comportements humains⁸²² – le gène MAOA par exemple –, la g n t ique quantitative s’interesse à la question de savoir jusqu’à quel point les comportements humains sont génétiquement héritables, sans nécessairement identifier les gènes spécifiques qui sont impliqués dans le processus biologique. Les résultats de ces recherches sont généralement exprimés sous forme de pourcentages ; l’on attribue ainsi la variance d’un phénotype donnée (l’agressivité par exemple)   x% de facteurs génétiques et à x% de facteurs environnementaux. Plus la part des facteurs génétiques est importante, plus le phénotype est génétiquement hérité.

202. La surprise des criminologues biosociaux pro-environnement. C’est précisément la complexité propre à l’expression et à la transmissibilité génétique qui a provoquée la réaction de criminologues biosociaux pro-environnement face aux recherches d’héritabilité sur jumeaux pratiqu es par Kevin Beaver et ses collègues pro-génétique. Il n’est pas étonnant que cette controverse, publiée dans un numéro spécial du journal principal du champ criminologique  tats-unien (*Criminology*, journal officiel de l’*American Society of Criminology*), se soit concentrée sur cette question : c’est là qu’apparaît le plus clairement l’opposition entre le social et le biologique, et que l’on confronte l’importance respective de ces deux types de facteurs dans l’explication du phénomène criminel. En d’autres termes, c’est là que transparaît le mieux la question de la légitimité de la domination des sociologues sur le travail théorique criminologique depuis la seconde moitié du XX^{ me} siècle. D’ailleurs, les criminologues biosociaux pro-environnement ne manqueront pas de souligner leur surprise face à des résultats qui leur semblent « *peu plausibles* »⁸²³ et « * tonnants* »⁸²⁴, tant ils remettent en cause ce que les criminologues savaient jusque-là. Ceci ne fait que confirmer une nouvelle fois qu’« *une*

⁸²² R. Plomin et al., *Behavioral genetics, op. cit.*, p. XVII.

⁸²³ C.H. Burt et R.L. Simons, « Pulling Back the Curtain on Heritability Studies », art cit, p. 223 ; C.H. Burt et R.L. Simons, « Heritability Studies in the Postgenomic Era », art cit.

⁸²⁴ C.H. Burt et R.L. Simons, « Pulling Back the Curtain on Heritability Studies », art cit, p. 224.

controverse, tant scientifique que publique, a plus de chances d'éclater si elle remet en cause des interprétations dominantes »⁸²⁵.

Encadré 7. Histoire de la méthode des *twin studies*

L'invention des *twin studies* est généralement créditée à l'anthropologue Francis Galton pour un article publié en 1875 dans le *Fraser's Magazine*. Galton n'était cependant pas conscient de l'existence de jumeaux monozygotes et dizygotes, et il faudra attendre les travaux de Curtis Merriman et Hermann Siemens en 1924 pour qu'apparaisse la première utilisation de la méthode telle qu'on la connaît aujourd'hui⁸²⁶.

Les études de jumeaux ont constitué avec les *adoption studies* l'un des principaux instruments utilisés par les généticiens pour étudier la transmission des comportements humains. Il existe d'ailleurs des raisons de penser que le succès des *twin studies* est en partie dû au fait que cette méthode produit des coefficients d'héritabilité relativement élevés, si bien que des chercheurs en génétique comportementale auraient sciemment préféré les *twin studies* au détriment d'autres méthodologies. L'obtention de coefficients élevés permettait en effet de justifier les interprétations pro-génétique du comportement humain, tout en remettant en cause les théories environnementalistes⁸²⁷.

203. Un débat bien connu des généticiens. Le débat opposait donc deux conceptions de la criminologie biosociale, pro-génétique et pro-environnement. Les sociologues Callie Burt et Ronald Simons en appelaient à « *refermer le rideau sur les études d'héritabilité* »⁸²⁸, tandis que Kevin Beaver et ses collègues, soutenus par Terrie Moffitt, insistaient sur la pertinence de la génétique quantitative pour l'étude du crime⁸²⁹. Comme ils ne manquent pas de le souligner eux-mêmes, les objections soulevées par Ronald Simons et Callie Burt à l'encontre de l'utilisation des *twin studies* sont loin d'être

⁸²⁵ Yves Gingras, « La dynamique des controverses en sciences sociales et humaines » dans Yves Gingras (ed.), *Controverses : Accords et désaccords en sciences humaines et sociales*, Paris, Editions CNRS, 2014, p. 26.

⁸²⁶ Richard D. Rende, Robert Plomin et Steven G. Vandenberg, « Who discovered the twin method? », *Behavior Genetics*, 1990, vol. 20, n° 2, p. 277-285.

⁸²⁷ A. Panofsky, *Misbehaving science*, op. cit., p. 89.

⁸²⁸ C.H. Burt et R.L. Simons, « Pulling Back the Curtain on Heritability Studies », art cit.

⁸²⁹ J.C. Barnes et al., « Demonstrating the Validity of Twin Research in Criminology », art cit ; J.P. Wright et al., « Mathematical Proof Is Not Minutiae and Irreducible Complexity Is Not a Theory », art cit ; T.E. Moffitt et A. Beckley, « Abandon Twin Research? », art cit.

nouvelles⁸³⁰. La méthode des *twin studies* est utilisée depuis plusieurs décennies en génétique (Encadré 7), et un débat sur l'héritabilité des comportements humains avait déjà éclaté dans le champ de la génétique comportementale dans les années 1970 et 1980. L'objectif de ce paragraphe n'est donc pas d'effectuer un compte-rendu exhaustif du débat publié dans *Criminology*, les arguments utilisés par les parties ayant été déjà étudiés en profondeur s'agissant de la génétique comportementale⁸³¹.

204. Le patrimoine génétique des jumeaux. Le débat publié dans *Criminology* peut être résumé ainsi. L'idée de fond des *twin studies* est de déduire la variance dans un phénotype donné de la variance génétique entre jumeaux monozygotes et dizygotes. Les jumeaux monozygotes (MZ) auraient une génétique identique (100%), alors que les jumeaux dizygotes (DZ) partageraient seulement 50% de leur matériel génétique. En intégrant également les demi-frères (25%) et cousins (12,5%), l'on obtient l'ordre suivant en allant de la plus grande corrélation génétique à la plus faible⁸³² :

$$MZ > DZ > \text{demi frères} > \text{cousins}$$

Cette présentation classique des *twin studies* est un peu trompeuse car, comme n'a pas manqué de le souligner Adrian Raine lui-même, le *Human Genome Project* a révélé que tous les hommes partageaient 99% de gènes communs. Le patrimoine génétique humain est également très proche de celui des chimpanzés, puisque 98% des gènes sont les mêmes ; les chimpanzés sont ainsi génétiquement plus proches de l'homme que des gorilles⁸³³. Pour en rester aux comparaisons entre hommes, cela signifie que « deux personnes, choisies aléatoirement sur la planète, partagent 99,9 pourcents de la même séquence de nucléotides »⁸³⁴. En d'autres termes, lorsque l'on dit que les jumeaux dizygotes partagent 50% de leur patrimoine génétique, il s'agit en réalité de 50% de ces 0,1% qui sont différents d'un homme à un autre.

205. Le modèle ACE. En comparant jumeaux monozygotes et dizygotes et en gardant en tête cette répartition proportionnelle, l'objet des *twin studies* est de déduire la

⁸³⁰ C.H. Burt et R.L. Simons, « Pulling Back the Curtain on Heritability Studies », art cit, p. 225. 485-486

⁸³¹ A. Panofsky, « Field analysis and interdisciplinary science », art cit ; A. Panofsky, *Misbehaving science, op. cit.* La méthodologie des *twin studies* a également été critiquée en France par le sociologue Laurent Mucchielli : L. Mucchielli, « Penser le crime. Essai sur l'histoire, l'actualité et les raisons de s'émanciper de quelques représentations persistantes en criminologie », art cit, p. 485-486.

⁸³² J.C. Barnes et K.M. Beaver, « Marriage and Desistance From Crime », art cit, p. 27.

⁸³³ A. Raine, *The Anatomy of Violence, op. cit.*, p. 40.

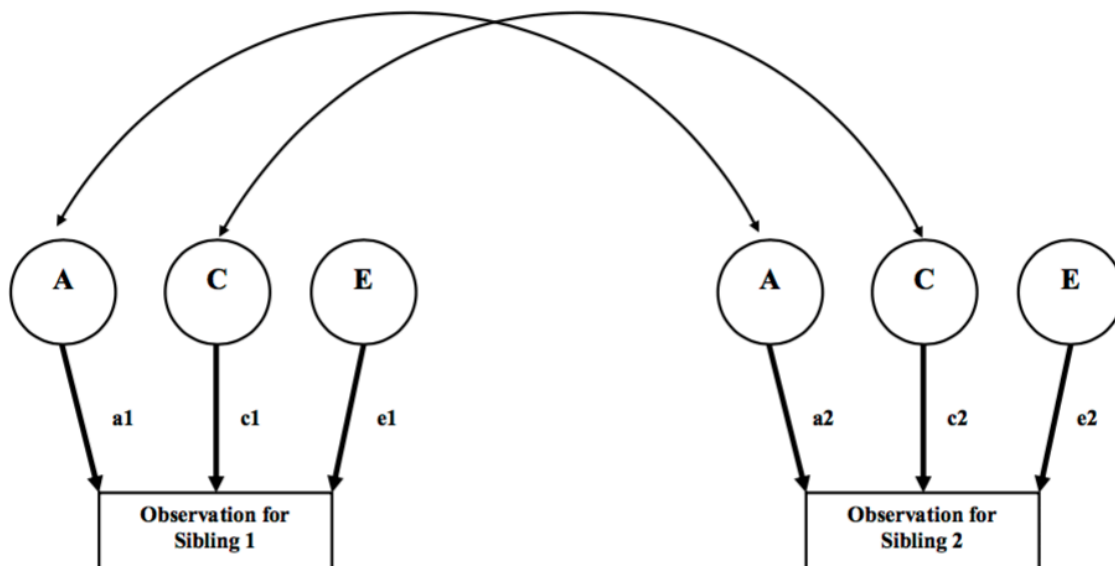
⁸³⁴ T. Duster, « Behavioral genetics and explanations of the link between crime, violence, and race », art cit, p. 151.

variance du phénotype qui est due à l'environnement plutôt qu'aux gènes. En particulier, les *twin studies* partent de l'idée que l'on peut partitionner trois sources de variance phénotypique : la génétique (A), l'environnement partagé (C), et l'environnement non-partagé (E). Plus la variance phénotypique (V_p) est expliquée par A, plus le caractère concerné est héritable, et inversement. C'est le modèle ACE classique (Illustration 5). L'on obtient ainsi l'équation suivante :

$$V_p = A + C + E.$$

L'équation comporte deux inconnus : C et E. Le postulat de départ sur la composition génétique des jumeaux MZ et DZ ne fait que neutraliser A. Un second postulat a donc été ajouté au premier. Ce second postulat est généralement désigné par l'expression *Equal Environment Assumption* (EEA) : les environnements des jumeaux MZ ne sont pas plus similaires que ceux des jumeaux DZ. En d'autres termes, l'on neutralise le facteur environnement partagé (C), et l'on se retrouve avec une seule inconnue, l'environnement non-partagé (E). L'Illustration 5 fournit un exemple schématisation du modèle ACE : A et C se neutralisent mutuellement.

Illustration 5. Exemple de schématisation du modèle ACE dans un article de criminologie biosociale pro-génétique



Source de l'illustration⁸³⁵

⁸³⁵ J. C. Barnes, Kevin M. Beaver et Brian B. Boutwell, « Examining the genetic underpinnings to Moffitt's developmental taxonomy: A behavioral genetic analysis », *Criminology*, 2011, vol. 49, n° 4, p. 936.

206. Les désaccords sur les postulats des *twin studies*. Dans le débat analysé, Callie Burt et Ronald Simons reprochent aux criminologues biosociaux pro-génétique de fonder leurs recherches sur l'*Equal Environment Assumption* qui, selon eux, est erronée. En effet, écrivent-ils, « *ce postulat central est catégoriquement contredit tant par les données empiriques que par le sens commun. La recherche a clairement démontré que les jumeaux MZ connaissent des environnements sociaux plus similaires que les jumeaux DZ* »⁸³⁶. Burt et Simons poursuivent en citant des recherches qui montrent que les jumeaux MZ ont plus de chance d'être traités similairement par leurs parents, d'avoir les mêmes amis, de passer du temps ensemble, etc.⁸³⁷.

A cette critique, la réponse des criminologues biosociaux pro-génétique est tout aussi simple. Tout d'abord, ils soulignent que n'importe quel modèle statistique contient des postulats implicites⁸³⁸. Surtout, ajoutent-ils, les nombreux tests de l'*Equal Environment Assumption* réalisés à ce jour pointent tous dans une même direction : les éventuelles violations de ce postulat ne produisent pas d'effets significatifs. La part attribuée à des facteurs génétiques serait tout au plus surévaluée d'environ 1%⁸³⁹.

207. La violence symbolique du débat. Il est important de se représenter la violence symbolique qu'a pu constituer la publication de cet article pour les criminologues biosociaux pro-génétique. Les travaux de ces derniers sont accusés, dans le journal principal du champ criminologique états-unien, de présenter des « *défauts fatals* »⁸⁴⁰. Simons et Burt ne font pas que critiquer les choix méthodologiques et conceptuels de Kevin Beaver et ses collègues. Ils en « *appellent à la fin des études d'héritabilité* »⁸⁴¹. Cet article a été très mal reçu par les criminologues biosociaux pro-génétique, ces derniers ayant eu le sentiment d'être personnellement pris à partie et censurés par le reste du champ :

« C'est un papier intéressant parce que je pourrais écrire une critique des recherches sur jumeaux, et je pourrais te dire quels sont leurs problèmes, leurs limitations, et je pourrais le faire d'une façon très objective, empirique, et quantitative. Ils [Ronald Simons et Callie Burt] n'ont pas fait ça. Ils l'ont fait

⁸³⁶ C.H. Burt et R.L. Simons, « Pulling Back the Curtain on Heritability Studies », art cit, p. 231.

⁸³⁷ *Ibid.*, p. 232.

⁸³⁸ J.C. Barnes et al., « Demonstrating the Validity of Twin Research in Criminology », art cit, p. 4.

⁸³⁹ *Ibid.*, p. 12.

⁸⁴⁰ C.H. Burt et R.L. Simons, « Pulling Back the Curtain on Heritability Studies », art cit, p. 23.

⁸⁴¹ *Ibid.*

dans un style très éditorial, où ils en appelaient en fait à mettre un terme aux recherches. Et donc je te demande, on parle du premier journal de criminologie ! Pourquoi les relecteurs, les auteurs et les éditeurs autoriseraient quelqu'un à en appeler à l'arrêt de la recherche ? En gros ils disent « nous devons censurer un corpus entier de recherches » »⁸⁴².

208. Le soutien de Terrie Moffitt. Le débat organisé dans *Criminology* a fourni une occasion aux psychologues venant de la génétique comportementale de soutenir les criminologues pro-génétique. En plus des articles des deux parties principales (Ronald Simons et Callie Burt d'un côté, Kevin Beaver et ses collègues de l'autre), le numéro comprenait l'avis de deux spectateurs apparemment extérieurs à la controverse. Terrie Moffitt soutenait la position des criminologues pro-génétique, tandis que le sociologue de *Princeton* Douglas Massey adoptait le point de vue de Simons et Burt. En réalité, nous avons vu que Terrie Moffitt n'était pas étrangère à la production du savoir criminologique biosocial. Elle commence d'ailleurs son article par expliquer qu'elle a elle-même recouru à la méthodologie des *twin studies*⁸⁴³. Cette intervention fournit une illustration concrète des affinités théoriques entre le groupe des criminologues et celui des psychologues⁸⁴⁴. Dans son article en soutien au réseau des docteurs en criminologie, Terrie Moffitt explique que les recherches sur jumeaux qu'ils produisent « *ont beaucoup à offrir aux criminologues qui recherchent les causes sociales du crime* »⁸⁴⁵.

Section 3. L'envers du décor : anomie et intérêts divergents

209. Le vernis technique de la controverse. La controverse autour de l'utilisation des *twin studies* en criminologie réplique ce que l'on avait déjà rencontré s'agissant de l'interaction GxE. Il est intéressant de relever que l'enjeu véritable du débat réside dans la redéfinition de « *l'espace des possibles* »⁸⁴⁶ au sein du champ criminologique états-unien, c'est-à-dire, pour reprendre les termes de criminologues biosociaux, dans un éventuel « *changement de paradigme* »⁸⁴⁷. Cet enjeu est relégué au second plan. L'on ne voit plus que la question des modèles ACE et GxE, lesquels, nous

⁸⁴² Répondant n°31.

⁸⁴³ T.E. Moffitt et A. Beckley, « Abandon Twin Research? », art cit, p. 121.

⁸⁴⁴ V. *supra* n°179.

⁸⁴⁵ T.E. Moffitt et A. Beckley, « Abandon Twin Research? », art cit, p. 121.

⁸⁴⁶ Pierre Bourdieu, *Les structures sociales de l'économie*, Paris, Seuil, 2000, p. 238.

⁸⁴⁷ A.S. Rudo-Hutt et al., « Biosocial criminology as a paradigm shift », art cit, p. 22.

l'avons vu, interrogent en réalité en dernier lieu le rôle des facteurs sociaux dans la science du crime. Les uns adoptent une approche biosociale qui ne remet pas en cause le savoir accumulé jusque-là, en particulier l'importance des facteurs sociaux dans l'explication du comportement antisocial. Cela explique leur surprise à la lecture des travaux des criminologues biosociaux pro-génétique. En effet, à l'inverse des premiers, ces derniers produisent un savoir véritablement hétérodoxe et subversif : il y a de quoi revoir le rôle de la sociologie dans le champ criminologique états-unien.

210. Seuls contre tous. Cela ne manque pas de faire penser à la situation décrite par l'historienne Naomi Oreskes à propos de la question du réchauffement climatique : comment quelques chercheurs remettent en cause le consensus général de la communauté scientifique⁸⁴⁸. De même, la grande majorité des criminologues états-uniens adhèrent à une approche sociologique et environnementale du phénomène criminel, consensus qui vient être questionné par la branche pro-génétique.

Les intérêts en jeu dans l'un et l'autre cas ne sont cependant pas les mêmes. S'agissant du réchauffement climatique, les intérêts des scientifiques à contre-courant sont principalement financiers, industriels et politiques⁸⁴⁹. Ce n'est pas le cas des criminologues biosociaux pro-génétique. Bien que Kevin Beaver, John Paul Wright et leurs collègues trahissent parfois des intérêts extra-scientifiques, par exemple lorsqu'ils interviennent en tant qu'experts dans le système de justice criminelle, ou lorsqu'ils se présentent comme politiquement conservateurs⁸⁵⁰, rien ne laisse penser que cela puisse être la motivation principale de leur orientation subversive. D'autant que certains de ces intérêts extra-scientifiques sont précisément apparus à la suite de leur hétérodoxie scientifique : s'ils interviennent en tant qu'experts dans des procédures pénales, c'est précisément parce qu'ils se sont préalablement fait connaître comme « les criminologues qui étudient les facteurs génétiques ». L'on pourrait ainsi être tenté de voir dans le débat de *Criminology* une simple opposition entre deux thèses scientifiques désintéressées : la méthodologie des *twin studies* est-elle fiable ? Quelle est la meilleure façon de conceptualiser l'interaction entre les gènes et l'environnement ?

211. Un débat intéressé. En réalité, l'un des apports de la théorisation de l'activité scientifique par Bourdieu a été de souligner que la science « *est un champ social*

⁸⁴⁸ N. Oreskes, « The Scientific Consensus on Climate Change », art cit ; N. Oreskes et E.M. Conway, *Merchants of doubt*, op. cit.

⁸⁴⁹ N. Oreskes et E.M. Conway, *Merchants of doubt*, op. cit.

⁸⁵⁰ V. *infra* n°245 à 251.

comme un autre, avec ses rapports de forces et ses monopoles, ses luttes et ses stratégies, ses intérêts et ses profits »⁸⁵¹. John Paul Wright et ses collègues d'un côté, Ronald Simons et Callie Burt de l'autre, ne sont pas désintéressés, quand bien même le principal intérêt est interne au champ scientifique. Ce sont des enjeux scientifiques qui guident l'action subversive de la branche pro-génétique ; ce sont également des enjeux scientifiques qui ont conduit Simons et Burt à s'opposer à Kevin Beaver et ses collègues. De la même façon que ce sont des enjeux scientifiques qui ont guidé le positionnement des chercheurs vis-à-vis des accusations de fraude dirigées contre le psychologue-généticien Cyril Burt dans les années 1970⁸⁵² :

*« Les visions de la mauvaise conduite de Burt étaient réfractées à travers la controverse entre les héréditaristes et les environnementalistes à propos des déterminants de l'intelligence. Ses données sur les jumeaux soutenaient les facteurs génétiques, et de façon prévisible les psychologues qui souscrivaient à des théories héréditaristes ont soutenu que les accusations dirigées contre Burt avaient été inventées de toutes pièces. De nombreux chercheurs ont suggéré que les soupçons émis par Leon Kamin (un environnementaliste) à propos de Burt avant même la parution de l'article de Gillie n'étaient rien de plus qu'une attaque politique contre toute recherche sur les déterminants génétiques de l'intelligence. Mais Kamin et d'autres chercheurs du camp environnementaliste ont soutenu que c'était Burt qui était politisé, et que ses vues sur l'intelligence étaient de l'idéologie faussement déguisée en science »*⁸⁵³.

212. Une manifestation de l'état anémique du champ. C'est précisément pour cela que le débat entre criminologues biosociaux pro-génétique et pro-environnement est intéressant d'un point de vue de sociologie des sciences : l'opposition d'intérêts divergents est une manifestation de l'état anémique du champ criminologique et de l'incapacité des instances de légitimité à réguler l'hétérodoxie. Comme nous l'avons expliqué, le vernis technique de la controverse dissimule une question d'une violence symbolique notable. La revue principale du champ, *Criminology*, publie un numéro spécial qui revient peu ou prou à poser la question de savoir si les recherches réalisées sans inclure des variables génétiques – c'est-à-dire la très grande majorité des travaux

⁸⁵¹ P. Bourdieu, « Le champ scientifique », art cit, p. 89.

⁸⁵² Cyril Burt a été accusé dans les années 1970 d'avoir inventé une partie de ses données sur les jumeaux afin de soutenir l'héritabilité de l'intelligence.

⁸⁵³ T.F. Gieryn, « Boundaries of Science », art cit, p. 319.

criminologiques – sont scientifiquement fiables. La question que soulève la branche pro-génétique, c'est de savoir si tout ce qui a été réalisé par les criminologues états-uniens pendant des décennies devrait être abandonné, voire oublié. Faut-il formater la criminologie, et repartir sur de nouvelles bases ? Sans l'érosion de la domination sociologique sur les instances de légitimité, la question n'aurait sans doute pas été posée. De même, le positionnement de Simons et Burt revient à vouloir effacer toutes les publications des criminologues biosociaux pro-génétique qui s'appuient de près ou de loin sur les postulats des *twin studies*.

213. La construction de la criminologie légitime. La controverse entre la branche pro-génétique et la branche pro-environnement n'est donc pas simplement un débat d'idées. Loin s'en faut même, car la lutte qui les oppose pour la définition de la criminologie biosociale légitime a eu des conséquences concrètes sur le système de production scientifique. Après que Callie Burt et Ronald Simons aient publié leur article en appelant à un arrêt des études sur jumeaux⁸⁵⁴, la branche pro-génétique s'est retrouvée en difficulté. John Paul Wright et ses collègues expliquent ainsi que l'article de Burt et Simons « *est d'ores et déjà cité comme une preuve par les relecteurs anonymes pendant le processus d'évaluation par les pairs [lorsqu'ils envoient leurs articles pour publication à des revues à comité de lecture] que les méthodes reposant sur des études de jumeaux sont intrinsèquement incorrectes et que ces études ne devraient donc pas être publiées* »⁸⁵⁵.

De la même façon, la prise de contrôle par les criminologues biosociaux pro-génétique de l'une des revues principales du champ criminologique, *Journal of Criminal Justice*, leur permet d'imposer leur définition du crime et les attentes particulières qui en découlent :

« Bien que l'ampleur de l'effet varie, l'impact des facteurs biologiques (gènes, évolution, etc.) a peu de chances d'être égal à zéro [...] Etant donné que la variable Z [la biologie] n'était pas présente dans l'étude que l'on nous avait demandé d'évaluer, nous en sommes arrivés à la conclusion que le papier n'était pas acceptable. C'était un problème méthodologique de base. L'étude était-elle rigoureuse, prenait-elle en compte toutes les sources possibles de biais ? Dans

⁸⁵⁴ C.H. Burt et R.L. Simons, « Pulling Back the Curtain on Heritability Studies », art cit.

⁸⁵⁵ J.P. Wright et al., « Mathematical Proof Is Not Minutiae and Irreducible Complexity Is Not a Theory », art cit, p. 117.

cet exemple la réponse était non, elle n'avait pas atteint un certain standard de rigueur. Nous avons donc rejeté le papier (ou recommandé d'opérer des changements) ».

214. Intérêts scientifiques et académiques. Il serait particulièrement difficile de séparer les intérêts intrinsèquement scientifiques des criminologues biosociaux pro-génétique de leurs intérêts extrinsèques. D'un côté, ils sont convaincus de la pertinence de leur approche biológico-centrée ; de l'autre, il est dur de ne pas voir que cette approche est précisément attachée à des intérêts académiques particuliers et à la remise en cause de la domination sociologique. Cet enjeu « à double face »⁸⁵⁶, scientifique et académique, intellectuel et temporel, explique que la branche pro-génétique de la criminologie biosociale soit l'œuvre principale de jeunes docteurs en criminologie qui militent par ailleurs pour l'indépendance de la criminologie vis-à-vis de la sociologie. Cela montre une nouvelle fois que

« les nouveaux entrants ont tendance à préférer les prises de position aux allures « radicales » et « neuves » sans trop se soucier de la valeur probante des arguments qui les soutiennent alors que les agents bien établis qui, se sentant « attaqués », auront tout intérêt (s'ils gardent leur calme) à analyser de près les arguments des « adversaires » et à insister sur leurs faiblesses »⁸⁵⁷.

215. La logique systémique de la criminologie biosociale. Ces intérêts doubles forment un ensemble logique. L'on comprend mieux les conflits qui opposent les criminologues biosociaux pro-environnement et pro-génétique si l'on reconstitue le système de choix logiques qu'ils ont formés⁸⁵⁸. La branche pro-génétique de la criminologie biosociale présente une approche du crime hétérodoxe qui s'attaque aux théories sociologiques dominantes. De cette approche découle une modélisation de la relation GxE qui met en avant le facteur génétique au détriment du facteur environnemental. Or, si le facteur génétique est plus important, alors l'on peut également mesurer l'héritabilité des comportements criminels en utilisant des jumeaux, ce que l'on ne pourrait pas faire si les sources du crime étaient principalement environnementales.

⁸⁵⁶ P. Bourdieu, « Le champ scientifique », art cit, p. 90.

⁸⁵⁷ Yves Gingras, « Une controverse entre sociologues des sciences : pourquoi les « constructivistes » ne se comprennent plus » dans Yves Gingras (ed.), *Controverses : Accords et désaccords en sciences humaines et sociales*, Paris, Editions CNRS, 2014, p. 266. Sur le radicalisme en sociologie des sciences, v. Yves Gingras, « Un air de radicalisme [Sur quelques tendances récentes en sociologie de la science et de la technologie] », *Actes de la recherche en sciences sociales*, 1995, vol. 108, n° 1, p. 3-18.

⁸⁵⁸ N.E. Friedkin et al., « Network science on belief system dynamics under logic constraints », art cit.

A l'inverse, les sociologues Ronald Simons et Callie Burt ne remettent pas en cause le rattachement de l'entreprise criminologique à la sociologie. Il n'est ainsi pas surprenant qu'ils adoptent une vision pro-environnementale de la criminologie biosociale où le facteur E est prépondérant. La prépondérance du facteur environnemental explique leur surprise à l'idée que l'on puisse quantifier le caractère héritable des comportements criminels. En somme, la position dans le champ criminologique et l'approche globale du crime qui en découle entraînent une logique systémique venant contraindre les choix conceptuels et méthodologiques subséquents.

Chapitre 4. Une criminologie copernicienne : produire du capital scientifique par la controverse

216. La résolution non-violente des désaccords scientifiques. L'un des enseignements classiques de la branche relativiste de la sociologie des sciences est que les chercheurs, pour parvenir à établir une vérité scientifique, passent par une « *négociation sociale de la vérité* »⁸⁵⁹. Par exemple, lorsque des physiciens des années 1970 ont prétendu avoir découvert une entité physique inconnue, ces derniers ont dû « *confiner leurs arguments à une gamme limitée de conceptualisations socialement acceptables* »⁸⁶⁰. Dans l'hypothèse d'un désaccord scientifique, les chercheurs doivent « *conduire des négociations* », comme l'ont fait les psychologues qui travaillaient sur les transferts de mémoire chez les vers⁸⁶¹ ou les physiciens étudiant l'apparition des ondes gravitationnelles⁸⁶². Ils doivent trouver des arguments convaincants à l'appui de leur position, le caractère convaincant de ces arguments se mesurant à l'aune des canons scientifiques du champ et des outils méthodologiques disponibles⁸⁶³.

217. La violence confinée aux échanges privés. En même temps, le sociologue Cyril Lemieux n'a pas manqué de souligner que « *la violence, verbale et même physique, constitue [...] l'horizon constant de toute controverse* »⁸⁶⁴. C'est précisément le rôle « *de toute culture de la controverse que de conjurer ce risque de la violence en l'enserrant dans un corset de civilité* »⁸⁶⁵. Ce corsetage de la violence est d'autant plus nécessaire lorsque la controverse est publique, auquel cas les parties sont conduites à « *limiter devant le public leur recours à la violence* »⁸⁶⁶. Ceci explique que les communications privées se montrent en règle générale beaucoup moins cordiales et argumentées que les articles publiés dans des revues. Ainsi, lors de la controverse autour de la crise du marxisme en toute fin de XIX^{ème} siècle, tandis que « *les protagonistes*

⁸⁵⁹ D. Raynaud, « La controverse entre organicisme et vitalisme », art cit, p. 721.

⁸⁶⁰ Andrew Pickering, « Constraints on Controversy: The Case of the Magnetic Monopole », *Social Studies of Science*, 1981, vol. 11, n° 1, p. 87.

⁸⁶¹ G.D.L. Travis, « Replicating Replication? Aspects of the Social Construction of Learning in Planarian Worms », *Social Studies of Science*, 1981, vol. 11, n° 1, p. 11.

⁸⁶² Harry Collins, *Gravity's Shadow: The Search for Gravitational Waves*, Chicago, University of Chicago Press, 2010.

⁸⁶³ *Ibid.*, chapitre 9.

⁸⁶⁴ C. Lemieux, « À quoi sert l'analyse des controverses ? », art cit, p. 204.

⁸⁶⁵ *Ibid.*

⁸⁶⁶ *Ibid.*

consentaient à faire un effort d'argumentation dans leurs écrits publiés », en revanche « ils ne rechignaient quasiment jamais à céder aux invectives personnelles dans la correspondance adressée à des tiers »⁸⁶⁷.

218. Les controverses publiques violentes. Mais « la communauté scientifique est un lieu plein de bruit et de fureur », et « à la compétition forcée entre groupes »⁸⁶⁸ donne parfois lieu à des affrontements publics plus violents qu'ils ne le sont habituellement. L'historienne Maude Lajeunesse a par exemple montré comment la polémique entourant la publication de l'ouvrage *Black Athena* de Martin Bernal avait parfois outrepassé les limites de la bienséance universitaire⁸⁶⁹. Tandis que ses détracteurs n'hésitent pas « à recourir à des simplifications de ses arguments et à des attaques personnelles »⁸⁷⁰, les réponses de Bernal relèguent le « dialogue scientifique » au second plan « au profit de la compétition »⁸⁷¹. Un autre exemple de controverses et de polémiques violentes nous est fourni par Aaron Panofsky à propos de la génétique comportementale. Le sociologue a analysé de façon détaillée la manière dont les psychologues-généticiens s'étaient publiquement attaqués aux psychologues environnementalistes du début des années 1980 à la fin des années 1990, n'hésitant pas à recourir à la provocation et à « se présenter comme des croisés qui viendraient balayer l'hérésie anti-génétique enserrant la science comportementale »⁸⁷².

219. La criminologie biosociale, nouvel exemple de controverse publique violente. Confrontés aux critiques de leurs pairs, l'on aurait pu s'attendre à ce que les criminologues biosociaux pro-génétique essayent tant bien que mal de « calmer le jeu ». L'on aurait pu penser que la controverse se déroule en termes euphémisés, et que Kevin Beaver et ses collègues tentent de convaincre leurs pairs de façon mesurée et cordiale, en adoptant l'attitude négociatrice que l'on trouve classiquement en sociologie des sciences.

⁸⁶⁷ Willy Gianinazzi, « Georges Sorel, un homme de controverses ? », *Mil neuf cent. Revue d'histoire intellectuelle*, 2007, vol. 1, n° 25, p. 95.

⁸⁶⁸ G. Lemaine, « Science normale et science hypernormale », art cit, p. 505.

⁸⁶⁹ M. Lajeunesse, « Identité raciale et guerres culturelles dans le champ intellectuel américain : la controverse autour de *Black Athena* », art cit. Comme l'explique Maude Lajeunesse, « le projet incarné dans les trois tomes de l'ouvrage *Black Athena* de Martin Bernal procède d'un double objectif. Il vise, d'une part, à dénoncer les idéologies racistes et antisémites qui ont marqué la production intellectuelle, de la fin du XVIII^{ème} jusqu'au XX^{ème} siècle, et leurs effets déformants sur l'enseignement de l'histoire grecque. D'autre part, Bernal propose une relecture de la réalité grecque primitive, en y (ré)intégrant de nombreux éléments égyptiens et sémitiques occultés pendant près de deux cents ans » : *Ibid.*, p. 65.

⁸⁷⁰ M. Lajeunesse, « Identité raciale et guerres culturelles dans le champ intellectuel américain : la controverse autour de *Black Athena* », art cit, p. 94.

⁸⁷¹ *Ibid.*, p. 96.

⁸⁷² A. Panofsky, *Misbehaving science*, op. cit., p. 141.

De telles attentes étaient d'autant plus réalistes qu'une partie importante de ces critiques provenaient de chercheurs qui, comme Ronald Simons et Callie Burt, partageaient avec eux le souhait de développer une criminologie biosociale. En réalité, la controverse entourant les travaux menés par les criminologues biosociaux pro-génétique ne ressemble en rien à l'hypothèse du désaccord scientifique non-violent tel qu'étudié par le programme relativiste des *science studies*. Comme nous allons le voir, les arguments déployés et le ton polémique utilisé par les différents protagonistes vont bien au-delà de la discussion calme et raisonnée que l'on pourrait s'attendre à trouver dans l'environnement feutré du monde universitaire. Mais cette agressivité n'a pas non plus été reléguée aux coulisses privées de la controverse, comme cela a été le cas dans le récit de la crise du marxisme proposé par Willy Gianinazzi⁸⁷³. La controverse sur la criminologie biosociale est bien plus proche de celle à laquelle a donné lieu la publication de l'ouvrage *Black Athena*⁸⁷⁴, et l'attitude provocante des criminologues biosociaux pro-génétique partage de nombreux points communs avec celle que les généticiens du comportement ont adoptée face aux psychologues environnementalistes⁸⁷⁵.

220. L'agressivité, une stratégie calculée. Dans le cas de Martin Bernal comme dans celui des généticiens du comportement, la provocation et le ton polémique ne sont pas le résultat de « dérapages incontrôlés ». L'agressivité n'a pas simplement refait surface, par exemple lors d'un accès de colère momentané. Loin d'être passagères, ces controverses se sont étalées sur plusieurs années et à travers des dizaines d'écrits : articles, recensions, livres, ouvrages collectifs, etc. Comment expliquer alors ces épanchements publics, « *le bouillonnement des arguments et des attaques* »⁸⁷⁶ ?

Lorsque Martin Bernal publie le premier tome de son ouvrage, il est largement inconnu des classicistes. Sinologue, il avait jusqu'alors concentré ses recherches sur « *la Chine moderne, le Vietnam, la guerre d'Indochine et le socialisme en Extrême-Orient* »⁸⁷⁷. Sa position d'*outsider* dominé va jouer un rôle important dans le déroulé de la controverse, ses adversaires n'hésitant pas à mettre ses compétences en doute et à le

⁸⁷³ W. Gianinazzi, « Georges Sorel, un homme de controverses ? », art cit.

⁸⁷⁴ M. Lajeunesse, « Identité raciale et guerres culturelles dans le champ intellectuel américain : la controverse autour de *Black Athena* », art cit.

⁸⁷⁵ A. Panofsky, *Misbehaving science*, op. cit., chapitre 5.

⁸⁷⁶ P. Ragouet, « Les controverses scientifiques révélatrices de la nature différenciée des sciences ? », art cit, p. 72.

⁸⁷⁷ M. Lajeunesse, « Identité raciale et guerres culturelles dans le champ intellectuel américain : la controverse autour de *Black Athena* », art cit, p. 67.

traiter d'« *amateur* »⁸⁷⁸. En même temps, Maude Lajeunesse a bien montré que Bernal avait exagéré son statut d'outsider. Plutôt que de rechercher la reconnaissance de ses adversaires, Martin Bernal met délibérément en avant son « *statut d'hérétique autoproclamé* »⁸⁷⁹. Si les généticiens du comportement étaient moins isolés que Bernal ne l'a été face aux classicistes, ils n'en demeuraient pas moins exposés aux critiques sévères de leurs pairs et se sont trouvés contraints de se retrancher dans leur « *bunker* »⁸⁸⁰. Sur le plan académique, leur « *communauté était petite et les financements de recherche étaient rares* »⁸⁸¹. Sur le plan scientifique, la psychologie (discipline dont une grande partie d'entre eux étaient issus) est alors dominée par les approches environnementalistes. Pourtant, comme Bernal face aux classicistes, ces chercheurs ne vont pas chercher à obtenir la reconnaissance de leurs pairs en faisant profil bas et en tentant de trouver un terrain d'entente. Bien au contraire, « *les généticiens du comportement ont augmenté leur capital scientifique en allumant et en alimentant le feu de la controverse et du conflit, non en mettant un terme aux controverses et en tentant de convaincre leurs détracteurs* »⁸⁸².

Comme Bernal et les généticiens du comportement avant eux, la stratégie des criminologues biosociaux pro-génétique ne va pas consister à se montrer conciliants et à l'écoute des critiques qui leur sont adressées. Ils n'ont pas convoqué le « *théâtre de la preuve* » de Pasteur pour « *convaincre définitivement* » leurs adversaires⁸⁸³. S'ils avaient souhaité « *enrôler le plus grand nombre possible d'alliés* »⁸⁸⁴, ils auraient tenté d'amener Ronald Simons et Callie Burt à concéder du bien-fondé de leurs choix méthodologiques et conceptuels.

221. Les fruits de la controverse. Plutôt, la remise en cause des repères criminologiques dominants par les criminologues biosociaux pro-génétique va être réalisée dans un style polémique et provocateur. Pour reprendre les termes de Panofsky, leur stratégie va consister à « *frapper sur la tête* » de leurs opposants, « *construisant [leurs] interlocuteurs intellectuels en ennemis mortels et en les attaquant d'une façon spectaculaire et polémique* »⁸⁸⁵. Pourquoi adopter cette attitude ? Comme l'a expliqué Maude Lajeunesse, « *l'investissement dans une controverse contre un agent dominant*

⁸⁷⁸ *Ibid.*, p. 71.

⁸⁷⁹ *Ibid.*

⁸⁸⁰ A. Panofsky, *Misbehaving science*, *op. cit.*, p. 112-116.

⁸⁸¹ *Ibid.*, p. 140.

⁸⁸² *Ibid.*, p. 144.

⁸⁸³ Bruno Latour, *Pasteur : guerre et paix des microbes*, Paris, La Découverte, 2011, p. 140.

⁸⁸⁴ *Ibid.*, p. 141.

⁸⁸⁵ A. Panofsky, *Misbehaving science*, *op. cit.*, p. 144.

dans un champ académique peut être une stratégie rentable qui rapporte des profits symboliques en termes de visibilité à des chercheurs occupant des positions dominées dans ce même champ »⁸⁸⁶. C'est également l'analyse qu'en fait Panofsky lorsqu'il souligne que « les généticiens du comportement ont trouvé des moyens de rendre le dissensus, la controverse, et la provocation scientifiquement « profitable » »⁸⁸⁷.

222. Sciences dures versus sciences sociales. Nous avons vu dans le chapitre précédent que le courant biosocial était dominé par les chercheurs pro-génétique, tandis que les criminologues biosociaux pro-environnement qui faisaient une plus grande place aux facteurs sociaux étaient quant à eux marginalisés et exclus du processus d'institutionnalisation. Ce renversement de la hiérarchie des sciences criminologiques demeure cependant limité à l'espace limité qu'est le courant biosocial, le reste du champ criminologique demeurant dominé par les sciences sociales. C'est à cette domination que vont s'attaquer les criminologues biosociaux pro-génétique. Profitant de la scientificité et de la simplicité de la génétique comportementale⁸⁸⁸, ils vont s'attaquer à la sociologie, qu'ils présentent comme une science biaisée et politisée⁸⁸⁹.

223. Le travail de démarcation. Ce double discours de promotion de la criminologie biosociale et de critique acerbe de la sociologie criminelle peut être analysé à l'aide du cadre théorique proposé par le sociologue Thomas Gieryn⁸⁹⁰. En développant le concept de travail de démarcation (*boundary-work*), ce dernier a montré que les frontières séparant la science de la pseudo-science sont l'objet d'une lutte, y compris à l'intérieur du champ scientifique. Les scientifiques peuvent ainsi chercher à se démarquer d'autres professions qui produisent un savoir intellectuel, comme les religieux ou les ingénieurs, mais aussi chercher à dresser une frontière pour exclure un autre groupe qui

⁸⁸⁶ M. Lajeunesse, « Identité raciale et guerres culturelles dans le champ intellectuel américain : la controverse autour de Black Athena », art cit, p. 95.

⁸⁸⁷ A. Panofsky, *Misbehaving science*, op. cit., p. 140.

⁸⁸⁸ V. supra n°150 et 152.

⁸⁸⁹ Sur l'étude du facteur politique en sociologie des sciences, v. Mark B Brown, « Politicizing science: Conceptions of politics in science and technology studies », *Social Studies of Science*, 2015, vol. 45, n° 1, p. 3-30.

⁸⁹⁰ Thomas F. Gieryn, « Boundary-Work and the Demarcation of Science from Non-Science: Strains and Interests in Professional Ideologies of Scientists », *American Sociological Review*, 1983, vol. 48, n° 6, p. 781-795 ; T.F. Gieryn, « Boundaries of Science », art cit ; Thomas F. Gieryn, *Cultural Boundaries of Science: Credibility on the Line*, Chicago, University of Chicago Press, 1999. V. également Michèle Lamont et Virág Molnár, « The study of boundaries in the social sciences », *Annual review of sociology*, 2002, vol. 28, n° 1, p. 167-195.

se prétend scientifique. Dans cette perspective, les frontières de la science ne sont pas données mais construites, et

« un recensement des exemples historiques de travail de démarcation ferait apparaître une science dépourvue de forme cohérente et de caractéristiques nécessairement durables. L'on trouverait une diversité considérable dans les caractéristiques attribuées à la science et utilisées pour la démarquer de quelque chose d'autre (théorique, empirique, certain, incertain, utile, inutile, limité, interminable, quantitatif, qualitatif, précis, imprécis, inductif, déductif), de même que l'on trouverait dans ce « quelque chose d'autre » une diversité considérable de non-sciences (pseudo-science, amateur, mauvaise science, fraude, marxisme, vulgarisations, politique, technologie, management, religion, philosophie, art, mécanique, artisanat, science sociale, etc.) »⁸⁹¹.

Quels critères guident ce travail de démarcation entre science et pseudo-science ? Comment les chercheurs définissent-ils les frontières culturelles de la science ? Comme l'ont montré Mathieu Albert et ses collègues à propos de la recherche biomédicale, replacer le concept de *boundary-work* développé par Gieryn dans le cadre de la théorie du champ permet de mieux comprendre le travail de démarcation entrepris par les chercheurs⁸⁹². Le processus de démarcation entre science et non-science est directement lié à la position des chercheurs au sein du champ scientifique, et à la lutte que se livrent ces derniers « pour l'accès aux ressources symboliques et matérielles disponibles »⁸⁹³. En effet, la stratégie des chercheurs dépend de leur volume de capital scientifique et académique. Or, le capital scientifique est précisément lié à la définition de ce qu'est la « bonne science ». Cette « définition de la « bonne science » [...] est l'objet d'une lutte constante, les scientifiques avec des formes « inférieures » cherchant à élever le statut du type de science qu'ils réussissent le mieux à produire »⁸⁹⁴. Autrement dit, ce sont les intérêts et la position spécifiques des chercheurs à un instant *t* qui guident leur définition de la science et de la non-science, ce qui explique d'ailleurs que ces frontières soient historiquement évolutives.

⁸⁹¹ T.F. Gieryn, « Boundaries of Science », art cit, p. 308.

⁸⁹² M. Albert et al., « Biomedical scientists' perception of the social sciences in health research », art cit ; M. Albert, S. Laberge et B.D. Hodges, « Boundary-Work in the Health Research Field », art cit.

⁸⁹³ M. Albert, S. Laberge et B.D. Hodges, « Boundary-Work in the Health Research Field », art cit, p. 190.

⁸⁹⁴ W. McGuire, « Cross-Field Effects of Science Policy on the Biosciences », art cit, p. 330.

224. Plan. Pour fixer la frontière entre science et non-science, les chercheurs recourent notamment au contraste, tels les criminologues biosociaux lorsqu'ils mettent en parallèle le caractère idéologique de la sociologie criminelle dominante (**Section 1**) et la scientificité de leurs propres productions (**Section 2**). Le passage de l'une à l'autre, de la pseudo-science sociologique à la science biosociale, marque une rupture plutôt qu'une évolution graduelle (**Section 3**). De façon intéressante, les criminologues dominants sont restés assez indifférents aux provocations des criminologues biosociaux (**Section 4**).

Section 1. Le travail de démarcation négative : la sociologie criminelle comme pseudo-science

225. Légitimer le courant biosocial. Le travail de démarcation est un passage obligé pour les nouveaux courants scientifiques. Ce processus est bien expliqué par le sociologue d'Harvard Mario Small à propos du développement des *African-American Studies* :

« les chercheurs en African-American Studies cherchent à légitimer leur nouvelle entreprise et à institutionnaliser leurs nouveaux départements. Ce faisant, ils ont besoin du support, de la reconnaissance, et des ressources de différentes audiences ou circonscriptions. Ces ressources – en particulier, mais de façon non-exclusive, le capital matériel, le support politique, et la reconnaissance académique – sont cruciales pour l'institutionnalisation de leur nouvelle entreprise. Comme les professionnels, ils essaient d'obtenir ces ressources en définissant leur travail en des termes acceptables pour ces circonscriptions, en démontrant ainsi pourquoi la nouvelle entreprise est nécessaire, légitime, ou importante. Une manière importante de faire cela est de s'engager dans un travail de démarcation ; c'est-à-dire, soit ériger ou éliminer les frontières sociales entre eux et d'autres qui pratiquent des tâches adjacentes ou similaires [...] En dessinant les frontières d'une manière ou d'une autre, ils peuvent se différencier d'entités qui sont soit indésirables ou déjà existantes, ou ils peuvent s'associer avec des entités désirables »⁸⁹⁵.

⁸⁹⁵ Mario L. Small, « Department conditions and the emergence of new disciplines: Two cases in the legitimation of African-American Studies », *Theory and Society*, 1999, vol. 28, n° 5, p. 666.

Cette section s'intéresse à la tentative d'une partie des criminologues biosociaux de se différencier de la sociologie criminelle, qu'ils présentent comme indésirable parce que non-scientifique.

226. Le précédent historique de la phrénologie. Ironie de l'histoire, certains des arguments déployés par les criminologues biosociaux pro-génétique à l'encontre de la sociologie criminelle avaient déjà été utilisés par les anatomistes du XIX^{ème} siècle pour exclure les phrénologues du champ scientifique. Généralement considérée comme l'ancêtre historique de la bio-criminologie⁸⁹⁶, la phrénologie était gouvernée par l'idée que « *l'action de facultés particulières ou « pouvoirs » de l'esprit correspond à des régions spécifiques ou « sièges » du cerveau* »⁸⁹⁷. L'on pourrait ainsi repérer, à ses protubérances crâniennes, les tendances agressives ou combatives d'un individu.

La controverse qui a opposé les phrénologues aux anatomistes a précisément été utilisée par Thomas Gieryn comme une illustration du processus de travail de démarcation entre science et pseudo-science⁸⁹⁸. Elle a également été utilisée par le sociologue des sciences Steven Shapin pour souligner l'importance des facteurs sociaux dans la résolution des controverses scientifiques⁸⁹⁹. Avant d'en venir à l'analyse des stratégies subversives de la criminologie biosociale, il convient de fournir quelques éléments contextuels sur la phrénologie. Lorsque la phrénologie est développée par Franz Joseph Gall à la fin du XVIII^{ème} siècle, son statut scientifique ne fait pas de doute. Pourtant, en Ecosse, où la controverse éclate au tout début du XIX^{ème} siècle, Johann Spurzheim (un élève de Gall) et George Combe sont pris à partie par l'élite intellectuelle, notamment par les anatomistes de la prestigieuse école de médecine d'Edimbourg. En particulier, les anatomistes vont accuser les phrénologues d'être guidés par une idéologie et de manquer de rigueur scientifique. Si bien que les arguments qui sont aujourd'hui mobilisés par les criminologues biosociaux pro-génétique en position d'*outsiders* dominés, étaient utilisés par les dominants du champ scientifique de l'époque, les anatomistes, contre les *outsiders* phrénologues.

⁸⁹⁶ N. Rafter, *The criminal brain, op. cit.*, chapitre 3 ; N. Davie, « Born for evil? », art cit, p. 25-28.

⁸⁹⁷ N. Davie, « Born for evil? », art cit, p. 27.

⁸⁹⁸ T.F. Gieryn, « Boundary-Work and the Demarcation of Science from Non-Science », art cit, p. 787-789.

⁸⁹⁹ Steven Shapin, « Phrenological knowledge and the social structure of early nineteenth-century Edinburgh », *Annals of science*, 1975, vol. 32, n° 3, p. 219-243 ; Steven Shapin, « The politics of observation: cerebral anatomy and social interests in the Edinburgh phrenology disputes », *The Sociological Review*, 1979, vol. 27, n° S1, p. 139-178.

Cela montre que le travail de démarcation n'est pas nécessairement le fait de groupes dominants au sein du champ scientifique. Pour les anatomistes, il s'agit de se défendre contre des travaux qui pourraient remettre leurs compétences en cause⁹⁰⁰. Comme l'a souligné Gieryn,

« Les divisions traditionnelles du travail dans l'université (les anatomistes étudiaient la structure du corps, les philosophes moraux étudiaient son fonctionnement moral et comportemental) étaient menacées par l'affirmation des phrénologues selon laquelle « leur science était la seule science complète de l'homme » »⁹⁰¹.

Les anatomistes œuvrent donc dans une optique de conservation du champ scientifique. A l'inverse, les criminologues biosociaux sont dominés dans le champ criminologique et adoptent une approche subversive. Leur objectif n'est pas de défendre la criminologie dominante mais de l'attaquer et de présenter leur science du crime comme une alternative à la sociologie criminelle.

227. Plan. Les critiques adressées par les anatomistes et les criminologues biosociaux à leurs adversaires concernaient d'une part la dimension idéologique de leurs productions scientifiques (**Paragraphe 1**), et d'autre part leur manque de rigueur scientifique (**Paragraphe 2**).

Paragraphe 1. La criminologie dominante comme croyance

228. Plan. La sociologie criminelle est alternativement dépeinte par les criminologues biosociaux pro-génétique comme une science politisée (A) et comme un dogme religieux (B).

A) La politisation de la sociologie criminelle

229. La criminologie dominante, une science idéologique. La première stratégie déployée par les anatomistes pour discréditer la phrénologie a consisté à « *exposer ses ambitions politiques* »⁹⁰², ambitions qui empêcheraient les phrénologues d'être totalement objectifs durant le processus scientifique⁹⁰³. De façon similaire, les

⁹⁰⁰ S. Shapin, « The politics of observation », art cit, p. 169.

⁹⁰¹ T.F. Gieryn, « Boundary-Work and the Demarcation of Science from Non-Science », art cit, p. 789.

⁹⁰² *Ibid.*, p. 788.

⁹⁰³ S. Shapin, « The politics of observation », art cit, p. 140.

criminologues biosociaux pro-génétique dépeignent les sociologues comme des idéologues biaisés qui seraient farouchement opposés à tout usage de la biologie dans l'explication des comportements criminels : « *les questions politiques peuvent influencer, voire déterminer entièrement, des débats académiques importants* »⁹⁰⁴. L'« *orientation politique gauchiste [leftist]* »⁹⁰⁵ des universitaires états-uniens, en particulier en sociologie, serait ainsi responsable du rejet de la biologie dans l'explication du phénomène criminel. Si la biologie n'est pas utilisée par les criminologues, ce ne serait donc pas pour des raisons scientifiques, mais idéologiques : « *il n'y a pas de raison scientifique valable qui expliquerait que la sociologie ne doive pas être le prolongement de la biologie* »⁹⁰⁶. En somme, l'idéologie est « *le talon d'Achille de la criminologie* »⁹⁰⁷.

Le problème ne réside pas uniquement dans l'orientation politique des chercheurs, mais aussi dans la façon dont on forme les criminologues aujourd'hui. Le fait que la génétique occupe une position tout à fait marginale dans les programmes d'enseignement des facultés de criminologie fait dire à John Paul Wright que l'on forme moins des scientifiques que des « *individus avec une allégeance à des théories et points de vue spécifiques* »⁹⁰⁸.

Il est notable que certaines de ces critiques soient adressées à des chercheurs qui en appellent eux-mêmes à une utilisation de la génétique en criminologie. Par exemple, dans leur réponse aux critiques émises par les criminologues biosociaux pro-environnement Callie Burt et Ronald Simons, les criminologues biosociaux pro-génétique affirment qu'« *il n'y a pas de place pour l'opinion subjective [...] : il n'y a que l'algèbre* »⁹⁰⁹. J.C. Barnes et ses collègues les accusent d'avoir mobilisé les travaux d'« *idéologues politiques* » en les faisant passer pour des « *experts* »⁹¹⁰, et d'avoir fait uniquement état des études qui allaient dans le sens de leurs propos⁹¹¹. Face à une

⁹⁰⁴ John Paul Wright et Mark Alden Morgan, « Human biodiversity and the egalitarian fiction » dans Kevin Beaver, J. C. Barnes et Brian Boutwell (eds.), *The Nurture Versus Biosocial Debate in Criminology: On the Origins of Criminal Behavior and Criminality*, Thousand Oaks, SAGE Publications, 2015, p. 68.

⁹⁰⁵ Anthony Walsh et John Paul Wright, « Rage against reason: addressing critical critics of biosocial research », *Journal of Theoretical & Philosophical Criminology*, 2015, vol. 7, n° 1, p. 67.

⁹⁰⁶ A. Walsh, *Biology and Criminology*, op. cit.

⁹⁰⁷ Anthony Walsh et Lee Ellis, « Ideology: Criminology's Achilles' Heel? », *Quarterly Journal of Ideology*, 2004, vol. 27, n° 1-2, p. 1-25.

⁹⁰⁸ J.P. Wright et al., « Lombroso's legacy », art cit, p. 335.

⁹⁰⁹ J.P. Wright et al., « Mathematical Proof Is Not Minutiae and Irreducible Complexity Is Not a Theory », art cit, p. 114.

⁹¹⁰ J.C. Barnes et al., « Demonstrating the Validity of Twin Research in Criminology », art cit, p. 4.

⁹¹¹ J.P. Wright et al., « Mathematical Proof Is Not Minutiae and Irreducible Complexity Is Not a Theory », art cit, p. 113.

conception de la criminologie qui serait « *idéologiquement opposée à la biologie* »⁹¹², les criminologues biosociaux pro-génétique tentent de tracer la frontière entre le savant et le politique en endossant une vision positiviste de l'entreprise scientifique et en promouvant « *une criminologie désintéressée* »⁹¹³.

230. La question raciale. Selon les criminologues biosociaux pro-génétique, l'une des manifestations principales du biais idéologique de la criminologie dominante résiderait dans le traitement de la question raciale⁹¹⁴. John Paul Wright écrit par exemple que la race est « *le Saint Graal de la criminologie. Touchez-le et vous vous exposez à la colère et à la fureur* »⁹¹⁵ des sociologues. Brian Boutwell utilise quant à lui la métaphore du Triangle des Bermudes en présentant la science comme « *un endroit où les carrières disparaissent plus souvent que les bateaux* »⁹¹⁶. Selon les criminologues biosociaux pro-génétique, « *les preuves scientifiques indiquent que la race est à la fois une construction biologique et une construction sociale* »⁹¹⁷. Et pourtant, les discussions purement scientifiques ne seraient pas même possibles : « *dans le monde académique pratiquement toutes les discussions de la race sont des discussions politiques – une discussion tenue par des individus non seulement contraints par des standards scientifiques, mais par une adhésion rigide à des valeurs sacrées* »⁹¹⁸. Comme nous le verrons dans le prochain chapitre, le positionnement des criminologues biosociaux vis-à-vis de la question raciale est intimement lié à la démarcation entre science et pseudo-science.

B) Le dogmatisme religieux de la sociologie criminelle

231. Science et religion. La question politique n'était pas le seul angle d'attaque employé par les anatomistes contre les phrénologues. En fait, les ambitions de ces derniers étaient « *surtout religieuses* »⁹¹⁹. Cette critique peut être rapprochée des tentatives des scientifiques britanniques de l'époque victorienne de se démarquer de la

⁹¹² J.C. Barnes et al., « Demonstrating the Validity of Twin Research in Criminology », art cit, p. 3.

⁹¹³ *Ibid.*, p. 26.

⁹¹⁴ V. *infra* chapitre 5 pour une analyse approfondie de la question raciale en criminologie biosociale.

⁹¹⁵ John Paul Wright, « Inconvenient truths: Science, race and crime » dans Anthony Walsh et Kevin Beaver (eds.), *Biosocial criminology: New directions in theory and research*, New York, Routledge, 2008, p. 138.

⁹¹⁶ Brian Boutwell, *The Bermuda Triangle of Science*, <http://quillette.com/2016/03/10/the-bermuda-triangle-of-science/>, 2016, (consulté le 30 janvier 2017).

⁹¹⁷ J.P. Wright et M.A. Morgan, « Human biodiversity and the egalitarian fiction », art cit, p. 57.

⁹¹⁸ *Ibid.*, p. 60.

⁹¹⁹ T.F. Gieryn, « Boundary-Work and the Demarcation of Science from Non-Science », art cit, p. 788.

religion : tandis que la science est empirique et expérimentale, la vérité religieuse dépend de forces spirituelles non-visibles qui ne peuvent être vérifiées⁹²⁰.

232. Le tribunal sociologique. La réaction des sociologues face à la criminologie biosociale est comparée au dogmatisme de l'Eglise. La criminologie biosociale se présente ainsi comme une science hérétique vis-à-vis des discours sur le crime dominants, c'est-à-dire comme une « *criminologie copernicienne* »⁹²¹ :

*« la criminologie est maintenant confrontée à une décision similaire à celle de Galilée. Doit-on admettre, en tant que criminologues, que des centaines d'études impliquent maintenant des facteurs biologiques et génétiques dans l'étiologie du comportement criminel, ou continue-t-on à ignorer l'évidence, à sanctionner ses défenseurs, et à rester attachés à des théories « approuvées » ? »*⁹²².

Galilée n'est pas le seul cas historique mobilisé par les criminologues biosociaux. Ces derniers se plaisent également à rappeler comment les écrits de Darwin avaient été considérés comme dangereux par les théologiens de l'Eglise Anglicane en raison de leur démonstration d'une évolution des espèces humaines⁹²³. L'utilisation des exemples de Galilée et Darwin permet de marquer le caractère idéologique du rejet de la criminologie biosociale, renforçant ainsi l'argument du manque de rigueur et de la composante politique de la socio-criminologie dominante.

Les criminologues biosociaux pro-génétique se montrent parfois encore plus provocateurs. Dans un ouvrage collectif publié en 2008, la sociologie criminelle était comparée à la théorie créationniste du dessein intelligent :

« de nombreuses perspectives sociologiques contemporaines sont à deux doigts d'invoquer le surnaturel. En effet, la sociologie criminelle ressemble parfois à la perspective du « dessein intelligent ». Cette perspective voit une force invisible comme responsable de l'organisation de la vie sur terre. Les prédicateurs désignent cette force comme Dieu, chez les sociologues elle est

⁹²⁰ *Ibid.*, p. 785.

⁹²¹ M. DeLisi et al., « Copernican criminology », art cit.

⁹²² *Ibid.*, p. 14.

⁹²³ J.P. Wright et al., « Lombroso's legacy », art cit, p. 328.

*appelée « environnement », « stratification », « culture », ou « socialisation ». Comme Dieu, ces facteurs sont omnipotents et à l'abri de tout reproche »*⁹²⁴.

233. Une stratégie bien connue. La stratégie qui consiste à faire passer la position de ses adversaires pour une position morale est bien connue des sociologues des sciences⁹²⁵. Dans son analyse du développement de la science en Grèce antique, l'historien de Cambridge Geoffrey Lloyd a montré comment la science empirique s'était construite contre les croyances et tout ce qui pouvait s'apparenter au « magique »⁹²⁶. Plus près des criminologues biosociaux, les exemples de Copernic et Galilée avaient déjà été mobilisés par le bio-criminologue italien Cesare Lombroso à la fin du XIX^{ème} siècle :

*« Prétendre qu'on ruine la liberté humaine, en niant certains principes de morale, c'est renouveler l'exemple de ceux qui reprochaient à Galilée et à Copernic de troubler et de détruire le système solaire, quand ils enseignaient que la terre tourne et que le soleil reste immobile. Le système solaire dure toujours ; il en sera de même du monde moral, quel que soit le critérium employé pour l'examiner. Les doctrines restent dans les livres, les faits poursuivent leurs cours »*⁹²⁷.

De même, le criminologue italien Enrico Ferri, ancien élève de Lombroso, comparera son maître à Galilée, écrivant par exemple en 1921 que « *la méthode galiléenne d'observation du criminel est une innovation lombrosienne qui n'est pas vouée à disparaître* »⁹²⁸.

234. Science et croyance. Comme l'accusation de biais idéologique, comparer la sociologie criminelle au dogmatisme religieux permet aux criminologues biosociaux de souligner le caractère irrationnel du rejet de la biologie criminelle. Nous ne serions pas en présence d'un débat d'idées scientifiques, mais d'une « *science autoritaire* »⁹²⁹ qui viendrait imposer sa censure sur un courant de recherche contraire à sa doctrine, que celle-ci soit politique ou religieuse. De même que Galilée aurait injustement été condamné par

⁹²⁴ John P. Wright et al., « The ghost in the machine and criminal behavior: Criminology for the 21st century » dans Anthony Walsh et Kevin Beaver (eds.), *Biosocial criminology: New directions in theory and research*, New York, Routledge, 2008, p. 73.

⁹²⁵ Yves Gingras (ed.), *Controverses*, op. cit.

⁹²⁶ Geoffrey Ernest Richard Lloyd, *Magic, Reason, and Experience: Studies in the Origins and Development of Greek Science*, Cambridge, Cambridge University Press, 1979.

⁹²⁷ Cesare Lombroso, *L'Homme criminel*, Paris, Alcan, 1887, p. XX.

⁹²⁸ Enrico Ferri, « The Reform of Penal Law in Italy », *Journal of the American Institute of Criminal Law and Criminology*, 1921, vol. 12, n° 2, p. 180.

⁹²⁹ J.P. Wright et M.A. Morgan, « Human biodiversity and the egalitarian fiction », art cit, p. 60.

l'Eglise pour l'inadéquation de ses conclusions scientifiques avec la doctrine officielle, les criminologues biosociaux accusent les sociologues d'être des théologiens davantage intéressés par la défense d'une doctrine que par la vérité scientifique⁹³⁰. Ce travail de démarcation entre science biosociale et pseudo-science sociologique passe également par une critique de la rigueur scientifique de la sociologie criminelle.

Paragraphe 2. Le manque de rigueur scientifique de la sociologie criminelle

235. L'impossible réfutation. La troisième critique adressée par les anatomistes aux phrénologues concernait le manque de rigueur des théories développées, lesquelles auraient été si vagues qu'il n'était pas même possible de les tester empiriquement et éventuellement de les réfuter⁹³¹. De façon similaire, les criminologues biosociaux pro-génétique reprochent aux théories sociologiques d'être vagues et impossibles à réfuter. Si cette critique est moins provocante et moins souvent invoquée que les accusations de science idéologique, les écrits des criminologues biosociaux pro-génétique contiennent malgré tout des éléments intéressants.

236. Des théories « amorphes ». La tentative des criminologues biosociaux pro-génétique de redessiner la frontière entre science et non-science apparaît clairement dans les critiques qu'ils adressent aux théories sociologiques du crime. Selon Anthony Walsh et Lee Ellis, la sociologie criminelle « *peut être raisonnablement accusée de manquer de rigueur scientifique* »⁹³². En particulier, les criminologues biosociaux pro-génétique critiquent ce qu'ils appellent « *l'obscurantisme du constructionnisme*

⁹³⁰ Notre but n'est pas de refaire l'histoire des relations entre Galilée et l'Eglise catholique. Certains auteurs estiment que la sévérité du traitement réservé à Copernic a été exagérée : Ronald L. Numbers (ed.), *Galileo Goes to Jail and Other Myths about Science and Religion*, Cambridge, Harvard University Press, 2009. L'affaire Galilée est très souvent mobilisée car elle symbolise la relation conflictuelle que les sciences ont parfois pu entretenir avec les religions. Selon Yves Gingras, le dialogue entre sciences et religions est impossible en raison de l'incomptabilité – au moins partielle – de ces deux savoirs sur le monde : Yves Gingras, *L'impossible dialogue. Sciences et religions*, Paris, Presses Universitaires de France, 2016. Pour une analyse des controverses historiographiques sur l'affaire Galilée, v. Alain Couillard, « Galilée Hérétique, un polar frappé d'anathème ? » dans Yves Gingras (ed.), *Controverses : Accords et désaccords en sciences humaines et sociales*, Paris, Editions CNRS, 2014, p. 157-183 ; Isabelle Huppé, « Comment écrire l'histoire de Galilée : Biagioli vs Shank » dans Yves Gingras (ed.), *Controverses : Accords et désaccords en sciences humaines et sociales*, Paris, Editions CNRS, 2014, p. 135-155.

⁹³¹ Y. Gingras, *L'impossible dialogue. Sciences et religions*, op. cit.

⁹³² A. Walsh et L. Ellis, « Ideology », art cit, p. 18.

radical »⁹³³, donnant en exemple le féminisme, le marxisme, et la criminologie critique de façon générale⁹³⁴, c'est-à-dire tous les travaux théoriques dont une part importante repose sur du qualitatif plutôt que sur du quantitatif. La criminologie biosociale serait ainsi une alternative fiable à ces « *concepts amorphes tels que l'anomie, la tension, ou la patriarchie* »⁹³⁵.

237. Des boucs émissaires bien choisis. Dans leur travail de démarcation, les criminologues biosociaux choisissent des exemples qui permettent au lecteur de concevoir l'aspect idéologique des théories critiquées. Ce n'est pas un hasard s'ils s'attaquent au marxisme ou au féminisme, c'est-à-dire à des courants scientifiques qu'il est possible d'identifier aux mouvements politiques, sociaux et culturels qui leur sont associés. Karl Marx a par exemple contribué à la science économique, principalement dans *Le Capital*, tout en signant avec Friedrich Engels un pamphlet politique, *Le Manifeste du Parti Communiste*. Ses travaux ont servi de fondation intellectuelle au système politique de l'Union Soviétique. Ensuite, comme l'a souligné Raymond Aron, les travaux d'inspiration marxiste ont oscillé entre ces deux pôles du scientifique et du politique : « *Il y a donc deux tendances, l'une qui tend à dissocier l'interprétation de l'histoire, valable scientifiquement, de la décision par laquelle on adhère au socialisme ; l'autre, au contraire, qui lie l'interprétation de l'histoire et la volonté politique* »⁹³⁶.

De même, la sociologue Christine V. Wood a bien montré comment les courants scientifiques féministes avaient pris leur origine dans un mouvement politique :

*« Les études féministes [women studies] ont débuté comme une intervention politique dans le savoir disciplinaire, un mouvement composé de chercheurs-activistes qui voyait les femmes à la marge des disciplines et de la culture académique plus globale. Les fondateurs avaient des intérêts évidents et répondaient à une histoire récente d'accès croissant des femmes à l'éducation mis à mal par la ségrégation des femmes dans des champs académiques marginaux »*⁹³⁷.

⁹³³ Anthony Walsh et John Paul Wright, « Biosocial criminology and its discontents: a critical realist philosophical analysis », *Criminal Justice Studies*, 2015, vol. 28, n° 1, p. 134.

⁹³⁴ *Ibid.*, p. 128.

⁹³⁵ *Ibid.*, p. 136.

⁹³⁶ Raymond Aron, *Les étapes de la pensée sociologique*, Paris, Gallimard, 1967, p. 181. V. également Raymond Aron, *Le marxisme de Marx*, Paris, Editions de Fallois, 2002.

⁹³⁷ C.V. Wood, « Knowledge Practices, Institutional Strategies, and External Influences in the Making of an Interdisciplinary Field », art cit, p. 1320.

Mais la criminologie états-unienne dominante n'est pas foncièrement marxiste ou féministe. *Critical Criminology*, le principal journal états-unien de criminologie critique et qui rassemble notamment les chercheurs à l'orientation marxiste et féministe, a un facteur-h de 14, contre 37 pour le journal principal du champ *Criminology*⁹³⁸. Les criminologues biosociaux choisissent ces idéaux-types de la science politisée à dessein, en ignorant qu'une partie importante des chercheurs marxistes et féministes ont tenu à se dissocier des influences politiques qui leur sont parfois associées.

Les criminologues biosociaux ne s'en prennent pas aux travaux sociologiques quantitatifs qui ont fait leur chemin jusque dans les journaux scientifiques les plus prestigieux. Les criminologues biosociaux ne s'attaquent par exemple pas à la théorie de la désorganisation sociale développée par Robert Sampson, professeur de sociologie à *Harvard University* dont les travaux sont parus dans des revues aussi prestigieuses que *Science*⁹³⁹ (facteur-h = 312) et *Proceedings of the National Academy of Sciences*⁹⁴⁰ (facteur-h = 215). Toute la stratégie des criminologues biosociaux consiste donc à réduire la criminologie dominante à des courants qu'il est plus facile de concevoir comme politisés, sans que ces courants ne soient nécessairement représentatifs de la science des dominants.

Section 2. Le travail de démarcation positive : entre scientificité et hérésie criminologique

238. Plan. Pour se démarquer de la sociologie criminelle, les criminologues biosociaux vont mettre en avant des qualités valorisées dans le champ scientifique (**Paragraphe 1**). L'autre méthode, plus provocatrice, va consister à promouvoir leur hérésie (**Paragraphe 2**).

⁹³⁸ https://scholar.google.fr/citations?hl=en&view_op=search_venues&vq=criminology. Consulté le 2 avril 2017.

⁹³⁹ Robert J. Sampson, Stephen W. Raudenbush et Felton Earls, « Neighborhoods and Violent Crime: A Multilevel Study of Collective Efficacy », *Science*, 1997, vol. 277, n° 5328, p. 918-924.

⁹⁴⁰ Robert J. Sampson, Patrick Sharkey et Stephen W. Raudenbush, « Durable effects of concentrated disadvantage on verbal ability among African-American children », *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 2008, vol. 105, n° 3, p. 845-852.

Paragraphe 1. La scientificité de la criminologie biosociale

239. La criminologie biosociale comme véritable science du crime. Dans son étude du champ biologique, le sociologue Jean-Louis Fabiani a montré que l'une des stratégies de reconnaissance utilisées par les chercheurs en écologie « *consistait à renforcer la dimension technique de leur activité en accroissant le recours à la formalisation et l'emprunt d'instruments aux secteurs considérés comme plus avancés* »⁹⁴¹. De la même manière, l'attitude des criminologues biosociaux pro-génétique ne consiste pas simplement à réceptionner la ressource génétique. Ils en font une stratégie destinée à renforcer la légitimité de leurs recherches, tout en questionnant de façon frontale la scientificité des travaux sociologiques et leur « *refus borné d'accepter l'aide proférée par les sciences plus fondamentales* »⁹⁴².

240. Contraster pour mieux attaquer. Thomas Gieryn a montré que lorsque « *le but est l'extension de l'autorité ou de l'expertise dans des domaines réclamés par d'autres professions* », l'une des stratégies de démarcation consiste à « *augmenter le contraste d'avec les rivaux de manière à flatter le camp des idéologues* »⁹⁴³. Après avoir dépeint la sociologie criminelle comme dogmatique et non-rigoureuse, la génétique en paraît d'autant plus « objective » et scientifique. Les criminologues biosociaux pro-génétique présentent leurs recherches comme une approche moderne qui viendrait remplacer un paradigme sociologique vieillissant par une véritable science criminologique. Ainsi pouvait-on récemment lire de la plume de criminologues biosociaux que « *ce nouveau paradigme se tient en première ligne de l'avancement théorique et empirique en criminologie* »⁹⁴⁴. Ce groupe de chercheurs se trouve « *motivé par les évolutions modernes* »⁹⁴⁵ issues de la biologie, prétendant que « *la criminologie biosociale peut mener à une criminologie qui puise davantage dans la science et l'observation empirique que dans l'idéologie* »⁹⁴⁶.

⁹⁴¹ J.-L. Fabiani, « À quoi sert la notion de discipline? », art cit, p. 20 ; Jean-Louis Fabiani, « Les créateurs de la nature. Enjeu et justification d'une pratique paradoxale », *Natures, sciences, sociétés*, 1995, hors-série, n° 3, p. 84-91.

⁹⁴² A. Walsh et K.M. Beaver, *Biosocial Criminology*, op. cit., p. 7.

⁹⁴³ T.F. Gieryn, « Boundary-Work and the Demarcation of Science from Non-Science », art cit, p. 791-792.

⁹⁴⁴ J.P. Wright et F.T. Cullen, « The future of biosocial criminology beyond scholars' professional ideology », art cit, p. 238.

⁹⁴⁵ J.C. Barnes et al., « On the consequences of ignoring genetic influences in criminological research », art cit, p. 472.

⁹⁴⁶ J.P. Wright et F.T. Cullen, « The future of biosocial criminology beyond scholars' professional ideology », art cit, p. 237.

241. La sociologie, une science descriptive. Le contraste apparaît clairement à propos de la question des explications causales en science. Selon les criminologues biosociaux, l'érection de la criminologie en une véritable science nécessiterait ainsi que l'on collecte et que l'on traite les données d'une façon systématique, que l'on privilégie l'empirisme aristotélicien au détriment du rationalisme platonicien, les approches quantitatives au détriment des méthodes qualitatives, mais également un réalisme critique plutôt qu'un nominalisme constructiviste :

« Il est évident que les êtres humains doivent exister avant que l'on puisse de façon réaliste parler d'humanité ; seul un métaphysicien platonicien soutiendrait le contraire. Il est aussi évident que bien que personne n'ait jamais vu d'autres abstractions comme « l'intelligence », « l'empathie », ou « le faible contrôle de soi » (de même qu'une multitude de « faits sociaux »), on les voit se manifester chez les hommes chaque jour. Elles peuvent même être mesurées, bien qu'imparfaitement, afin d'évaluer comment elles affectent le comportement humain. Dire que parce qu'elles n'ont pas de forme ou n'occupent pas l'espace elles n'existent pas en tant qu'éléments humains partagés, vécus et exprimés différemment, est absurde »⁹⁴⁷.

Tout ceci permettrait de proposer des explications au phénomène criminel, et pas seulement une multitude de descriptions du type de celles que l'on retrouve chez Durkheim, lesquelles *« soulèvent une multitude de questions plutôt que des explications »*⁹⁴⁸. En place et lieu de cette *« science médiocre »*⁹⁴⁹, les criminologues biosociaux pro-génétique promettent des explications.

242. Simplicité de la génétique et recherche de causalité. Nous avons vu que l'un des avantages principaux retirés de l'utilisation de la génétique comportementale résidait dans sa simplicité⁹⁵⁰. Comme l'a expliqué le sociologue Aaron Panofsky, alors qu'un problème de base de la sociologie est d'établir des relations de cause à effet, la génétique comportementale permet de *« couper à travers la partie majeure de [cette] complexité »*⁹⁵¹. Cet avantage fait défaut à la sociologie criminelle, permettant en retour

⁹⁴⁷ A. Walsh et J.P. Wright, « Biosocial criminology and its discontents », art cit, p. 132.

⁹⁴⁸ *Ibid.*, p. 129.

⁹⁴⁹ *Ibid.*

⁹⁵⁰ V. *supra* n°150.

⁹⁵¹ A. Panofsky, *Misbehaving science, op. cit.*, p. 155.

aux criminologues biosociaux de s'attaquer à la rigueur scientifique des théories dominantes.

Ce contraste apparaît clairement dans un article écrit par Anthony Walsh et John Paul Wright en réponse aux critiques adressées à la criminologie biosociale par Nicolas Carrier et Kevin Walby⁹⁵². Alors que ces derniers reprochaient aux criminologues biosociaux pro-génétique de « *Ptoléméiser Lombroso* »⁹⁵³, Walsh et Wright répondent que les méthodes utilisées par les chercheurs en science sociale ressemblent à celles qu'utilisaient Ptolémée, ne faisant que « *décrire ce qu'ils voient à l'œil nu* » sans prendre la peine « *d'aller en dessous de la surface pour découvrir des explications* »⁹⁵⁴. Ainsi, tandis que « *les chercheurs en science sociale observent que le crime est plus présent dans les quartiers pauvres et socialement désorganisés et en concluent que la pauvreté et les ghettos causent le crime* », la criminologie biosociale « *prend le chemin de la science et cherche à aller au-delà de ce qui est immédiatement visible afin de trouver les causes des causes* » sous-jacentes en utilisant les techniques qui nous ont été fournies par les généticiens et les neuroscientifiques »⁹⁵⁵.

243. Les mathématiques du crime. En plus de la simplicité causale de la génétique comportementale, les criminologues biosociaux mettent en avant le caractère mathématisé de leurs recherches. Le contraste d'avec la criminologie marxiste et féministe, présentées comme qualitatives et politisées, renforce d'autant plus l'image scientifique de la criminologie biosociale. Comme l'a expliqué l'historien des sciences Theodore Porter, les nombres rendent le savoir impersonnel et objectif, comme s'il était à l'abris des idéologies et du subjectivisme du chercheur. Cette « *croyance dans les nombres* »⁹⁵⁶ imprègne le monde universitaire et la société occidentales. L'archétype du savoir scientifique est mathématique et statistique, et la quantification est « *signe d'objectivité, de rigueur et d'impartialité* »⁹⁵⁷. Lorsque les criminologues biosociaux pro-génétique écrivent qu' « *il n'y a pas de place pour l'opinion subjective [...] : il n'y a que*

⁹⁵² N. Carrier et K. Walby, « Ptolemying Lombroso the Pseudo-Revolution of Biosocial Criminology », art cit.

⁹⁵³ *Ibid.*

⁹⁵⁴ A. Walsh et J.P. Wright, « Rage against reason: addressing critical critics of biosocial research », art cit, p. 62.

⁹⁵⁵ *Ibid.*

⁹⁵⁶ Theodore M. Porter, *Trust in Numbers: The Pursuit of Objectivity in Science and Public Life*, Princeton, Princeton University Press, 1996.

⁹⁵⁷ Alain Desrosières, *Pour une sociologie historique de la quantification : L'Argument statistique I*, Paris, Presses des Mines, 2013, p. 7.

l'algèbre »⁹⁵⁸, ils sous-entendent qu'ils n'ont fait que suivre le fil scientifique, comme l'on serait mené presque malgré soi à l'unique conclusion possible d'un problème mathématique⁹⁵⁹.

Paragraphe 2. L'hérésie criminologique : la culture de l'orthodoxie

244. Plan. La démarcation entre la pseudo-science sociologique et la science du crime biosociale a conduit les criminologues biosociaux à cultiver leur orthodoxie. Plutôt que d'aplanir leurs différences, ils vont valoriser des caractéristiques qui sont précisément hérétiques aux yeux des dominants. Tandis que la sociologie criminelle est dépeinte comme progressiste et allergique à Lombroso, les criminologues biosociaux pro-génétique militent pour une criminologie conservatrice (**A**) et revisitent l'œuvre du criminologue italien (**B**).

A) La politique du crime : la promotion d'une criminologie conservatrice

245. Le libéralisme des universitaires états-uniens. L'orientation politique progressiste des universitaires états-uniens est un phénomène bien connu des chercheurs⁹⁶⁰. Si le libéralisme est particulièrement prégnant en sciences humaines et sociales, il est également marqué dans des disciplines des sciences dures telles que la biologie (Tableau 21). En règle générale, les conservateurs sont davantage présents dans les facultés professionnalisantes, par exemple chez les infirmiers, les comptables, ou dans les programmes de justice criminelle (Tableau 21). Un article récemment paru dans *Nature* a montré que les libéraux et les conservateurs ne consommaient pas le même type d'ouvrages scientifiques⁹⁶¹. En analysant des millions de co-achats d'ouvrages politiques et scientifiques sur *Amazon* et *Barnes & Noble*, le sociologue James Evans et ses collègues ont en effet trouvé que les libéraux tendaient à être davantage intéressés par les sciences théoriques et fondamentales telles que la physique ou l'astronomie, tandis que

⁹⁵⁸ J.P. Wright et al., « Mathematical Proof Is Not Minutiae and Irreducible Complexity Is Not a Theory », art cit, p. 114.

⁹⁵⁹ Cette vision déshumanisée de la science est visible lorsqu'ils discutent de la question raciale. V. *infra* chapitre 5.

⁹⁶⁰ Everett Carl Ladd et Seymour Martin Lipset, *The Divided Academy: Professors and Politics*, New York, McGraw-Hill, 1975 ; Neil Gross, *Why Are Professors Liberal and Why Do Conservatives Care?*, Cambridge, Harvard University Press, 2013 ; Neil Gross et Solon Simmons (eds.), *Professors and their Politics*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 2014.

⁹⁶¹ Feng Shi et al., « Millions of online book co-purchases reveal partisan differences in the consumption of science », *Nature Human Behaviour*, 2017, vol. 1.

les conservateurs auront plus tendance à acheter des ouvrages de sciences appliquées et/ou commerciales, parmi lesquelles la criminologie ou la médecine⁹⁶².

Tableau 21. Affiliations politiques des professeurs d'université états-uniens par discipline

Discipline	Démocrate	Indépendant	Républicain
Sociologie	49%	46%	5%
Biologie	51%	42%	7%
Psychologie	77%	15%	8%
Justice criminelle	40%	41%	19%
Infirmierie	60%	17%	23%
Comptabilité	33%	18%	49%

Source du tableau⁹⁶³

246. La montée du conservatisme. L'on pourrait penser que le développement de la criminologie biosociale soit l'une des manifestations du mouvement conservateur qui s'est développé dans le monde universitaire états-unien depuis les années 1960-1970. Des universités estampillées « conservatrices » ont par exemple été créées dans les années 1970 (*Liberty University* en 1971, *Regent University* en 1978, ou encore *Thomas More College* en 1978)⁹⁶⁴, et l'on a assisté pendant les dernières décennies au développement du militantisme politique chez les étudiants conservateurs⁹⁶⁵. C'est dans ce contexte que les criminologues marxistes Paul Takagi et Tony Platt affirmaient que la criminologie biosociale de Clarence R. Jeffery était à replacer dans la nouvelle tendance conservatrice des années 1970⁹⁶⁶. Cette interprétation est d'autant plus crédible que nombre de criminologues biosociaux sont issus de facultés de criminologie et de justice criminelle, c'est-à-dire de structures plus conservatrices que la moyenne des sciences humaines et sociales.

⁹⁶² *Ibid.*

⁹⁶³ Neil Gross et Solon Simmons, « The Social and Political Views of American College and University Professors » dans Neil Gross et Solon Simmons (eds.), *Professors and their Politics*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 2014, p. 30.

⁹⁶⁴ T. Medvetz, « The Merits of Marginality. Think Tanks, Conservative Intellectuals, and the Liberal Academy », art cit, p. 293.

⁹⁶⁵ *Ibid.*

⁹⁶⁶ T. Platt et P. Takagi, « Biosocial criminology: A critique », art cit, p. 7.

247. Une explication insuffisante. Bien qu'il soit possible que la criminologie biosociale ait effectivement bénéficié de l'avancée du mouvement conservateur, l'explication politique n'est pas entièrement satisfaisante. Dans le questionnaire en ligne, nous avons demandé aux criminologues biosociaux quel parti, des démocrates ou des républicains, ils avaient soutenu lors de l'élection présidentielle de 2012 qui a opposé Barack Obama à Mitt Romney. Sur les vingt répondants, 9 ont déclaré avoir voté pour Obama, contre 5 pour Romney (le reste n'ayant soit pas voté, soit soutenu un autre parti). L'écart est encore plus important s'agissant de l'élection présidentielle de 2016 : 8 ont répondu avoir soutenu Hillary Clinton, contre seulement 2 soutiens pour Donald Trump. Bien qu'il faille se montrer prudent dans l'interprétation de ces données, les résultats montrent bien que la criminologie biosociale n'est pas de façon inhérente une science de droite. Cela est d'ailleurs confirmé par un sondage réalisé auprès des membres de l'*American Society of Criminology* à la fin des années 2000. Sur 770 répondants, 21 criminologues déclaraient adopter une approche biosociale : 5 se disaient conservateurs, 5 centristes, et 11 libéraux⁹⁶⁷. Ces sondages doivent évidemment être interprétés avec prudence, notamment parce qu'il est probable qu'une partie des répondants se soient conformés aux attentes sociales. En effet, le biais de « *désirabilité sociale* » est bien connu des chercheurs en science politique, où un certain nombre de répondants vont adapter leurs réponses en tentant de satisfaire les attentes de l'enquêteur⁹⁶⁸. Interrogés par des collègues universitaires, il est probable que certains criminologues biosociaux se soient conformés aux attentes sociales propres au monde universitaire en répondant qu'ils n'étaient pas de droite.

En même temps, les chercheurs qui se montrent critiques vis-à-vis de la criminologie biosociale reconnaissent que tous les criminologues biosociaux ne sont pas nécessairement conservateurs :

« De ce que j'ai lu, on a un mélange de personnes. Tu as des gens qui sont de droite, et qui reprennent ce vieil argument eugénique sur l'infériorité inhérente de certains types de personnes. Mais tu as aussi des criminologues biosociaux progressistes, tu sais qui disent que les conditions socioéconomiques produisent,

⁹⁶⁷ J.A. Cooper, A. Walsh et L. Ellis, « Is criminology moving toward a paradigm shift? », art cit, p. 339.

⁹⁶⁸ Darren W. Davis et Brian D. Silver, « Stereotype Threat and Race of Interviewer Effects in a Survey on Political Knowledge », *American Journal of Political Science*, 2003, vol. 47, n° 1, p. 33-45.

tu sais, des enfants qui ont des problèmes à l'école, et cætera, et cætera... Ce qui correspond plus à une tradition progressiste »⁹⁶⁹.

Cela confirme l'analyse de Dorothy Nelkin et Susan Lindee. Ces dernières ont en effet montré que le savoir biologique était politiquement flexible, pouvant s'intégrer dans des programmes politiques de gauche comme de droite. Historiquement, l'un des grands atouts de la bio-criminologie a précisément résidé dans sa flexibilité politique. L'historienne Mary Gibson a par exemple montré que l'anthropologie criminelle de Cesare Lombroso était compatible avec de nombreuses idéologies, depuis le socialisme jusqu'au fascisme, en passant par le libéralisme⁹⁷⁰. Pourquoi, dans ce cas, insister sur l'orientation conservatrice de la criminologie biosociale ? Quel intérêt les criminologues biosociaux pourraient-ils trouver à publier un ouvrage collectif intitulé « *Conservative Criminology* »⁹⁷¹, ou encore à tenir un blog du même nom⁹⁷² ?

248. Les bénéfiques de la marginalité. Comme l'a expliqué le sociologue Thomas Medvetz, spécialiste des *think tanks* et du mouvement conservateur aux Etats-Unis, la marginalité politique peut constituer un avantage dans le monde académique et permettre d'acquérir une visibilité dont on ne disposerait pas si l'on se fondait dans la masse libérale⁹⁷³. C'est précisément parce qu'ils se démarquent des valeurs de la criminologie dominante que les criminologues biosociaux sont visibles et repérables de loin. Comme l'écrivent John Paul Wright et Matt DeLisi en introduction de *Conservative Criminology*,

« Il y quelque chose de presque étrange, de déplacé, voire même de contre-intuitif à propos d'un livre dont le titre est « Conservative Criminology » [...] C'est en partie pour cette raison que notre livre est si unique. En tant que chercheurs en science sociale politiquement conservateurs nous sommes une vraie minorité sur le campus »⁹⁷⁴.

⁹⁶⁹ Répondant n°23.

⁹⁷⁰ Mary Gibson, *Born to crime: Cesare Lombroso and the origins of biological criminology*, Westport, Praeger, 2002. Cesare Lombroso était lui-même membre du parti socialiste italien.

⁹⁷¹ John Wright et Matt DeLisi, *Conservative Criminology: A Call to Restore Balance to the Social Sciences*, New York, Routledge, 2015, 151 p.

⁹⁷² <http://www.conservativecriminology.com/who-we-are.html>.

⁹⁷³ T. Medvetz, « The Merits of Marginality. Think Tanks, Conservative Intellectuals, and the Liberal Academy », art cit.

⁹⁷⁴ J. Wright et M. DeLisi, *Conservative Criminology*, op. cit., p. 1-2.

249. Conservatisme civil et conservatisme provocateur. Les criminologues biosociaux sont d'autant plus isolés que leur discours est particulièrement provocateur, même pour la minorité de chercheurs conservateurs. En effet, tous les intellectuels conservateurs n'adoptent pas une attitude aussi polémique face à la domination libérale. Dans leur étude des modes de mobilisation politique chez les étudiants états-uniens, les sociologues Amy Binder et Kate Wood ont montré que les conservateurs pouvaient être répartis entre deux modèles-types⁹⁷⁵ : un style « *civil* »⁹⁷⁶ qui privilégie les échanges intellectuels et la discussion avec les libéraux, et que l'on trouve typiquement sur le campus des universités d'élite, et un style « *provocateur* », qui se montre plus « *combatif* »⁹⁷⁷, qui se fait remarquer par l'organisation d'évènements qui font polémique, et que l'on trouve typiquement dans les universités publiques moins prestigieuses.

250. Le conservatisme provocateur des criminologues biosociaux. Le style de mobilisation des criminologues biosociaux pro-génétique correspond au style provocateur, ce qui concorde avec les résultats de Binder et Wood à propos des étudiants. Les criminologues biosociaux pro-génétique étant majoritairement docteurs en criminologie, ils ont été structurellement amenés à ne pas fréquenter les universités les plus prestigieuses (Harvard, Chicago, Yale, etc.), lesquelles ne disposent pas de facultés de criminologie autonomes⁹⁷⁸.

En plus des critiques acerbes adressées à la criminologie dominante, laquelle serait un avatar du libéralisme politique plutôt qu'une science du crime⁹⁷⁹, les criminologues biosociaux pro-génétique les plus subversifs rappellent régulièrement qu'ils sont conservateurs. Cela est encore une fois réalisé de façon provocante et polémique, par exemple lorsqu'ils se présentent ironiquement en ouverture de leur ouvrage *Conservative Criminology* comme « *des hommes de Neandertal racistes, sexistes, et homophobes qui souhaitent seulement imposer notre moralité aux autres* »⁹⁸⁰.

⁹⁷⁵ A.J. Binder et K. Wood, *Becoming Right*, *op. cit.* ; Amy J. Binder et Kate Wood, « “Civil” or “Provocative”? Varieties of Conservative Student Style and Discourse in American Universities » dans Neil Gross et Solon Simmons (eds.), *Professors and their politics*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 2014, p. 158-187.

⁹⁷⁶ A.J. Binder et K. Wood, « “Civil” or “Provocative”? Varieties of Conservative Student Style and Discourse in American Universities », art cit, p. 176.

⁹⁷⁷ *Ibid.*, p. 175.

⁹⁷⁸ V. *supra* n°137 à 139.

⁹⁷⁹ V. *supra* n°229 et 230.

⁹⁸⁰ J. Wright et M. DeLisi, *Conservative Criminology*, *op. cit.*, p. 2.

De même que dénoncer l'idéologie et le dogmatisme de la criminologie dominante leur a permis d'attirer l'attention de leurs pairs, se présenter comme des conservateurs perdus au milieu d'une marée de « *libéraux terrassant les dragons* »⁹⁸¹ est une façon pour les criminologues biosociaux pro-génétique de créer du capital scientifique par la controverse et de présenter les sociologues en « *ennemis mortels* »⁹⁸². Ainsi expliquent-ils qu'être « *étiqueté « conservateur » débouche régulièrement sur des pertes d'emploi, un statut professionnel réduit, et sur le fait de voir vos recherches attaquées* »⁹⁸³. Le vocabulaire choisi par Brian Boutwell est tout aussi équivoque lorsqu'il avertit ses collègues des risques qu'il y aurait à étudier la question raciale d'un point de vue biosocial : « *quelqu'un pourrait se glisser discrètement derrière vous et planter une froide lame d'acier entre les côtes de votre carrière de chercheur naissante* »⁹⁸⁴. Malgré des risques en termes de carrière académique présentés comme particulièrement élevés, les criminologues biosociaux se présentent comme des chercheurs courageux qui n'ont « *jamais craint de s'attaquer à des sujets politiquement sensibles* »⁹⁸⁵.

Cette posture d'anti-conventionalité assumée est particulièrement visible dans un entretien réalisé avec l'un des leaders du courant biosocial :

Julien Larregue : « *Vos amis et collègues ont exprimé des peurs pour votre carrière et votre réputation, comment vous avez géré ça ? Par exemple, est-ce que vous avez attendu d'être titularisé pour publier ?* »

Répondant n°16 : « *Non. Non j'ai... J'ai jamais permis que la titularisation interfère avec, avec ma décision de savoir ce que j'allais étudier ou écrire. J'ai pensé que c'était une mauvaise idée parce que si je faisais pas ce que je m'apprêtais à faire à ce moment alors je ne le ferai pas non plus plus tard. Donc... Tu sais honnêtement c'est peut-être lié à ma personnalité [rires], mais j'écoute rarement ce qu'on me dit de faire [rires], et... J'étais... J'ai pensé que c'était un domaine de recherche légitime, et que l'ignorer, pas juste l'ignorer mais l'ignorer en connaissance de cause, trahirait en quelque sorte ma conception de ce qu'être un chercheur indépendant signifie* »⁹⁸⁶.

⁹⁸¹ *Ibid.*, p. 55.

⁹⁸² A. Panofsky, *Misbehaving science*, *op. cit.*, p. 144.

⁹⁸³ J. Wright et M. DeLisi, *Conservative Criminology*, *op. cit.*, p. 1-2.

⁹⁸⁴ B. Boutwell, « The Bermuda Triangle of Science », *art cit.*

⁹⁸⁵ J. Wright et M. DeLisi, *Conservative Criminology*, *op. cit.*, p. 7.

⁹⁸⁶ Répondant n°16.

Certains criminologues biosociaux ont également développé un goût pour « *les plaisirs de la provocation* »⁹⁸⁷. Un jeune professeur m'explique ainsi que son directeur de thèse, l'un des leaders de la criminologie biosociale pro-génétique, « *aime faire des vagues [rires]. Il aime être controversé* »⁹⁸⁸.

251. Les incohérences du discours biosocial. L'attitude subversive et parfois provocante adoptée par ces chercheurs permet d'ailleurs d'expliquer le manque de cohérence interne de leurs discours. D'un côté, les criminologues biosociaux s'attaquent à la sociologie criminelle et la présentent comme une pseudo-science plus idéologique qu'empirique. De l'autre, ils se revendiquent du conservatisme, c'est-à-dire, comme ils l'écrivent eux-mêmes, d'une « *idéologie politique* »⁹⁸⁹. Si bien que l'on pourrait retourner contre eux les critiques qu'ils ont adressées à la sociologie criminelle et écrire que la criminologie biosociale « *est devenue de plus en plus politiquement motivée, dissimulant ses véritables intentions derrière la façade de la recherche empirique objective* »⁹⁹⁰.

Cela montre également que l'opposition entre les criminologues biosociaux et leurs critiques est davantage qu'un débat épistémologique sur la nature de l'activité scientifique. Dans son étude latourienne du courant biosocial, Martin Dufresne écrit que

*« la controverse ravive une opposition classique entre deux positions irréconciliables. D'un côté, nous avons ceux qui veulent faire de la science sans mobile, et qui disent que les critiques sont motivés idéologiquement et qu'ils ne comprennent pas bien la science qu'ils produisent. De l'autre, certains disent que la science ne peut être séparée de son contexte social et politique »*⁹⁹¹.

En réalité, l'on voit bien que les criminologues biosociaux qui prétendent proposer une science désintéressée revendiquent eux-mêmes un positionnement idéologique, en l'occurrence le conservatisme.

⁹⁸⁷ A. Panofsky, *Misbehaving science*, op. cit., p. 156.

⁹⁸⁸ Répondant n°11.

⁹⁸⁹ J. Wright et M. DeLisi, *Conservative Criminology*, op. cit., p. 9.

⁹⁹⁰ *Ibid.*, p. 5.

⁹⁹¹ M. Dufresne, « How Does a Gene in a Scientific Journal Affect My Future Behavior? », art cit, p. 40.

B) Pour une nouvelle iconographie criminologique : la réhabilitation de Cesare Lombroso

252. La criminologie de Cesare Lombroso. Cesare Lombroso occupe une position assez paradoxale dans l'histoire de la criminologie. D'un côté, le médecin-anthropologue italien du XIX^{ème} siècle est souvent considéré comme le « père de la criminologie » et donc comme l'une des figures classiques de la discipline⁹⁹². En même temps, sa théorie de l'atavisme est généralement présentée comme « *l'exemple même de ce qu'il ne faut pas faire* »⁹⁹³ (Encadré 8). Comme l'écrivent les historiennes Mary Gibson et Nicole Rafter dans leur introduction à la réédition en langue anglaise de l'œuvre principale de Lombroso, *L'Homme Criminel*, « *la méthodologie de Lombroso apparaît non-scientifique et même risible* »⁹⁹⁴. Certains des biologistes les plus respectés ont adressé des critiques dévastatrices à ses travaux. Par exemple, Stephen Jay Gould a décortiqué les recherches de l'anthropologue italien en relevant toutes les erreurs et contradictions qui pouvaient s'y trouver⁹⁹⁵.

253. Le retour de Lombroso ?. Malgré l'aspect risible des travaux de Lombroso, le retour progressif des travaux de compréhension biologique du crime s'est accompagné de références de plus en plus nombreuses aux travaux du criminologue italien, tant et si bien que certains chercheurs se sont demandés si l'on n'assistait pas au « *retour de Lombroso* »⁹⁹⁶. Le juriste Jonathan Simon, professeur à l'*University of California Berkeley*, a consacré un article à la criminologie positiviste, soulignant que Lombroso « *continue de hanter le contrôle du crime états-unien au début du XXI^{ème} siècle* »⁹⁹⁷.

⁹⁹² Marvin E. Wolfgang, « Pioneers in Criminology: Cesare Lombroso (1835-1909) », *The Journal of Criminal Law, Criminology, and Police Science*, 1961, vol. 52, n° 4, p. 361 ; Martine Kaluszynski, « Quand est née la criminologie ? ou la criminologie avant les Archives... », *Criminocorpus*, 2005 ; Mary Gibson et Nicole Rafter, « Editors' Introduction » dans Mary Gibson et Nicole Rafter (eds.), *Criminal Man*, Durham, Duke University Press, 2006, p. 1-36 ; Raymond Gassin, *Criminologie*, 6ème éd., Paris, Dalloz, 2007, p. 162.

⁹⁹³ M. Renneville, « Rationalité Contextuelle et Présupposé Cognitif le cas Lombroso », art cit, p. 497.

⁹⁹⁴ M. Gibson et N. Rafter, « Editors' Introduction », art cit, p. 8.

⁹⁹⁵ S.J. Gould, *The mismeasure of man*, op. cit., p. 122-142.

⁹⁹⁶ Christian Munthe et Susanna Radovic, « The Return of Lombroso? Ethical Aspects of (Visions of) Preventive Forensic Screening », *Public Health Ethics*, 2015, vol. 8, n° 3, p. 270-283.

⁹⁹⁷ Jonathan Simon, « Positively Punitive: How the Inventor of Scientific Criminology Who Died at the Beginning of the Twentieth Century Continues to Haunt American Crime Control at the Beginning of the Twenty-First », *Texas Law Review*, 2006 2005, vol. 84, p. 2135-2172.

Encadré 8. La théorie de l'atavisme de Cesare Lombroso

Comme l'a expliqué l'historien Marc Renneville, « *Lombroso reste célèbre pour avoir tenté d'expliquer le comportement d'un nombre important de criminels par un retour à un type « sauvage » chez lequel le crime serait la norme* »⁹⁹⁸. Cette théorie, dite de l'atavisme, voyait dans le criminel un individu sous-évolué ressemblant à certains égards aux peuples primitifs.

En se concentrant sur les causes biologiques et physiques du crime, les écrits de Lombroso « *représentaient un véritable challenge à la théorie pénale classique* »⁹⁹⁹. Le criminologue italien était d'ailleurs tout à fait conscient du caractère subversif de ses productions scientifiques. Plutôt que de dissimuler son hétérodoxie, il la met en avant. Dans l'introduction à l'édition française de son livre *L'Homme Criminel*, Lombroso écrit ainsi : « *je suis, dit-on, un révolutionnaire* »¹⁰⁰⁰.

Il est assez compliqué de se prononcer sur le succès scientifique des théories de Lombroso. Bien qu'elles aient été largement diffusées, les critiques, nombreuses, se montraient acerbes. Ce qui est sûr, c'est que la publication de *The English Convict* en 1913 par Charles Goring remettait en cause une partie non-négligeable des travaux d'anthropologie criminelle du professeur turinois¹⁰⁰¹.

254. Lombroso et les criminologues biosociaux pro-génétique. La criminologie biosociale n'est pas restée étrangère à ce regain d'intérêt. Loin de là même, puisque le criminologue italien du XIX^{ème} siècle est régulièrement cité par les criminologues biosociaux pro-génétique¹⁰⁰². Non pas qu'ils entendent faire revivre la criminologie positiviste italienne, car les criminologues biosociaux sont d'accord pour dire que Lombroso produisait de la « mauvaise science ». Matt DeLisi explique ainsi que

⁹⁹⁸ M. Renneville, « Rationalité Contextuelle et Présupposé Cognitif le cas Lombroso », art cit, p. 498.

⁹⁹⁹ R.A. Nye, « Heredity or Milieu », art cit, p. 335.

¹⁰⁰⁰ C. Lombroso, *L'Homme criminel*, op. cit., p. XVIII.

¹⁰⁰¹ P. Beirne, « Heredity versus environment: A reconsideration of Charles Goring's *The English Convict* (1913) », art cit.

¹⁰⁰² J.P. Wright et al., « Lombroso's legacy », art cit ; M. DeLisi, « Revisiting Lombroso », art cit ; A.S. Rudo-Hutt et al., « Biosocial criminology as a paradigm shift », art cit, p. 22 ; Robert A. Schug et al., « Neuroimaging and antisocial behavior » dans Matt DeLisi et Michael G. Vaughn (eds.), *The Routledge International Handbook of Biosocial Criminology*, New York, Routledge, 2015, p. 205-217 ; A. Walsh et J.P. Wright, « Rage against reason: addressing critical critics of biosocial research », art cit ; J.P. Wright et M.A. Morgan, « Human biodiversity and the egalitarian fiction », art cit, p. 68.

le criminologue italien « avait l'habitude inquiétante de faire de grandes généralisations à propos des criminels avec très peu voire pas de données du tout »¹⁰⁰³. Les criminologues biosociaux se plaignent d'ailleurs qu'on identifie spontanément leurs recherches à celles de Lombroso¹⁰⁰⁴. Pour eux, « comparer les approches biosociales à Lombroso revient à comparer la médecine médiévale à la médecine moderne »¹⁰⁰⁵.

Pourquoi, dans ce cas, reprocher aux sociologues d'avoir injustement ignoré « l'héritage de Lombroso »¹⁰⁰⁶ ? Quel intérêt pourraient avoir les criminologues biosociaux à mentionner Lombroso de façon régulière, voire même à revisiter son œuvre, tout en concédant par ailleurs que sa science du crime est « grossière, raciste, et insensible »¹⁰⁰⁷ ?

255. Un symbole de criminologie scientifique. Lombroso incarne une tradition scientifique. Le criminologue italien représente une science du crime apparemment débarrassée de considérations morales, un savoir fondé sur la collecte méthodique de faits empiriques. En bref, Lombroso est le symbole d'une tradition criminologique que les criminologues biosociaux pro-génétique tentent de faire revivre. Cela explique que Matt DeLisi critique sévèrement les travaux du criminologue italien tout en expliquant « qu'il y avait de la valeur dans le travail de Lombroso »¹⁰⁰⁸.

256. Un symbole du rejet idéologique de la sociologie. Mais Lombroso est surtout utilisé par les criminologues biosociaux comme un symbole du parti-pris idéologique des sociologues. Le criminologue italien avait été exclu de l'héritage commun de la criminologie états-unienne suite à l'abandon du paradigme biologique dans la première moitié du XX^{ème} siècle. Des sociologues de l'époque en viendront ainsi à contester qu'il ait été le « père de la criminologie »¹⁰⁰⁹. La criminologie biosociale, comme Lombroso, fait souvent l'objet de la « dérision et parfois de l'hostilité » de la criminologie *mainstream*¹⁰¹⁰. Citer Lombroso sert ainsi à rétablir une iconographie longtemps méprisée par la socio-criminologie dominante. Alors qu'on leur reproche de

¹⁰⁰³ M. DeLisi, « Revisiting Lombroso », art cit, p. 6.

¹⁰⁰⁴ *Ibid.*, p. 17 ; A. Walsh et K.M. Beaver, *Biosocial Criminology*, op. cit., p. 11.

¹⁰⁰⁵ Ben Heylen et al., « Defending biosocial criminology: On the discursive style of our critics, the separation of ideology and science, and a biologically informed defense of fundamental values - ProQuest », *Journal of Theoretical & Philosophical Criminology*, 2015, vol. 7, n° 1, p. 85.

¹⁰⁰⁶ J.P. Wright et al., « Lombroso's legacy », art cit.

¹⁰⁰⁷ M. DeLisi, « Revisiting Lombroso », art cit, p. 5.

¹⁰⁰⁸ *Ibid.*, p. 6.

¹⁰⁰⁹ Alfred Lindesmith et Yale Levin, « The Lombrosian Myth in Criminology », *American Journal of Sociology*, 1937, vol. 42, n° 5, p. 653-671.

¹⁰¹⁰ A. Walsh et J.P. Wright, « Biosocial criminology and its discontents », art cit, p. 125.

« *Ptoléméiser Lombroso* »¹⁰¹¹, les criminologues biosociaux revisitent l'œuvre du criminologue italien, retraçant son parcours et ses recherches, tout en soulignant que « *certaines criminologues, et notamment ceux qui ont une orientation critique ou gauchiste [leftist], détestent le travail et l'héritage de Lombroso* »¹⁰¹². Loin de constituer simplement une occasion de se remémorer les grandes lignes de l'histoire de la criminologie, l'utilisation par les criminologues biosociaux du symbolisme de Lombroso peut être interprétée comme une tentative de le réhabiliter socialement comme une figure importante de la discipline, et donc indirectement de décrédibiliser d'autant ceux qui l'avaient exclu. Ce faisant, l'iconographie criminologique des dominants se trouve elle-même remise en cause, le sociologue Edwin Sutherland, considéré aux Etats-Unis comme l'un des criminologues les plus importantes du XX^{ème} siècle, étant par exemple désigné comme responsable du rejet des théories biologiques¹⁰¹³.

257. Une provocation supplémentaire. Au-delà du symbolisme qui est attaché à Cesare Lombroso, le fait de mentionner le criminologue italien et de revisiter ses travaux est une façon supplémentaire de provoquer la criminologie dominante et d'aborder des sujets polémiques. Dans une certaine mesure, ce n'est pas tant Lombroso lui-même qui intéresse les criminologues biosociaux pro-génétique, mais plutôt les réactions qui suivent généralement toute mention du criminologue italien. En ce sens, Lombroso n'est qu'un outil supplémentaire pour alimenter la controverse autour de la criminologie biosociale, au même titre que peuvent l'être le militantisme conservateur et provocateur de *Conservative Criminology* ou le fait de laisser traîner *The Bell Curve* sur son bureau¹⁰¹⁴.

Section 3. L'épistémologie du crime : l'avant et l'après-criminologie biosociale

258. Plan. Le passage de l'avant à l'après-criminologie biosociale est conceptualisé par les criminologues biosociaux pro-génétique comme une révolution scientifique (**Paragraphe 1**). Cette rupture d'avec la sociologie criminelle se traduit dans

¹⁰¹¹ N. Carrier et K. Walby, « Ptolemizing Lombroso the Pseudo-Revolution of Biosocial Criminology », art cit.

¹⁰¹² M. DeLisi, « Revisiting Lombroso », art cit, p. 6.

¹⁰¹³ J.P. Wright et F.T. Cullen, « The future of biosocial criminology beyond scholars' professional ideology », art cit, p. 242.

¹⁰¹⁴ V. *infra* n°325.

leurs pratiques scientifiques par une naturalisation du phénomène criminel (**Paragraphe 2**).

Paragraphe 1. De la criminologie ptolémaïque à la criminologie copernicienne

259. Science normale et révolution scientifique. Les stratégies subversives déployées par les criminologues biosociaux pro-génétique visent à balayer les règles qui avaient jusqu'à présent gouverné la recherche sur le crime. Plutôt qu'une évolution, le passage de la pseudo-science à la véritable science biosociale est envisagée comme une révolution marquée par un changement de paradigme. Cette idée d'un avant et d'un après criminologie biosociale est bien illustré par un criminologue biosocial pro-génétique qui a obtenu son doctorat au début des années 1980, c'est-à-dire un moment où la domination des sociologues était encore très forte :

« la criminologie sociologique était comme de la philosophie, philosopher à propos de l'univers, tu sais. Le modèle géocentrique [explication] tu sais, le soleil qui tournait autour de la Terre qui ne bougeait pas. Eh bien ça faisait sens non ? Si tu y réfléchis, on ne sent pas qu'on tourne, la rotation est environ de milliers de miles par heure, on le sent pas, et quand on est propulsé à travers l'espace et autour du soleil à une vitesse de 60 000 miles par heure on le sent pas. On voit bien le soleil se lever à l'est et se coucher à l'ouest, donc... Mais une fois qu'on a le télescope et qu'on peut voir les choses, tu sais, quand t'as des gens comme Copernic et Tycho Brahe et des gens comme ça, ils peuvent faire des observations. Tu sais ça fait une différence quand t'as des outils, non ? Et donc la sociologie n'a pas les outils, tu sais, c'est juste de la philosophie ! »¹⁰¹⁵.

260. La flexibilité de la génétique. Les sociologues Dorothy Nelkin et Susan Lindee ont souligné le caractère politiquement flexible de l'argument génétique. La biologie peut servir de justification politique aux deux bords de l'échiquier politique, ce qui montre bien que ce savoir n'est pas de façon inhérente libéral ou conservateur¹⁰¹⁶. L'analyse de la structure fractale de la criminologie biosociale a montré que cette flexibilité n'était pas seulement politique, mais également scientifique. L'orientation plus

¹⁰¹⁵ Répondant n°7.

¹⁰¹⁶ D. Nelkin et M.S. Lindee, *The DNA mystique*, op. cit., p. 3.

ou moins subversive de la criminologie biosociale n'est pas inhérente à la mobilisation du savoir génétique, mais à l'usage particulier que les chercheurs en font. Les données génétiques ne comportent aucune prescription sur le caractère biologique ou social du phénomène criminel ; l'orientation théorique, qu'elle soit orthodoxe ou hétérodoxe, est juxtaposée à la génétique.

261. Quelles conséquences pour le savoir non-biosocial ? Cette flexibilité est clairement visible dans les conséquences que tirent les différentes branches de la criminologie biosociale de leurs travaux. S'agissant de la branche pro-environnement, Ronald Simons et Callie Burt expliquent par exemple que « *les criminologues qui ne sont pas intéressés par les influences ou les processus biologiques et qui préfèrent se concentrer sur les influences sociales devraient comprendre que leur travail et l'importance des facteurs sociaux ne sont pas discrédités par les résultats biologiques* »¹⁰¹⁷. En d'autres termes, les résultats de la criminologie biosociale ne remettent pas en cause les théories sociologiques du crime et les travaux qui n'intègrent pas de variables génétiques. La génétique est vue comme un outil supplémentaire à la disposition des chercheurs, évolution qui ne remet pas en cause les règles scientifiques dominantes.

Par contraste, les chercheurs qui adoptent une position pro-génétique soutiennent qu'« *une proportion substantielle de la littérature [criminologique] pourraient bel et bien être faussée en raison de l'absence de contrôle des facteurs génétiques* »¹⁰¹⁸. Ainsi les études sociologiques qui n'intègrent aucune variable génétique sont-elles « *impossibles à interpréter* »¹⁰¹⁹. De même, dans un article publié sur le blog *Quillette* et intitulé avec provocation « *Why (Almost) Everything You Know About Crime is Wrong* », Brian Boutwell et Kevin Beaver écrivent que « *nous devons commencer à parler davantage de la génétique [et] beaucoup moins de la socialisation parentale* »¹⁰²⁰.

262. Déterminisme génétique et capital scientifique. Aaron Panofsky avait déjà montré comment des chercheurs extérieurs au champ de la génétique

¹⁰¹⁷ C.H. Burt et R.L. Simons, « Pulling Back the Curtain on Heritability Studies », art cit, p. 251.

¹⁰¹⁸ J.C. Barnes et al., « On the consequences of ignoring genetic influences in criminological research », art cit, p. 471.

¹⁰¹⁹ J.P. Wright et al., « Mathematical Proof Is Not Minutiae and Irreducible Complexity Is Not a Theory », art cit, p. 116.

¹⁰²⁰ Brian Boutwell et Kevin Beaver, *Criminology's Wonderland: Why (Almost) Everything You Know About Crime is Wrong*, <http://quillette.com/2016/03/31/criminologys-wonderland-why-almost-everything-you-know-about-crime-is-wrong/>, 2016, (consulté le 28 janvier 2017).

comportementale, en partant de données et de techniques similaires, parvenaient à des conclusions opposées à celles des généticiens, notamment s'agissant de l'importance respective de l'environnement et des gènes¹⁰²¹. Selon Panofsky, c'était la conséquence du style polémique d'une partie des généticiens du comportement, notamment de David Rowe, qui favorisaient une interprétation « *génétique déterministe* »¹⁰²² au détriment de la vision moins tranchée des chercheurs extérieurs au champ. Cette analyse peut être transposée au cas des criminologues biosociaux pro-génétique. Se montrer provocateur, par exemple en expliquant que les recherches sociologiques sont probablement à jeter, est un moyen de produire du capital scientifique et d'améliorer leur position au sein du champ criminologique au détriment des dominants. Les criminologues biosociaux pro-génétique ne font pas que proposer des pistes de recherche alternatives. Ils remettent en cause ce que les criminologues américains doivent savoir, ce qu'il est permis de ne pas avoir lu¹⁰²³, en tentant de faire de la biologie une condition *sine qua non* de l'entreprise criminologique, pour remplacer partiellement une discipline qui les domine par une discipline qu'ils maîtrisent mieux que ne la maîtrisent les dominants.

263. L'épistémologie et les scientifiques hétérodoxes. Cette double interprétation des résultats de la génétique comportementale peut être pensée à l'aide de la dichotomie continuité-révolution. Pour justifier leur attitude subversive et polémique, les criminologues biosociaux mobilisent les travaux de philosophie des sciences de Thomas Kuhn, tels qu'exposés dans son ouvrage *La structure des révolutions scientifiques*. Les travaux de Kuhn sont souvent interprétés par des universitaires dominés comme une invitation à la révolution scientifique. Par exemple, dans l'introduction de son premier volume, l'historien Martin Bernal cite un passage de l'ouvrage de Kuhn *La structure des révolutions scientifiques* : « *presque toujours, les hommes qui ont réalisé les inventions fondamentales d'un nouveau paradigme étaient soit très jeunes, soit tout nouveaux venus dans la spécialité dont ils ont changé le paradigme* »¹⁰²⁴. Bernal se positionne donc d'emblée en révolutionnaire qui viendrait balayer les recherches conduites avant son arrivée dans la discipline. Les généticiens du comportement se

¹⁰²¹ A. Panofsky, *Misbehaving science, op. cit.*, p. 161.

¹⁰²² *Ibid.*

¹⁰²³ A. Abbott, *Chaos of disciplines, op. cit.*, p. 130. Comme l'a expliqué le sociologue Andrew Abbott, l'une des fonctions culturelles des disciplines est de limiter le nombre de choses qu'un chercheur doit savoir. Cela permet d'éviter l'apparition d'un savoir trop abstrait ou trop difficile à manier parce que trop écrasant.

¹⁰²⁴ T.S. Kuhn, *La structure des révolutions scientifiques, op. cit.*, p. 131. Cet ouvrage est également utilisé par les criminologues biosociaux pro-génétique pour justifier leur hétérodoxie. V. *infra* n°264.

reconnaissaient également dans les écrits de Kuhn. Ils mettent en avant le caractère défensif des critiques qui leur sont adressées par les psychologues environnementalistes, signe selon eux que l'ancien paradigme est mis en danger par leurs travaux¹⁰²⁵.

264. La révolution scientifique biosociale. Les criminologues biosociaux pro-génétique présentent leurs recherches comme un nouveau paradigme censé remplacer la pseudo-science qu'est la sociologie criminelle¹⁰²⁶. La référence aux travaux de Kuhn permet d'abord de fournir une justification à leur hétérodoxie scientifique. Comme Bernal et les généticiens du comportement, le positionnement hétérodoxe des criminologues biosociaux les empêche de justifier leurs choix par les critères de la science normale de leur champ. Ceci nécessite le recours à des méta-justifications, lesquelles sont fournies par l'épistémologie. Surplombant le travail des sociologues, l'épistémologie vient justifier l'hétérodoxie des criminologues biosociaux et leur fournit une base rationnelle.

Mais ce n'est pas le seul rôle que joue Kuhn dans les écrits des criminologues biosociaux. Nous avons expliqué comment la « bunkerisation » les avait conduits à se montrer particulièrement sensible aux critiques extérieures. Plutôt que de répondre aux questionnements conceptuels et méthodologiques soulevés par leurs pairs, les criminologues biosociaux accusent ces derniers d'être biaisés et guidés par une idéologie anti-scientifique. Les travaux de Kuhn permettent de fournir une autre justification aux critiques qu'on leur adresse :

« nous soutenons que la criminologie biosociale utilise le mot « paradigme » de façon pertinente et dans son sens kuhnien originel. Les critiques de la criminologie biosociale utilisent souvent un mode de raisonnement ad hominem, confirmant cette idée [de changement de paradigme au sens de Kuhn]. Car il arrive généralement qu'on accuse les scientifiques lorsque les paradigmes sont confrontés à des anomalies selon l'analyse de Kuhn »¹⁰²⁷.

En définitive, soit les critiques sont dépeintes comme idéologiques ou dogmatiques, soit elles sont interprétées comme le signe d'un changement de paradigme, c'est-à-dire du passage de la pseudo-science sociologique à la science biosociale, de la criminologie ptolémaïque à la criminologie copernicienne. En critiquant la criminologie

¹⁰²⁵ A. Panofsky, *Misbehaving science, op. cit.*, p. 151-152.

¹⁰²⁶ M.G. Vaughn, K.M. Beaver et M. DeLisi, « A General Biosocial Paradigm of Antisocial Behavior », art cit ; J.A. Cooper, A. Walsh et L. Ellis, « Is criminology moving toward a paradigm shift? », art cit ; A.S. Rudo-Hutt et al., « Biosocial criminology as a paradigm shift », art cit.

¹⁰²⁷ B. Heylen et al., « Defending biosocial criminology », art cit, p. 93.

biosociale, Nicolas Carrier et Kevin Walby « *peuvent être considérés comme ceux qui s'attachent à l'ancien paradigme* »¹⁰²⁸. L'idée de changement de paradigme implique également que la criminologie biosociale n'est pas l'héritière de la sociologie criminelle, pas plus qu'elle n'en est une version plus avancée. La criminologie non-biosociale n'était qu'un interlude précédant l'avènement d'une véritable science criminologique, comme Ptolémée a précédé Copernic et Galilée¹⁰²⁹.

265. Une provocation supplémentaire. Comme les accusations d'idéologie et de religiosité, les développements autour du concept de paradigme sont destinés à provoquer la réaction des dominants et à produire ainsi du capital scientifique. Les criminologues biosociaux proposent moins une analyse épistémologique de la criminologie états-unienne qu'une lecture sociologique de Kuhn où transparaissent les intérêts qui les guident. Les lectures de Kuhn ne sont d'ailleurs pas cohérentes d'un article ou d'un livre à un autre. Alors qu'ils parlent parfois de la sociologie criminelle comme de l'ancien paradigme¹⁰³⁰, d'autres passages soulignent que « *la criminologie n'a pas de paradigme* »¹⁰³¹. Le but n'est donc pas tant de proposer une analyse de l'état actuel de la criminologie que de mettre en avant la nouveauté de leurs propositions et la rupture qu'elles introduisent vis-à-vis de « l'ancienne criminologie », que cette dernière ait été ou non organisée autour d'un paradigme unificateur.

Paragraphe 2. La naturalisation du phénomène criminel

266. Le débat sur les statistiques criminelles. Les criminologues se sont longtemps demandés quelle était la meilleure façon de mesurer le crime. Dans les années 1960 et 1970, un débat a opposé des jeunes sociologues constructivistes à l'*establishment* criminologique¹⁰³². Les premiers, représentés par Howard Becker, soulignaient que l'utilisation des statistiques de la police et de la justice n'avait pas de sens, ces dernières étant une mesure de l'activité des services de police plutôt que de la criminalité réelle. Chez les réalistes, certains commençaient également à émettre des doutes quant à la pertinence des statistiques officielles. Cette double critique, interne et externe, donnera

¹⁰²⁸ *Ibid.*, p. 90.

¹⁰²⁹ M. DeLisi et al., « Copernican criminology », art cit.

¹⁰³⁰ J.A. Cooper, A. Walsh et L. Ellis, « Is criminology moving toward a paradigm shift? », art cit ; B. Heylen et al., « Defending biosocial criminology », art cit.

¹⁰³¹ A. Walsh, *Biology and Criminology*, op. cit., p. 15.

¹⁰³² A. Abbott, *Chaos of disciplines*, op. cit., p. 67-77.

lieu au développement de mesures alternatives, telles que les enquêtes de victimation (pour les victimes de crime) et d'auto-confession (pour les auteurs de crime).

Ce qui est intéressant dans ce débat, c'est que

« Les arguments constructivistes sont souvent utilisés par ceux qui manquent de certaines formes de ressources académiques : de jeunes personnes qui manquent de postes élevés, des chercheurs qui n'ont pas les moyens de réaliser un travail onéreux, des outsiders attaquant des définitions culturellement autoritaires de phénomènes sociaux, des amateurs qui manquent de certains types de compétences techniques »¹⁰³³.

En s'attaquant à l'interprétation réaliste des statistiques criminelles, Howard Becker et ses collègues pouvaient *« laisser de côté la sémantique trouvée dans le travail de leurs opposants »* en expliquant qu'elle ne faisait que reproduire les catégorisations et le langage indigènes¹⁰³⁴.

267. Les affinités entre réalisme et constructivisme. Les similarités entre la stratégie des constructivistes et celle des criminologues biosociaux pro-génétique sont d'autant plus notables qu'elles semblent à première vue antinomiques. En effet, tandis que Becker et les constructivistes soulignent que le crime n'existe qu'à travers le processus d'étiquetage qui désigne un acte ou une personne comme criminel, les criminologues biosociaux adoptent une vision ultra-réaliste selon laquelle le crime est présent chez l'individu à l'état latent, en dehors de toute intervention sociale. Pour les premiers, le crime n'existe qu'à travers les yeux de la société ; pour les seconds, le crime existe en dehors de toute sanction par le système de justice criminelle. Dans ce cas, pourquoi parler d'affinités entre le constructivisme et le réalisme, et comparer la stratégie d'un Howard Becker à celle des criminologues biosociaux pro-génétique ?

268. Les critiques du naturalisme criminologique. L'une des critiques majeures adressées par les sociologues à la criminologie biosociale est précisément cette tendance à naturaliser le phénomène criminel et à ignorer le processus légal de définition de ce qui constitue ou non un « crime ». Un chercheur spécialiste du crime en col blanc me l'a expliqué en ces termes :

¹⁰³³ *Ibid.*, p. 68-69.

¹⁰³⁴ *Ibid.*, p. 69.

« la criminologie biosociale sera toujours un concept assez controversé. Le comportement biosocial pourrait ne pas l'être, mais la criminologie biosociale sera controversée. Ils [les criminologues biosociaux] parlent sans arrêt de recherches qui portent sur le comportement, mais ils ne franchissent pas le pas pour parler de criminologie, et ce sont deux choses assez différentes [le comportement humain et la criminologie]. Le crime est un comportement qui est légalement prohibé, donc tu as ces deux parties, le comportement et la prohibition légale [...] Donc on me dit que la psychopathologie est liée au crime, et ensuite on me dit qu'ils [les psychopathes] peuvent faire des choses légales. Ce qu'on me dit c'est que ce n'est pas leur comportement le problème, mais comment on définit ce qu'ils font. Donc, si un... Une personne pourrait être définie comme un psychopathe parce que ce qu'elle fait est illégal, une autre personne pourrait être définie comme un... Disons un grand combattant, boxeur, un free-fighter, un joueur de football américain... Ils ont le même comportement mais ce qu'ils font est considéré comme légal. Donc la question c'est pas leur comportement, c'est vraiment à propos de la définition de leur comportement [...] Je dirais que oui, la biologie influence le comportement. Mais est-ce qu'elle influe sur le comportement criminel ? Eh bien, c'est une toute autre histoire parce qu'on parle maintenant de définitions humaines du comportement »¹⁰³⁵.

Pour justifier leur définition naturaliste du crime, les criminologues biosociaux introduisent une distinction entre « crime » et « criminalité »¹⁰³⁶. Tandis que le crime désigne « un acte intentionnel de commission ou d'omission contraire à la loi », la criminalité « est une propriété des individus qui signale la propension à commettre ces actes »¹⁰³⁷. C'est à la criminalité, et non au crime défini légalement, que s'intéressent les criminologues biosociaux. Or, de même que les sociologues constructivistes des années 1960 écartaient la sémantique de la criminologie dominante en prétendant qu'elle empruntait naïvement les catégories et le langage du système de justice criminelle, la mesure proposée par la criminologie biosociale est « indépendante de l'étiquetage d'un acte comme criminel ou de l'étiquetage d'une personne qui serait légalement définie comme criminelle »¹⁰³⁸. Dans un cas comme dans l'autre, la définition proposée est

¹⁰³⁵ Répondant n°24.

¹⁰³⁶ A. Walsh et J.P. Wright, « Rage against reason: addressing critical critics of biosocial research », art cit, p. 65.

¹⁰³⁷ *Ibid.*

¹⁰³⁸ *Ibid.*

contraire à celle utilisée par l'*establishment* criminologique et vise à la remplacer. Cela montre que la position médiane qui consiste à voir dans les statistiques criminelles une mesure correcte de ce que l'on appelle crime peut être attaquée sur plusieurs fronts, sur un plan constructiviste comme sur un plan réaliste. Bien qu'ils soient respectivement situés à l'extrême opposé du continuum constructivisme-réalisme, les sociologues de la déviance des années 1960 et les criminologues biosociaux contemporains déploient des stratégies subversives très similaires.

Ces ressemblances sont d'autant plus intéressantes que le constructivisme de la sociologie de la déviance et le réalisme biosocial ont des conceptions opposées du phénomène criminel. L'on comprend ainsi que les criminologues biosociaux aient recours à des données non-issues des statistiques criminelles établies de près ou de loin par l'institution judiciaire. En effet, si l'on peut mesurer la violence et plus largement l'antisocialité sans passer par le filtre de la justice pénale, alors l'on désamorce les théories critiques qui voient dans le crime un phénomène socialement construit. Cette vision du crime comme phénomène « naturel » a ainsi pu mener certains criminologues biosociaux à se poser la question de savoir si les animaux ne commettaient pas eux aussi des « crimes »¹⁰³⁹, et si les résultats des recherches menées sur des animaux en situation expérimentale ne pouvaient pas être transposés aux hommes¹⁰⁴⁰.

269. Profiter de la générosité des généticiens. Le spectre d'application de la criminologie biosociale ne s'arrête donc pas au phénomène criminel au sens le plus strict. En effet, à l'inverse des travaux qui se basent sur la définition du crime comme objet défini légalement et saisi par l'institution judiciaire, les travaux des criminologues biosociaux s'intéressent plus largement à ce qu'ils appellent le « *comportement antisocial* », que cela débouche ou non sur une condamnation pénale. Cette perspective élargie se traduit par l'utilisation de données différentes de ce que l'on rencontre communément dans la criminologie états-unienne. Plutôt que les traditionnelles statistiques criminelles du FBI, les criminologues biosociaux ont recours à des enquêtes par questionnaire qui permettent de saisir l'individu. Par exemple, une partie importante de leurs travaux sont basés sur le *National Longitudinal Study of Adolescent to Adult*

¹⁰³⁹ Joseph L. Nedelec, *Of Crime, Criminality, and Nature: Are humans the only animals who commit crime?*, <https://www.psychologytoday.com/blog/the-nature-crime/201506/crime-criminality-and-nature>, 2015, (consulté le 30 janvier 2017).

¹⁰⁴⁰ Anthony Walsh, « Criminal behavior from heritability to epigenetics: How genetics clarifies the role of the environment » dans Anthony Walsh et Beaver, Kevin (eds.), *Biosocial criminology: New directions in theory and research*, New York, Routledge, 2009, p. 29–49.

Health, une base de données qui s'adresse principalement aux chercheurs en santé publique, en développement humain, et en science biomédicale, et qui a été développée sous la direction du généticien du comportement David Rowe¹⁰⁴¹.

Ce programme n'ayant justement pas été pensé par et pour des criminologues, les criminologues biosociaux se trouvent contraints de « bricoler » les données. Par exemple, dans un article sur le lien entre le contrôle de soi et la consommation d'alcool et de stupéfiants, ils ont dû rassembler plusieurs items séparés afin d'avoir une mesure de la variable indépendante « *faible contrôle de soi* » : l'entente des adolescents avec leurs professeurs, la préférence pour des activités simples et physiques, l'empathie pour autrui, ou encore leur degré d'impulsivité¹⁰⁴². Pour obtenir une mesure de la délinquance, ils utilisent les réponses à des questions posées aux interviewés, telles que « *dans les 12 derniers mois, avez-vous blessé quelqu'un suffisamment gravement pour qu'il ait besoin de recevoir un traitement médical* », « *vendu des drogues* », ou « *pris part dans une bagarre collective* »¹⁰⁴³.

270. Une criminologie accumulative. Ces données vont être utilisées pour étudier un ensemble très large de comportements censés jouer un rôle dans le processus criminel. En effet, plutôt que d'intégrer les remarques de leurs pairs, les criminologues biosociaux vont faire de la criminologie biosociale ce que Panofsky a appelé « *science accumulative* »¹⁰⁴⁴. Imitant l'attitude des généticiens du comportement, Kevin Beaver et ses collègues « *n'ont pas convaincu leurs opposants, réglé les controverses, et répondu aux critiques adressées à leur paradigme ; au lieu de cela, ils ont enterré leurs opposants sous une pile de résultats répétitifs* »¹⁰⁴⁵.

L'accumulation de résultats avait commencé bien avant que Burt et Simons ne prennent position contre les travaux de la branche pro-génétique en 2014 et 2015. Grâce à la générosité des généticiens et la mise à disposition de bases de données – en particulier *Add Health* et ses 306 paires de jumeaux monozygotes et 451 paires de jumeaux

¹⁰⁴¹ K.M. Harris et al., « The National Longitudinal Study of Adolescent Health (Add Health) Twin Data », art cit.

¹⁰⁴² Danielle Boisvert et al., « Genetic and environmental influences underlying the relationship between low self-control and substance use », *Journal of Criminal Justice*, 2013, vol. 41, n° 4, p. 265.

¹⁰⁴³ M. DeLisi et al., « All in the Family Gene × Environment Interaction Between DRD2 and Criminal Father Is Associated With Five Antisocial Phenotypes », art cit, p. 1189-1190.

¹⁰⁴⁴ A. Panofsky, *Misbehaving science*, op. cit., p. 144.

¹⁰⁴⁵ *Ibid.*, p. 145.

dizygotes¹⁰⁴⁶ – les criminologues biosociaux vont produire en quelques années un nombre élevé de recherches sur un vaste panel de comportements. Ils vont ainsi s’atteler à montrer que tout ce qui peut intéresser de près ou de loin les criminologues est en réalité génétique : l’adhésion à un gang, la décision de se marier, la violence, la consommation d’alcool, ou encore la psychopathie (Tableau 22).

Tableau 22. Echantillon de traits génétiquement influencés selon la littérature biosociale pro-génétique

Trait	Source (date)
Adhésion à un gang	Barnes, Boutwell et Fox (2012) ¹⁰⁴⁷
Colère	Connolly et Beaver (2015) ¹⁰⁴⁸
Consommation de tabac, cannabis, alcool	Boisvert et al. (2013) ¹⁰⁴⁹
Contrôle de soi	Wells et al. (2015) ¹⁰⁵⁰
Mariage	Barnes et Beaver (2012) ¹⁰⁵¹
Perception des parents	Beaver (2011) ¹⁰⁵²
Port d’arme	Connolly et Beaver (2015) ¹⁰⁵³
Psychopathie	Beaver et al. (2011) ¹⁰⁵⁴
Violence	Barnes et Jacobs (2013) ¹⁰⁵⁵

¹⁰⁴⁶ K.M. Harris et al., « The National Longitudinal Study of Adolescent Health (Add Health) Twin Data », art cit, p. 990.

¹⁰⁴⁷ J. C. Barnes, Brian B. Boutwell et Kathleen A. Fox, « The effect of gang membership on victimization: A behavioral genetic explanation », *Youth Violence and Juvenile Justice*, 2012, vol. 10, n° 3, p. 227–244.

¹⁰⁴⁸ Eric J. Connolly et Kevin M. Beaver, « Assessing the salience of gene–environment interplay in the development of anger, family conflict, and physical violence: A biosocial test of General Strain Theory », *Journal of Criminal Justice*, 2015, vol. 43, n° 6, p. 487–497.

¹⁰⁴⁹ D. Boisvert et al., « Genetic and environmental influences underlying the relationship between low self-control and substance use », art cit.

¹⁰⁵⁰ Jessica Wells et al., « Molecular genetic underpinnings of self-control: 5-HTTLPR and self-control in a sample of inmates », *Journal of Criminal Justice*, 2015, vol. 43, n° 5, p. 386–396.

¹⁰⁵¹ J.C. Barnes et K.M. Beaver, « Marriage and Desistance From Crime », art cit.

¹⁰⁵² K.M. Beaver, « The Effects of Genetics, the Environment, and Low Self-Control on Perceived Maternal and Paternal Socialization », art cit.

¹⁰⁵³ Eric J. Connolly et Kevin M. Beaver, « Guns, Gangs, and Genes Evidence of an Underlying Genetic Influence on Gang Involvement and Carrying a Handgun », *Youth Violence and Juvenile Justice*, 2015, vol. 13, n° 3, p. 228–242.

¹⁰⁵⁴ Kevin M. Beaver et al., « Psychopathic personality traits, genetic risk, and gene-environment correlations », *Criminal Justice and Behavior*, 2011, vol. 38, n° 9, p. 896–912.

¹⁰⁵⁵ J. C. Barnes et Bruce A. Jacobs, « Genetic Risk for Violent Behavior and Environmental Exposure to Disadvantage and Violent Crime: The Case for Gene–Environment Interaction », *Journal of Interpersonal Violence*, 2013, vol. 28, n° 1, p. 92–120.

Le caractère répétitif des productions des criminologues pro-génétique n'est pas du goût de tous les membres du courant biosocial. Lassés par une insistance qui leur paraît superfétatoire, certains anciens co-auteurs de Kevin Beaver et ses collègues ont ainsi préféré se réorienter au cours des cinq dernières années vers d'autres aspects qui leur paraissent plus intéressants et plus nouveaux :

Julien Larregue : « *Allez-vous aux évènements de la récente Biosocial Criminology Association ?* »

Répondant n°2 : « *Je fais pas vraiment partie de ça* ».

Julien Larregue : « *Est-ce qu'il y a des raisons particulières ? Ou bien vous n'avez simplement pas eu l'occasion ?* »

Répondant n°2 : « *Est-ce qu'il y a des raisons ?* [hésitation de quelques secondes] *Je... Donc oui il y a des raisons, professionnelles et personnelles. Professionnellement, il n'y a pas beaucoup de travail effectué par ce groupe qui m'excite. C'est... C'est de la recherche dont j'ai déjà entendu parler, ce n'est pas excitant. Je pense que X* [le répondant me donne le nom d'un leader de la criminologie biosociale] *est également au même stade de sa carrière, ce n'est pas vraiment de la nouvelle recherche, et je sais pas... C'est pas excitant. Donc ça c'est la raison professionnelle* »¹⁰⁵⁶

Julien Larregue : « *Que voulez-vous dire par ce n'est pas excitant ? Parce que ce sont des études sur jumeaux et des choses qui sont en criminologie depuis quelques années ?* »

Répondant n°2 : « *Ouais... Je pense qu'on est juste en train de... Nous savons quels gènes sont importants, nous savons que certains gènes sont importants, allons de l'avant avec ça. J'ai le sentiment qu'on a fait toute cette vérification théorique, on a passé beaucoup de temps sur la vérification théorique, je pense qu'on sait tout ça maintenant. Parlons de ce à quoi ça ressemble en termes de politique [criminelle], parlons de la façon dont on peut intégrer ces idées dans des programmes et... Tu sais dans l'accompagnement correctionnel, et entrer dans le vrai monde des politiques* ».

¹⁰⁵⁶ Les raisons personnelles évoquées par ce répondant ne sont pas retranscrites ici car elles n'apportent rien à la compréhension des questions que nous avons soulevées.

Julien Larregue : « *En gros vous pensez que c'est trop répétitif et que vous devriez aller plus loin dans le développement de ces idées ?* »

Répondant n°2 : « *Ouais, ouais, exactement, je pense que c'est le bon mot, répétitif, ça le résume parfaitement* ».

271. La controverse comme vecteur de visibilité. La prolixité de la criminologie biosociale est à replacer dans l'éventail de stratégies visant à produire du capital scientifique par la controverse : dépeindre la sociologie criminelle comme pseudo-scientifique, valoriser des caractéristiques perçues comme hérétiques par le reste du champ scientifique, adopter une attitude provocatrice et batailleuse. Tout ceci leur a permis de « *faire tourner le moteur de la productivité scientifique* »¹⁰⁵⁷, de répondre aux critiques par toujours plus de génétique et de résultats empiriques, de recevoir des citations, de publier de nouveaux résultats, etc. Si bien que sur la période 2009-2013, les criminologues biosociaux pro-génétique figuraient parmi les criminologues états-uniens les plus productifs : Kevin Beaver (2^{ème}), Matt DeLisi (4^{ème}), Michael Vaughn (5^{ème}), Adrian Raine (13^{ème}), ou encore J. C. Barnes (23^{ème})¹⁰⁵⁸.

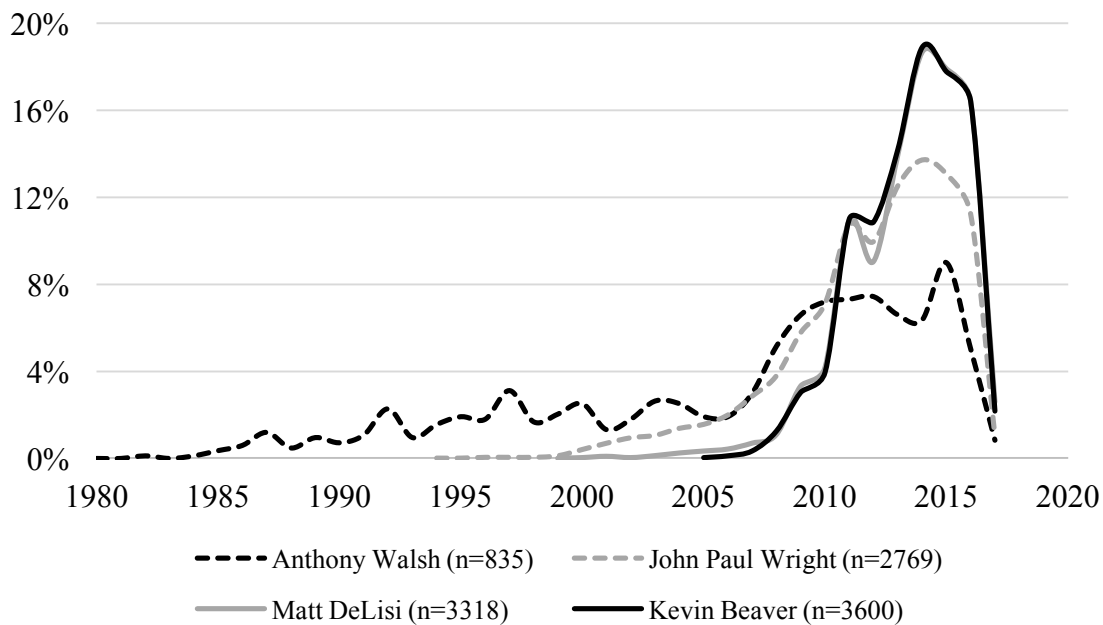
Si l'on regarde les carrières individuelles de quelques criminologues biosociaux pro-génétique, la cristallisation du champ à partir de 2007-2008 et les controverses qui lui sont associées correspondent aux pics de visibilité –en termes de citations reçues – de chercheurs de générations différentes (Graphique 4). Autrement dit, l'attitude subversive des criminologues biosociaux leur a effectivement permis d'accumuler du capital scientifique au sein du champ criminologique. L'on devrait normalement s'attendre à ce que des chercheurs de générations différentes – Anthony Walsh a obtenu son doctorat en 1983, John Paul Wright en 1996, Matt DeLisi en 2000, et Kevin Beaver en 2006 – atteignent le sommet de leur visibilité en décalé. Le fait que ce ne soit pas le cas suggère qu'il ne s'agit pas d'une question de maturité scientifique, que l'on pourrait définir comme le nombre d'années écoulées depuis l'obtention du doctorat, mais bel et bien des effets positifs de la controverse et de la joute scientifiques. Dans leur ouvrage classique *Social Stratification in Science*, les sociologues Jonathan Cole et Stephen Cole avaient déjà montré que l'âge des chercheurs n'influe pas forcément sur leur visibilité, bien que

¹⁰⁵⁷ A. Panofsky, *Misbehaving science, op. cit.*, p. 140.

¹⁰⁵⁸ Glenn D. Walters, « Measuring the quantity and quality of scholarly productivity in criminology and criminal justice: a test of three integrated models », *Scientometrics*, 2015, vol. 102, n° 3, p. 2011-2022, tableau 2. La productivité était mesurée tant en termes qualitatifs que quantitatifs en combinant trois indicateurs : nombre d'articles publiés, nombre moyen de citations reçues par article, index-h.

l'on observe généralement un pic aux alentours de la soixantaine¹⁰⁵⁹. Nos résultats confirment cette observation, en montrant que l'attitude provocante des criminologues biosociaux pro-génétique a débouché sur une visibilité plus grande au sein du champ criminologique, indépendamment de l'âge et du stade de carrière des différents chercheurs.

Graphique 4. Evolution temporelle des citations reçues par quatre criminologues biosociaux, en pourcentage du total



Source des données : *Scopus*

Section 4. « Il y a de la place pour ça en criminologie » : l'attitude de détachement des sociologues dominants vis-à-vis des provocations des criminologues biosociaux

272. Asymétrie d'attention. Bien qu'il arrive que les criminologues biosociaux vantent les mérites de leur génétique du crime, ils passent malgré tout davantage de temps à s'attaquer au paradigme dominant. Le travail négatif de

¹⁰⁵⁹ J.R. Cole et S. Cole, *Social Stratification in Science*, *op. cit.*, p. 107-109 ; pour une analyse de l'influence de l'âge en science, v. Harriet Zuckerman et Robert K. Merton, « Age, aging, and age structure in science » dans Matilda White Riley, Marilyn Johnson et Anne Foner (eds.), *A Theory of Age Stratification*, New York, Russell Sage Foundation, 1972, p. 292-356.

démarcation occupe bien plus de place que le travail positif de promotion de la criminologie biosociale. Par exemple, les criminologues biosociaux pro-génétique ont commencé à s'attaquer au paradigme dominant bien avant qu'on ne critique leurs recherches. La criminologie biosociale pro-génétique est aussi controversée parce qu'elle fait tout pour l'être, de par un style polémique et un ton acerbe. Mais en dehors des deux articles de Ronald Simons et Callie Burt¹⁰⁶⁰, voire de ceux de Nicolas Carrier et Kevin Walby si l'on dépasse les frontières états-uniennes¹⁰⁶¹, les criminologues dominants sont restés globalement indifférents à leurs provocations. Callie Burt et Ronald Simons le remarquent d'ailleurs en introduction de leur article, se disant « *siderés par le manque de réponse* » et d'« *attention critique* »¹⁰⁶² apportées aux travaux des criminologues biosociaux pro-génétique.

273. Autorité scientifique et travail de démarcation. Cela rappelle la situation rencontrée par Mathieu Albert et ses collègues dans leur travail portant sur les relations entre sciences sociales et sciences biomédicales. Les agences de financement de la recherche canadiennes tentent de mettre en avant l'interdisciplinarité et d'effacer les frontières entre sciences sociales et sciences dures dans le domaine de la santé. Comment les deux camps – sciences sociales et sciences dures – réagissent-ils à ce mouvement d'effacement des frontières disciplinaires ? Comme Albert et ses collègues l'ont montré, le travail de démarcation entre science et pseudo-science dépend de la position plus ou moins dominée des chercheurs au sein du champ scientifique. La réaction des chercheurs en sciences sociales, qui adoptent « *une posture défensive et critique* » semblable à celle des criminologues biosociaux, peut être interprétée comme

« reflétant leur faible autorité scientifique dans le champ de la recherche sur la santé et comme une manifestation de leur lutte pour augmenter leur légitimité en tentant de réorganiser la hiérarchie entre les pratiques scientifiques. En raison de la nature de leur recherche (surtout non-expérimentale) et de leurs

¹⁰⁶⁰ C.H. Burt et R.L. Simons, « Pulling Back the Curtain on Heritability Studies », art cit ; C.H. Burt et R.L. Simons, « Heritability Studies in the Postgenomic Era », art cit.

¹⁰⁶¹ Kevin Walby et Nicolas Carrier, « The rise of biocriminology: Capturing observable bodily economies of 'criminal man' », *Criminology & Criminal Justice*, 2010, vol. 10, n° 3, p. 261-285 ; N. Carrier et K. Walby, « Ptolemying Lombroso the Pseudo-Revolution of Biosocial Criminology », art cit ; Nicolas Carrier et Kevin Walby, « For Sociological Reason: Crime, Criminalization, and the Poverty of Biosocial Criminology », *Journal of Theoretical and Philosophical Criminology*, 2015, vol. 7, n° 1, p. 73-82 ; Nicolas Carrier et Kevin Walby, « Is Biosocial Criminology a Predisposition not to Learn from the Social Sciences? », *Journal of Theoretical & Philosophical Criminology*, 2015, vol. 7, n° 1, p. 96-108.

¹⁰⁶² C.H. Burt et R.L. Simons, « Pulling Back the Curtain on Heritability Studies », art cit, p. 224.

objets de recherche (qui concernent généralement des processus sociaux), les chercheurs en sciences sociales ont peu de chance de pouvoir se conformer, et donc de reproduire les pratiques de recherche dominantes dans le domaine de la santé. Ainsi, leur seule « arme » pour obtenir de la reconnaissance est de s'attaquer au modèle expérimental en s'engageant dans une lutte symbolique avec les chercheurs du domaine biomédical et les cliniciens »¹⁰⁶³.

Par contraste, les dominants restent assez indifférents à leurs adversaires. Mathieu Albert, Suzanne Laberge et Brian Hodges soulignent ainsi que

« les chercheurs du domaine biomédical et les cliniciens commentaient les sciences sociales sans être défensifs ou provocateurs. Comme s'ils avaient confiance dans la légitimité de leur propre science, ils concevaient la science sociale comme une activité différente de la leur, qu'elle soit également importante ou d'une valeur scientifique inférieure ou nulle. Dans aucun cas nous, les interviewers, n'avons eu l'impression qu'ils se sentaient menacés par les sciences sociales et qu'ils devaient réaffirmer leur autorité sur le champ »¹⁰⁶⁴.

La situation est identique dans le champ criminologique. Les sociologues ont très majoritairement continué leurs recherches sur le crime sans se soucier de l'essor de la criminologie biosociale. Majoritairement issus de facultés peu prestigieuses et de doctorats de criminologie parfois moqués, les criminologues biosociaux ne sont pas en phase avec les canons de la sociologie criminelle dominante. Ce qui explique d'ailleurs que les sociologues ne se sentent pas vraiment menacés par le développement de ce courant. Ronald Simons et Callie Burt, seuls chercheurs états-uniens qui ont pris position à l'encontre des recherches menées par les criminologues biosociaux les plus visibles, l'ont fait parce qu'ils souhaitent imposer leur propre conception de la criminologie biosociale.

Cela explique également que les psychologues et les chercheurs orientés vers la neuroscience, bien que présentant des affinités scientifiques avec les criminologues biosociaux pro-génétique, ne jugent pas utiles de prendre part aux controverses. Le leader de la neurocriminologie, Adrian Raine, est professeur au sein de la prestigieuse *University*

¹⁰⁶³ M. Albert, S. Laberge et B.D. Hodges, « Boundary-Work in the Health Research Field », art cit, p. 189.

¹⁰⁶⁴ *Ibid.*

of Pennsylvania. Il n'a donc pas besoin des controverses pour produire du capital scientifique, et le champ neuroscientifique auquel il participe connaît une stabilité que ne connaît pas la génétique comportementale mobilisée par Kevin Beaver et ses collègues. Surtout, Raine bénéficie des ressources matérielles et scientifiques pour faire évoluer ses pratiques en cas d'évolution scientifique et n'est pas donc prisonnier de sa science. Par contraste, les docteurs en criminologie sont dépendants des données et des modèles génétiques auxquels ils peuvent avoir accès, si bien qu'ils sont obligés de se défendre féroce­ment contre les critiques adressées à ces données ou à ces modèles. Si Beaver et ses collègues se sont montrés aussi combatifs lorsque Burt et Simons ont critiqué la méthodologie des *twin studies*, c'est qu'ils n'ont pas beaucoup d'autres options que celle des *twin studies* et que leur réussite scientifique en dépend :

« *Quand ils viennent à toi et qu'ils essayent de te retirer ton gagne-pain [livelihood] en te retirant ta capacité de publier dans des journaux de criminologie, en te retirant les méthodes et dans certains cas les données que tu utilises, je pense que t'es presque acculé dans un coin. Qu'est-ce que tu veux faire d'autre ? Tu vas continuer à rester assis et à encaisser, tu vas continuer à rester assis et à être un sac de frappe [punching bag] ? Ou est-ce que tu vas riposter et à un moment donné dire « trop c'est trop » ? Et je pense que c'est vraiment... C'en est arrivé à ce point pour moi, et je pense que c'en est arrivé à ce point pour d'autres personnes aussi* »¹⁰⁶⁵.

274. Le détachement des sociologues. L'attitude de détachement des socio-criminologues dominants peut être illustrée par un entretien réalisé avec un chercheur dominant dans le champ criminologique états-unien. Après une thèse en sociologie à l'*University of Washington* (rang 32 dans la classement du *Times Higher Education*) réalisée sous la direction du sociologue Robert Crutchfield, lui-même *Fellow* de l'*American Society of Criminology* et ancien président de la section criminologie de l'*American Sociological Association*, ce chercheur est maintenant professeur de criminologie et de sociologie dans une université californienne réputée, ainsi que membre du comité exécutif de l'*American Society of Criminology*. Ses recherches, qui s'appuient principalement sur la théorie structuraliste de la désorganisation sociale¹⁰⁶⁶, ont été

¹⁰⁶⁵ Répondant n°31.

¹⁰⁶⁶ La théorie de la désorganisation sociale remonte aux travaux menés par l'Ecole de Chicago à partir des années 1920. L'un des travaux classiques de cette tradition de recherche est l'ouvrage de Clifford Shaw et Henry McKay *Juvenile Delinquency and Urban Areas* publié en 1942. Comme l'ont expliqué Robert

publiées dans des journaux de sciences sociales généralistes prestigieux : *American Journal of Sociology*, *ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, ou encore *Social Science Quarterly*. Lorsque je lui demande son avis sur sa perception du développement de la criminologie biosociale, ce chercheur me répond la chose suivante :

« Je pense que c'est important [la criminologie biosociale] mais ce n'est pas sur cela que je me concentre. Et donc, je veux dire, je ne suis pas d'accord avec les gens qui disent que la criminologie biosociale n'a pas sa place, que ces recherches n'ont pas leur place et qu'elles ne devraient pas avoir lieu, et beaucoup de gens pensent ça. Et je pense que c'est une posture ou un point de vue ridicule parce que dire que la génétique et le bio, tu sais... Ce qui m'importe, tu sais, c'est la partie sociale du biosocial [rires]. Donc je veux dire, est-ce que j'inclus ces variables dans mes modèles, est-ce que je les reconnais, non je le fais pas, d'accord. Cela ne veut pas dire que je ne pense pas que c'est important, mais le genre de questions auxquelles je m'intéresse ne sont pas directement liées ou connectées à cette littérature. Donc mon truc c'est de dire qu'il y a de la place pour ça en criminologie. Je me demande simplement, au vu du récent débat qui s'est déroulé avec Callie Burt et d'autres [le débat publié dans le numéro spécial de Criminology], quelle est la qualité et la précision de ces travaux. Je n'ai pas suffisamment lu ce qui s'est dit dans ce débat ou dans cette littérature pour prendre position, mais je suspecte que les inquiétudes que Callie Burt et d'autres ont soulevées, Ron Simons... Je pense c'est un débat sain qu'il faut avoir, que le champ doit avoir. Mais je suppose que je suis pas... Je suis pas d'accord avec les collègues qui diraient, tu sais, on devrait pas embaucher dans ce domaine [la criminologie biosociale], ou ce domaine n'est pas sociologique et ne devrait donc pas être inclus »¹⁰⁶⁷.

De même que les chercheurs en biomédecine « *concevaient la science sociale comme une activité différente de la leur* »¹⁰⁶⁸, ce sociologue ne se sent pas menacé par le

Sampson et Byron Groves, l'idée centrale de cet ouvrage est que « *trois facteurs structurels – statut économique précaire, hétérogénéité ethnique, et mobilité résidentielle – conduisent à un dérèglement de l'organisation sociale de la communauté, laquelle, à son tour, explique les variations dans la criminalité et la délinquance* » : Robert J. Sampson et W. Byron Groves, « Community Structure and Crime: Testing Social-Disorganization Theory », *American Journal of Sociology*, 1989, vol. 94, n° 4, p. 774-775. Cette théorie est toujours très influente dans la recherche criminologique contemporaine.

¹⁰⁶⁷ Répondant n°21.

¹⁰⁶⁸ M. Albert, S. Laberge et B.D. Hodges, « Boundary-Work in the Health Research Field », art cit, p. 189.

développement de la criminologie biosociale. Non seulement ce domaine n'empiète pas sur ses intérêts de recherche, mais en plus la position dominée de ce courant fait que son activité scientifique n'en est pas modifiée. Par exemple, il n'est pas forcé d'inclure des variables biosociales dans ses analyses statistiques, ou de commencer à prendre en compte les facteurs biologiques du crime. Cela trahit également la confiance de cet interviewé dans la qualité et la pertinence de ses recherches sociologiques structuralistes, qui demeurent importantes quand bien même le crime serait en partie génétique.

Cet entretien n'est pas l'unique illustration de la confiance affichée par les dominants du champ criminologique. Un autre sociologue détenteur d'un volume important de capital scientifique et académique – ancien président d'une association majeure du champ criminologique et lauréat d'un prix prestigieux – m'explique ainsi qu'il ne se sent absolument pas menacé par le développement de la criminologie biosociale :

« Non je me sens pas du tout menacé par ça [...] Le fait qu'il y ait une variation biologique ne veut pas dire que par conséquent la biologie explique tout, ou que la biologie c'est la destinée [...] Ma prédiction c'est que... Je crois que nous n'atteindrons jamais un point où nous nous rendrons compte que la plupart de la variance dans le comportement criminel est expliquée par des variations biologiques. Ce sera toujours essentiellement des variations sociologiques ou socio-psychologiques qui rendront compte des différences dans les comportements individuels et entre groupes [...] Donc non je me sens pas du tout menacé, je pense pas qu'ils... Je pense que... Dans mon esprit, et je suis probablement biaisé, mais pour moi le modèle le plus empiriquement soutenu dans le champ aujourd'hui demeure la théorie de l'apprentissage social [social learning theory]. Et après ça c'est la théorie du contrôle. Et je pense que les autres modèles, y compris les modèles biologiques, sont très loin en termes de ce qu'ils peuvent vraiment expliquer. Et je me sens pas menacés par eux »¹⁰⁶⁹.

Ce même chercheur souligne également que les travaux des criminologues biosociaux sont loin de revêtir l'importance qu'ont pu avoir des sociologues réputés comme Travis Hirschi : « J'admire ce que Hirschi a fait, Hirschi était vraiment une figure

¹⁰⁶⁹ Répondant n°26.

majeure, majeure... Et il a, et aura, et continuera d'avoir un plus grand impact sur le champ que tous les criminologues biosociaux combinés »¹⁰⁷⁰.

275. Les coulisses de la controverse. Cela ne signifie évidemment pas que ce courant n'est pas controversé. Les criminologues dominants ne se sentent pas réellement menacés par le développement de la criminologie biosociale, ce qui explique qu'ils ne prennent pas le temps de réagir publiquement par le biais d'articles scientifiques. En revanche, l'étude des facteurs biologiques du crime n'est pas bien perçue dans le champ criminologique états-unien, et de nombreux chercheurs mettent en doute la valeur scientifique de ces recherches. L'entretien avec le sociologue californien illustre le caractère non-légitime des recherches biosociales dans le champ criminologique. Ce chercheur se démarque de ses collègues qui pensent que ce courant n'a pas sa place dans le champ criminologique, qu'il ne devrait pas être financé et encouragé. L'un des leaders du groupe pro-génétique m'a ainsi fait part des avertissements qui lui ont été adressés par ses amis et ses collègues lorsqu'il a commencé à étudier les facteurs biologiques du crime et des bruits de couloir qui accompagnent la criminologie biosociale :

Répondant n°16 : *« Il faut savoir que quand j'ai commencé à m'orienter vers ce courant de recherche [la criminologie biosociale], tout le monde, et je dis bien tout le monde [rires], mes amis proches, mes collègues, m'ont dit de ne pas le faire parce que... Comme me l'a dit un de mes meilleurs amis, « ça va mettre un terme à ta carrière et tuer ta réputation [rires] »*

[...]

Julien Larregue : *« Avez-vous des exemples de ce prix que doivent payer les chercheurs en criminologie biosociale ? J'ai lu en profondeur les critiques publiées dans des journaux, et l'on a presque l'impression que les gens ne se soucient pas vraiment de la criminologie biosociale. Il y a quelques papiers critiques, mais il n'y en a pas tant que ça. Ces choses sont-elles dites en privé ? »*

Répondant n°16 : *« Tu sais je pense que faire ce genre de travail c'est... Une grande part a été des trucs privés en coulisses, une part importante a été les*

¹⁰⁷⁰ Répondant n°26. Travis Hirschi est un ancien président de l'*American Society of Criminology* et lauréat du prix Stockholm en criminologie en 2016. Il est principalement connu pour son approche sociologique du crime en termes de contrôle social, ainsi que pour la théorie générale du crime qu'il a développée avec Michael Gottfredson : Michael R. Gottfredson et Travis Hirschi, *A general theory of crime*, Stanford, Stanford University Press, 1990.

commentaires derrière la scène, les commentaires anonymes sur les médias électroniques qui t'interpellent et te dénigrent toi, tes étudiants, ou tes motivations... Mais n'oublions pas que le champ, la discipline elle-même, a une longue, longue histoire d'antagonisme à quoi que ce soit de biologique, et cet antagonisme s'est traduit de différentes manières... Tu sais un journal, je crois que c'était Crime & Delinquency ou un autre, a en gros banni l'utilisation des données Add Health [Add Health est une base de données comprenant des variables génétiques et l'une des premières sources utilisées par les criminologues biosociaux¹⁰⁷¹] pour quoi que ce soit en lien avec la biologie, c'est du jamais vu ! Tu peux l'utiliser pour quoi que ce soit d'autre mais pas pour ça apparemment. On a eu des étudiants, des étudiants tout simplement exceptionnels avec d'excellents dossiers qui n'ont pas pu trouver de travail. Souvent tu sais les membres du comité nous donnaient les raisons, et c'était lié tu sais à ce qu'ils étudiaient, ou à ce que les membres du comité pensaient qu'étaient leurs motivations, tu sais... »

Il est probable que cela constitue une façon pour les socio-criminologues de canaliser l'activité des criminologues biosociaux sans faire trop de publicité à leurs travaux. Comme l'a souligné Aaron Panofsky à propos de la génétique comportementale, « ignorer et isoler de façon passive les individus et les idées provocateurs »¹⁰⁷² peut-être une façon de gérer les controverses scientifiques. Critiquer la criminologie biosociale dans des articles ou des documents publiés alimente la rhétorique combative des criminologues biosociaux et leur stratégie de démarcation entre la science biosociale et la pseudo-science sociologique. Lorsqu'ils sont critiqués, les criminologues biosociaux pro-génétique répondent par leurs accusations habituelles de biais idéologique et de fanatisme quasi-religieux, sans véritablement prendre la peine de prendre au sérieux les critiques qui leur ont été adressées. Si bien que même les critiques qui sont apparemment purement méthodologiques ou conceptuelles, comme celles de Callie Burt et Ronald Simons, sont instrumentalisées par les criminologues biosociaux pro-génétique comme un nouvel exemple de l'allégeance des dominants aux théories sociologiques du crime.

276. Bunker et suspicion. La mentalité de « bunker » des criminologues biosociaux pro-génétique ne fait évidemment rien pour faciliter les échanges avec les

¹⁰⁷¹ V. *supra* n°0.

¹⁰⁷² A. Panofsky, *Misbehaving science*, *op. cit.*, p. 206.

sociologues. Comme l'a expliqué Aaron Panofsky à propos de la génétique comportementale, la bunkerisation a précisément pour but de protéger la communauté lorsqu'elle est attaquée ; les criminologues biosociaux pro-génétique, comme les généticiens du comportement, « ont développé une « allergie » collective persistante qui les a rendus très sensibles à la critique »¹⁰⁷³. Dans ce climat de suspicion généralisée, la moindre mention des travaux ou des méthodes des criminologues biosociaux pro-génétique est rapidement perçue par ces derniers comme une attaque injuste.

277. L'exaspération des dominants. Cette attitude défensive a tendance à exaspérer un certain nombre de criminologues qui ont le sentiment que les criminologues biosociaux pro-génétique jouent aux victimes et exagèrent la portée des critiques qui sont émises. Un chercheur occupant une position dominante dans le champ – docteur en sociologie, *fellow* de l'*American Society of Criminology*, membre à plusieurs reprises du comité éditorial de la revue principale du champ *Criminology* – m'explique ainsi qu'il est davantage dérangé par l'attitude des criminologues biosociaux pro-génétique que par le contenu de leurs recherches. Son ressenti est d'autant plus intéressant à souligner que ce chercheur a lui-même produit une étude de criminologie biosociale sur le lien entre le développement pubertaire et la délinquance, avant que la seconde vague de criminologie biosociale ne se forme réellement :

Répondant n°10 : « *Les criminologues biosociaux sont combattifs en criminologie. Ce groupe est assez combatif, ils se sentent persécutés par l'autre camp, et ils sont parfois trop combattifs* »

Julien Larregue : « *Vous avez un exemple de cette attitude trop combative ?* »

Répondant n°10 : « *Oh oui, tu regardes dans Criminology, la revue principale en criminologie, qui s'appelle Criminology, il y a un échange entre Beaver et Ron Simons* »¹⁰⁷⁴

Julien Larregue : « *Oui je l'ai lu* »

Répondant n°10 : « *Oui. Donc c'était... Tu sais il y avait de la colère dans l'échange, et ensuite ce DeLisi [Matt DeLisi] est du côté bio [criminologie biosociale pro-génétique] et il a eu des... Difficultés, t'es sûrement au courant,*

¹⁰⁷³ *Ibid.*, p. 117.

¹⁰⁷⁴ L'interviewé fait référence au débat sur les *twin studies* publié dans *Criminology*. V. *supra* n°201 à 211.

parce qu'il est éditeur d'un journal [le Journal of Criminal Justice] où il publie ses propres trucs [rires] Ouais... Tu sais il fait partie de cette école donc... Enfin il y a des tensions ».

Matt DeLisi, l'un des leaders de la criminologie biosociale, a effectivement été accusé dans un article publié dans *The Criminologist*, la newsletter officielle de l'*American Society of Criminology*, d'avoir enflé le facteur d'impact du journal dont il est éditeur (*Journal of Criminal Justice*) en ayant eu recours de façon disproportionnée à l'autocitation¹⁰⁷⁵. Le facteur d'impact du journal a ainsi augmenté de 155% entre 2012 et 2014, détrônant le journal principal du champ *Criminology*. Ces accusations doivent évidemment être replacées dans un contexte plus global d'opposition aux recherches menées par les criminologues biosociaux. Le *Journal of Criminal Justice* est en effet l'un des premiers diffuseurs des thèses biosociales. Mais cette énième controverse montre également que la réaction exaspérée des dominants n'est pas simplement due à l'idée que le crime puisse avoir un composant biologique. Alors même qu'il se montre réceptif aux théorisations biologiques du crime, le répondant n°10 est lassé de l'attitude combative et provocatrice de Kevin Beaver et de ses collègues. Cela explique également que de nombreux criminologues biosociaux préfèrent rester discrets. Un jeune professeur, qui a été formé par l'un des leaders du groupe pro-génétique, pense ainsi que le caractère controversé du courant a plus à voir avec la personnalité de ses principaux représentants qu'avec le contenu même des articles publiés :

Julien Larregue : « *N'aviez-vous pas peur pour votre carrière, votre réputation, ou quoi que ce soit d'autre ?* »

Répondant n°2 : « *C'est une bonne question ! Donc... Je pense que quand j'ai commencé à étudier la criminologie biosociale ce n'était pas controversé, je pense que ce qui l'a rendue controversée en criminologie, de mon point de vue, c'est les personnalités qui allaient avec les recherches. Je pense que peut-être les idées étaient un petit peu controversées, mais je pense que la façon dont le contenu était présenté d'une façon aussi... Catégorique... Tu sais, que c'était comme ça [et pas autrement]. Je pense que la combinaison du contenu avec la*

¹⁰⁷⁵ Tom Baker, « An evaluation of journal impact factors: A case study of the top three Journals ranked in criminology and penology », *The Criminologist*, 2015, vol. 40, n° 5, p. 5-13.

façon dont les gens le formulaient, je pense que c'est ça qui a commencé à la rendre controversée en criminologie »¹⁰⁷⁶.

Notre propos n'est pas de faire une psychologie des criminologues biosociaux. Plutôt, nous souhaitons montrer que l'attitude intransigeante adoptée par les criminologues biosociaux pro-génétique pour présenter les résultats issus de leurs recherches découle de cette mentalité de bunker et de leur stratégie de subversion de la sociologie dominante. Absolument aucun des criminologues biosociaux avec lesquels nous nous sommes entretenus n'a déclaré « aimer les controverses ». Cette intransigeance, attribuée par ce jeune professeur à la personnalité des représentants du courant, découle en réalité de l'état de domination dans lequel se trouvent les criminologues biosociaux. Acculés dans un coin, ils n'ont d'autres choix que de se défendre féroce.

278. La *Biosocial Criminology Association* comme bunker. Cette mentalité de bunker explique également la création d'une association académique nouvelle, la *Biosocial Criminology Association*. Plutôt que de créer une division ou une section spécifique au sein de l'*American Society of Criminology*, les criminologues biosociaux pro-génétique les plus subversifs ont préféré s'isoler du reste du champ. L'un d'eux expose clairement ce sentiment d'autosuffisance et l'attitude autarcique adoptée suite aux critiques qui leur ont été adressées par le reste du champ :

Julien Larregue : « *Est-ce aussi pour cela que vous avez créé une nouvelle association [la *Biosocial Criminology Association*] ?* »

Répondant n°16 : « *Ouais* »

Julien Larregue : « *D'accord* »

Répondant n°16 : « *Tu sais... Ecoute écoute, les gens... Certaines personnes à l'extérieur nous disent « les gars vous êtes un tas de pleurnicheurs, vous vous plaignez tout le temps », on a eu cette critique aussi. Et je pense que la seule chose qu'on a toujours voulue c'est la reconnaissance que notre travail était suffisamment scientifique pour... Pour avoir sa place dans la discipline. Et que... Tu sais, si nous faisons avancer le champ alors nous devons avoir de la place dans ce champ. Mais les réactions de la discipline ont été de fermer les*

¹⁰⁷⁶ Répondant n°2.

portes, la réaction de la discipline a été [rire amer] soit de l'ignorer [la criminologie biosociale] soit de la confronter, ou de... La mettre en danger. Donc ce que tu vois avec la BCA [Biosocial Criminology Association] ça été le résultat de ça, la reconnaissance que, tu sais, on n'a pas besoin de l'ASC [American Society of Criminology] ! On n'a pas besoin [rires], on a pas besoin de la discipline. On peut conduire nos recherches, les publier autre part, écrire ailleurs, et... De mon point de vue, et peut-être que c'est un peu arrogant, tu sais le reste de la discipline peut aller se faire voir ».

L'association principale du champ criminologique, l'*American Society of Criminology*, est perçue comme hostile et peu accueillante : « *La raison pour cela [pour la création de la Biosocial Criminology Association] c'est parce que l'ASC c'est juste un tas de criminologues qui n'aiment vraiment pas ce qu'on fait* »¹⁰⁷⁷.

¹⁰⁷⁷ Répondant n°31.

Chapitre 5. Un numéro d'équilibriste. Le traitement de la question raciale par la criminologie biosociale

279. La tension entre scientificité et racisme. Nous avons vu dans le chapitre 4 que les criminologues biosociaux mettaient en avant le caractère scientifique de leurs recherches tout en présentant la sociologie criminelle comme dogmatique et idéologique. La combinaison du concept de *boundary-work* développé par Thomas Gieryn¹⁰⁷⁸ à la théorie du champ permet de comprendre comment les criminologues biosociaux tentent de déplacer la frontière séparant le scientifique du pseudo-scientifique en leur faveur. Il se trouve que la question raciale est liée de près à ce travail de redéfinition. Dans son ouvrage consacré à la race dans la recherche scientifique états-unienne, la sociologue Ann Morning a expliqué que

« dans le débat contemporain sur la nature de la race, les scientifiques doivent s'engager de façon simultanée dans un marquage de frontière moral sur deux fronts différents. D'un côté, ils doivent affirmer leur position dans l'entreprise hautement autoritaire qu'est la science et démontrer leur fidélité à des normes scientifiques ostensibles telles que l'honnêteté, l'ouverture, et l'impartialité. De l'autre, ils doivent également montrer qu'ils sont dépourvus de postulats et d'objectifs racistes. A ce jour, ni les essentialistes ni leurs opposants n'ont été capables de revendiquer définitivement les rênes de la science et de l'antiracisme. C'est peut-être pour cela que l'opinion scientifique sur la vraie nature de la race demeure si incertaine. Tant que les résultats de ces luttes distinctes mais reliées de démarcation des frontières ne seront pas déterminés – c'est-à-dire jusqu'à ce qu'un consensus se forme sur le concept racial qui est le plus scientifique et le moins raciste – les chercheurs manqueront de consignes claires pour savoir de quel côté ils devraient se ranger »¹⁰⁷⁹.

Après avoir interviewé une quarantaine de biologistes et anthropologues affiliés à des universités du Nord-Est des Etats-Unis, Ann Morning a référencé quatre conceptions différentes de la race :

¹⁰⁷⁸ T.F. Gieryn, « Boundary-Work and the Demarcation of Science from Non-Science », art cit.

¹⁰⁷⁹ Ann Morning, *The Nature of Race: How Scientists Think and Teach about Human Difference*, Berkeley, University of California Press, 2011, p. 135.

- Le constructivisme : la race est une catégorie sociale
- Le constructivisme anti-essentialiste : la race est une catégorie sociale et n'est pas une catégorie biologique
- L'anti-essentialisme : la race n'est pas une catégorie biologique
- L'essentialisme : la race est une catégorie biologique¹⁰⁸⁰.

Toute la difficulté va être de trouver un point d'équilibre entre les frontières de la scientificité et celles du racisme (Graphique 5). Tandis que les chercheurs essentialistes peuvent revendiquer une plus grande scientificité en soutenant qu'ils rejettent le politiquement correct des constructivistes, ils sont également plus proches de la frontière symbolique du racisme. Cela ne signifie évidemment pas que les recherches essentialistes soient effectivement plus scientifiques. Simplement, l'investissement d'un chercheur dans un domaine de recherche qui apparaît politiquement sensible peut constituer une façon de mettre en avant son impartialité politique et son honnêteté intellectuelle. Mais de façon paradoxale, le caractère politiquement sensible de la question raciale fait que ces chercheurs sont également plus exposés aux accusations de racisme et de conservatisme politique. Dans son article sur la construction biologique de la race, l'anthropologue Duana Fullwiley a par exemple montré qu'il n'était pas rare que les généticiens états-uniens proposant une conception essentialiste de la race reçoivent le soutien public et les encouragements de suprématistes blancs comme David Duke, ancien responsable national du *Ku Klux Klan*¹⁰⁸¹ et récemment expulsé d'Italie en raison de « *ses opinions racistes et antisémites* »¹⁰⁸².

¹⁰⁸⁰ *Ibid.*, p. 111.

¹⁰⁸¹ Duana Fullwiley, « The Biological Construction of Race: 'Admixture' Technology and the New Genetic Medicine », *Social Studies of Science*, 2008, vol. 38, n° 5, p. 712-713.

¹⁰⁸² James Legge, *David Duke: Former Ku Klux Klan leader expelled from Italy*, <http://www.independent.co.uk/news/world/europe/david-duke-expelled-from-italy-8988849.html>, 2013, (consulté le 20 février 2017).

280. Le retour de l'essentialisme racial. La question de la race est d'autant plus intéressante que l'on assiste depuis quelques années à un retour des théorisations biologiques de la race, tant dans les sciences dures¹⁰⁸³ qu'en sciences sociales¹⁰⁸⁴.

En ce qui concerne les sciences dures, les sociologues Joan Fujimura et Ramya Rajagopalan ont par mis en lumière « *la ténacité de la race et des concepts raciaux* » dans la recherche biomédicale¹⁰⁸⁵. Le retour du facteur racial se traduit très concrètement dans les pratiques de recherche de ces chercheurs, lesquels considèrent de plus en plus les catégories raciales comme des « *points de départ biogénétiquement valides* »¹⁰⁸⁶. Par exemple, dans l'optique de réduire les problèmes d'asthme chez les Latinos états-uniens, des chercheurs actifs en génétique médicale souscrivent à

« [l']idée que les gens qu'ils considèrent comme venant de « l'Ancien Monde », ou les « Africains », les « Européens », les « Asiatiques de l'Est », et les « Amérindiens », peuvent servir de populations de référence supposées pures à partir desquelles les risques génétiques pour des maladies courantes comme l'asthme peuvent être calculés pour ceux du « Nouveau Monde » »¹⁰⁸⁷.

En sciences sociales, l'on assiste depuis quelques années à la publication d'articles qui soutiennent une conception duale de la race comme catégorie à la fois socialement construite et génétiquement identifiable¹⁰⁸⁸. Par exemple, un article publié dans *Sociological Theory* en 2012 soutenait que les catégories raciales, bien que socialement définies, correspondaient malgré tout à des « *grappes génétiques* » (*genetic*

¹⁰⁸³ Ann Morning, « “Everyone Knows It”s a Social Construct’: Contemporary Science and the Nature of Race », *Sociological Focus*, 2007, vol. 40, n° 4, p. 436-454 ; D. Fullwiley, « The Biological Construction of Race », art cit ; Ann Morning, « Reconstructing Race in Science and Society: Biology Textbooks, 1952–2002 », *American Journal of Sociology*, 2008, vol. 114, n° 1, p. 106-137 ; Joan H. Fujimura et Ramya Rajagopalan, « Different differences: The use of ‘genetic ancestry’ versus race in biomedical human genetic research », *Social Studies of Science*, 2011, vol. 41, n° 1, p. 5-30.

¹⁰⁸⁴ A. Morning, « And you thought we had moved beyond all that », art cit ; W. Carson Byrd et Latrice E. Best, « Between (Racial) Groups and a Hard Place: An Exploration of Social Science Approaches to Race and Genetics, 2000–2014 », *Biodemography and Social Biology*, 2016, vol. 62, n° 3, p. 281-299.

¹⁰⁸⁵ J.H. Fujimura et R. Rajagopalan, « Different differences », art cit, p. 5.

¹⁰⁸⁶ D. Fullwiley, « The Biological Construction of Race », art cit, p. 695.

¹⁰⁸⁷ *Ibid.*

¹⁰⁸⁸ A. Morning, « And you thought we had moved beyond all that », art cit ; W.C. Byrd et L.E. Best, « Between (Racial) Groups and a Hard Place », art cit.

clusters)¹⁰⁸⁹. Cette proposition a été sévèrement critiquée et présentée comme « fondamentalement erronée »¹⁰⁹⁰.

281. Les différences interprétations du retour de la race. Comme l'ont souligné les sociologues Aaron Panofsky et Catherine Bliss, le retour de la race biologique a donné lieu à deux lignes d'interprétation différentes¹⁰⁹¹. Une première approche a insisté sur la « *racialisation de la science biomédicale et la molécularisation de la race* »¹⁰⁹². Cette essentialisation de la variable raciale serait due à plusieurs facteurs : inclusion des minorités ethniques dans la recherche médicale¹⁰⁹³, politisation des chercheurs¹⁰⁹⁴, ou encore développement de l'industrie généalogique et pharmaceutique¹⁰⁹⁵.

Une seconde approche a au contraire insisté sur le caractère souple et incohérent des définitions génétiques de la race. L'on a ainsi constaté que les généticiens avaient des difficultés à développer des standards scientifiques et à expliquer ce qu'ils entendaient par le terme de race¹⁰⁹⁶. Plutôt que de voir cela comme une anomalie à résoudre, Panofsky et Bliss ont montré que l'ambiguïté conceptuelle qui régnait autour de la notion de race en génétique était en réalité profitable aux scientifiques, notamment en ce qu'elle leur permet de faciliter les collaborations scientifiques et de résister au contrôle bureaucratique de la recherche¹⁰⁹⁷. Contrairement à l'idée selon laquelle les scientifiques chercheraient à tout prix à standardiser leurs pratiques, cet exemple montre que l'ambiguïté n'est pas toujours dysfonctionnelle mais peut au contraire être un atout, notamment en ce qu'elle permet aux chercheurs de « *préserver leur marge de manœuvre*

¹⁰⁸⁹ Jiannbin Lee Shiao et al., « The Genomic Challenge to the Social Construction of Race », *Sociological Theory*, 2012, vol. 30, n° 2, p. 67.

¹⁰⁹⁰ Joan H. Fujimura et al., « Clines Without Classes: How to Make Sense of Human Variation », *Sociological Theory*, 2014, vol. 32, n° 3, p. 208.

¹⁰⁹¹ Aaron Panofsky et Catherine Bliss, « Ambiguity and Scientific Authority: Population Classification in Genomic Science », *American Sociological Review*, 2017, p. 2.

¹⁰⁹² *Ibid.*

¹⁰⁹³ Steven Epstein, *Inclusion: The Politics of Difference in Medical Research*, Chicago, University of Chicago Press, 2007.

¹⁰⁹⁴ D. Fullwiley, « The Biological Construction of Race », art cit ; Catherine Bliss, « Science and Struggle: Emerging Forms of Race and Activism in the Genomic Era », *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, 2015, vol. 661, n° 1, p. 86-108.

¹⁰⁹⁵ Jonathan Kahn, *Race in a Bottle: The Story of BiDiL and Racialized Medicine in a Post-genomic Age*, New York, Columbia University Press, 2013.

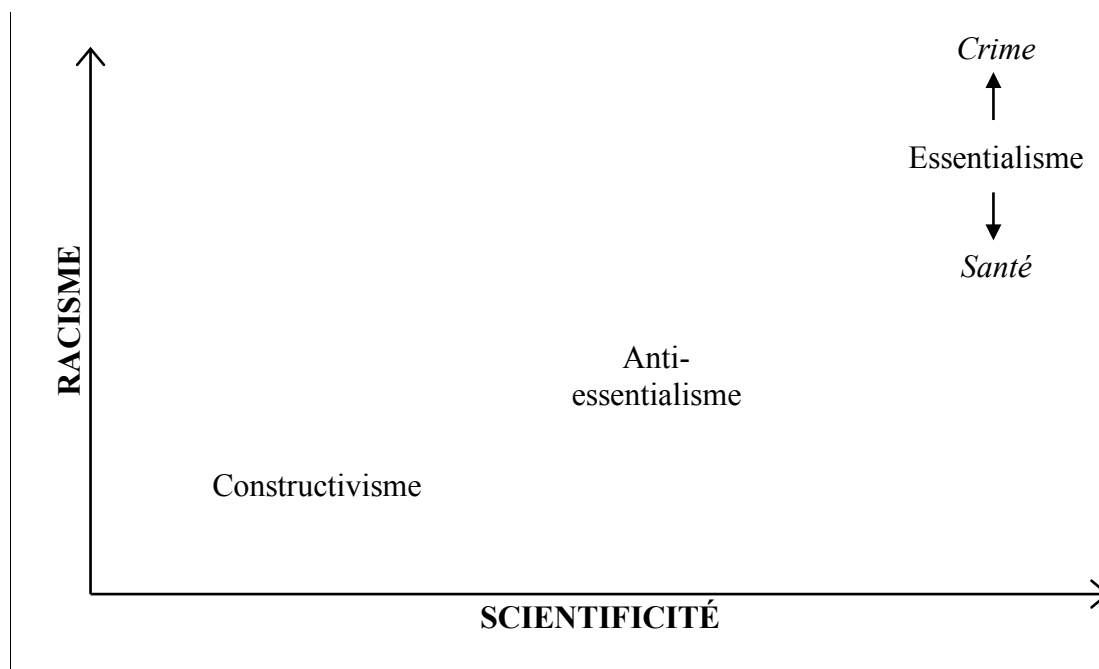
¹⁰⁹⁶ D. Fullwiley, « The Biological Construction of Race », art cit ; J.H. Fujimura et R. Rajagopalan, « Different differences », art cit ; Catherine Bliss, *Race Decoded: The Genomic Fight for Social Justice*, Stanford, Stanford University Press, 2012 ; A. Panofsky et C. Bliss, « Ambiguity and Scientific Authority », art cit.

¹⁰⁹⁷ A. Panofsky et C. Bliss, « Ambiguity and Scientific Authority », art cit.

pratique »¹⁰⁹⁸. C'est également ce qu'a constaté le sociologue Martyn Pickersgill à propos des neurosciences : les ambiguïtés dans la définition des troubles mentaux « *jouent un rôle essentiel dans la poursuite de la production du savoir scientifique, la légitimation des orientations professionnelles, et la validation des concepts psychopathologiques* »¹⁰⁹⁹.

Ce ne sont pas les seules fonctions de l'ambiguïté conceptuelle. Comme nous allons le voir, l'ambiguïté conceptuelle vis-à-vis de la définition de la race permet également aux chercheurs de garder la frontière symbolique du racisme à distance. En particulier, les chercheurs peuvent alterner entre les différentes conceptions disponibles de la race – constructivisme, constructivisme anti-essentialiste, anti-essentialisme, essentialisme – afin de trouver le point d'équilibre entre la scientificité et le racisme.

Graphique 5. Modélisation de la tension entre scientificité et racisme



282. La modulation par le thème de recherche. L'ambiguïté conceptuelle n'est pas l'unique moyen utilisé par les scientifiques pour garder la frontière du racisme à distance. Les chercheurs proposant une conception essentialiste de la race recourent également à des justifications mettant en avant le caractère politiquement correct de leurs

¹⁰⁹⁸ *Ibid.*, p. 3.

¹⁰⁹⁹ Martyn Pickersgill, « Ordering Disorder: Knowledge Production and Uncertainty in Neuroscience Research », *Science as Culture*, 2011, vol. 20, n° 1, p. 71.

intentions. Si la race est de plus en plus utilisée en génétique et en recherche biomédicale, c'est que les scientifiques sont soucieux de réduire les inégalités en termes de santé et de longévité entre les différents groupes raciaux¹¹⁰⁰. Les conséquences attendues de l'utilisation de la race dans la recherche biomédicale sont positives et donc politiquement acceptables, ce qui permet de s'éloigner de la frontière du racisme ; à l'inverse, la question criminelle est moins propice à cela (Graphique 5). Comme l'a souligné Ann Morning,

« Ce n'est pas un accident si le domaine de la médecine est devenu un site clé dans le débat animé sur la nature de la race. Dans ce champ consacré au bien-être humain, ceux qui voient la race comme un outil biologique utile peuvent s'écarter du lien implicite entre la vision essentialiste de la race et le racisme en présentant leur soutien des catégorisations raciales comme faisant partie d'une politique de santé humanitaire et anti-raciste. Dans cette optique, il est utile de rappeler que l'Association des Cardiologues Noirs [Association of Black Cardiologists] était favorable à l'introduction du médicament racial BiDiI¹¹⁰¹ ; il est difficile de soutenir que la décision de cette association de promouvoir une médecine qui aurait pu renforcer le raisonnement essentialiste sur les différences raciales était motivée par le racisme »¹¹⁰².

En revanche, le fait de lier une compréhension génétique du crime à la question raciale n'est pas nécessairement perçu comme quelque chose de potentiellement positif. D'ailleurs, le sociologue Troy Duster n'a pas manqué de souligner que relativement peu de chercheurs qui analysent le lien entre gènes et crime ont été formés à la génétique¹¹⁰³. Deux événements marquant survenus dans les années 1990 ont rapproché encore un peu plus la bio-criminologie de la frontière symbolique du racisme : le scandale entourant la conférence sur les facteurs génétiques du crime, et la publication de *The Bell Curve* en 1994 et la vague de critiques qui s'en est suivie¹¹⁰⁴.

283. La modulation du lien entre essentialisme et racisme. Les chercheurs disposent donc de deux outils principaux pour moduler la tension entre scientificité et

¹¹⁰⁰ S. Epstein, *Inclusion, op. cit.*

¹¹⁰¹ BiDiI est un médicament contre l'hypertension et les maladies cardiaques commercialisé aux États-Unis et dont l'usage est réservé aux patients Afro-Américains : <https://www.bidil.com/about-bidil>. Pour une analyse de la racialisation des produits pharmaceutiques, v. N. Rose, *The Politics of Life Itself, op. cit.*, p. 179-183.

¹¹⁰² A. Morning, *The Nature of Race, op. cit.*, p. 134.

¹¹⁰³ T. Duster, *Backdoor to Eugenics, op. cit.*, p. 1993.

¹¹⁰⁴ V. *supra* n°114.

racisme. Le premier outil de modulation réside dans le thème et les motivations de la recherche entreprise. L'essentialisation de la race est tolérée lorsqu'elle est associée à des recherches politiquement progressistes, comme la santé ou la médecine. En revanche, la combinaison d'une conception essentialiste à la criminologie est perçue comme dangereuse et potentiellement raciste. Un second outil de modulation est l'ambiguïté conceptuelle dans la définition de la race¹¹⁰⁵. En particulier, nous allons voir que le fait d'alterner entre différentes conceptions de la race permet aux criminologues biosociaux de rester à distance de la frontière du racisme, tout en pouvant jouer du caractère controversé de la question raciale aux Etats-Unis.

Ces outils de modulation de la relation scientificité-racisme ne sont pas également accessibles à tous les chercheurs, puisqu'ils dépendent en partie des domaines de recherche concernés. Par exemple, un chercheur en biomédecine pourra mettre en avant les retombées sociales positives de ses recherches, notamment en termes d'accès à la santé, et s'éloigner ainsi de la frontière du racisme. En revanche, il sera peut-être plus difficile pour un criminologue biosocial de moduler une conception essentialiste de la race en employant ce même argument, en particulier lorsque l'on connaît l'histoire de la bio-criminologie. Autrement dit, la position des chercheurs dans le champ scientifique rend certaines méthodes de modulation plus accessibles que d'autres¹¹⁰⁶.

Quelle importance la question raciale occupe-t-elle dans la criminologie biosociale contemporaine ? Quelle conception de la race les criminologues biosociaux adoptent-ils ? Le courant biosocial n'étant par ailleurs pas uniforme¹¹⁰⁷, les différents profils de chercheurs correspondent-ils à des conceptions différentes de la race ? De façon plus générale, comment les criminologues biosociaux gèrent-ils le caractère controversé de la question raciale ? Autrement dit, quels outils mobilisent-ils pour moduler l'équilibre entre scientificité et racisme ?

284. Plan. Si la bio-criminologie fut historiquement l'exemple paradigmatique du racisme scientifique, l'abandon du paradigme biologique dans la première moitié du XX^{ème} siècle a conduit à l'adoption d'une vision constructiviste de la race en sciences sociales et en criminologie (**Section 1**). Comme nous allons le voir, le positionnement des criminologues biosociaux pro-génétique et des criminologues biosociaux pro-

¹¹⁰⁵ A. Panofsky et C. Bliss, « Ambiguity and Scientific Authority », art cit. V. *supra* n°0.

¹¹⁰⁶ P. Bourdieu, « Le champ scientifique », art cit.

¹¹⁰⁷ V. *supra* chapitre 3.

environnement vis-à-vis de cet héritage n'est pas identique. Ronald Simons et Callie Burt, qui s'étaient opposés à la méthode des *twin studies*¹¹⁰⁸, adoptent une conception sociologique orthodoxe de la race et sont soucieux de se tenir éloignés de la frontière du racisme. En revanche, les criminologues biosociaux pro-génétique se montrent plus ambigus dans leur approche du facteur racial, oscillant entre constructivisme et essentialisme (**Section 2**). Cette ambiguïté conceptuelle leur permet de se démarquer du passé de « science raciste » de la bio-criminologie tout en conservant la marge de manœuvre nécessaire pour produire du capital scientifique par la controverse et revendiquer une scientificité qui ferait défaut aux approches purement constructivistes (**Section 3**).

Section 1. De l'essentialisme lombrosien au constructivisme sociologique

285. Plan. Les écrits du criminologue italien du XIX^{ème} siècle Cesare Lombroso, souvent dépeints comme racistes, faisaient une place centrale à la question raciale (**Paragraphe 1**). Toute la stratégie des chercheurs en sciences sociales va être de reléguer cet héritage aux oubliettes de l'histoire, notamment en remplaçant la conception biologique par une conception sociale de la race (**Paragraphe 2**).

Paragraphe 1. La bête, le sauvage et le criminel : la race chez Cesare Lombroso

286. Criminologue sur le tard. Bien que le médecin italien Cesare Lombroso soit régulièrement présenté comme le père de la criminologie moderne¹¹⁰⁹, son intérêt pour le crime n'a pas été immédiat. Ce n'est d'ailleurs qu'en fin de carrière, en 1906, que l'intitulé de son poste à l'Université de Turin sera modifié pour indiquer « professeur d'anthropologie criminelle »¹¹¹⁰. Lorsque la première édition de *L'uomo delinquente* paraît en 1876, Cesare Lombroso a déjà publié cinq autres ouvrages : deux sur le « crétinisme » (*Ricerche sul cretinismo in Lombardia* en 1859¹¹¹¹ et *Sulla microcefala e sul cretinismo con applicazione alla medicina legale* en 1873), deux sur la folie et la

¹¹⁰⁸ V. *supra* chapitre 3.

¹¹⁰⁹ R. Gassin, *Criminologie, op. cit.*, p. 162 ; M. Kaluszynski, « Quand est née la criminologie ? ou la criminologie avant les Archives... », art cit ; M.E. Wolfgang, « Pioneers in Criminology », art cit, p. 361.

¹¹¹⁰ N. Rafter, *The criminal brain, op. cit.*, p. 85. Lombroso décède seulement 3 ans plus tard, en 1909.

¹¹¹¹ Qui n'est autre que sa thèse de doctorat.

maladie mentale (*Genio e follia* en 1864 et *Studi clinici sulle malattie mentali* en 1865), et un dernier sur la question raciale (*L'uomo bianco e l'uomo di colore* en 1871).

287. L'homme blanc et l'homme de couleur. *L'uomo bianco e l'uomo di colore*, publié douze ans après l'obtention de son doctorat, est le premier travail de Lombroso qui se veuille anthropologique, traçant ainsi la route à son anthropologie criminelle et à sa théorie de l'atavisme. Les écrits de Lombroso qui ne se focalisent pas sur le crime éclairent la perspective de l'auteur et ce qu'il s'attendait à trouver chez les criminels. Comme l'a souligné l'historienne de la bio-criminologie Nicole Rafter, « *la criminologie de Lombroso trouve ses racines dans L'uomo bianco e l'uomo di colore* »¹¹¹². Cet ouvrage de 7 chapitres et 223 pages soutient une idée simple : « *les espèces zoologiquement supérieures sont formées par la perfection des espèces inférieures* »¹¹¹³. Pour parvenir à cette conclusion, Lombroso compare « *l'homme blanc et l'homme de couleur* » sur deux plans principaux : les différences anatomiques et physiques d'une part, et les différences morales et intellectuelles d'autre part, les unes étant corrélées aux autres.

288. Démontrer la supériorité de la race blanche. Bien que Lombroso souscrive apparemment à une méthode scientifique déductive, « *la conclusion était toute tracée : [...] prouver la supériorité blanche et l'attribuer à une organisation physique supérieure* »¹¹¹⁴. Le criminologue italien va jusqu'à juger de la qualité et de la beauté des cheveux des Zandé afin de souligner l'infériorité anatomique des « *hommes de couleur* » (Illustration 6). Cette illustration était destinée à souligner la différence entre les cheveux des occidentaux et ceux des noirs, « *frisés et laineux, [transformant] l'ornement le plus beau de l'homme en une véritable perruque de laine* »¹¹¹⁵. Quant aux femmes noires, elles sont dépeintes comme physiquement déformées, notamment au niveau des organes génitaux (Illustration 7). Comme l'a expliqué Nicole Rafter, « *comme d'autres européens de son temps, Lombroso était captivé par l'idée que les femmes « sauvages » avaient des anomalies des fesses et des organes sexuels* »¹¹¹⁶.

¹¹¹² N. Rafter, *The criminal brain*, op. cit., p. 72.

¹¹¹³ Cesare Lombroso, *L'uomo bianco e l'uomo di colore. Letture sull'origine et la varietà delle razze umane*, Padova, F. Sacchetto, 1871, p. 170.

¹¹¹⁴ N. Rafter, *The criminal brain*, op. cit., p. 72.

¹¹¹⁵ C. Lombroso, *L'uomo bianco e l'uomo di colore. Letture sull'origine et la varietà delle razze umane*, op. cit., p. 25.

¹¹¹⁶ N. Rafter, *The criminal brain*, op. cit., p. 75.

Illustration 6. « Négro Niam Niam »¹¹¹⁷



Negro N am Niam (Lojean).

Source de l'illustration¹¹¹⁸

Illustration 7. « Femme Boschimane »¹¹¹⁹

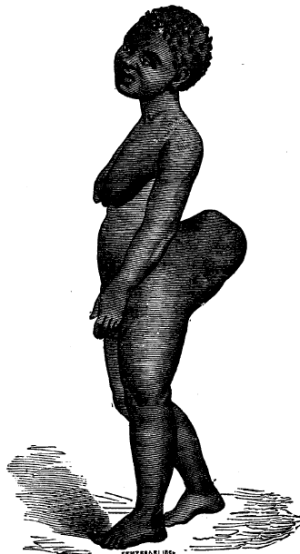


Fig. 25. Donna Boschimana.

Source de l'illustration¹¹²⁰

¹¹¹⁷ Le nom Niam-Niam (ou Nyam-Nyam) était fréquemment utilisé pour désigner les Zandé durant le XIX^{ème} et au début du XX^{ème} siècle.

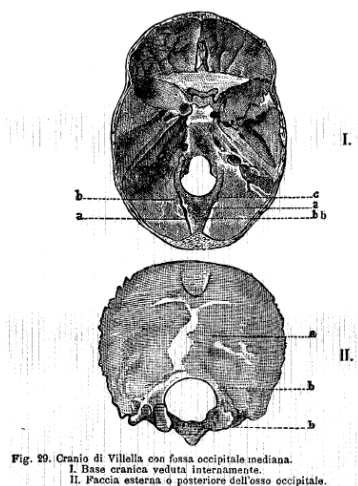
¹¹¹⁸ C. Lombroso, *L'uomo bianco e l'uomo di colore. Letture sull'origine et la varieta delle razze umane*, op. cit., p. 25.

¹¹¹⁹ Terme emprunté au néerlandais *Boschjesman*, *Bosjesman*, littéralement « homme de la brousse ». Ce nom a été donné par les colons hollandais à ce peuple d'Afrique du Sud. Voir le CNRTL pour plus d'informations : <http://cnrtl.fr/definition/bochimane>

¹¹²⁰ C. Lombroso, *L'uomo bianco e l'uomo di colore. Letture sull'origine et la varieta delle razze umane*, op. cit., p. 32.

289. Le crâne du brigand Villella. De façon intéressante, le crâne qui lui inspirera sa théorie criminologique¹¹²¹, celui du brigand Villella, est déjà étudié dans *L'uomo bianco e l'uomo di colore* (Illustration 8). Villella était un brigand de Calabre (Italie du Sud) à la peau mâtée¹¹²². Né à Vérone dans le Nord de l'Italie, Lombroso a probablement « tenu Villella pour racialement inférieur (et donc criminel) en partie parce qu'il venait d'Italie du Sud »¹¹²³. Tant et si bien que l'ouverture d'un musée consacré à Lombroso à Turin en 2009 a donné lieu à une vague de protestations et à une demande de retrait du crâne de Villella par des associations Néo-Bourbonnes¹¹²⁴. Comme un symbole, Lombroso a gardé ce crâne sur son bureau durant toute sa carrière¹¹²⁵.

Illustration 8. « Crâne de Villella »



Source de l'illustration¹¹²⁶

¹¹²¹ V. *infra* n°290.

¹¹²² N. Rafter, *The criminal brain, op. cit.*, p. 73.

¹¹²³ *Ibid.*, p. 70.

¹¹²⁴ Maria Teresa Milicia, « La protesta «No Lombroso» sul web. Narrative identitarie neo-meridionaliste », *Etnografia e ricerca qualitativa*, 2014, n° 2, p. 265-286. Les Néo-Bourbons revendiquent la réhabilitation du Royaume des Deux Siciles, qui rassemblait jusqu'à 1861 la Sicile actuelle et le Royaume de Naples. L'annexion du Royaume des Deux Siciles par le Royaume de Sardaigne en 1861 donne lieu à l'unification du Royaume d'Italie (*Risorgimento*). Sur la question des différences culturelles et émotives entre les italiens du Sud et du Nord, v. Nelson Moe, *The View from Vesuvius: Italian Culture and the Southern Question*, Berkeley, University of California Press, 2002. Cette dichotomie Nord-Sud n'est pas propre à l'Italie. V. James W. Pennebaker, Bernard Rimé et Virginia E. Blankenship, « Stereotypes of emotional expressiveness of Northerners and Southerners: A cross-cultural test of Montesquieu's hypotheses. », *Journal of Personality and Social Psychology*, 1996, vol. 70, n° 2, p. 372-380. On la retrouve également en France s'agissant de la question criminelle. V. Laurent Mucchielli et al., « La Provence, terre de violence ? », *Déviance et Société*, 2014, vol. 38, n° 2, p. 199-225.

¹¹²⁵ N. Rafter, *The criminal brain, op. cit.*, p. 77.

¹¹²⁶ C. Lombroso, *L'uomo bianco e l'uomo di colore. Letture sull'origine et la varietà delle razze umane, op. cit.*, p. 153.

290. Le flash de Lombroso. L'on comprend ainsi mieux le cheminement intellectuel du professeur turinois, depuis la question du sauvage et de la race jusqu'à celle du criminel : il n'a fait que transposer l'idée d'une infériorité des sauvages à la population des criminels. Le récit qu'il fait de cette « découverte » est à ce titre révélatrice :

« En 1870, je poursuivais depuis plusieurs mois dans les prisons et les asiles de Pavie, sur les cadavres et sur les vivants, des recherches pour fixer les différences substantielles entre les fous et les criminels, sans pouvoir bien y réussir : tout à coup, un matin d'une triste journée de décembre, je trouve dans le crâne d'un brigand [Villeglia] toute une longue série d'anomalies atavistiques, surtout une énorme fossette occipitale moyenne et une hypertrophie du vermis analogue à celle que l'on trouve dans les Vertébrés inférieurs. A la vue de ces étranges anomalies, comme apparaît une large plaine sous l'horizon enflammé, le problème de la nature et de l'origine du criminel m'apparut résolu : les caractères des hommes primitifs et des animaux inférieurs devaient se reproduire de nos temps »¹¹²⁷.

En somme, l'on se retrouve avec une échelle évolutionniste graduée¹¹²⁸ que l'on peut résumer ainsi : le sauvage ou l'homme de couleur tout en bas, plus proche de l'enfant blanc ou d'un adulte arriéré, voire du singe¹¹²⁹ ; le criminel, dont certains des traits rappellent ceux d'espèces inférieures, c'est-à-dire du sauvage¹¹³⁰ ; l'homme blanc enfin, qui sert de référence et de modèle tout au long de la démonstration.

291. Les usages de Lombroso par l'Italie fasciste. La mauvaise réputation des travaux de Lombroso n'est pas seulement due au contenu de ses écrits. Les travaux de Lombroso ont également joué un rôle de caution scientifique du fascisme italien à partir des années 1920¹¹³¹. La mise en valeur de Lombroso et de ses travaux débute avant l'arrivée de Mussolini au pouvoir le 29 octobre 1921. Une statue en son honneur est par

¹¹²⁷ Cesare Lombroso, « Discours d'ouverture », Turin, Bocca, 1908, p. XXII.

¹¹²⁸ Mary Gibson, *Nati per il crimine. Cesare Lombroso e le origini della criminologia biologica*, Milan, Mondadori Bruno, 2004, p. 139.

¹¹²⁹ Cesare Lombroso, *Criminal Man*, traduit par Mary Gibson et Nicole Rafter, Durham, Duke University Press, 2006, p. 45.

¹¹³⁰ *Ibid.*, p. 48.

¹¹³¹ N. Rafter, « Criminology's Darkest Hour », art cit, p. 300-304. Cesare Lombroso était déjà décédé à cette époque.

exemple érigée à Vérone, sa ville de naissance, le 25 septembre 1921¹¹³². Des représentants de l'ensemble de l'échiquier politique sont présents à la cérémonie : socialistes, démocrates-chrétiens, libéraux, et fascistes¹¹³³. Mais c'est surtout sous l'ère Mussolini que l'influence des thèses de Lombroso se fait sentir, notamment à travers les nouvelles générations de criminologues-anthropologues (Enrico Ferri, Raffaele Garofalo, Alfredo Niceforo, Salvatore Ottolenghi, ou encore Scopio Sighele) dont plusieurs adhéreront au parti fasciste¹¹³⁴.

292. Les usages de Lombroso sous la République de Weimar et le régime Nazi. En Allemagne, l'influence du criminologue italien est perceptible dès l'époque de la République de Weimar (1919-1933). Sa théorie du criminel-né est la principale source d'inspiration de la criminologie allemande de l'époque¹¹³⁵. Mais c'est sous le régime Nazi que l'idée de défense sociale et d'exclusion des incorrigibles que l'on trouve dans les écrits de Lombroso sera poussée à son extrême. Comme l'a expliqué Nicole Rafter, « *l'anthropologie criminelle a nourri la bio-criminologie Nazi et a été à son tour amplifiée par cette dernière* »¹¹³⁶. Les théories de Lombroso sont mobilisées afin de présenter les opposants politiques comme des criminels atteints de stigmates physiques¹¹³⁷, et la bio-criminologie vient apporter une caution scientifique à la criminalisation de groupes aussi divers que les Juifs, les prostituées, les homosexuels, les alcooliques, les Témoins de Jéhovah, ou les fainéants¹¹³⁸.

¹¹³² Paul Knepper et Per Ystehede, « Introduction » dans Paul Knepper et Per Ystehede (eds.), *The Cesare Lombroso Handbook*, New York, Routledge, 2013, p. 1-2.

¹¹³³ *Ibid.*, p. 1.

¹¹³⁴ Mary Gibson, « Biology or Environment? Race and Southern "Deviancy" in the Writings of Italian Criminologists, 1880-1920 » dans Jane Schneider (ed.), *Italy's « Southern Question »: Orientalism in One Country*, Oxford, Berg, 1998, p. 99-116 ; M. Gibson, *Born to crime, op. cit.* ; Mary Gibson, « Cesare Lombroso and Italian criminology: Theory and politics » dans Peter Becker et Richard F. Wetzell (eds.), *Criminals and their scientists: The history of criminology in international perspective*, Cambridge, Cambridge University Press, 2006, p. 137-158 ; N. Rafter, « Criminology's Darkest Hour », art cit, p. 300.

¹¹³⁵ N. Rafter, « Criminology's Darkest Hour », art cit, p. 290.

¹¹³⁶ *Ibid.*, p. 303.

¹¹³⁷ Robert Gellately et Nathan Stoltzfus, *Social Outsiders in Nazi Germany*, Princeton, Princeton University Press, 2001, p. 5.

¹¹³⁸ N. Rafter, « Criminology's Darkest Hour », art cit, p. 298.

Paragraphe 2. L'abandon du paradigme biologique : la race comme construction sociale

293. L'abandon du paradigme biologique. Comme l'ont expliqué les sociologues Michael Omi et Howard Winant dans leur ouvrage de référence *Racial formation in the United States*, la vision essentialiste de la race a été largement abandonnée dans la recherche scientifique états-unienne au tournant des années 1920-1930 pour être remplacée par une approche constructiviste¹¹³⁹. À l'inverse de la conception biologique qui associait les différentes catégories raciales à des caractéristiques héréditaires distinctes, le « *paradigme de l'ethnicité* » fait de la race une « *catégorie sociale* »¹¹⁴⁰.

294. Un consensus presque total. La grande majorité des chercheurs en sciences humaines et sociales s'accordent ainsi pour dire que la race est une construction sociale¹¹⁴¹. Par exemple, dans son ouvrage classique *The Anatomy of Racial Inequality*, l'économiste Glenn Loury part du postulat que la race « *est un mode socialement construit de catégorisation humaine* »¹¹⁴².

Ce consensus n'est pourtant pas total, et il arrive parfois que des chercheurs états-uniens adoptent des interprétations inspirées du paradigme biologique¹¹⁴³. Comme l'a souligné le sociologue Howard Winant, spécialiste de la question raciale aux États-Unis, « *les approches contemporaines du concept de race ont en grande partie abandonné le biologisme du passé, bien que certains vestiges de ce point de vue puissent toujours être détectés (comme ceux des auteurs de *The Bell Curve*)* »¹¹⁴⁴. La récente résurgence de théorisations biologiques de la race dans les journaux de sciences sociales en est une bonne illustration¹¹⁴⁵. De même, Ann Morning a montré que les anthropologues

¹¹³⁹ Michael Omi et Howard Winant, *Racial Formation in the United States*, London, Routledge, 1994, p. 14-19.

¹¹⁴⁰ *Ibid.*, p. 15.

¹¹⁴¹ Thomas C. Holt, *The Problem of Race in the Twenty-first Century*, Cambridge, Harvard University Press, 2000, p. 8.

¹¹⁴² Glenn C. Loury, *The Anatomy of Racial Inequality*, Cambridge, Harvard University Press, 2003, p. 5.

¹¹⁴³ Pour un exemple récent et discuté, v. J.L. Shiao et al., « The Genomic Challenge to the Social Construction of Race », art cit.

¹¹⁴⁴ Howard Winant, « Race and Race Theory », *Annual Review of Sociology*, 2000, vol. 26, n° 1, p. 171.

¹¹⁴⁵ A. Morning, « And you thought we had moved beyond all that », art cit ; Reanne Frank, « Back to the Future? The Emergence of a Geneticized Conceptualization of Race in Sociology », *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, 2015, vol. 661, n° 1, p. 51-64 ; Philip N. Cohen, « How Troubling Is Our Inheritance? A Review of Genetics and Race in the Social Sciences », *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, 2015, vol. 661, n° 1, p. 65-84 ; W.C. Byrd et L.E. Best, « Between (Racial) Groups and a Hard Place », art cit.

états-Uniens éprouvaient des difficultés à se mettre d'accord sur une définition unique de la race¹¹⁴⁶.

En même temps, c'est précisément parce que l'essentialisme est peu commun en sciences sociales qu'il est si visible. Par exemple, sur la période 2000-2014, huit articles publiés dans l'*American Journal of Sociology* ont conceptualisé la race en termes génétiques ou phénotypiques¹¹⁴⁷. Toutes revues de sociologie confondues, seulement deux articles ont véritablement attiré l'attention des chercheurs spécialistes de la question raciale en ce qu'ils semblaient marquer le retour de l'essentialisme en sociologie¹¹⁴⁸. Ce sont par exemple ces deux articles qui ont servi de base à l'analyse de l'essentialisme génétique proposée par les sociologues Ann Morning¹¹⁴⁹ et Reanne Frank¹¹⁵⁰.

295. Une question qui n'en demeure pas moins importante. Le fait que le paradigme biologique ait été remplacé par une conception sociale de la race ne signifie évidemment pas que les chercheurs aient cessé de s'intéresser à la question raciale. Le fait d'adopter une conception constructiviste de la race ne revient pas à dire que la race n'existe pas, ou que ce facteur n'est pas important pour comprendre les problèmes sociaux¹¹⁵¹. Comme l'a expliqué Ann Morning à propos des anthropologues constructivistes,

*« En raison de ses répercussions sociales, les universitaires constructivistes rejetaient catégoriquement la conclusion selon laquelle la race n'est pas « réelle ». Comme l'a affirmé l'anthropologue culturaliste cité plus haut, « Franchement, tu sais, la race est infiniment plus réelle parce qu'elle est sociale, que, tu sais, que quoi que ce soit qui pourrait la rendre importante au niveau biologique » »*¹¹⁵².

Lorsqu'ils ont analysé les articles publiés dans l'*American Sociological Review* entre 1937 et 1999, les sociologues John Levi Martin et King-To Yeung ont d'ailleurs

¹¹⁴⁶ A. Morning, *The Nature of Race*, op. cit.

¹¹⁴⁷ W.C. Byrd et L.E. Best, « Between (Racial) Groups and a Hard Place », art cit, p. 289.

¹¹⁴⁸ J.L. Shiao et al., « The Genomic Challenge to the Social Construction of Race », art cit ; Guang Guo et al., « Genetic Bio-Ancestry and Social Construction of Racial Classification in Social Surveys in the Contemporary United States », *Demography*, 2014, vol. 51, n° 1, p. 141-172.

¹¹⁴⁹ A. Morning, « And you thought we had moved beyond all that », art cit.

¹¹⁵⁰ R. Frank, « Back to the Future? », art cit.

¹¹⁵¹ A. Morning, *The Nature of Race*, op. cit., p. 118.

¹¹⁵² *Ibid.*

constaté une « *augmentation spectaculaire* » de la prise en compte du facteur racial¹¹⁵³. Cela est tout particulièrement le cas des sociologues qui utilisent des analyses quantitatives – telles que les analyses de régression –, où le standard scientifique est d’inclure une variable indépendante « race » dans les modèles statistiques.

En même temps, l’augmentation de la prise en compte du facteur racial ne traduit pas nécessairement un intérêt plus grand pour la question. Comme l’ont souligné Martin et Yeung, l’analyse de la race est « *large mais superficielle* »¹¹⁵⁴, dans le sens où un certain nombre de chercheurs ne discutent pas cette question en profondeur. Ce sont surtout les innovations méthodologiques qui ont contribué à « *créer un environnement dans lequel il est tenu pour acquis que les analystes de nombreux champs vont « contrôler la race »* »¹¹⁵⁵.

296. La conception sociale de la race en criminologie. Ces observations sont également appropriées à propos de la recherche sur le crime étant donné la domination du champ criminologique par la sociologie¹¹⁵⁶. Malgré la résurgence épisodique de conceptualisations biologiques de la race pendant les années 1930 et 1940, notamment sous la plume de l’anthropologue lombrosien Earnest Hooton¹¹⁵⁷, le facteur racial est très largement incorporé à la recherche criminologique comme une catégorie sociale. En fait, jusqu’au milieu des années 1990, les quelques exemples de conceptualisation biologique que l’on trouvait dans la littérature sur le crime étaient surtout l’œuvre de chercheurs extérieurs au champ criminologique : James Q. Wilson et Richard Herrnstein dans leur *Crime and Human Nature*, Richard Herrnstein et Charles Murray dans *The Bell Curve*, ou encore le psychologue Philippe Rushton lorsqu’il transpose aux humains la théorie de la sélection naturelle *r/K* (Encadré 9)¹¹⁵⁸.

¹¹⁵³ John Levi Martin et King-To Yeung, « The use of the conceptual category of race in American sociology, 1937–99 », *Sociological Forum*, 2003, vol. 18, n° 4, p. 521.

¹¹⁵⁴ *Ibid.*, p. 538.

¹¹⁵⁵ *Ibid.*, p. 521.

¹¹⁵⁶ V. *supra* n°122 à 127.

¹¹⁵⁷ N. Rafter, « Earnest A. Hooton and the Biological Tradition in American Criminology », art cit ; Shaun L. Gabbidon, *Criminological Perspectives on Race and Crime*, New York, Routledge, 2015, p. 18-23.

¹¹⁵⁸ S.L. Gabbidon, *Criminological Perspectives on Race and Crime*, *op. cit.*, chapitre 2.

Encadré 9. Philippe Rushton et la théorie r/K

La théorie de la sélection r/K a été développée par les biologistes Robert MacArthur et Edward O. Wilson (fondateur de la sociobiologie) à la fin des années 1960 pour rendre compte de la sélection naturelle chez les plantes et les animaux¹¹⁵⁹. Selon ces derniers, les espèces vivantes recourent à deux stratégies principales de reproduction, r et K . La stratégie r , que l'on observe notamment chez les rongeurs, consiste à privilégier la quantité au détriment de la qualité ; ces espèces ont des taux de reproduction élevés, mais l'investissement des parents est faible et le taux de mortalité des petits est important. Par contraste, la stratégie K , que l'on observe notamment chez des mammifères de grande taille comme les éléphants ou les baleines, se caractérise par un taux de reproduction plus faible, une gestation plus longue, un investissement parental plus important, ce qui donne lieu à un taux de mortalité moins élevé. Comme l'a souligné Shaun Gabbidon dans son manuel consacré à la question raciale en criminologie, la théorie r/K est « *l'une des théories biosociales les plus controversées* »¹¹⁶⁰. Non pas en raison des recherches de MacArthur et Wilson, mais suite à la transposition de cette théorie à la question raciale par le psychologue canadien Philippe Rushton. Selon ce dernier, les différents groupes raciaux peuvent être classés comme les espèces animales en fonction de leurs stratégies de reproduction. Rushton soutient que les trois groupes raciaux principaux – les « *négroïdes* », les « *caucasoides* », et les « *mongoloïdes* » – ne recourent pas aux mêmes stratégies de reproduction : « *les mongoloïdes sont plus K-sélectionnés que les caucasoides, qui sont à leur tour plus K-sélectionnés que les négroïdes* »¹¹⁶¹. Cette répartition serait due à l'histoire des migrations des différentes populations humaines. Les populations qui ont quitté l'Afrique pour s'installer en Eurasie (les caucasoides et les mongoloïdes) auraient rencontré des problèmes différents des populations restées en Afrique. Tandis que les premiers devaient trouver les moyens de survivre aux longs hivers et trouver de la nourriture, les négroïdes mouraient jeunes et faisaient face aux maladies¹¹⁶².

¹¹⁵⁹ Eric R. Pianka, « On r - and K -Selection », *The American Naturalist*, 1970, vol. 104, n° 940, p. 592-597 ; Robert H. MacArthur et Edward O. Wilson, *Theory of Island Biogeography*, Princeton, Princeton University Press, 2015. Spécialiste des fourmis, Edward Wilson se fera connaître chez les sociologues lorsqu'il proposera une sociobiologie destinée à transposer aux humains ce qu'il avait observé chez les animaux sociaux.

¹¹⁶⁰ S.L. Gabbidon, *Criminological Perspectives on Race and Crime*, *op. cit.*, p. 40.

¹¹⁶¹ J. Philippe Rushton, « Race differences in behaviour: A review and evolutionary analysis », *Personality and Individual Differences*, 1988, vol. 9, n° 6, p. 1020.

¹¹⁶² J. Philippe Rushton, *Race, evolution, and behavior*, New Brunswick, Transaction, 1999, p. 85.

297. L’incarcération de masse des Afro-Américains. Mais le fait qu’une définition constructiviste de la race domine les recherches sur le crime entreprises aux Etats-Unis ne veut pas dire que cette question est laissée de côté. Bien au contraire, la question raciale occupe une position centrale dans la criminologie états-unienne. La prison est si présente dans la vie des Afro-Américains que le sociologue Loïc Wacquant a pu comparer les effets du système carcéral à ceux de l’esclavage et du système Jim Crow, c’est-à-dire à ces « *institutions particulières [qui] se sont attelées à définir, confiner, et contrôler les Afro-Américains dans l’histoire des Etats-Unis* »¹¹⁶³. De même, le sociologue d’Harvard Bruce Western a montré que plus d’un jeune (entre 20 et 40 ans) Afro-Américain sur dix est en prison, proportion qui passe à un sur trois (32,4%) si l’on prend uniquement en compte les jeunes qui n’ont pas terminé le lycée¹¹⁶⁴. Les Afro-Américains nés entre 1965 et 1969 avaient plus de chances d’avoir fait un séjour en prison (22,4%) à l’orée du XXI^{ème} siècle, que d’avoir obtenu une licence à l’université (12,5%) ou fait leur service militaire (17,4%). Par contraste, seulement 3,2% des Blancs états-unien nés pendant la même période ont été en prison¹¹⁶⁵.

298. Entre culture et structure. Plutôt que de s’intéresser aux fonctions extra-pénologiques du système pénal, d’autres chercheurs se sont intéressés aux taux de criminalité des Afro-Américains, avec l’idée latente que ces taux d’emprisonnement supérieurs pourraient être, au moins en partie, le résultat de taux de criminalité plus élevés. Si l’on met de côté ces rares exemples de théorisation biologique, l’étude du lien entre la race et le crime a surtout été organisée autour de deux approches théoriques principales : la criminologie structuraliste, et la criminologie culturaliste. Le facteur culturel, d’abord théorisé par le sociologue Marvin Wolfgang dans les années 1960 comme une sous-culture de la violence, est aujourd’hui principalement étudié à travers le concept de « *code de la rue* » développé par Elijah Anderson. Ce dernier, sans ignorer

¹¹⁶³ Loïc Wacquant, « The New ‘Peculiar Institution’: On the Prison as Surrogate Ghetto », *Theoretical Criminology*, 2000, vol. 4, n° 3, p. 377. V. également Michelle Alexander, *The new Jim Crow: Mass incarceration in the age of colorblindness*, New York, The New Press, 2012. Pour une étude ethnographique de la présence policière et judiciaire dans la vie des jeunes Afro-Américains, v. Alice Goffman, *On the Run: Fugitive Life in an American City*, Chicago, University of Chicago Press, 2014 ; Waverly Duck, *No Way Out: Precarious Living in the Shadow of Poverty and Drug Dealing*, Chicago, University of Chicago Press, 2015. Par contraste, pour une étude ethnographique du contrôle social de la délinquance dans un quartier pavillonnaire majoritairement habité par des Blancs, v. Scott Jacques et Richard Wright, *Code of the Suburb: Inside the World of Young Middle-Class Drug Dealers*, Chicago, University of Chicago Press, 2015.

¹¹⁶⁴ Bruce Western, *Punishment and Inequality in America*, New York, Russell Sage Foundation, 2006, p. 19.

¹¹⁶⁵ *Ibid.*, p. 29.

l'importance des facteurs structurels, met en avant les adaptations individuelles et culturelles aux problèmes socioéconomiques¹¹⁶⁶. L'emphase sur le facteur structurel, que l'on fait généralement remonter aux travaux menés par l'Ecole de Chicago pendant la première moitié du XX^{ème} siècle, a donné lieu dans les années 1990 à la formulation de la théorie dite de l'invariance raciale¹¹⁶⁷. Selon Robert Sampson et William Julius Wilson, « *les facteurs de la criminalité violente sont remarquablement identiques [invariant] d'une race à l'autre et prennent leur source dans les différences structurelles entre communautés* »¹¹⁶⁸.

Tableau 23. Systèmes de classification des populations humaines en recherche génétique

Classification	Exemples
US Census (race)	Blanc ou Caucasien, Noir ou Afro-Américain, Latino
Continent	Européen, Africain
Région continentale	Européen du Nord, Africain de l'Ouest
Pays	Néerlandais, Japonais
Région d'un pays	Etats-unien de l'Ouest, Sicilien, Australien de Victoria
Ethnicité	Bédouin, Han
Langage	Bantu
Autre	Juif, Druze, Amish-Mennonite

Source du tableau¹¹⁶⁹

299. La standardisation de la race en criminologie. Comment la race est-elle abordée en criminologie ? Dans un article récemment publié, les sociologues Aaron Panofsky et Catherine Bliss ont identifié huit systèmes différents de classification des populations humaines en génétique¹¹⁷⁰ (Tableau 23). Loin d'être standardisée, la recherche génétique alterne entre ces différents systèmes au gré des recherches et des

¹¹⁶⁶ E. Anderson, *Code of the Street*, op. cit., p. 110.

¹¹⁶⁷ Robert J. Sampson et William Julius Wilson, « Toward a Theory of Race, Crime, and Urban Inequality » dans John Hagan et Ruth D. Peterson (eds.), *Crime and Inequality*, Stanford, Stanford University Press, 1995, p. 37-56.

¹¹⁶⁸ *Ibid.*, p. 41.

¹¹⁶⁹ A. Panofsky et C. Bliss, « Ambiguity and Scientific Authority », art cit, p. 6.

¹¹⁷⁰ *Ibid.*

données disponibles. Contrairement à la génétique, la recherche criminologique est standardisée autour de l'utilisation des catégories raciales du *US Census Bureau* (Tableau 23). Cela s'explique notamment par le fait que la grande majorité des recherches sur le crime qui intègrent la variable raciale le font à partir des statistiques criminelles du FBI (*Uniform Crime Reporting*), qui sont elles-mêmes calquées sur les catégories du *US Census*.

Section 2. L'absence de consensus de la criminologie biosociale sur la question raciale

300. L'héritage raciste de la bio-criminologie. La bio-criminologie a longtemps été l'exemple paradigmatique du racisme scientifique¹¹⁷¹. Éternellement associée à la triste figure de l'anthropomètre du XIX^{ème} siècle Cesare Lombroso et au régime Nazi¹¹⁷², cette réputation explique – et s'explique sans doute également par – la large marginalité institutionnelle de ce type de recherches aux États-Unis dans la seconde moitié du XX^{ème} siècle, et l'absorption de la question raciale par la sociologie criminelle. Comment les criminologues biosociaux se positionnent-ils vis-à-vis de cet héritage ? La question raciale occupe-t-elle une place importante dans ce courant ? Le but de cette section n'est pas de nous prononcer sur le caractère raciste ou non des travaux de criminologie biosociale. Plutôt, nous souhaitons analyser comment les criminologues biosociaux pro-génétique gèrent cette frontière culturelle du racisme.

301. Plan. Si la question raciale occupe une position centrale dans la criminologie états-unienne, cette importance est plus relative dans les travaux de criminologie biosociale (**Paragraphe 1**). Comme nous l'avons montré dans le chapitre 3, la criminologie biosociale n'est pas un courant homogène. S'opposent une conception orthodoxe de la criminologie biosociale, où la génétique ne constitue qu'un outil supplémentaire à la disposition des théories sociologiques du crime, et une conception hétérodoxe qui fait de la génétique un outil de subversion de la sociologie criminelle. Ces visions différentes de la criminologie biosociale donnent lieu à des conceptions différentes de la race : tandis que les pro-environnement adoptent une approche

¹¹⁷¹ S.J. Gould, *The mismeasure of man*, op. cit. ; N. Rafter, *The criminal brain*, op. cit. ; Edward Sagarin (ed.), *Taboos in criminology*, Thousand Oaks, Sage Publications, 1980 ; R.A. Wright et J.M. Miller, « Taboo until today? », art cit.

¹¹⁷² V. *supra* section 1.

constructiviste (**Paragraphe 2**), la position des pro-génétique oscille entre constructivisme et essentialisme (**Paragraphe 3**).

Paragraphe 1. La couverture de la question raciale dans la criminologie biosociale

302. Méthodologie. Afin d'évaluer l'importance du facteur racial dans les productions scientifiques de la criminologie biosociale, nous avons répliqué la méthodologie qui a été utilisée par les sociologues Martin et Yeung pour analyser l'évolution du traitement de la question raciale en sociologie¹¹⁷³. Nous avons ainsi codé les 120 articles empiriques de criminologie biosociale et les avons répartis dans les quatre catégories suivantes (Tableau 24) :

- La race est empiriquement analysée
- La recherche utilise un échantillon de population uniraciale (par exemple exclusivement Afro-Américaine ou exclusivement Blanche)
- La race est mentionnée dans l'article mais n'est pas intégrée dans l'analyse quantitative
- La race n'est pas du tout mentionnée.

La catégorie « race empiriquement analysée » était-elle même divisée en deux sous-catégories en fonction de l'importance du facteur racial dans l'analyse proposée par l'article. Comme Martin et Yeung l'ont expliqué, le fait d'intégrer la race comme variable indépendante ne signifie pas nécessairement que cette question est centrale. En effet, la race est souvent intégrée comme une variable contrôle, sans être pour autant au cœur de l'analyse ou de la recherche¹¹⁷⁴. Nous avons donc distingué entre les articles intégrant la race comme simple variable contrôle, de ceux intégrant la race comme variable d'intérêt. Bien que la limite entre les deux soit parfois mince, les variables d'intérêt sont généralement mentionnées dans le titre, le résumé, ou les mots-clés de l'article, et/ou discutés en profondeur dans l'introduction et la conclusion de l'article. Les 71 articles théoriques de criminologie biosociale ont été codés selon la même procédure, en retirant

¹¹⁷³ J.L. Martin et K.-T. Yeung, « The use of the conceptual category of race in American sociology, 1937–99 », art cit.

¹¹⁷⁴ *Ibid.*, p. 533.

les catégories qui ne trouvaient plus à s'appliquer : race comme variable contrôle, et échantillon de population uniraciale (Tableau 25).

Tableau 24. Evolution de la mention de la race dans 119 articles empiriques de criminologie biosociale

Période	1975-2000 (n=6)	2001-2004 (n=6)	2005-2008 (n=17)	2009-2012 (n=42)	2013-2016 (n=48)	
Variable d'intérêt	0%	0%	5,9%	2,4%	2%	
Variable contrôle	16,7%	50%	64,7%	50%	41,7%	
Uniracial	Noir	16,7%	33,3%	5,9%	4,8%	4,2%
	Blanc	0%	0%	0%	2,4%	0%
Autre mention	50%	16,7%	5,9%	11,9%	31,25%	
Aucune mention	16,7%	0%	17,7%	28,6%	20,8%	

303. La position marginale de la question raciale dans les articles empiriques. Comme on le voit dans le Tableau 24, la question raciale occupe une position marginale dans les écrits de criminologie biosociale. Par exemple, parmi les 89 articles empiriques publiés entre 2009 et 2016 et utilisant des échantillons raciaux mixtes, seuls trois articles ont proposé une analyse approfondie de la question raciale¹¹⁷⁵. Même en y ajoutant les cinq publications utilisant des échantillons exclusivement Blanc¹¹⁷⁶ ou Afro-Américain¹¹⁷⁷, moins d'un article sur dix publié entre 2009 et 2016 propose une analyse détaillée de l'importance du facteur racial en criminologie. Comme l'ont observé Martin et Yeung à propos des articles publiés dans l'*American Sociological Review*, il semble

¹¹⁷⁵ Michael G. Turner, Jennifer L. Hartman et Donna M. Bishop, « The Effects of Prenatal Problems, Family Functioning, and Neighborhood Disadvantage in Predicting Life-Course-Persistent Offending », *Criminal Justice and Behavior*, 2007, vol. 34, n° 10, p. 1241-1261 ; I. Yun, J. Cheong et A. Walsh, « Genetic and Environmental Influences in Delinquent Peer Affiliation », art cit ; J. C. Barnes, Brian B. Boutwell et Kevin M. Beaver, « Genetic risk factors correlate with county-level violent crime rates and collective disadvantage », *Journal of Criminal Justice*, 2013, vol. 41, n° 5, p. 350-356.

¹¹⁷⁶ K.M. Beaver et al., « The Intersection of Genes and Neuropsychological Deficits in the Prediction of Adolescent Delinquency and Low Self-Control », art cit.

¹¹⁷⁷ M. DeLisi et al., « All in the Family Gene × Environment Interaction Between DRD2 and Criminal Father Is Associated With Five Antisocial Phenotypes », art cit ; R.L. Simons et al., « Social Adversity, Genetic Variation, Street Code, and Aggression », art cit ; C.H. Burt, G. Sweeten et R.L. Simons, « Self-Control Through Emerging Adulthood », art cit ; Ronald L. Simons et Ashley B. Barr, « Shifting Perspectives: Cognitive Changes Mediate the Impact of Romantic Relationships on Desistance from Crime », *Justice Quarterly*, 2014, vol. 31, n° 5, p. 793-821.

tenu pour acquis que les travaux de criminologie vont contrôler pour la race¹¹⁷⁸, et le contenu des articles de criminologie biosociale n'est à ce titre pas différent des approches dominantes du crime.

Tableau 25. Evolution de la mention de la race dans 71 articles théoriques de criminologie biosociale

Période	1975-2000 (n=20)	2001-2004 (n=1)	2005-2008 (n=6)	2009-2012 (n=19)	2013-2016 (n=25)
Variable d'intérêt	15%	0%	0%	5,3%	12%
Autre mention	45%	100%	16,7%	36,8%	44%
Aucune mention	40%	0%	83,3%	57,9%	44%

304. La position plus centrale de la race dans les articles théoriques. Un nombre important des publications de criminologie biosociale consiste en des articles théoriques qui ne proposent pas d'analyse empirique du phénomène criminel. Plutôt, ces articles synthétisent la littérature où s'appuient sur les travaux existants pour développer et peaufiner des théories biosociales de la criminalité. La race est plus discutée dans ce type d'articles que dans les articles empiriques (Tableau 25). Par exemple, sur la période 2009-2012, quatre articles théoriques sur 44 ont discuté la question raciale de façon détaillée¹¹⁷⁹, soit environ le double en proportion de ce que l'on trouve dans les articles empiriques utilisant des échantillons multiraciaux.

Ces résultats doivent évidemment être interprétés avec prudence, notamment parce qu'ils concernent uniquement les articles publiés dans des revues à comité de lecture. Cela exclut donc tous les ouvrages et les chapitres qu'ont pu publier les criminologues biosociaux et qui seront traités dans les paragraphes suivants. En même temps, l'article scientifique est aujourd'hui l'un des principaux vecteurs de diffusion du

¹¹⁷⁸ J.L. Martin et K.-T. Yeung, « The use of the conceptual category of race in American sociology, 1937–99 », art cit.

¹¹⁷⁹ R.E. Narag, J. Pizarro et C. Gibbs, « Lead Exposure and Its Implications for Criminological Theory », art cit ; Brian B. Boutwell et al., « A unified crime theory: The evolutionary taxonomy », *Aggression and Violent Behavior*, 2015, vol. 25, p. 343–353 ; Douglas S. Massey, « Brave New World of Biosocial Science », *Criminology*, 2015, vol. 53, n° 1, p. 127–131 ; M. Rocque, C. Posick et S. Felix, « The role of the brain in urban violent offending », art cit.

savoir scientifique¹¹⁸⁰ – et de l'internationalisation de l'entreprise scientifique¹¹⁸¹ –, et le fait que la race occupe une position aussi marginale dans ce type de publications en dit long sur le positionnement de la criminologie biosociale vis-à-vis du passé raciste de l'anthropologie criminelle.

305. Le tabou racial. La marginalité de la question raciale en criminologie biosociale n'est pas très surprenante lorsque l'on connaît le passé tumultueux de la bio-criminologie. De nombreux chercheurs sont ainsi soucieux de rester éloignés de cette question, ou, à tout le moins, de bien peser le pour et le contre avant de s'y engager. Les chercheurs peuvent en effet choisir d'ignorer la question raciale afin d'éviter d'avoir à se positionner. Les recherches sur la violence menées par les neuroscientifiques constituent une bonne illustration de la stratégie du silence. Dans sa thèse de doctorat consacrée à l'étude neuroscientifique de la violence, le sociologue Oliver Rollins a souligné que la question raciale était un « *tabou* »¹¹⁸² chez les chercheurs formés aux sciences dures. À partir d'interviews de neurologues, Rollins a ainsi montré que le sujet de la race était soigneusement évité par les chercheurs, certains allant même jusqu'à affirmer que cette question est totalement étrangère à la neurocriminologie¹¹⁸³. Contrairement à ce que l'on observe en recherche biomédicale, la race est donc très peu présente dans les écrits de neurologie consacrés à la violence.

La faible couverture de la question raciale dans les productions empiriques et théoriques montre que ce tabou se retrouve largement en criminologie biosociale. Cela a été confirmé par les données issues d'entretiens. Comme le souligne par exemple un criminologue biosocial,

*« Si tu regardes la bio-criminologie juste à partir de Lombroso, comment cela a été utilisé dans l'Allemagne Nazi dans les années 1920 et 1930, oui c'est compréhensible que les gens évitent de regarder les différences raciales. Et je pense que c'est pour ça que ça reste un sujet sensible [...] Je pense vraiment que dans une partie importante de la littérature biologique et biosociale, les gens sont très réticents à étudier la race »*¹¹⁸⁴.

¹¹⁸⁰ Y. Gingras, *Sociologie des sciences*, op. cit., p. 597.

¹¹⁸¹ M. Dubois, Y. Gingras et C. Rosental, « Pratiques et rhétoriques de l'internationalisation des sciences », art cit, p. 408.

¹¹⁸² O.E. Rollins, *Unlocking the Violent Brain*, op. cit., p. 198-205.

¹¹⁸³ *Ibid.*, p. 201.

¹¹⁸⁴ Répondant n°27.

De même, alors que nous demandons à un criminologue biosocial pro-génétique si la question raciale l'intéresse, celui-ci se montre gêné et affirme que cela n'est pas lié à ses recherches :

Répondant n°30 : « *Avec les recherches sur lesquelles j'ai travaillé récemment ce n'est pas quelque chose sur lequel je me concentre, non* »

Julien Larregue : « *D'accord, et quelles sont ces recherches ?* »

Répondant n°30 : « *Donc une part importante du travail que j'ai effectué récemment a été de regarder l'interaction entre les gènes et l'environnement, regarder les corrélations gène-environnement, et les interactions gènes-environnement* »

Julien Larregue : « *D'accord, et pour quels comportements [criminels] ?* »

Répondant n°30 : « *Donc certaines variables étaient le comportement violent, et je viens juste de publier un article, c'était dans le Journal of Criminal Justice [dont l'éditeur est Matt DeLisi] l'année dernière avec X [le répondant nous donne le nom d'un leader de la criminologie biosociale] où on regarde à... En fait on fait un test biosocial de la General Strain Theory [théorie criminologique dominante développée par le sociologue Robert Agnew et inspirée de la théorie de la tension proposée par Merton¹¹⁸⁵], où on regarde les effets des conflits familiaux dans les maisons pour voir si cela modère l'effet de la génétique sur huit traits de personnalité que Agnew mentionne, comme la colère. Et on voulait voir si c'est, si c'était associé à de la violence future* »

[...]

Julien Larregue : « *Et donc à propos de la violence par exemple, ne pensez-vous pas que la race est une question importante à propos de la violence aux Etats-Unis ?* »

Répondant n°30 : « *Oui donc la race c'est toujours quelque chose qu'il faut contrôler, parce que tu sais... C'est toujours un facteur démographique majeur qui est communément associé avec des contacts avec le système de justice criminelle. L'âge, la race, et le sexe* »

¹¹⁸⁵ Robert Agnew, « Foundation for a General Strain Theory of Crime and Delinquency », *Criminology*, 1992, vol. 30, n° 1, p. 47-88.

Julien Larregue : « *Okay, et vous avez trouvé des choses intéressantes ?* »

Répondant n°30 : « *Heu... Est-ce que j'ai trouvé des choses intéressantes avec une de mes études, ou... ?* »

Julien Larregue : « *Non je veux dire à propos de la race, ou est-ce que c'était un simple contrôle ?* »

Répondant n°30 : « *Ah oui... On n'a pas regardé à... On n'a pas spécifiquement examiné l'association entre la race et les conflits familiaux et la délinquance juvénile. On l'a juste utilisée comme une variable contrôle* ».

306. Un cocktail explosif. La criminologie biosociale étant déjà controversée, nombre de chercheurs tentent de ne pas aggraver la situation en évitant soigneusement de mentionner le rôle du facteur racial. Pour beaucoup d'entre eux, le jeu n'en vaut pas la chandelle. Comme nous l'explique l'un des leaders du groupe pro-génétique,

*« Comme tu le sais bien, le simple fait d'être un chercheur biosocial fait que tu es pris pour cible. Donc si tu t'orientes vers un domaine qui est encore plus controversé, comme la race, je veux dire les snipers vont sortir en force et essayer de t'abattre. Et il n'y a pas grand-chose à y gagner. Il y a beaucoup à perdre et peu à gagner »*¹¹⁸⁶.

307. Une prudence accrue. Une attitude constatée chez certains chercheurs consiste ainsi à se montrer plus exigeant vis-à-vis de la question raciale. Etant donné le caractère controversé de la question, certains criminologues biosociaux demandent à voir davantage de preuves scientifiques pour être convaincus de l'importance du facteur racial, et/ou remettent en cause les outils qui sont classiquement utilisés pour évaluer les différences comportementales entre groupes raciaux. Cette attitude peut être illustrée par la position d'un jeune professeur employé dans un département de criminologie qui est intéressé par le lien entre le crime et l'intelligence, auquel je demande son avis sur l'étude des différences d'intelligence entre races :

« Ca remonte au livre de Herrnstein et Murray The Bell Curve. Donc ça a toujours été un sujet assez controversé. Personnellement je... Je pense pas que je suis... Investi autant que d'autres gens de mon champ. J'ai des hésitations sur ce sujet parce que les tests de QI sont notoirement difficiles à... Tu sais ils sont

¹¹⁸⁶ Répondant n°31.

culturellement dépendants, généralement, un peu, et donc ma position avec les tests de QI a été de... Tu sais à l'intérieur de la culture pour laquelle il a été conçu ça fait sens, mais en dehors de cette culture peut-être que c'est pas un aussi bon test. Et donc je suis plus enclin à mettre les tests en doute avant de... Avant d'y croire tu sais. J'aimerais avoir plus de preuves. J'aimerais plus étudier le test avant de souscrire à quoi que ce soit d'autre »¹¹⁸⁷.

Paragraphe 2. L'anti-essentialisme des criminologues biosociaux pro-environnement

308. L'importance de la race chez les criminologues biosociaux pro-environnement. Une partie de la criminologie biosociale pro-environnement a placé la race au centre de ses intérêts de recherche. Ronald Simons et Callie Burt en particulier ne se contentent pas d'incorporer une variable indépendante « race » dans leurs analyses statistiques. L'un comme l'autre se présentent comme des spécialistes de la race sur leur page institutionnelle¹¹⁸⁸, et une partie importante de leurs travaux s'inscrivent dans le prolongement de la théorie du code de la rue développée par le sociologue Elijah Anderson¹¹⁸⁹, travail de référence pour les chercheurs en sciences sociales qui étudient la marginalité sociale chez les Afro-Américains (pauvreté, criminalité, divorce, etc.)¹¹⁹⁰. La génétique est utilisée comme un moyen d'améliorer la théorie du code de la rue. Par exemple, dans un article publié en 2012 dans la revue *Youth Violence and Juvenile Justice*, Ronald Simons et ses collègues écrivent la chose suivante :

« tandis que les conditions défavorables décrites par Anderson augmentent la probabilité d'adopter le code de la rue, la plupart de ceux qui sont exposés à ces conditions ne l'adoptent pas. Cela soulève la question de savoir ce qui distingue ceux qui adoptent le code de la rue de ceux qui ne le font pas. Cette étude examine dans quelle mesure les facteurs génétiques pourraient rendre compte

¹¹⁸⁷ Répondant n°11.

¹¹⁸⁸ Pour Callie Burt, v. <https://soc.washington.edu/people/callie-burt>. Pour Ronald Simons, v. <http://sociology.uga.edu/directory/ronald-simons>. Consulté le 15 février 2017.

¹¹⁸⁹ E. Anderson, *Code of the Street*, op. cit.

¹¹⁹⁰ Au 13 février 2017, l'ouvrage d'Elijah Anderson était cité 3934 fois (selon les métriques *Google Scholar*). Pour une recension récente des tests empiriques de la théorie du code de la rue, v. S.L. Gabbidon, *Criminological Perspectives on Race and Crime*, op. cit., p. 87-89. Cette affinité entre la criminologie biosociale et les théories culturalistes du crime était déjà présente chez Marvin Wolfgang, v. *supra* n°77 à 80.

d'une partie de cette différence dans la réponse à un environnement hostile/démoralisant. Récemment, des recherches ont constaté que certaines variantes (allèles) du gène transportant la sérotonine (5-HTTLPR), le gène récepteur de la dopamine (DRD4), et le gène monoamine-oxydase (MAOA) interagissent avec le désavantage environnemental et augmentent la probabilité de l'agression et du crime »¹¹⁹¹.

309. L'utilisation de données uniraciales. Dans cet article, Simons et ses collègues utilisaient un échantillon exclusivement composé d'individus Afro-Américains¹¹⁹², se situant ainsi dans la droite ligne du travail ethnographique mené par Anderson dans un ghetto Afro-Américain de Philadelphie. Plusieurs de leurs articles utilisent les données de la *Family and Community Health Study* (FACHS)¹¹⁹³, une recherche longitudinale menée à l'*University of Georgia* (où Simons est professeur) sur près de 900 familles Afro-Américaines vivant en Iowa et en Géorgie¹¹⁹⁴. L'un des principaux objectifs de la *Family and Community Health Study* était d'analyser l'impact des facteurs structurels et du quartier d'habitation sur le développement et la santé des enfants Afro-Américains¹¹⁹⁵. La race n'y est pas approchée comme une variable biologique, mais comme un marqueur social de la marginalité.

310. Une conception anti-essentialiste de la race. Bien qu'ils analysent les causes génétiques de l'adoption du code de la rue chez les Afro-Américains, Simons et ses collègues ne revendiquent pas une conception essentialiste de la race. Dans l'article analysé ci-dessus, ils concluent en disant qu'*« il n'y a aucune raison de penser que nos résultats sont spécifiques aux Afro-Américains »*¹¹⁹⁶. De même, dans un article publié dans l'*American Sociological Review*, ils écrivaient la chose suivante : *« les recherches futures devraient examiner dans quelle mesure la susceptibilité différentielle influence le développement de schémas, d'émotions, et d'agression de façon similaire chez d'autres*

¹¹⁹¹ R.L. Simons et al., « Social Adversity, Genetic Variation, Street Code, and Aggression », art cit, p. 4.

¹¹⁹² *Ibid.*, p. 9.

¹¹⁹³ V. par exemple R.L. Simons et al., « Social environment, genes, and aggression evidence supporting the differential susceptibility perspective », art cit ; R.L. Simons et al., « Social Adversity, Genetic Variation, Street Code, and Aggression », art cit ; C.H. Burt, G. Sweeten et R.L. Simons, « Self-Control Through Emerging Adulthood », art cit ; R.L. Simons et A.B. Barr, « Shifting Perspectives », art cit.

¹¹⁹⁴ Pour une description de la base de données FACHS, v. <http://fantine.fcs.uga.edu/html/fachs.html>. Consulté le 21 février 2017.

¹¹⁹⁵ Gene H. Brody et al., « The Influence of Neighborhood Disadvantage, Collective Socialization, and Parenting on African American Children's Affiliation with Deviant Peers », *Child Development*, 2001, vol. 72, n° 4, p. 1234.

¹¹⁹⁶ R.L. Simons et al., « Social Adversity, Genetic Variation, Street Code, and Aggression », art cit, p. 19.

groupes raciaux et ethniques, bien que nous ne soutenions pas que la race et l'ethnicité sont des constructions biologiques »¹¹⁹⁷.

S'ils ne prennent pas clairement position en faveur d'une définition constructiviste de la race, par exemple en écrivant que la race est une construction sociale, en revanche ils proposent une vision anti-essentialiste en niant que les facteurs génétiques de la violence puissent être différents d'un groupe racial à un autre. Selon Simons et ses collègues, les facteurs génétiques de la violence et de la criminalité se retrouvent dans les différents groupes raciaux de façon égale. Cela tendrait à montrer que la surreprésentation des Afro-Américains dans les prisons états-uniennes n'est pas due à des facteurs génétiques qui leur seraient propres, mais à des facteurs environnementaux et sociaux. Cela est cohérent avec leur approche pro-environnement de la criminologie biosociale¹¹⁹⁸.

311. Trouver un point d'équilibre. La combinaison de la génétique à une posture anti-essentialiste permet de se tenir relativement haut sur l'échelle de la scientificité, tout en étant dans le bas de l'échelle du racisme scientifique (Graphique 5). D'un côté, Ronald Simons et ses collègues peuvent jouer sur le caractère scientifique et quantitatif de la génétique moléculaire, en affirmant que « *les explications de science sociale pourraient être rendues plus précises en incorporant des données génétiques* »¹¹⁹⁹. De l'autre, leur rejet de la conception biologique de la race leur permet de se tenir à distance de la frontière symbolique du racisme, et ce alors même que l'utilisation d'échantillons exclusivement composés d'Afro-Américains ne leur permet pas de se prononcer sur la répartition des facteurs génétiques de la violence entre différents groupes raciaux, que ces derniers soient conceptualisés en termes constructivistes ou essentialistes. Leur position anti-essentialiste ne prend donc pas appui sur les données et les résultats issus de leurs recherches, mais les précède.

312. Des questionnements de gauche. Il est intéressant de souligner que les criminologues biosociaux pro-environnement qui s'intéressent à la race approchent cette question en termes d'inégalités et de discrimination. Sur sa page institutionnelle, Ronald Simons se présente comme spécialiste de l'« *effet de la discrimination et de la*

¹¹⁹⁷ R.L. Simons et al., « Social environment, genes, and aggression evidence supporting the differential susceptibility perspective », art cit, p. 907.

¹¹⁹⁸ V. *supra* chapitre 3.

¹¹⁹⁹ R.L. Simons et al., « Social environment, genes, and aggression evidence supporting the differential susceptibility perspective », art cit, p. 884.

socialisation raciale sur la santé physique et mentale »¹²⁰⁰. Cela signifie que lorsqu'ils se positionnent par rapport à la vision essentialiste des criminologues pro-génétique, ces chercheurs se présentent comme davantage intéressés par des questionnements de gauche : « *je suis beaucoup plus sensible à la discrimination et à l'inégalité que la plus grande partie des criminologues biosociaux et, je suppose, plus à gauche [lefty]* »¹²⁰¹.

Paragraphe 3. Un constructivisme essentialiste ? L'attitude ambiguë des criminologues biosociaux pro-génétique vis-à-vis de la race

313. Entre constructivisme et essentialisme. Comme nous allons le voir, le positionnement des criminologues biosociaux pro-génétique est ambigu. Cette ambiguïté explique d'ailleurs que les chercheurs aient jusqu'à aujourd'hui éprouvé des difficultés à situer la criminologie biosociale vis-à-vis de la question raciale. Il suffit pour s'en rendre compte de comparer deux analyses séparées par quelques années d'intervalle seulement. Dans leur critique de la criminologie biosociale, les sociologues Nicolas Carrier et Kevin Walby écrivaient qu'il n'était pas surprenant « *que les criminologues biosociaux soient accusés de racisme : leurs pratiques suivent les prémisses civilisationnelles euro-centriques du projet Lombrosien* »¹²⁰². A l'inverse, une historienne de la bio-criminologie s'était montrée plus sceptique, soulignant que « *les nouvelles bio-criminologies, à l'inverse de leurs prédécesseurs, ne prennent pas appui sur des prémisses racistes* »¹²⁰³.

314. Le respect des standards criminologiques. L'orthodoxie des criminologues biosociaux pro-génétique se perçoit dans leur respect des standards développés en recherche criminologique pour l'étude du facteur racial. Contrairement à ce qui a cours dans la recherche génétique, ils ne recourent pas à une terminologie ambiguë et ne remplacent pas le terme de race par ceux d'ascendance génétique ou de géographie génomique¹²⁰⁴. Certains, comme Anthony Walsh, se sont même opposés à un changement terminologique :

« certains chercheurs (en sciences sociales et en biologie) ont suggéré de remplacer la race par le terme relativiste et dynamique de population. Si nous

¹²⁰⁰ <http://sociology.uga.edu/directory/ronald-simons>. Consulté le 3 mars 2017.

¹²⁰¹ Répondant n°6.

¹²⁰² N. Carrier et K. Walby, « Ptolemizing Lombroso the Pseudo-Revolution of Biosocial Criminology », art cit, p. 21.

¹²⁰³ N. Rafter, *The criminal brain*, op. cit., p. 244.

¹²⁰⁴ J.H. Fujimura et R. Rajagopalan, « Different differences », art cit.

*faisons cela, rien ne serait perdu sinon un mot, mais la race est un terme si enraciné dans l'usage courant qu'il semble presque obscurantiste de l'éliminer du lexique »*¹²⁰⁵.

L'on ne trouve donc pas dans la criminologie biosociale pro-génétique les multiples systèmes de classification recensés par Panofsky et Bliss dans la recherche génétique¹²⁰⁶. Les criminologues biosociaux utilisent les catégories utilisées en criminologie états-unienne depuis des décennies, c'est-à-dire celles du *US Bureau Census* : Blancs, Afro-Américain, Latino, etc.

315. L'adhésion à la conception constructiviste de la race. Surtout, ils ne remettent pas non plus en cause la conception constructiviste de la race largement partagée par les chercheurs en sciences sociales. John Paul Wright et Mark Alden Morgan écrivent par exemple que « *la race [...] est une construction sociale* »¹²⁰⁷. De façon similaire, Anthony Walsh écrit que « *les classifications raciales sont effectivement des constructions sociales* »¹²⁰⁸. Les criminologues biosociaux pro-génétique n'écrivent pas que tout ce qu'ont pu penser les chercheurs en sciences sociales à propos de la race jusqu'à aujourd'hui est en réalité faux ; ils ne rejettent pas le constructivisme dominant comme ils peuvent rejeter les théories sociologiques du crime. Pour autant, le fait qu'ils ne le rejettent pas ne signifie pas qu'ils s'en contentent.

316. L'ambiguïté des criminologues biosociaux. Si les criminologues biosociaux ne rejettent pas le constructivisme, ils ne ferment pas non plus la porte à l'essentialisme. Cette ambiguïté est renforcée par le fait que tous les criminologues biosociaux pro-génétique ne semblent pas d'accord pour proposer une conceptualisation génétique de la race. Cette absence de consensus apparaît clairement dans les écrits de John Paul Wright :

« sur la question de la race et de la criminalité, la criminologie biosociale a été largement agnostique. A un premier niveau, les criminologues biosociaux ne partagent pas des vues identiques sur la race biologique et, de façon plus générale, sur la pertinence de la race biologique quant à la variation phénotypique. A ce jour, aucune déclaration officielle synthétisant le rôle de la

¹²⁰⁵ Anthony Walsh et Ilhong Yun, « Race and Criminology in the Age of Genomic Science », *Social Science Quarterly*, 2011, vol. 92, n° 5, p. 1293.

¹²⁰⁶ A. Panofsky et C. Bliss, « Ambiguity and Scientific Authority », art cit.

¹²⁰⁷ J.P. Wright et M.A. Morgan, « Human biodiversity and the egalitarian fiction », art cit, p. 57.

¹²⁰⁸ A. Walsh, *Biology and Criminology*, op. cit., p. 208.

race dans la théorisation biosociale n'a été écrite. A un autre niveau, il est juste de dire que la criminologie biosociale offre au moins de la place à la race biologique dans l'explication de la criminalité et dans l'explication des différences de criminalité par race [...] La possibilité existe donc que certains phénotypes évolués soient (a) d'une certaine façon intégrés à l'architecture génétique de la race, ou (b) que ces phénotypes héréditaires émergent en présence de conditions environnementales que les Noirs sont plus susceptibles de rencontrer. Encore une fois, à ce stade, la criminologie biosociale demeure agnostique sur la possibilité, mais elle reconnaît au minimum que cette possibilité existe »¹²⁰⁹.

317. Une vision essentialiste de la race. Nos analyses de la littérature biosociale sur la race font ressortir que les criminologues biosociaux pro-génétique ne ferment pas la porte aux interprétations essentialistes de la race. Cela est particulièrement évident dans les écrits de Lee Ellis et Anthony Walsh. Ces derniers ont par exemple publié plusieurs articles – ensemble ou séparément – à propos de la théorie de l'évolution r/K telle que développée par le psychologue controversé Philippe Rushton¹²¹⁰. Dans un de ces articles – où il remercie Philippe Rushton pour ses conseils pendant la rédaction – Lee Ellis explique que le taux de criminalité supérieur des noirs (suivi de celui des blancs puis des asiatiques) concorde avec la théorie r/K de Rushton selon laquelle « *les noirs étaient plus r-sélectionnés que les blancs, et que les blancs le sont plus que les asiatiques* »¹²¹¹. Selon Ellis, cela est également en phase avec « *la proposition récente de Wilson et Herrnstein [auteurs de *Crime and Human Nature*] selon laquelle des facteurs biologiques seraient partiellement responsables des différences ethniques dans les taux de criminalité* »¹²¹². Mais l'on perçoit déjà une certaine ambiguïté dans leurs écrits. Tout en mobilisant la théorie de Rushton, qui est claire quant à l'existence de groupes raciaux biologiquement différenciables, Anthony Walsh écrit que « *peu de gens soutiendraient*

¹²⁰⁹ J.P. Wright et M.A. Morgan, « Human biodiversity and the egalitarian fiction », art cit, p. 69.

¹²¹⁰ L. Ellis, « Criminal behavior and r/k selection », art cit ; L. Ellis, « Criminal behavior and r/K selection », art cit ; Lee Ellis, « A Biosocial Theory of Social Stratification Derived from the Concepts of Pro/Antisociality and r/K Selection », *Politics and the Life Sciences*, 1991, vol. 10, n° 1, p. 5-23 ; L. Ellis et A. Walsh, « Gene-Based Evolutionary Theories in Criminology », art cit ; A. Walsh et L. Ellis, *Biosocial criminology*, op. cit. ; Anthony Walsh, *Race and Crime: A Biosocial Analysis*, New York, Nova Publishers, 2004 ; Anthony Walsh, *Science Wars: Politics, Gender, and Race*, New Brunswick, Transaction Publishers, 2013. Sur la théorie r/K telle que développée par Philippe Rushton, v. *supra* Encadré 9.

¹²¹¹ L. Ellis, « Criminal behavior and r/K selection », art cit, p. 701.

¹²¹² *Ibid.*, p. 701-702.

qu'il y a des différences essentielles entre les groupes raciaux et ethniques qui marquent certains groupes comme intrinsèquement antisociaux »¹²¹³.

Les criminologues biosociaux pro-génétique issus de la seconde vague ne rejettent pas non plus la conception essentialiste de la race. Ils s'appuient eux aussi sur la théorie de Rushton, comme le montre un article publié dans *Journal of Theoretical Biology*¹²¹⁴ dans lequel Brian Boutwell, J.C. Barnes, Raelynn Deaton et Kevin Beaver concluent que « *la criminalité chronique [life-course persistent offending] pourrait représenter une stratégie reproductive viable caractérisée par des taux supérieurs d'activité sexuelle pendant le parcours de vie* »¹²¹⁵.

318. Une approche évolutionniste de la théorie du code de la rue. Il est intéressant de souligner que la conception parfois essentialiste de la race adoptée par les criminologues biosociaux pro-génétique les conduit à proposer une relecture des travaux sociologiques constructivistes. Nous avons vu que Ronald Simons et Callie Burt mobilisaient la théorie du code de la rue développée par Elijah Anderson, tout en niant la possibilité que la race puisse être une variable biologique¹²¹⁶. En partant de la même théorie, Anthony Walsh et Kevin Beaver parviennent à des conclusions très différentes de celles de Simons et Burt. Selon Walsh et Beaver, les résultats ethnographiques d'Anderson apportent du soutien aux théories évolutionnistes du crime :

*« le ratio coût/bénéfice des compétitions violentes qui ont lieu pour des raisons triviales entre les hommes vivant dans des ghettos est contre-intuitif aux postulats de la théorie du choix rationnel car les compétiteurs risquent d'être blessés ou de mourir pour la défense de quelque chose d'intangible, mais lorsque cela est interprété en termes évolutionnistes la logique devient claire. Plus les hommes jeunes en viennent à dévaluer le futur, plus ils sont disposés à prendre des risques pour obtenir leur part du respect de rue [street respect], ce qui leur fournit davantage d'opportunités de reproduction »*¹²¹⁷.

¹²¹³ A. Walsh, *Biology and Criminology*, op. cit., p. 203.

¹²¹⁴ Brian B. Boutwell et al., « On the evolutionary origins of life-course persistent offending: A theoretical scaffold for Moffitt's developmental taxonomy », *Journal of Theoretical Biology*, 2013, vol. 322, p. 72-80. V. également B.B. Boutwell et al., « A unified crime theory », art cit.

¹²¹⁵ B.B. Boutwell et al., « On the evolutionary origins of life-course persistent offending », art cit, p. 72.

¹²¹⁶ V. *supra* n°308.

¹²¹⁷ Anthony Walsh et Kevin M. Beaver, « Biosocial Criminology » dans Marvin D. Krohn, Alan J. Lizotte et Gina Penly Hall (eds.), *Handbook on Crime and Deviance*, New York, Springer, 2009, p. 93-94.

319. Les différences génétiques entre groupes raciaux. La conception essentialiste de la race adoptée par les criminologues biosociaux pro-génétique les conduit à soutenir qu'il existe des différences génétiques et biologiques entre groupes raciaux, de façon plus ou moins ambiguë selon le contexte. Par exemple, dans un article publié en 2013, l'on pouvait lire que

« les Afro-Américains porteurs de l'allèle à deux répétitions ont des scores beaucoup plus élevés sur l'index phénotypique d'antisocialité et sur les mesures évaluant l'implication dans des comportements violents au cours de leur vie [...] Les effets de l'allèle à deux répétitions n'ont pu être examinés sur les hommes Caucasiens car ils étaient seulement 0,1% à en être porteurs »¹²¹⁸.

La dernière phrase laisse entendre que les différences de criminalité entre Afro-Américains et Caucasiens pourraient s'expliquer par des différences génétiques, en l'occurrence par la plus grande présence d'une variante du gène MAOA chez les premiers. Mais les auteurs ne se prononcent pas de façon claire sur cette question, pas plus qu'ils ne laissent savoir au lecteur quelle est leur conception de la race (constructiviste ou essentialiste). En plus de cette ambiguïté terminologique, la position des criminologues biosociaux pro-génétique est aussi difficile à cerner car elle entre difficilement dans les catégories développées par les spécialistes de la question raciale. Si l'on reprend par exemple la classification proposée par Ann Morning¹²¹⁹, l'on voit qu'ils se placent à mi-chemin entre le constructivisme et l'essentialisme, en même temps qu'ils se positionnent contre l'anti-essentialisme en se présentant comme « agnostiques »¹²²⁰.

Pour complexifier le tout, certains soutiennent que les groupes raciaux sont bel et bien des réalités biologiques, mais que cela n'est pas forcément explicatif de leur criminalité. L'on a donc deux questions qui sont parfois imbriquées. Les groupes raciaux correspondent-ils à des réalités génétiques ? Si oui, ces différences génétiques entre races

¹²¹⁸ K.M. Beaver et al., « Exploring the association between the 2-repeat allele of the MAOA gene promoter polymorphism and psychopathic personality traits, arrests, incarceration, and lifetime antisocial behavior », art cit, p. 164.

¹²¹⁹ A. Morning, *The Nature of Race*, op. cit.

¹²²⁰ J.P. Wright et M.A. Morgan, « Human biodiversity and the egalitarian fiction », art cit, p. 69. Les criminologues biosociaux ne sont pas les premiers chercheurs en sciences sociales à adopter cette position. Ann Morning a par exemple montré qu'un petit groupe de sociologues proposait de « théoriser la race comme un système de catégorisation socialement construit qui est lié à des groupes biologiques au sein de nos espèces » : A. Morning, « And you thought we had moved beyond all that », art cit, p. 1676.

expliquent-elles les différences de taux de criminalité ? L'un des leaders de la criminologie biosociale pro-génétique tient à bien distinguer les deux questions :

« Je pense que les preuves empiriques, que les gens le veuillent politiquement ou idéologiquement, indiquent que les groupes raciaux ou ethniques existent et varient, et c'est notre travail de chercheurs de comprendre pourquoi et de comprendre les conséquences. Laisse-moi ajouter que le comportement criminel n'est pas nécessairement une propriété de quelque groupe racial que ce soit »¹²²¹.

320. Différences génétiques et criminalité. Mais le lien effectué entre la génétique des groupes raciaux et leur taux de criminalité est beaucoup plus clair et tranché chez certains chercheurs. Cela apparaît clairement dans un entretien réalisé avec un criminologue biosocial pro-génétique :

Répondant n°7 : *« les différences raciales sont importantes. Tu as des niveaux de testostérone plus élevés chez les Noirs, tu as le gène récepteur d'androgènes, tu sais les Noirs ont des versions plus courtes [...] Et ces versions sont plus sensibles à la testostérone, tu sais. Je veux dire partout où tu regardes, que ce soit en France, que ce soit en Grande-Bretagne, que ce soit en Amérique, au Canada, n'importe où, les Noirs commettent plus de crimes que les Blancs et les Asiatiques. Et les Blancs commettent plus de crimes que les Asiatiques tu sais. Donc il doit forcément y avoir beaucoup de différences génétiques. En plus, le gène récepteur d'enzyme, c'en est un important, parce que tu sais c'est un site de fixation de la testostérone, tu sais. Et la testostérone... Les hormones pour la compétition, la domination, le statut, tout ce genre de choses, « ne me manque pas de respect » et ce genre des trucs, tu sais »*

Julien Larregue : *« Oui le code de la rue et cætera ? »*

Répondant n°7 : *« Ouais ouais ouais... Le self-control, ce genre de trucs, il faut regarder les différences de self-control, d'émotivité négative, et des choses comme cela, ces deux choses, le self-control, l'émotivité négative, soutenues par des fonctions de sérotonine faibles... Mais bon, étudier les différences dans la criminalité des Noirs c'est politiquement incorrect ».*

¹²²¹ Répondant n°16.

Malgré leur prétendue dévotion à la science et aux données objectives issues de l'activité de recherche, l'opinion de certains criminologues biosociaux sur l'importance de la race ne découle pas nécessairement de l'existence de données fiables qui viendraient soutenir leur position. Par exemple, ce chercheur est tellement convaincu de l'importance du facteur racial en criminologie qu'il soutient qu'il n'est pas nécessaire de récolter des données statistiques pour savoir que les Noirs sont plus criminels que les Blancs :

Répondant n°7 : « *On est allés au commissariat de Pau¹²²² tu sais, avec ma classe, et quelqu'un a demandé... Quelqu'un a demandé au commissaire « qui commet le plus de crimes ? », tu sais quelle catégorie raciale, ethnique, etc. Il a répondu « on récolte pas de données sur les races ». Et j'ai dit « mais vous savez quand même qui en commet le plus, non ? ». Et il a dit « oui ». Donc vous savez bien même si vous ne récoltez pas les données, non ? »*

Julien Larregue : « *Oui c'est différent qu'aux Etats-Unis, on ne récolte pas de données sur ça »*

Répondant n°7 : « *Mais vous savez que les noirs en commettent plus que les français blancs. Vous avez beaucoup d'asiatiques en France ? »*

Julien Larregue : « *Il y en a oui »*

Répondant n°7 : « *Oui et les français blancs commettent plus de crimes que les asiatiques, non ? »*

Julien Larregue : « *Je sais pas, peut-être »*

Répondant n°7 : « *Oui mais c'est parce que vous récoltez pas les données ça ! »*

Julien Larregue : « *Oui exactement »*

Répondant n°7 : « *Tu vois je ne crois pas en la dissimulation de données comme ça, tu sais. Tout le monde le sait de toute façon ! Tu sais de qui tu dois te méfier ».*

¹²²² Le répondant n°7 a enseigné à l'Université de Pau durant quelques mois.

Section 3. La tension entre controverse, scientificité et racisme : le travail de démarcation des criminologues biosociaux essentialistes

321. Plan. Comme nous allons le voir, les criminologues biosociaux pro-génétique mobilisent des travaux controversés et souvent dépeints comme racistes afin de produire du capital scientifique par la controverse et de mettre en avant la scientificité de leurs travaux (**Paragraphe 1**). En même temps, les criminologues biosociaux sont soucieux de ne pas être perçus comme racistes et adoptent une conception de la responsabilité sociale du chercheur qui leur permet de justifier de leurs bonnes intentions (**Paragraphe 2**).

Paragraphe 1. La race comme outil de controverse et de démarcation entre science et pseudo-science

322. Une science de « bad boy ». Aaron Panofsky a montré comment certains généticiens du comportement cultivaient leur image de « bad boy » iconoclaste et provocateur¹²²³. Lors d'une interview, le généticien Thomas Bouchard explique par exemple en souriant que certains de ses collègues le pensent raciste et sexiste¹²²⁴. Cette attitude est également présente chez les criminologues biosociaux pro-génétique. Anthony Walsh souligne par exemple que les obstacles à l'intégration de la biologie en criminologie sont d'abord « *idéologiques, motivés par les chercheurs en science sociale qui imaginent des hordes racistes et fascistes emboitant le pas à quoi que ce soit qui est lié de près ou de loin à la biologie du comportement humain* »¹²²⁵. De même, Anthony Walsh et John Paul Wright se présentent comme des électrons libres qui ne suivent pas les conventions : « *les criminologues biosociaux ne revendiquent leur loyauté à aucune perspective théorique, ni à aucun résultat particulier dans leur recherche, ni à la discipline [criminologique]* »¹²²⁶.

Cette attitude de *bad boy* apparaît clairement dans l'un de nos entretiens avec un criminologue biosocial pro-génétique qui soutient que des différences génétiques entre les groupes raciaux expliquent les différences de taux de criminalité :

¹²²³ A. Panofsky, *Misbehaving science*, op. cit., p. 141.

¹²²⁴ *Ibid.*

¹²²⁵ A. Walsh, « Behavior genetics and anomie/strain theory », art cit, p. 1098.

¹²²⁶ A. Walsh et J.P. Wright, « Rage against reason: addressing critical critics of biosocial research », art cit, p. 68.

Julien Larregue : « *Avez-vous eu peur pour votre carrière ou votre réputation lorsque vous avez commencé à étudier la question raciale ?* »

Répondant n°7 : « *Non ! J'en ai rien à foutre ! Je veux dire... Comme je te l'ai dit j'étais un policier et un agent de probation. Je me suis dit « bon Dieu j'en ai rien à foutre », la vérité c'est la vérité, tu sais. Si tu veux obtenir la vérité, tu dois récolter des données, et donner ton opinion* »

Julien Larregue : « *Vous ne faites que suivre la science ?* »

Répondant n°7 : « *Ouais, ouais... Comme j'ai dit je suis titularisé, j'en ai rien à faire si... On peut pas nous virer pour ce genre de trucs, et je leur dis « hey, si t'aimes pas ce que je dis, ou ce que je fais, prouve-moi que j'ai tort » ! Si j'ai tort, c'est mon problème, tu sais. Si j'ai raison mais que ça t'offense, c'est ton problème [rires] !* »¹²²⁷.

323. Le *Who's Who du racisme scientifique*. Les criminologues biosociaux mobilisent les travaux de chercheurs comme Philippe Rushton, Arthur Jensen, ou Richard Herrnstein et Charles Murray, tous controversés pour avoir soutenu que des différences génétiques existaient entre Blancs et Afro-Américains en termes d'intelligence et de criminalité. Tous trois ont été accusés de produire une science raciste et/ou de fournir une caution scientifique aux idéologies racistes¹²²⁸. Leurs recherches ont été financées par le *Pioneer Fund*, une association états-unienne fondée en 1937 présentée tour à tour comme raciste, suprématiste, et fasciste¹²²⁹. Stefan Kühl, professeur de sociologie à l'Université de Bielefeld, a comparé la liste des chercheurs financés par le *Pioneer Fund* – dont font

¹²²⁷ Répondant n°7.

¹²²⁸ Sur Philippe Rushton, v. Halford H. Fairchild, « Scientific Racism: The Cloak of Objectivity », *Journal of Social Issues*, 1991, vol. 47, n° 3, p. 101-115 ; C. Loring Brace, « Racialism and Racist Agendas: Race, Evolution, and Behavior: A Life History Perspective. J. Philippe Rushton », *American Anthropologist*, 1996, vol. 98, n° 1, p. 176-177. Sur Arthur Jensen, v. Steven Rose, « Scientific Racism and Ideology: The IQ Racket from Galton to Jensen » dans Hilary Rose et Steven Rose (eds.), *The Political Economy of Science*, London, Macmillan Education UK, 1976, p. 112-141 ; Rutledge M. Dennis, « Social Darwinism, Scientific Racism, and the Metaphysics of Race », *The Journal of Negro Education*, 1995, vol. 64, n° 3, p. 243-252. Sur Richard Herrnstein, v. Carl Jorgensen, « The African American Critique of White Supremacist Science », *The Journal of Negro Education*, 1995, vol. 64, n° 3, p. 232-242 ; Peter McLaren, « White Supremacy and the Politics of Fear and Loathing » dans Joe L. Kincheloe, Shirley R. Steinberg et Aaron D. Gresson III (eds.), *Measured Lies. The Bell Curve Examined*, New York, St. Martin's Press, 1997, p. 343-350.

¹²²⁹ Steven J. Rosenthal, « The Pioneer Fund: Financier of Fascist Research », *American Behavioral Scientist*, 1995, vol. 39, n° 1, p. 44-61 ; Stefan Kühl, *The Nazi Connection: Eugenics, American Racism, and German National Socialism*, Oxford, Oxford University Press, 2002, p. 5-10 ; William H. Tucker, *The Funding of Scientific Racism: Wickliffe Draper and the Pioneer Fund*, Urbana, University of Illinois Press, 2007.

partie Philippe Rushton, Arthur Jensen et Richard Herrnstein et Charles Murray – à un « *Who's Who du racisme scientifique et politique aux Etats-Unis, Canada, Grande-Bretagne, et Irlande* »¹²³⁰.

324. Des controverses toujours vivaces. Bien que certaines de ces controverses soient déjà anciennes – *The Bell Curve* a par exemple été publié en 1994 –, les auteurs de ces travaux sont toujours autant controversés dans le monde académique états-unien. Le politiste Charles Murray, co-auteur de Richard Herrnstein pour *The Bell Curve*, a ainsi été récemment pris à partie par des étudiants lors de la présentation de son dernier livre à *Middlebury College*. Les protestants brandissaient des pancartes où l'on pouvait lire « *Pas d'eugénisme ici* », « *Nique l'eugénisme* », ou « *Attendez-vous à de la résistance* »¹²³¹. Pourquoi les criminologues biosociaux pro-génétique chercheraient-ils à être associés à ces chercheurs ? Des mots mêmes d'un leader de la criminologie biosociale pro-génétique, « *la race est probablement le problème le plus épineux que rencontrent les chercheurs en criminologie biosociale* »¹²³². Dans ce cas, pourquoi citer des chercheurs comme Rushton ou Herrnstein et Murray ?

325. Race et controverse. La première raison, c'est que la question raciale constitue une nouvelle occasion de produire du capital scientifique par la controverse¹²³³. Cela explique par exemple que les criminologues biosociaux pro-génétique citent *The Bell Curve*, ouvrage qui donné lieu à des dizaines et des dizaines de commentaires et de recensions, et même à la publication d'ouvrages en réponse à ses conclusions¹²³⁴. Cette attitude provocatrice est particulièrement visible dans le passage suivant, qui est issu de l'introduction d'un ouvrage collectif récent dirigé par Kevin Beaver, J.C. Barnes et Brian Boutwell :

« *Considérez l'expérience qu'a eue l'un des éditeurs [Kevin Beaver, J. C. Barnes, ou Brian Boutwell] alors qu'il était dans son bureau sur le campus. La porte était ouverte et un collègue est entré pour discuter. La conversation était plaisante, jusqu'à ce que le visiteur remarque une copie de *The Bell Curve* par*

¹²³⁰ S. Köhl, *The Nazi Connection*, op. cit., p. 9.

¹²³¹ <https://www.nytimes.com/2017/03/07/opinion/discord-at-middlebury-students-on-the-anti-murray-protests.html>. Consulté le 9 mars 2017.

¹²³² Répondant n°16.

¹²³³ V. supra chapitre 4.

¹²³⁴ Claude S. Fischer et al., *Inequality by Design: Cracking the Bell Curve Myth*, Princeton, Princeton University Press, 1996 ; Joe L. Kincheloe, Shirley R. Steinberg et Aaron D. Gresson III (eds.), *Measured Lies: The Bell Curve Examined*, New York, St. Martin's Press, 1997 ; Steven Fraser (ed.), *The Bell Curve Wars: Race, Intelligence, and the Future of America*, New York, Basic Books, 2008.

Herrnstein et Murray (1994) posée sur le bureau. Cette prise de conscience a déclenché un regard étonné du collègue, suivi par une question très intéressante que nous paraphrasons ici : « Pourquoi tu lis ça ? Tu ne vois pas que c'est un livre dangereux ? ». On aurait pu croire qu'un crotale enroulé était étendu sur le bureau. L'idée n'était jamais venue à l'éditeur [Kevin Beaver, J. C. Barnes, ou Brian Boutwell] que le livre, ni aucune de ses idées, n'étaient dangereux. L'éditeur a répondu en demandant à son collègue s'il avait lu le livre. La réponse était un « non » catégorique, pourquoi passer du temps à lire quelque chose qui était forcément faux ? »¹²³⁵.

326. Race et scientificité. La seconde raison, c'est que la mobilisation de chercheurs et de travaux controversés constitue une nouvelle occasion de présenter les sciences sociales comme des pseudo-sciences animées par des considérations morales et politiques. Comme l'a expliqué le sociologue Aaron Panofsky, la réception de la génétique par des chercheurs en sciences sociales permet à ces derniers de jouer sur l'aspect scientifique et objectif du savoir génétique¹²³⁶. L'ouverture des criminologues biosociaux pro-génétique à la conception essentialiste de la race est liée de près à la volonté des criminologues biosociaux de paraître plus scientifiques que les socio-criminologues¹²³⁷. Anthony Walsh écrit par exemple que

« les chercheurs en sciences sociales ne possèdent pas davantage l'éducation, les méthodes, ou les moyens de produire des déclarations crédibles à propos de l'existence de la race que ce n'était le cas pour produire des déclarations faisant autorité sur l'existence des atomes pendant la période où les physiciens et les chimistes se disputaient quant à l'existence de ce concept »¹²³⁸.

327. Une vision déshumanisée de l'activité scientifique. De l'avis des criminologues biosociaux pro-génétique, il ne revient pas aux chercheurs en tant qu'individus de dire si la race existe ou non. C'est la science comme entité déshumanisée qui doit apporter des éléments de réponse à cette question. Cela explique leur agnosticisme, et leur refus de rejeter *a priori* l'essentialisme racial ; se prononcer contre

¹²³⁵ K.M. Beaver, J.C. Barnes et B.B. Boutwell, « Introduction: Why We Need a Nature/Nurture Book in Criminology », art cit, p. 6.

¹²³⁶ A. Panofsky, *Misbehaving science*, op. cit., p. 156. V. supra n°152.

¹²³⁷ V. supra n°239 à 243.

¹²³⁸ A. Walsh, *Science Wars*, op. cit., p. 144.

l'anti-essentialisme est une façon pour eux de monter dans l'échelle de la scientificité. Selon John Paul Wright,

*« si les races existent alors les données empiriques le montreront. Si les races diffèrent à propos de traits et de comportements importants, les données empiriques le montreront également. Et s'il n'y a pas de races, pas de variables biologiques qui distinguent les races les unes des autres, ou pas de différences entre les races s'agissant des comportements et des traits, les données le montreront aussi »*¹²³⁹.

328. Science contre morale. Selon les criminologues biosociaux pro-génétique, le comportement non-scientifique et idéologique des chercheurs en sciences sociales se traduit par le rejet presque viscéral de travaux qui sont présentés à tort comme racistes et non-scientifiques. L'attitude critique des chercheurs vis-à-vis de *The Bell Curve* ne serait par exemple pas motivée par des arguments méthodologiques ou conceptuels, mais par des opinions politiques ou des considérations morales. Selon John Paul Wright et Francis Cullen, *« l'histoire académique contemporaine est jalonnée d'exemples où des chercheurs honnêtes ont été publiquement sanctionnés, leur vie menacée, ou leur carrière terminée pour avoir violé des valeurs sacrées »*. Parmi les exemples figure *« The Bell Curve par Richard Herrnstein et Charles Murray (1994), qui a généré des accusations de racisme »*¹²⁴⁰.

En particulier, les positionnements des associations disciplinaires principales vis-à-vis de la question raciale sont présentées comme idéologiques et non-scientifiques :

*« L'American Anthropological Association (AAA) et l'American Sociological Association (ASA) ont été les forces motrices derrière le mantra selon lequel la race biologique n'existe pas – avec des déclarations publiques de 1998 et 2003, respectivement. La déclaration de l'AAA de 1998 sur la race a émergé d'un débat plus large sur la race et l'intelligence, avec la publication de The Bell Curve par Herrnstein et Murray (1994) »*¹²⁴¹.

Le positionnement des criminologues biosociaux pro-génétique rappelle celui de certains généticiens. L'anthropologue Diana Fullwiley a par exemple montré comment

¹²³⁹ J.P. Wright, « Inconvenient truths », art cit, p. 138.

¹²⁴⁰ J.P. Wright et F.T. Cullen, « The future of biosocial criminology beyond scholars' professional ideology », art cit, p. 242-243.

¹²⁴¹ J.P. Wright et M.A. Morgan, « Human biodiversity and the egalitarian fiction », art cit, p. 60.

des chercheurs actifs dans le domaine biomédical justifiaient leur approche essentialiste par leur sens de la responsabilité scientifique¹²⁴². Comme l'explique le généticien Esteban Burchard, les exigences de scientificité exigeraient que l'on ne ferme pas la porte aux recherches essentialistes et de ne pas céder aux pressions politiques :

*« Nous ne savons pas [si la race a une base biologique]. Et si nous avons tort, ce n'est pas grave. Mais ce qu'ont soutenu beaucoup de gens c'est l'arrêt de ce type de recherche. Ce que je veux dire c'est que c'est prématuré, et que nous serions négligents dans notre responsabilité de médecin-scientifiques si nous fermions simplement la porte à la recherche simplement pour s'incliner devant des gens avec des intérêts politiques »*¹²⁴³.

Paragraphe 2. Le « bon fond » du bad boy et la responsabilité sociale du chercheur : se tenir éloigné de la frontière du racisme

329. La tension entre controverse et racisme scientifique. L'attitude polémique et provocatrice des criminologues biosociaux est toujours en tension avec la nécessité de se tenir éloigné de la frontière symbolique du racisme scientifique. Par exemple, la mobilisation de la théorie *r/K* de Rushton est généralement accompagnée de justifications extra-scientifiques qui viennent attester du positionnement non-raciste des auteurs. Anthony Walsh écrit par exemple que

*« l'accusation selon laquelle la présente théorie [la théorie *r/K* de Rushton] représente une perspective raciste pourrait seulement être défendue si le racisme était défini comme le fait de croire que des facteurs génétiques et neurologiques contribuent aux variables raciales dans la manifestation de nombreux schèmes comportementaux basiques [...] Dans le cas du comportement criminel, des attitudes racistes seraient en réalité particulièrement stupides, étant donné que l'auteur [Anthony Walsh] ne fait pas partie du groupe le moins criminel [selon Walsh et la théorie *r/K*, l'ordre est le suivant : Noirs, Blancs, Asiatiques] »*¹²⁴⁴.

¹²⁴² D. Fullwiley, « The Biological Construction of Race », art cit.

¹²⁴³ *Ibid.*, p. 712.

¹²⁴⁴ L. Ellis, « Criminal behavior and *r/K* selection », art cit, p. 704.

330. Les retombées sociales des recherches essentialistes. Nous avons expliqué en introduction que le retour de la conception biologique de la race était particulièrement prégnant dans la recherche biomédicale, où les retombées sociales attendues des recherches permettent de justifier l'adoption d'une conception essentialiste¹²⁴⁵. De façon similaire, l'un des arguments utilisés par les criminologues biosociaux pour justifier les recherches bio-criminologiques sur la question raciale est de dire que les Afro-Américains sont non seulement les plus représentés dans les statistiques criminelles, mais également dans les statistiques de victimation. Si bien que mieux comprendre les facteurs génétiques de la délinquance serait avant tout bénéfique aux minorités ethniques qui sont les principales victimes des taux de délinquance élevés.

331. Le crime comme problème de santé publique. Pour reprendre les termes du sociologue Nikolas Rose,

*« Dans les Etats-Unis des années 1990, il y avait cette croyance selon laquelle il y avait une épidémie de crimes d'agression, d'impulsivité, et de manque de self-control. Alors que par le passé, certains soutenaient que la criminalité elle-même était une maladie, maintenant l'argument était un peu différent : la violence était un problème de santé publique »*¹²⁴⁶.

Cette conception du crime comme problème de santé publique est clairement perceptible en criminologie biosociale. Le psychologue Adrian Raine, qui est probablement l'un des neurocriminologues les plus connus à l'heure actuelle¹²⁴⁷, et qui a collaboré avec les criminologues biosociaux pro-génétique à plusieurs reprises¹²⁴⁸, est l'un des seuls neuroscientifiques à avoir pris position à propos de la question raciale. Il est également l'un des seuls à avoir essayé de mettre en avant les retombées sociales potentiellement positives des recherches génétiques sur la race. De la même manière que les chercheurs en biomédecine expliquent que leurs travaux peuvent améliorer les conditions sanitaires des minorités ethniques¹²⁴⁹, Adrian Raine soutient que

« les noirs sont disproportionnellement les victimes de la violence et du crime. Bloquer les recherches visant à comprendre et à réguler le crime et la violence ne rendrait pas du tout service à certaines minorités, et dans ce sens les

¹²⁴⁵ S. Epstein, *Inclusion, op. cit.*

¹²⁴⁶ N. Rose, « 'Screen and intervene' », art cit, p. 91.

¹²⁴⁷ O.E. Rollins, *Unlocking the Violent Brain, op. cit.*, p. 220.

¹²⁴⁸ Notamment lors de la rédaction du manuel de criminologie biosociale. V. *supra* Encadré 6.

¹²⁴⁹ S. Epstein, *Inclusion, op. cit.*

tentatives visant à bloquer notre compréhension de la violence chez tous les groupes [raciaux] pourraient elles-mêmes être interprétées comme racialement biaisées » [...] Par exemple, si l'on trouvait que les facteurs biologiques et génétiques du crime et de la violence sont considérablement moins importants chez les non-blancs que chez les blancs, cela constituerait une forte preuve indirecte suggérant qu'un excès de violence ou de criminalité observé chez un groupe minoritaire pourrait être dû à un désavantage économique et social et à la discrimination. Si cela était vrai, une implication pratique serait de redoubler les efforts visant à corriger ce désavantage et cette discrimination afin de réduire les niveaux de criminalité et de violence de ces groupes »¹²⁵⁰.

Cette justification a également été mise en avant lors d'un entretien avec l'un des criminologues pro-génétique les plus productifs. Selon lui,

« C'est toujours mieux de savoir que de ne pas savoir. Je pense que c'est toujours mieux de faire face aux difficultés de ce... De ce problème, que de les ignorer. Et je crois que les décennies que nous avons connues de chercheurs qui l'ont ignoré a causé pas mal de tort aux minorités. Je crois vraiment que, tu sais, une meilleure compréhension des fonctionnements et des différences génétiques ou biologiques, en particulier lorsque c'est superposé aux caractéristiques sociales, aux caractéristiques environnementales qui sont souvent importantes, servira tu sais, servira à mettre en place des programmes d'intervention qui sont à la fois culturellement plus appropriés, plus efficaces, plus... Qui permettent plus de réactivité chez les participants et... Je pense que c'est vrai de la science en général, mais c'est tout particulièrement le cas des gens qui payent aujourd'hui le prix d'avoir à faire face au crime. Et aux Etats-Unis ce prix est vraiment payé par les Afro-Américains et... Le crime a été une caractéristique durable, malheureusement, tu sais des centres-villes, des poches d'Afro-Américains aux Etats-Unis depuis un siècle. Donc ce qu'on a fait n'a pas très bien fonctionné. L'ignorer ne marche certainement pas parce qu'à ce niveau c'est devenu un cancer, et je pense que prendre un peu de recul et se dire, d'accord, les gens, tu sais les individus, et peut-être les groupes, mais les individus ont clairement des niveaux de réponse différents, je pense que c'est

¹²⁵⁰ A. Raine, *Psychopathology of crime*, op. cit., p. 315-316. V. également A. Walsh, *Biology and Criminology*, op. cit., p. 228.

quelque chose où le domaine biosocial s'intègre bien. Et ça peut être fait d'une façon très humanitaire, et pratiquement, je dirais... Sensible. Donc j'ai jamais... J'ai jamais été d'accord avec l'argument selon lequel reconnaître des différences génétiques fait avancer le racisme »¹²⁵¹.

332. Des justifications humanistes. Les arguments développés par Adrian Raine et ce leader de la criminologie biosociale traduisent une conception particulière de la responsabilité sociale du chercheur. Imitant l'attitude des chercheurs du domaine biomédical, et transformant le crime en problème de santé publique, les criminologues biosociaux tentent de repousser la frontière symbolique du racisme en mettant en avant l'aspect humanitaire et progressiste des conceptions essentialistes de la race¹²⁵². Selon eux, ignorer la question raciale et les facteurs génétiques de la criminalité est en réalité avant tout handicapant pour les minorités ethniques elles-mêmes, qui sont davantage confrontées au problème du crime. Autrement dit, accuser les conceptions essentialistes de la race de faire avancer le racisme ferait surtout du tort aux minorités mêmes qui sont conceptualisées de la sorte. L'on voit ainsi que les criminologues biosociaux les plus provocateurs et les plus soucieux d'adopter une conception très libérale du travail académique, c'est-à-dire ceux qui prétendent suivre le fil scientifique en ignorant les accusations illégitimes de racisme, ne peuvent malgré tout s'empêcher d'invoquer des justifications extra-scientifiques qui ont précisément pour objet de se dédouaner de toute motivation raciste. Autrement dit, tout en jouant aux *bad boys*, ces chercheurs soulignent le « bon fond » qui les anime et insistent sur des motivations présentées comme louables.

333. Médicaliser le crime. Les justifications apportées par les criminologues biosociaux traduisent également une médicalisation du problème criminel. Comme l'a souligné le sociologue Peter Conrad, spécialiste de la médicalisation des questions sociales,

« Des comportements qui étaient autrefois définis comme immoraux, mauvais, ou criminels se sont vus attribuer une signification médicale, les faisant passer du registre du mal à celui de la maladie. Certains processus de vie communs ont

¹²⁵¹ Répondant n°16.

¹²⁵² Les justifications humanistes avancées par les criminologues biosociaux pour justifier une différenciation génétique des minorités ethniques rappellent dans une certaine mesure l'idée d'« *humanisme colonial* » étudiée par l'anthropologue Gary Wilder : Gary Wilder, *The French Imperial Nation-State: Negritude and Colonial Humanism Between the Two World Wars*, Chicago, University of Chicago Press, 2005.

également été médicalisés, notamment l'anxiété et l'humeur, la menstruation, la contraception, l'infertilité, la naissance, la ménopause, le vieillissement, et la mort »¹²⁵³.

La médicalisation, qui peut être définie comme le « processus par lequel des problèmes non-médicaux deviennent définis et traités comme des problèmes médicaux, généralement en termes de maladie ou de troubles »¹²⁵⁴, est un phénomène ancien et récurrent dans les recherches criminologiques portant sur les facteurs individuels du crime¹²⁵⁵. Aux Etats-Unis, nous avons vu dans le premier chapitre que les protestants et les participants au mouvement des droits civiques des années 1960 avaient été présentés comme violents et atteints de désordres cérébraux¹²⁵⁶. Un autre exemple historique de médicalisation de la déviance des Afro-Américains est l'« épidémie » de crack des années 1980¹²⁵⁷. De façon similaire, les criminologues biosociaux mobilisent un langage médical, parlant de « cancer »¹²⁵⁸, de « troubles du comportement »¹²⁵⁹, de « psychopathie »¹²⁶⁰, de « maladie »¹²⁶¹, de « prévention »¹²⁶² ou de « traitement »¹²⁶³.

Si la médicalisation du crime n'est pas propre à la recherche biosociale¹²⁶⁴, en revanche cette dernière entretient des affinités particulières avec l'idée selon laquelle le crime puisse être une pathologie et un problème de santé publique. Tout d'abord, cette médicalisation est à mettre en relation avec la naturalisation du phénomène criminel¹²⁶⁵. Ensuite, tout comme le font les criminologues biosociaux en mettant en avant le rôle des gènes et des caractéristiques biologiques individuelles, « la médicalisation situe aussi le

¹²⁵³ P. Conrad, *The Medicalization of Society*, op. cit., p. 6.

¹²⁵⁴ *Ibid.*, p. 4.

¹²⁵⁵ Laurent Mucchielli (ed.), *Histoire de la criminologie française*, op. cit.

¹²⁵⁶ V. *supra* n°86.

¹²⁵⁷ Donna M. Hartman et Andrew Golub, « The Social Construction of the Crack Epidemic in the Print Media », *Journal of Psychoactive Drugs*, 1999, vol. 31, n° 4, p. 423-433.

¹²⁵⁸ Répondant n°16.

¹²⁵⁹ J.M. Gajos, A.A. Fagan et K.M. Beaver, « Use of Genetically Informed Evidence-Based Prevention Science to Understand and Prevent Crime and Related Behavioral Disorders », art cit.

¹²⁶⁰ Matt DeLisi, « Psychopathy is the Unified Theory of Crime », *Youth Violence and Juvenile Justice*, 2009, vol. 7, n° 3, p. 256-273.

¹²⁶¹ M. Rocque, B.C. Welsh et A. Raine, « Biosocial criminology and modern crime prevention », art cit, p. 307.

¹²⁶² M.G. Vaughn, « Policy Implications of Biosocial Criminology », art cit.

¹²⁶³ J.M. Gajos, A.A. Fagan et K.M. Beaver, « Use of Genetically Informed Evidence-Based Prevention Science to Understand and Prevent Crime and Related Behavioral Disorders », art cit, p. 4.

¹²⁶⁴ Shadd Maruna et Charles Barber, « Why Can't Criminology Be More Like Medical Research? Be Careful What You Wish For » dans Mary Bosworth et Carolyn Hoyle (eds.), *What is Criminology?*, Oxford, Oxford University Press, 2011, p. 318-334.

¹²⁶⁵ V. *supra* n°266 à 268.

problème dans l'individu plutôt que dans l'environnement social »¹²⁶⁶. Les applications pratiques de la criminologie biosociale qui sont envisagées par Kevin Beaver et ses collègues empruntent directement au modèle médical et à l'idée de dépistage individualisé. Un article publié en 2015 par Joseph Schwartz, Eric Connolly, Kevin Beaver, Joseph Nedelec et Michael Vaughn en appelait par exemple à adopter une approche fondée sur l'idée de « *pedigree* » et d'antécédents familiaux¹²⁶⁷. Ce programme de dépistage de la criminalité a été précisé lors d'un article publié en 2016 dans la revue *Criminology & Public Policy* :

*« Dans cette approche, le risque de comportement antisocial est estimé en obtenant des informations sur le comportement antisocial des parents de premier et de second degré. La méthode d'évaluation des risques utilisée dans les champs de la médecine et de l'épidémiologie estime la vulnérabilité d'un individu à une maladie ou désordre donné en se basant sur la prévalence de cette maladie/désordre chez les membres de la famille génétiquement reliés. De façon similaire, l'approche de risque pedigree estime la probabilité du comportement antisocial en se basant sur la prévalence du comportement antisocial chez les proches génétiquement reliés. Cette approche est applicable à l'évaluation du risque comportemental parce que comme beaucoup de maladies et de troubles médicaux, le comportement antisocial est grandement héritable »*¹²⁶⁸.

334. La médicalisation et les criminologues biosociaux pro-environnement.

La perspective médicalisante adoptée par certains criminologues biosociaux ne fait pas l'unanimité au sein du courant. En particulier, les chercheurs qui mettent l'accent sur les facteurs sociaux ont tendance à se montrer critiques vis-à-vis de la conception du crime comme problème de santé publique. Cela est visible dans l'un de nos entretiens avec un criminologue biosocial qui est employé dans un département de sociologie et qui s'est publiquement prononcé en faveur d'une conception constructiviste de la race :

Julien Larregue : *« Dans ces papiers soutenant une conception génétique de la race en criminologie, ils ont tendance à soutenir qu'étudier la race en termes*

¹²⁶⁶ P. Conrad, *The Medicalization of Society*, op. cit., p. 7-8.

¹²⁶⁷ J.A. Schwartz et al., « Proposing a Pedigree Risk Measurement Strategy », art cit.

¹²⁶⁸ J.M. Gajos, A.A. Fagan et K.M. Beaver, « Use of Genetically Informed Evidence-Based Prevention Science to Understand and Prevent Crime and Related Behavioral Disorders », art cit, p. 10.

biologiques pourrait en réalité être bénéfique aux minorités dans la mesure où avoir une meilleure compréhension du crime serait avant tout bénéfique à ces minorités qui sont les plus victimisées. Que pensez-vous de cet argument ? »

Répondant n°6 : « Je pense que c'est un argument assez naïf. Donc il y a deux choses différentes. D'abord, les gens qui étudient la criminologie biosociale et la race et tout ça, je pense qu'ils essayent de comprendre le comportement criminel, et donc je pense pas que ce soit nécessairement un élément raciste de leur réflexion. Mais n'importe quelle publication qui affirme que la race, la génétique, et ensuite... Le crime et la génétique, et fait le lien entre les deux, va être lue par le public comme « certaines races sont génétiquement prédisposées au crime », ce qui va être extrêmement problématique en termes de relations raciales et dans la façon dont les gens interprètent ces choses. Et tu sais que rien n'est aussi simple. Et donc je pense que l'idée que cela pourrait rendre les choses [rires] plus faciles pour les minorités est incroyablement naïf »

Julien Larregue : « D'accord, et donc vous pensez que ça fait partie de la responsabilité sociale des scientifiques d'éviter de telles affirmations ? »

Répondant n°6 : « Absolument, absolument ! »

335. Des conceptions divergentes de la responsabilité sociale du chercheur.

L'opposition entre les défenseurs d'une conception agnostique – et donc potentiellement génétique – de la race et les chercheurs qui adoptent une conception constructiviste traduit l'existence de conceptions divergentes de la responsabilité sociale du chercheur. Cela ne manque pas de rappeler la situation analysée par Aaron Panofsky dans le champ de la génétique comportementale :

« il y a eu pendant longtemps un conflit chez les généticiens du comportement à propos de la définition de la responsabilité en relation avec la liberté intellectuelle. La « bunkerisation » du champ en réponse aux épisodes de controverse a rétréci la façon dont les généticiens du comportement définissaient la responsabilité. En d'autres termes, les généticiens du comportement en sont venus à voir « la responsabilité » comme une arme dont

leurs critiques se servaient, et ils en sont venus à voir la défense farouche de la liberté intellectuelle comme une forme courageuse de responsabilité »¹²⁶⁹.

De façon semblable, les criminologues biosociaux qui se sont retirés dans leur bunker mettent en avant la liberté académique des chercheurs et la censure opérée par le politiquement correct des sociologues. Cela explique qu'ils se présentent comme agnostiques à propos de la question raciale : sans nécessairement adopter une conception biologique de la race, ces chercheurs estiment que leurs collègues doivent pouvoir étudier cet aspect s'ils le souhaitent, et ce sans avoir à encourir des accusations de racisme. Cela explique également qu'ils se comparent à Darwin et Galilée, qui « *sont des héros dans la mythologie de la science autant pour avoir défié l'autorité religieuse que pour leurs idées* »¹²⁷⁰. La responsabilité sociale des criminologues biosociaux pro-génétique se traduit par une défense de la liberté académique et de la censure politico-morale qu'ils attribuent à leurs adversaires.

Mais les criminologues biosociaux pro-génétique vont encore plus loin que les généticiens du comportement. Non seulement les critiques adressées aux conceptions biologiques de la race seraient idéologiques et non-scientifiques, mais en plus de telles restrictions de la liberté académique seraient tout particulièrement préjudiciables aux minorités que ces critiques entendent protéger. Autrement dit, les criminologues biosociaux qui se disent agnostiques retournent les accusations d'irresponsabilité qui leur sont adressées en accusant à leur tour les sociologues de ne rien faire pour améliorer la situation des minorités ethniques victimes de la criminalité.

Par contraste, les criminologues biosociaux qui adhèrent à une conception pro-environnement soulignent l'irresponsabilité de Kevin Beaver et de ses collègues. Le répondant n°6 explique par exemple qu'il est dangereux de lier les trois éléments que sont la race, la génétique et le crime, et que les chercheurs doivent donc se montrer particulièrement prudents dans leur approche de ces questions. Surtout, ils accusent la conception du crime comme problème de santé publique adoptée par les criminologues biosociaux pro-génétique d'être naïve et simplificatrice.

¹²⁶⁹ A. Panofsky, *Misbehaving science*, op. cit., p. 221.

¹²⁷⁰ *Ibid.*, p. 196.

Conclusion générale

336. Plan. Nous ne reviendrons pas dans cette conclusion sur le contenu de nos analyses, qui ont déjà été résumées dans l'introduction de cette thèse. En revanche, nous souhaitons évoquer trois points qui sont liés de près à notre travail : l'apparition dans les sciences sociales d'une *lingua franca* génétique (**Section 1**), les apports de la théorie du champ à la compréhension de l'activité scientifique (**Section 2**), ainsi que la mobilisation de la sociologie des sciences comme outil de maîtrise du savoir criminologique (**Section 3**).

Section 1. La génétique comme lingua franca ?

337. La criminologie biosociale, un cas non-isolé. Le lecteur aura remarqué les nombreuses similitudes entre la criminologie biosociale et le champ de la génétique comportementale tel qu'analysé par le sociologue Aaron Panofsky¹²⁷¹. L'existence de ces ressemblances semble indiquer que nombre des phénomènes analysés dans cette thèse dépassent le strict cadre du champ criminologique. Il est impossible à ce stade de savoir si cela tient à la mobilisation du savoir génétique, ou bien à quelque chose d'encore plus général, tel que l'état anomique d'un champ scientifique donné. Ce qui est certain, c'est que la diffusion de la génétique dans les sciences sociales ne s'est pas limitée à la criminologie. En science politique, l'on assiste depuis quelques années à la publication de dizaines d'articles soutenant que les comportements de vote et les opinions politiques sont influencés par les gènes¹²⁷². De façon tout à fait saisissante, le développement de ce que l'on appelle parfois la « génopolitique » a suivi de près celui de la criminologie

¹²⁷¹ A. Panofsky, « Field analysis and interdisciplinary science », art cit ; A. Panofsky, *Misbehaving science*, *op. cit.*

¹²⁷² V. par exemple J R Alford, C L Funk et J R Hibbing, « Are political orientations genetically transmitted? », *American Political Science Review*, 2005, vol. 99, n° 2, p. 153–167 ; Peter K. Hatemi et al., « Genetic and Environmental Transmission of Political Attitudes Over a Life Time », *Journal of Politics*, 2009, vol. 71, n° 3, p. 1141-1156 ; Daniel J. Benjamin et al., « The genetic architecture of economic and political preferences », *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 22 mai 2012, vol. 109, n° 21, p. 8026-8031 ; Peter K. Hatemi et al., « A Genome-Wide Analysis of Liberal and Conservative Political Attitudes », *Journal of Politics*, 2011, vol. 73, n° 1, p. 271-285.

biosociale, ces deux courants s'étant globalement cristallisés à compter de la moitié des années 2000¹²⁷³.

338. L'universalisation des pratiques scientifiques. Les sociologues Terry Shinn et Pascal Ragouet ont souligné que

*« Les instruments génériques sont porteurs d'une théorie fondamentale décontextualisée de l'instrument – dans le sens où ils véhiculent des principes généraux quasiment indépendants d'un objectif ou d'un usage particulier [...] A travers la mobilisation et l'application de la composante générique d'un instrument donné dans un grand nombre de groupes diversifiés dont les besoins ne sont jamais identiques, des modes techniques d'action, des façons de parler, voir, se représenter et penser commencent à être partagés. L'élément générique peut alors prendre la forme de méthodologies, de routines, d'images, de normes, de terminologies et sans doute aussi de paradigmes technico-scientifiques. Une sorte de lingua franca trans-communautaire émerge qui permet aux groupes de parler un langage commun »*¹²⁷⁴.

339. La génétique est-elle un instrument générique ? Dans quelle mesure peut-on parler de la génétique comme d'un instrument générique ? Les méthodes de la génétique comportementale – interaction gène-environnement, génétique moléculaire, *twin studies* – sont-elles comparables à la centrifugeuse de Beams¹²⁷⁵ ou au spectromètre à résonance magnétique nucléaire utilisé par l'équipe du Prix Nobel de médecine Roger Guillemin¹²⁷⁶ ? Si l'objet de cette thèse n'est pas de répondre à cette question, nos analyses laissent à penser que le phénomène est sans doute plus complexe qu'il n'en a l'air. D'abord, parce que nous avons vu que les usages de la génétique étaient variés, cette dernière pouvant à la fois servir à renforcer ou au contraire à attaquer les théories sociologiques du crime. Si l'on pouvait parler de la génétique comme d'un langage

¹²⁷³ S'agissant de la génopolitique, l'un des articles considérés comme fondateur a été publié en 2005 : J.R. Alford, C.L. Funk et J.R. Hibbing, « Are political orientations genetically transmitted? », art cit. La même année, les leaders de la criminologie biosociale John Paul Wright et Kevin Beaver publiaient ensemble leur premier article, qui plus est dans la revue principale du champ criminologique : J.P. Wright et K.M. Beaver, « Do parents matter in creating self-control in their children? », art cit.

¹²⁷⁴ T. Shinn et P. Ragouet, *Controverses sur la science*, op. cit., p. 179-180.

¹²⁷⁵ *Ibid.*

¹²⁷⁶ B. Latour et S. Woolgar, *La vie de laboratoire*, op. cit. Comme l'a expliqué Michel Dubois, « L'incorporation dans cet appareillage [notamment composé du spectromètre à résonance magnétique nucléaire] d'idées et de théories issues de domaines très variés rend à leurs yeux [Bruno Latour et Steve Woolgar] caduque toute distinction a priori entre l'équipement « matériel » et les composantes « intellectuelles » de l'activité du laboratoire » : M. Dubois, « L'action scientifique », art cit, p. 106.

universel, l'on n'aurait peut-être pas assisté à la controverse entre les criminologues biosociaux pro-génétique et pro-environnement. Ensuite, parce que les ressemblances entre les stratégies polémiques des criminologues biosociaux et celles des généticiens observés par Panofsky ne concernent en réalité dans ces deux champs qu'un petit groupe de chercheurs. Autrement dit, l'on peut très bien mobiliser la génétique sans alimenter le potentiel controversé de ce savoir.

340. La biologisation des sciences sociales. Il est en même temps difficile d'ignorer la diffusion et la présence croissante des sciences biologiques – génétique, neurosciences, physiologie – dans les sciences sociales. La biologisation des actions humaines et des problèmes sociaux parcourt une gamme très large de problématiques qui relèvent traditionnellement des sciences sociales : outre l'exemple déjà cité des opinions politiques¹²⁷⁷, on trouve les inégalités entre sexes¹²⁷⁸, le comportement économique et le marketing¹²⁷⁹, les performances sportives¹²⁸⁰, et bien évidemment le crime et la déviance¹²⁸¹. Une piste de recherche intéressante pourrait être de comparer le cas de la criminologie biosociale à d'autres exemples de diffusion du savoir génétique en science sociale, comme la science politique. Cela permettrait sans doute de mieux départager les phénomènes qui sont propres à l'usage de la génétique de ceux qui sont attribuables à d'autres facteurs spécifiques à un champ scientifique donné.

Section 2. Les apports de la théorie du champ à la sociologie des sciences

341. L'importance des facteurs structurels. Notre recherche vient compléter les travaux existants, en particulier ceux de Nicole Rafter et de Martin Dufresne¹²⁸², notamment en ce qui concerne l'importance des facteurs structurels et des ressources

¹²⁷⁷ E Charney et W English, « The voting gene », *Scientific American*, 2012, vol. 307, n° 5, p. 14.

¹²⁷⁸ Catherine Vidal, « Le Neuro-Sexisme. Quand la science est « mal fémée » » dans Sébastien Lemerle et Carole Reynaud-Paligot (eds.), *Biologisation du social : Discours et pratiques*, Nanterre, Presses universitaires de Paris Nanterre, 2017, p. 29-40.

¹²⁷⁹ E. Monneau et F. Lebaron, « L'émergence de la neuroéconomie », art cit ; Brigitte Chamak, « Neuromarketing : une fusion suspecte » dans Sébastien Lemerle et Carole Reynaud-Paligot (eds.), *Biologisation du social : Discours et pratiques*, Nanterre, Presses universitaires de Paris Nanterre, 2017, p. 113-124.

¹²⁸⁰ Benoît Gaudin, « Biologisation du social dans le sport. L'« athlète naturel » est-africain » dans Sébastien Lemerle et Carole Reynaud-Paligot (eds.), *Biologisation du social : Discours et pratiques*, Nanterre, Presses universitaires de Paris Nanterre, 2017, p. 139-158.

¹²⁸¹ N. Rafter, *The criminal brain*, op. cit. ; M. Dufresne, « How Does a Gene in a Scientific Journal Affect My Future Behavior? », art cit.

¹²⁸² N. Rafter, *The criminal brain*, op. cit. ; M. Dufresne, « How Does a Gene in a Scientific Journal Affect My Future Behavior? », art cit.

institutionnelles dans le développement de la criminologie biosociale. Le phénomène culturel de biologisation des actions humaines n'a pas été à lui seul suffisant pour permettre au courant de se cristalliser ; l'émancipation progressive – et toujours en cours – du champ criminologique vis-à-vis de la sociologie a joué un rôle fondamental dans l'avènement d'une nouvelle bio-criminologie. De même, le développement institutionnel de la génétique et la mise en place de bases de données facilement accessibles a conduit la seconde vague de criminologie biosociale à acquérir une dimension qui faisait défaut à la première.

342. La redécouverte de la théorie du champ. Ce travail est à replacer dans la lignée des travaux récents qui ont redécouvert l'appareillage théorique et méthodologique que l'on trouve dans les écrits de Bourdieu sur le monde académique et scientifique¹²⁸³. La théorie du champ a longtemps été ignorée par les *Science & Technology Studies* (STS). Plusieurs explications ont été apportées. D'abord, il est possible que le silence stratégique de Bourdieu à l'égard de ces recherches ait joué un rôle dans cette mise à l'écart¹²⁸⁴. Cela est d'autant plus probable que ce silence se transformera par la suite en des accusations sévères de relativisme, toutes dirigées vers ce qu'il appellera la « nouvelle sociologie des sciences », citant en exemple les travaux de Bloor, Collins, Latour, ou encore Callon¹²⁸⁵.

Au-delà de l'attitude peu amène de Bourdieu, l'on a également reproché à sa théorie du champ d'être internaliste et d'ignorer les influences sociales et économiques qui pèsent sur la production scientifique, une approche qui cadrerait mal avec le souhait des sociologues des sciences de replacer le système scientifique dans un cadre sociétal plus global¹²⁸⁶. Ce point était d'autant plus problématique que les écrits de Bourdieu peuvent à certains égards paraître autant descriptifs que prescriptifs, notamment en ce qui concerne la question de l'autonomie du champ scientifique vis-à-vis des influences extérieures.

343. Peaufiner la théorie du champ. Les travaux de sociologie des sciences récents ont eu pour effet de faire progresser la théorie du champ et de répondre à certaines des inquiétudes légitimes qui pouvaient apparaître à la lecture des écrits de Bourdieu. Par exemple, l'analyse entreprise par Aaron Panofsky de la génétique comportementale a

¹²⁸³ V. *supra* n°24 pour une liste de ces travaux.

¹²⁸⁴ C. Topalov, « La boîte de Pandore et l'histoire sociale des sciences humaines », art cit, p. 242.

¹²⁸⁵ P. Bourdieu, *Science de la science et réflexivité*, op. cit.

¹²⁸⁶ C. Camic, « Bourdieu's Cleft Sociology of Science », art cit, p. 281.

permis d'apporter de nombreux éclairages empiriques sur la dichotomie autonomie-hétéronomie, non seulement en ce qui concerne les relations du champ scientifique au sens large avec le reste de la société, mais également à propos des relations qu'entretiennent divers champs scientifiques entre eux. L'unité d'étude qu'est le champ permet par exemple de mettre à jour les flux de capitaux qui circulent dans le monde scientifique, tels les psychologues-généticiens (Adrian Raine, Terrie Moffitt, David Rowe) qui interviennent en criminologie biosociale avec l'intention de réimporter les capitaux ainsi produits dans leur champ d'origine.

Il est également intéressant que la théorie du champ permette de saisir la structuration d'un champ donné dans son ensemble, tout en n'ignorant pas que l'état du champ à un instant t n'est autre que le résultat de luttes antérieures et de la capacité de certains acteurs à imposer leur vision à d'autres. Par contraste aux analyses sociales de la science comme espace de compétition entre idées, la théorie du champ permet d'adopter une approche de haut en bas qui part de la structure pour en arriver à l'échelle du chercheur. Nous avons vu par exemple que différentes positions dans le champ criminologique étaient associées à différents types de criminologie biosociale. En un sens, le savoir scientifique découle de la structure du champ : la position d'un chercheur au sein du champ oriente sa vision du champ, laquelle influe à son tour sur les questions de recherche soulevées et la manière dont elles sont traitées.

344. Des perspectives complémentaires. De notre point de vue, la théorie du champ est complémentaire des travaux de sociologie des sciences qui utilisent des échelles d'analyse plus réduites, notamment dans le cadre de la théorie de l'acteur-réseau. En accordant davantage d'attention aux facteurs structurels et au tableau d'ensemble, la théorie du champ est évidemment moins à même de saisir les pratiques locales et les phénomènes microsociaux que certains sociologues ont pour habitude d'étudier par l'ethnographie ou l'observation participante. Autrement dit, l'intention de l'auteur de cette thèse n'a jamais été de remettre en cause le travail latourien de Martin Dufresne sur la criminologie biosociale¹²⁸⁷, pas plus que la perspective historique proposée par Nicole Rafter¹²⁸⁸. Plutôt, ces travaux doivent être lus de manière complémentaire et approchés comme les différentes pièces d'un même puzzle, chacune de ces pièces éclairant à sa façon les mécanismes de production du savoir biosocial.

¹²⁸⁷ M. Dufresne, « How Does a Gene in a Scientific Journal Affect My Future Behavior? », art cit.

¹²⁸⁸ N. Rafter, *The criminal brain*, op. cit.

Section 3. Mieux comprendre ce qu'est la criminologie

345. La production du savoir criminologique. Dans l'avant-propos, nous avons expliqué que cette thèse se situait dans une dynamique collective visant à fournir aux juristes de nouvelles clés de maîtrise du savoir criminologique qu'ils sont chargés d'enseigner. Cette thèse a mis en relief un certain nombre d'éléments qui n'apparaissent pas nécessairement lorsque l'on se contente de synthétiser les résultats issus de différentes études : les controverses et les luttes de pouvoir entre chercheurs, la hiérarchie sociale qui est à l'œuvre dans un champ scientifique donné, ou encore la flexibilité des méthodes et des concepts issus d'une discipline donnée (comme la génétique comportementale). Ces éléments n'intéressent pas seulement le sociologue des sciences ; étant donné que le contenu même du savoir sur le crime est lié de façon directe à l'organisation sociale du champ de production, il est important pour le juriste de comprendre les mécanismes qui conduisent certains chercheurs à définir le crime en termes génétiques plutôt qu'en termes sociaux. L'on voit bien qu'il serait problématique de se baser sur les études du groupe pro-génétique en ignorant les controverses qui entourent leurs affirmations. Cela serait d'autant plus problématique qu'il est relativement difficile de savoir dans quelle mesure ces recherches sont orientées par les stratégies académiques d'accumulation de capital et de déstabilisation de la domination sociologique.

346. Que faire de la criminologie biosociale ? Le lecteur se demandera peut-être à ce stade ce qu'il convient de faire des analyses proposées dans cette thèse. Les juridictions françaises devraient-elles, comme dans l'affaire Bayout en Italie, mobiliser la criminologie biosociale au cours des procédures pénales ? Les résultats scientifiques de la criminologie biosociale peuvent-ils être considérés comme des points de départ valides pour une compréhension du phénomène criminel ? Au vu des controverses existantes et des nombreux désaccords – qui opposent d'ailleurs certains criminologues biosociaux à d'autres criminologues biosociaux –, la prudence semble de mise. Ainsi, si nous nous sommes interdit depuis le début de ce travail de porter un jugement sur la « vérité » ou la « qualité » des savoirs produits par les criminologues biosociaux, nos analyses suggèrent que ce mouvement ne se différencie pas suffisamment des précédentes tentatives de biologisation du crime pour qu'on lui accorde un crédit particulier. Autrement dit, rien ne dit que le savoir produit résistera à l'épreuve du temps, et que les méthodes modernes réussiront là où Lombroso a échoué. Leurs productions sont

sévèrement critiquées, et la philosophie scientifique qui les soutient parfois réductrice. Surtout, même en laissant de côté le précédent peut-être caricatural de Lombroso, l'on ne dispose aujourd'hui d'aucun exemple de théorie bio-criminologique qui aurait fait l'objet d'un consensus et qui aurait été intégrée au savoir criminologique commun. Par exemple, la théorie de l'anormalité chromosomale XYY qui promettait des jours heureux à la bio-criminologie dans les années 1960-1970 après des articles parus dans le prestigieux journal *Nature* a fini par être reléguée au rang de mythe scientifique. Comme l'a souligné la juriste Amanda Pustilnik, le « biologique » et le « pénal » ont entretenu une relation conflictuelle pendant plus de deux siècles. À chaque nouvel épisode, « *les scientifiques promettent qu'ils ne répèteront pas les mêmes erreurs cette fois-ci* »¹²⁸⁹. Ce travail amène à douter que cette toute dernière tentative soit enfin la bonne.

¹²⁸⁹ A.C. Pustilnik, « Violence on the Brain », art cit, p. 185.

Annexes

Annexe 1. Prestige institutionnel des programmes doctoraux de criminologie

Université	Score Carnegie	Score Shanghai	Indicateur de prestige
University of Pennsylvania	4	4	8
University of California Irvine	4	4	8
Pennsylvania State University	4	4	8
University of Florida	4	4	8
Arizona State University	4	4	8
Michigan State University	4	4	8
Rutgers University, Newark	3	4	7
Indiana University Bloomington	4	3	7
University of Delaware	4	3	7
University of Illinois Chicago	4	3	7
University of Maryland	4	2	6
University of South Florida	4	2	6
Florida State University	4	2	6
University of Cincinnati	4	2	6
University of South Carolina	4	2	6
Northeastern University	3	2	5
SUNY Albany	4	1	5
University of Central Florida	4	1	5
Washington State University	4	1	5
University of Arkansas Little Rock	4	1	5
George Mason University*	3	2	5
University of Texas Dallas	3	1	4
University of Louisville	4	0	4
Georgia State University	4	0	4
North Dakota State University	4	0	4
Temple University*	3	1	4
University of Missouri St Louis	3	0	3
Southern Illinois University Carbondale	3	0	3
University of Southern Mississippi	3	0	3
University of Massachusetts-Lowell*	3	0	3
Old Dominion University*	3	0	3
University of North Dakota*	3	0	3
Sam Houston State University	2	0	2
Indiana University of Pennsylvania	2	0	2
University of Nebraska Omaha	2	0	2
American University*	2	0	2
Prairie View A&M University*	2	0	2
Minot State University*	2	0	2
Texas State University San Marcos	1	0	1
John Jay College of Criminal Justice	1	0	1

Annexe 2. Questionnaire en ligne soumis aux criminologues biosociaux

Biology in US Criminology

This form is part of a larger research project entitled "Biosocial criminology: perspectives on the production of criminological knowledge in the US." Thank you for your participation.

* Required

1. **Name**

2. **Current affiliation (University and Department) ***

3. **Current position (e.g. PhD student, Assistant Professor, etc.) ***

4. **Discipline of PhD ***

Mark only one oval.

Criminology and/or Criminal Justice

Psychology

Sociology

Other: _____

5. **Year of PhD graduation ***

6. **Would you define yourself as a biosocial criminologist? ***

Mark only one oval.

Yes

No

7. When did you first started using biology to study crime? *

Mark only one oval.

- At the undergraduate level (Bachelor)
- At the graduate level (Master and PhD)
- During your post-doc
- As a Professor

8. What led you to investigate biological components of crime? *

9. How would you rate the importance of biology to understand criminal behavior? *

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Not necessary	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Essential

10. How would you rate the importance of sociology to understand criminal behavior? *

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Not necessary	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Essential

11. Would you say that the following scholars adopt the same vision of crime than yours? *

Mark only one oval per row.

	Yes	No	I don't know his/her works
Elijah Anderson	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kevin Beaver	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Matt DeLisi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lee Ellis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jill Portnoy	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Adrian Raine	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Robert Sampson	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ronald Simons	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
John Paul Wright	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Demographic informations

12. **Gender** *

Mark only one oval.

- Male
 Female

13. **Date of birth** *

Example: December 15, 2012

14. **Place of birth (City and State)** *

15. **Father's profession** *

16. **Religious affiliation** *

Mark only one oval.

- Catholic
 Protestant
 Other Christian
 Jewish
 Muslim
 Other Non-Christian
 Atheist
 Agnostic
 Nothing in particular

17. **2015 annual salary (as an academic)** *

Mark only one oval.

- 0 to 30 000\$
 30 001 to 60 000\$
 60 001 to 90 000\$
 90 001 to 120 000\$
 120 001 to 150 000 \$
 More than 150 000\$

18. **For what party have you voted in the 2012 presidential election? ***

Mark only one oval.

- Democratic Party
- Republican Party
- Other party
- I did not vote

19. **Which candidate have you been supporting for the 2016 presidential election? ***

Mark only one oval.

- Hillary Clinton
- Donald Trump
- I have not supported any candidate
- Other: _____

Annexe 3. Liste des 190 articles inclus dans le corpus littéraire, par année de publication¹²⁹⁰

ROSENTHAL David, « Heredity in Criminality », *Criminal Justice and Behavior*, 1975, vol. 2, n° 1, p. 3-21.

JEFFERY Clarence R., « Criminology as an Interdisciplinary Behavioral Science », *Criminology*, 1978, vol. 16, n° 2, p. 149-169.

ELLIS Lee, « Genetics and Criminal Behavior Evidence Through the End of the 1970s », *Criminology*, 1982, vol. 20, n° 1, p. 43-66.

GABRIELLI William F. et MEDNICK Sarnoff A., « Urban Environment, Genetics, and Crime », *Criminology*, 1984, vol. 22, n° 4, p. 645-652.

ROWE David C., « Genetic and Environmental Components of Antisocial Behavior: A Study of 265 Twin Pairs », *Criminology*, 1986, vol. 24, n° 3, p. 513-532.

ELLIS Lee, « Criminal behavior and r/k selection: An extension of gene-based evolutionary theory », *Deviant Behavior*, 1987, vol. 8, n° 2, p. 149-176.

SAGARIN Edward et SANCHEZ Jose, « Ideology and deviance: The case of the debate over the biological factor », *Deviant Behavior*, 1988, vol. 9, n° 1, p. 87-99.

WALTERS Glenn D. et WHITE Thomas W., « Heredity and Crime: Bad Genes or Bad Research? », *Criminology*, 1989, vol. 27, n° 3, p. 455-485.

MOFFITT Terrie E., « The Neuropsychology of Juvenile Delinquency: A Critical Review », *Crime and Justice*, 1990, vol. 12, p. 99-169.

FISHBEIN Diana H., « The Psychobiology of Female Aggression », *Criminal Justice and Behavior*, 1992, vol. 19, n° 2, p. 99-126.

WALTERS Glenn D., « A meta-analysis of the gene-crime relationship », *Criminology*, 1992, vol. 30, n° 4, p. 595-614.

BOOTH Alan et OSGOOD D. Wayne, « The Influence of Testosterone on Deviance in Adulthood: Assessing and Explaining the Relationship », *Criminology*, 1993, vol. 31, n° 1, p. 93-117.

JEFFERY Clarence R., « Obstacles to the development of research in crime and delinquency », *Journal of research in crime and delinquency*, 1993, vol. 30, p. 491-491.

MOFFITT Terrie E., LYNAM Donald R. et SILVA Phil A., « Neuropsychological Tests Predicting Persistent Male Delinquency », *Criminology*, 1994, vol. 32, n° 2, p. 277-300.

WALSH Anthony, « Genetic and Cytogenetic Intersex Anomalies: Can They Help Us to Understand Gender Differences in Deviant Behavior? », *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 1995, vol. 39, n° 2, p. 151-166.

ELLIS Lee et WALSH Anthony, « Gene-Based Evolutionary Theories in Criminology », *Criminology*, 1997, vol. 35, n° 2, p. 229-276.

ROWE David C. et FARRINGTON David P., « The Familial Transmission of Criminal Convictions », *Criminology*, 1997, vol. 35, n° 1, p. 177-202.

SIEGEL Allan et SHAIKH Majid B., « The neural bases of aggression and rage in the cat », *Aggression and Violent Behavior*, 1997, vol. 2, n° 3, p. 241-271.

JEFFERY Clarence R., « Prevention of Juvenile Violence », *Journal of Offender Rehabilitation*, 1998, vol. 28, n° 1-2, p. 1-28.

RAINE Adrian et LIU Jiang Hong, « Biological predispositions to violence and their implications for biosocial treatment and prevention », *Psychology, Crime & Law*, 1998, vol. 4, n° 2, p. 107-125.

¹²⁹⁰ Certains de ces articles sont cités dans les développements de la thèse. Les articles qui n'ont pas été cités et qui ne figurent pas dans la bibliographie générale ont également été lus, analysés et codés.

- BRENNAN Patricia A., « Biosocial Risk Factors and Juvenile Violence », *Federal Probation*, 1999, vol. 63, p. 58.
- HILLBRAND Marc et SPITZ Reuben T., « Cholesterol and aggression », *Aggression and Violent Behavior*, 1999, vol. 4, n° 3, p. 359-370.
- TIBBETTS Stephen G. et PIQUERO Alex R., « The Influence of Gender, Low Birth Weight, and Disadvantaged Environment in Predicting Early Onset of Offending: A Test of Moffitt's Interactional Hypothesis », *Criminology*, 1999, vol. 37, n° 4, p. 843-878.
- FISHBEIN Diana H., « Neuropsychological Function, Drug Abuse, and Violence: A Conceptual Framework », *Criminal Justice and Behavior*, 2000, vol. 27, n° 2, p. 139-159.
- TEHRANI Jasmine A. et MEDNICK Sarnoff A., « Genetic Factors and Criminal Behaviors », *Federal Probation*, 2000, vol. 64, p. 24.
- WALSH Anthony, « Behavior genetics and anomie/strain theory », *Criminology*, 2000, vol. 38, n° 4, p. 1075-1108.
- PIQUERO Alex, « Testing moffitt's neuropsychological variation hypothesis for the prediction of life-course persistent offending », *Psychology, Crime & Law*, 2001, vol. 7, n° 1-4, p. 193-215.
- RODGERS Joseph Lee, BUSTER Maury et ROWE David C., « Genetic and Environmental Influences on Delinquency: DF Analysis of NLSY Kinship Data », *Journal of Quantitative Criminology*, 2001, vol. 17, n° 2, p. 145-168.
- FELSON Richard B. et HAYNIE Dana L., « Pubertal Development, Social Factors, and Delinquency Among Adolescent Boys », *Criminology*, 2002, vol. 40, n° 4, p. 967-988.
- PIQUERO Alex R., GIBSON Chris L., TIBBETTS Stephen G., TURNER Michael G. et KATZ Solomon H., « Maternal Cigarette Smoking During Pregnancy and Life-Course-Persistent Offending », *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 2002, vol. 46, n° 2, p. 231-248.
- HAYNIE Dana L. et MCHUGH Suzanne, « Sibling Deviance: In the Shadows of Mutual and Unique Friendship Effects? », *Criminology*, 1 mai 2003, vol. 41, n° 2, p. 355-392.
- HINES Denise A. et SAUDINO Kimberly J., « Genetic and Environmental Influences on Intimate Partner Aggression: A Preliminary Study », *Violence and Victims*, 2004, vol. 19, n° 6, p. 701-718.
- MCELLISTREM Joseph E., « Affective and predatory violence: A bimodal classification system of human aggression and violence », *Aggression and Violent Behavior*, 2004, vol. 10, n° 1, p. 1-30.
- BENNETT Sarah, FARRINGTON David P. et HUESMANN L. Rowell, « Explaining gender differences in crime and violence: The importance of social cognitive skills », *Aggression and Violent Behavior*, 2005, vol. 10, n° 3, p. 263-288.
- CAUFFMAN Elizabeth, STEINBERG Laurence et PIQUERO Alex R., « Psychological, Neuropsychological and Physiological Correlates of Serious Antisocial Behavior in Adolescence: The Role of Self-Control », *Criminology*, 2005, vol. 43, n° 1, p. 133-176.
- KOENEN Karestan C., « Nature-Nurture Interplay: Genetically Informative Designs Contribute to Understanding the Effects of Trauma and Interpersonal Violence », *Journal of Interpersonal Violence*, 2005, vol. 20, n° 4, p. 507-512.
- WRIGHT John Paul et BEAVER Kevin M., « Do parents matter in creating self-control in their children? A genetically informed test of Gottfredson and Hirschi's theory of low self-control », *Criminology*, 2005, vol. 43, n° 4, p. 1169-1202.
- MCGLOIN Jean Marie, PRATT Travis C. et PIQUERO Alex R., « A Life-Course Analysis of the Criminogenic Effects of Maternal Cigarette Smoking During Pregnancy: A Research Note on the Mediating Impact of Neuropsychological Deficit », *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 2006, vol. 43, n° 4, p. 412-426.
- PRATT Travis C., MCGLOIN Jean Marie et FEARN Noelle E., « Maternal Cigarette Smoking During Pregnancy and Criminal/Deviant Behavior: A Meta-Analysis », *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 2006, vol. 50, n° 6, p. 672-690.

- BEAVER Kevin M., WRIGHT John Paul et DELISI Matt, « Self-Control as an Executive Function: Reformulating Gottfredson and Hirschi's Parental Socialization Thesis », *Criminal Justice and Behavior*, 2007, vol. 34, n° 10, p. 1345-1361.
- BEAVER Kevin M., WRIGHT John Paul, DELISI Matt, DAIGLE Leah E., SWATT Marc L. et GIBSON Chris L., « Evidence of a Gene X Environment Interaction in the Creation of Victimization: Results From a Longitudinal Sample of Adolescents », *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 2007, vol. 51, n° 6, p. 620-645.
- HADEN Sara Chiara et SCARPA Angela, « The noradrenergic system and its involvement in aggressive behaviors », *Aggression and Violent Behavior*, 2007, vol. 12, n° 1, p. 1-15.
- MCCARTAN Lisa M., « Inevitable, influential, or unnecessary? Exploring the utility of genetic explanation for delinquent behavior », *Journal of Criminal Justice*, 2007, vol. 35, n° 2, p. 219-233.
- MICHALSKI Richard L., RUSSELL Daniel P., SHACKELFORD Todd K. et WEEKES-SHACKELFORD Viviana A., « Siblicide and Genetic Relatedness in Chicago, 1870-1930 », *Homicide Studies*, 2007, vol. 11, n° 3, p. 231-237.
- TURNER Michael G., HARTMAN Jennifer L. et BISHOP Donna M., « The Effects of Prenatal Problems, Family Functioning, and Neighborhood Disadvantage in Predicting Life-Course-Persistent Offending », *Criminal Justice and Behavior*, 2007, vol. 34, n° 10, p. 1241-1261.
- BEAVER Kevin M., « The Interaction Between Genetic Risk and Childhood Sexual Abuse in the Prediction of Adolescent Violent Behavior », *Sexual Abuse*, 2008, vol. 20, n° 4, p. 426-443.
- BEAVER Kevin M., WRIGHT John Paul, DELISI Matt et VAUGHN Michael G., « Genetic influences on the stability of low self-control: Results from a longitudinal sample of twins », *Journal of Criminal Justice*, 2008, vol. 36, n° 6, p. 478-485.
- BEAVER Kevin M., « Nonshared Environmental Influences on Adolescent Delinquent Involvement and Adult Criminal Behavior », *Criminology*, 2008, vol. 46, n° 2, p. 341-369.
- BEAVER Kevin M., DELISI Matt, VAUGHN Michael G., WRIGHT John Paul et BOUTWELL Brian B., « The Relationship Between Self-Control and Language: Evidence of a Shared Etiological Pathway », *Criminology*, 2008, vol. 46, n° 4, p. 939-970.
- BEAVER Kevin M., WRIGHT John Paul, DELISI Matt et VAUGHN Michael G., « Genetic influences on the stability of low self-control: Results from a longitudinal sample of twins », *Journal of Criminal Justice*, 2008, vol. 36, n° 6, p. 478-485.
- BOUTWELL Brian B. et BEAVER Kevin M., « A biosocial explanation of delinquency abstention », *Criminal Behaviour and Mental Health*, 2008, vol. 18, n° 1, p. 59-74.
- DELISI Matt, BEAVER Kevin M., WRIGHT John Paul et VAUGHN Michael G., « The etiology of criminal onset: The enduring salience of nature and nurture », *Journal of Criminal Justice*, 2008, vol. 36, n° 3, p. 217-223.
- FERGUSON Christopher J., « An Evolutionary Approach to Understanding Violent Antisocial Behavior: Diagnostic Implications for a Dual-Process Etiology », *Journal of Forensic Psychology Practice*, 2008, vol. 8, n° 4, p. 321-343.
- SEO Dongju, PATRICK Christopher J. et KENNEALY Patrick J., « Role of serotonin and dopamine system interactions in the neurobiology of impulsive aggression and its comorbidity with other clinical disorders », *Aggression and Violent Behavior*, 2008, vol. 13, n° 5, p. 383-395.
- VAUGHN Michael G., DELISI Matt, BEAVER Kevin M. et WRIGHT John Paul, « Identifying Latent Classes of Behavioral Risk Based on Early Childhood: Manifestations of Self-Control », *Youth Violence and Juvenile Justice*, 2009, vol. 7, n° 1, p. 16-31.
- WRIGHT John, BEAVER Kevin, DELISI Matt et VAUGHN Michael, « Evidence of Negligible Parenting Influences on Self-Control, Delinquent Peers, and Delinquency in a Sample of Twins », *Justice Quarterly*, 2008, vol. 25, n° 3, p. 544-569.
- ARMSTRONG Todd A., KELLER Shawn, FRANKLIN Travis W. et MACMILLAN Scott N., « Low Resting Heart Rate and Antisocial Behavior: A Brief Review of Evidence and Preliminary Results From a New Test », *Criminal Justice and Behavior*, 2009, vol. 36, n° 11, p. 1125-1140.

- BEAVER Kevin M., BOUTWELL Brian B., BARNES J.C. et COOPER Jonathon A., « The Biosocial Underpinnings to Adolescent Victimization: Results From a Longitudinal Sample of Twins », *Youth Violence and Juvenile Justice*, 2009, vol. 7, n° 3, p. 223-238.
- BEAVER Kevin M., EAGLE SCHUTT J., BOUTWELL Brian B., RATCHFORD Marie, ROBERTS Kathleen et BARNES J.C., « Genetic and Environmental Influences on Levels of Self-Control and Delinquent Peer Affiliation: Results from a Longitudinal Sample of Adolescent Twins », *Criminal Justice and Behavior*, 2009, vol. 36, n° 1, p. 41-60.
- BEAVER Kevin M., RATCHFORD Marie et FERGUSON Christopher J., « Evidence of Genetic and Environmental Effects On the Development of Low Self-Control », *Criminal Justice and Behavior*, 2009, vol. 36, n° 11, p. 1158-1172.
- BEAVER Kevin M., EAGLE SCHUTT J., BOUTWELL Brian B., RATCHFORD Marie, ROBERTS Kathleen et BARNES J.C., « Genetic and Environmental Influences on Levels of Self-Control and Delinquent Peer Affiliation: Results from a Longitudinal Sample of Adolescent Twins », *Criminal Justice and Behavior*, 2009, vol. 36, n° 1, p. 41-60.
- DELISI Matt, « Introduction to the special issue on biosocial criminology », *Criminal Justice and Behavior*, 2009, vol. 36, n° 11, p. 1111-1112.
- DELISI Matt, « Psychopathy is the Unified Theory of Crime », *Youth Violence and Juvenile Justice*, 2009, vol. 7, n° 3, p. 256-273.
- DELISI Matt, BEAVER Kevin M., VAUGHN Michael G. et WRIGHT John Paul, « All in the Family Gene × Environment Interaction Between DRD2 and Criminal Father Is Associated With Five Antisocial Phenotypes », *Criminal Justice and Behavior*, 2009, vol. 36, n° 11, p. 1187-1197.
- DELISI Matt, UMPHRESS Zachary R. et VAUGHN Michael G., « The Criminology of the Amygdala », *Criminal Justice and Behavior*, 2009, vol. 36, n° 11, p. 1241-1252.
- EME Robert, « Male life-course persistent antisocial behavior: A review of neurodevelopmental factors », *Aggression and Violent Behavior*, 2009, vol. 14, n° 5, p. 348-358.
- FERGUSON Christopher J. et BEAVER Kevin M., « Natural born killers: The genetic origins of extreme violence », *Aggression and Violent Behavior*, septembre 2009, vol. 14, n° 5, p. 286-294.
- FERGUSON Christopher J. et RUEDA Stephanie M., « Examining the validity of the modified Taylor competitive reaction time test of aggression », *Journal of Experimental Criminology*, 2009, vol. 5, n° 2, p. 121.
- MCANDREW Francis T., « The interacting roles of testosterone and challenges to status in human male aggression », *Aggression and Violent Behavior*, 2009, vol. 14, n° 5, p. 330-335.
- NARAG Raymund E., PIZARRO Jesenia et GIBBS Carole, « Lead Exposure and Its Implications for Criminological Theory », *Criminal Justice and Behavior*, 2009, vol. 36, n° 9, p. 954-973.
- RATCHFORD Marie et BEAVER Kevin M., « Neuropsychological Deficits, Low Self-Control, and Delinquent Involvement: Toward a Biosocial Explanation of Delinquency », *Criminal Justice and Behavior*, 2009, vol. 36, n° 2, p. 147-162.
- SHANNON Katherine E., SAUDER Colin, BEAUCHAINE Theodore P. et GATZKE-KOPP Lisa M., « Disrupted Effective Connectivity Between the Medial Frontal Cortex and the Caudate in Adolescent Boys With Externalizing Behavior Disorders », *Criminal Justice and Behavior*, 2009, vol. 36, n° 11, p. 1141-1157.
- VAUGHN Michael G., BEAVER Kevin M. et DELISI Matt, « A General Biosocial Paradigm of Antisocial Behavior: A Preliminary Test in a Sample of Adolescents », *Youth Violence and Juvenile Justice*, 2009, vol. 7, n° 4, p. 279-298.
- VAUGHN Michael G., DELISI Matt, BEAVER Kevin M. et WRIGHT John Paul, « DAT1 and 5HTT Are Associated With Pathological Criminal Behavior in a Nationally Representative Sample of Youth », *Criminal Justice and Behavior*, 2009, vol. 36, n° 11, p. 1113-1124.
- WRIGHT John Paul et BOISVERT Danielle, « What Biosocial Criminology Offers Criminology », *Criminal Justice and Behavior*, 2009, vol. 36, n° 11, p. 1228-1240.
- BEAVER Kevin M., DELISI Matt, VAUGHN Michael G. et WRIGHT John Paul, « The Intersection of Genes and Neuropsychological Deficits in the Prediction of Adolescent Delinquency and Low Self-Control », *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 2010, vol. 54, n° 1, p. 22-42.

- BEAVER Kevin M., FERGUSON Christopher J. et LYNN-WHALEY Jennifer, « The Association Between Parenting and Levels of Self-Control: A Genetically Informative Analysis », *Criminal Justice and Behavior*, 2010, vol. 37, n° 10, p. 1045-1065.
- BEAVER Kevin M., VAUGHN Michael G., DELISI Matt et HIGGINS George E., « The Biosocial Correlates of Neuropsychological Deficits: Results From the National Longitudinal Study of Adolescent Health », *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 2010, vol. 54, n° 6, p. 878-894.
- PALERMO George B., « Biological and Environmental Correlates of Aggressive Behavior », *Journal of Forensic Psychology Practice*, 2010, vol. 10, n° 4, p. 300-324.
- PINTO Lavinia A., SULLIVAN Eric L., ROSENBAUM Alan, WYNGARDEN Nicole, UMHAU John C., MILLER Mark W. et TAFT Casey T., « Biological correlates of intimate partner violence perpetration », *Aggression and Violent Behavior*, 2010, vol. 15, n° 5, p. 387-398.
- STOGNER John et GIBSON Chris L., « Healthy, wealthy, and wise: Incorporating health issues as a source of strain in Agnew's general strain theory », *Journal of Criminal Justice*, 2010, vol. 38, n° 6, p. 1150-1159.
- VASKE Jamie, WRIGHT John Paul et BEAVER Kevin M., « A Dopamine Gene (DRD2) Distinguishes Between Offenders Who Have and Have Not Been Violently Victimized », *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 2011, vol. 55, n° 2, p. 251-267.
- BARNES J. C., BEAVER Kevin M. et BOUTWELL Brian B., « Examining the genetic underpinnings to Moffitt's developmental taxonomy: A behavioral genetic analysis », *Criminology*, 2011, vol. 49, n° 4, p. 923-954.
- BARNES J. C., BOUTWELL Brian B. et FOX Kathleen A., « The effect of gang membership on victimization: A behavioral genetic explanation », *Youth Violence and Juvenile Justice*, 2012, vol. 10, n° 3, p. 227-244.
- BEAVER Kevin M., « The Effects of Genetics, the Environment, and Low Self-Control on Perceived Maternal and Paternal Socialization: Results from a Longitudinal Sample of Twins », *Journal of Quantitative Criminology*, 2011, vol. 27, n° 1, p. 85-105.
- BEAVER Kevin M., BARNES J. C., MAY Joshua S. et SCHWARTZ Joseph A., « Psychopathic personality traits, genetic risk, and gene-environment correlations », *Criminal Justice and Behavior*, 2011, vol. 38, n° 9, p. 896-912.
- BEAVER Kevin M., GIBSON Chris L., TURNER Michael G., DELISI Matt, VAUGHN Michael G. et HOLLAND Ashleigh, « Stability of Delinquent Peer Associations: A Biosocial Test of Warr's Sticky-Friends Hypothesis », *Crime & Delinquency*, 2011, vol. 57, n° 6, p. 907-927.
- BEAVER Kevin M., MANCINI Christina, DELISI Matt et VAUGHN Michael G., « Resiliency to Victimization: The Role of Genetic Factors », *Journal of Interpersonal Violence*, 2011, vol. 26, n° 5, p. 874-898.
- BEAVER Kevin M., ROWLAND Meghan W., SCHWARTZ Joseph A. et NEDELEC Joseph L., « The genetic origins of psychopathic personality traits in adult males and females: Results from an adoption-based study », *Journal of Criminal Justice*, 2011, vol. 39, n° 5, p. 426-432.
- DELISI Matt et PIQUERO Alex R., « New frontiers in criminal careers research, 2000-2011: A state-of-the-art review », *Journal of Criminal Justice*, 2011, vol. 39, n° 4, p. 289-301.
- DELISI Matt, WRIGHT John Paul, BEAVER Kevin et VAUGHN Michael G., « Teaching Biosocial Criminology I: Understanding Endophenotypes Using Gottfredson and Hirschi's Self-Control Construct », *Journal of Criminal Justice Education*, 2011, vol. 22, n° 3, p. 360-376.
- LIU Jianghong, « Early health risk factors for violence: Conceptualization, evidence, and implications », *Aggression and Violent Behavior*, 2011, vol. 16, n° 1, p. 63-73.
- SCHILLING Catrina M., WALSH Anthony et YUN Ilhong, « ADHD and criminality: A primer on the genetic, neurobiological, evolutionary, and treatment literature for criminologists », *Journal of Criminal Justice*, 2011, vol. 39, n° 1, p. 3-11.
- SCHROEDER Ryan D., HILL Terrence D., HAYNES Stacy Hoskins et BRADLEY Christopher, « Physical health and crime among low-income urban women: An application of general strain theory », *Journal of Criminal Justice*, 2011, vol. 39, n° 1, p. 21-29.
- SCHWARTZ Joseph A. et BEAVER Kevin M., « Evidence of a gene × environment interaction between perceived prejudice and MAOA genotype in the prediction of criminal arrests », *Journal of Criminal Justice*, 2011, vol. 39, n° 5, p. 378-384.

- VASKE Jamie, GALYEAN Kevan et CULLEN Francis T., « Toward a biosocial theory of offender rehabilitation: Why does cognitive-behavioral therapy work? », *Journal of Criminal Justice*, 2011, vol. 39, n° 1, p. 90-102.
- YUN Ilhong, CHEONG Jinseong et WALSH Anthony, « Genetic and Environmental Influences in Delinquent Peer Affiliation: From the Peer Network Approach », *Youth Violence and Juvenile Justice*, 2011, vol. 9, n° 3, p. 241-258.
- ARMSTRONG Todd A. et BOUTWELL Brian B., « Low Resting Heart Rate and Rational Choice: Integrating Biological Correlates of Crime in Criminological Theories », *Journal of Criminal Justice*, 2012, vol. 40, n° 1, p. 31-39.
- BARNES J. C. et BEAVER Kevin M., « Extending Research on the Victim–Offender Overlap: Evidence From a Genetically Informative Analysis », *Journal of Interpersonal Violence*, 2012, vol. 27, n° 16, p. 3299-3321.
- BARNES J. C. et BOUTWELL Brian B., « On the relationship of past to future involvement in crime and delinquency: A behavior genetic analysis », *Journal of Criminal Justice*, 2012, vol. 40, n° 1, p. 94-102.
- BARNES J. C., BOUTWELL Brian B., MORRIS Robert G. et ARMSTRONG Todd A., « Explaining Differential Patterns of Self-reported Delinquency: Evidence From a Latent Class Analysis of Sibling Pairs », *Journal of Contemporary Criminal Justice*, 2012, vol. 28, n° 3, p. 254-272.
- BEAVER Kevin M., SHUTT J. Eagle, VAUGHN Michael G., DELISI Matt et WRIGHT John Paul, « Genetic Influences on Measures of Parental Negativity and Childhood Maltreatment: An Exploratory Study Testing for Gene × Environment Correlations », *Journal of Contemporary Criminal Justice*, 2012, vol. 28, n° 3, p. 273-292.
- BEAVER Kevin M., GIBSON Chris L., DELISI Matt, VAUGHN Michael G. et WRIGHT John Paul, « The Interaction Between Neighborhood Disadvantage and Genetic Factors in the Prediction of Antisocial Outcomes », *Youth Violence and Juvenile Justice*, 2012, vol. 10, n° 1, p. 25-40.
- BOISVERT Danielle, VASKE Jamie, WRIGHT John Paul et KNOPIK Valerie, « Sex Differences in Criminal Behavior: A Genetic Analysis », *Journal of Contemporary Criminal Justice*, 2012, vol. 28, n° 3, p. 293-313.
- BOISVERT Danielle, WRIGHT John Paul, KNOPIK Valerie et VASKE Jamie, « Genetic and Environmental Overlap between Low Self-Control and Delinquency », *Journal of Quantitative Criminology*, 2012, vol. 28, n° 3, p. 477-507.
- JACKSON Dylan B., « The Role of Early Pubertal Development in the Relationship Between General Strain and Juvenile Crime », *Youth Violence and Juvenile Justice*, 2012, vol. 10, n° 3, p. 292-310.
- NEDELEC Joseph L. et BEAVER Kevin M., « The Association Between Sexual Behavior and Antisocial Behavior: Insights From an Evolutionary Informed Analysis », *Journal of Contemporary Criminal Justice*, 2012, vol. 28, n° 3, p. 329-345.
- ROCQUE Michael, WELSH Brandon C. et RAINE Adrian, « Biosocial criminology and modern crime prevention », *Journal of Criminal Justice*, 2012, vol. 40, n° 4, p. 306-312.
- SIMONS Ronald L., LEI Man Kit, STEWART Eric A., BEACH Steven R. H., BRODY Gene H., PHILIBERT Robert A. et GIBBONS Frederick X., « Social Adversity, Genetic Variation, Street Code, and Aggression: A Genetically Informed Model of Violent Behavior », *Youth Violence and Juvenile Justice*, 2012, vol. 10, n° 1, p. 3-24.
- VASKE Jamie, BOISVERT Danielle et WRIGHT John Paul, « Genetic and Environmental Contributions to the Relationship Between Violent Victimization and Criminal Behavior », *Journal of Interpersonal Violence*, 2012, vol. 27, n° 16, p. 3213-3235.
- WIEBE Richard P., « Integrating Criminology Through Adaptive Strategy and Life History Theory », *Journal of Contemporary Criminal Justice*, 2012, vol. 28, n° 3, p. 346-365.
- WILSON Laura C. et SCARPA Angela, « Criminal Behavior: The Need for an Integrative Approach That Incorporates Biological Influences », *Journal of Contemporary Criminal Justice*, 2012, vol. 28, n° 3, p. 366-381.
- WRIGHT John Paul et CULLEN Francis T., « The future of biosocial criminology beyond scholars' professional ideology », *Journal of Contemporary Criminal Justice*, 2012, vol. 28, n° 3, p. 237–253.

- WRIGHT John Paul, SCHNUPP Rebecca, BEAVER Kevin M., DELISI Matt et VAUGHN Michael, « Genes, Maternal Negativity, and Self-Control: Evidence of a Gene × Environment Interaction », *Youth Violence and Juvenile Justice*, 2012, vol. 10, n° 3, p. 245-260.
- BARNES J. C., « Analyzing the Origins of Life-Course-Persistent Offending: A Consideration of Environmental and Genetic Influences », *Criminal Justice and Behavior*, 2013, vol. 40, n° 5, p. 519-540.
- BARNES J. C. et JACOBS Bruce A., « Genetic Risk for Violent Behavior and Environmental Exposure to Disadvantage and Violent Crime: The Case for Gene–Environment Interaction », *Journal of Interpersonal Violence*, 2013, vol. 28, n° 1, p. 92-120.
- BARNES J. C., BOUTWELL Brian B. et BEAVER Kevin M., « Genetic risk factors correlate with county-level violent crime rates and collective disadvantage », *Journal of Criminal Justice*, 2013, vol. 41, n° 5, p. 350-356.
- BEAVER Kevin M., « The Familial Concentration and Transmission of Crime », *Criminal Justice and Behavior*, 2013, vol. 40, n° 2, p. 139-155.
- BEAVER Kevin M., CONNOLLY Eric J., SCHWARTZ Joseph A., AL-GHAMDI Mohammed Said et KOBEISY Ahmed Nezar, « Genetic and environmental contributions to stability and change in levels of self-control », *Journal of Criminal Justice*, 2013, vol. 41, n° 5, (coll. « Genetics and Antisocial Behaviors »), p. 300-308.
- BOISVERT Danielle, BOUTWELL Brian B., BARNES J. C. et VASKE Jamie, « Genetic and environmental influences underlying the relationship between low self-control and substance use », *Journal of Criminal Justice*, 2013, vol. 41, n° 4, p. 262–272.
- BOISVERT Danielle, WRIGHT John Paul, KNOPIK Valerie et VASKE Jamie, « A twin study of sex differences in self-control », *Justice Quarterly*, 2013, vol. 30, n° 3, p. 529–559.
- COYNE Claire A., FONTAINE Nathalie M. G., LÄNGSTRÖM Niklas, LICHTENSTEIN Paul et D’ONOFRIO Brian M., « Teenage childbirth and young adult criminal convictions: A quasi-experimental study of criminal outcomes for teenage mothers », *Journal of Criminal Justice*, 2013, vol. 41, n° 5, p. 318-323.
- ELLIS Lee et DAS Shyamal, « Delinquency, Androgens, and the Family: A Test of Evolutionary Neuroandrogenic Theory », *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 2013, vol. 57, n° 8, p. 966-984.
- EME Robert, « MAOA and male antisocial behavior: A review », *Aggression and Violent Behavior*, 2013, vol. 18, n° 3, p. 395-398.
- FERGUSON Christopher J., IVORY James D. et BEAVER Kevin M., « Genetic, Maternal, School, Intelligence, and Media Use Predictors of Adult Criminality: A Longitudinal Test of the Catalyst Model in Adolescence through Early Adulthood », *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*, 2013, vol. 22, n° 5, p. 447-460.
- JACKSON Dylan B. et BEAVER Kevin M., « The influence of neuropsychological deficits in early childhood on low self-control and misconduct through early adolescence », *Journal of Criminal Justice*, 2013, vol. 41, n° 4, p. 243-251.
- MILLER Holly Ventura et BARNES J.C., « Genetic Transmission Effects and Intergenerational Contact with the Criminal Justice System: A Consideration of Three Dopamine Polymorphisms », *Criminal Justice and Behavior*, 2013, vol. 40, n° 6, p. 671-689.
- NIV Sharon, TUVBLAD Catherine, RAINE Adrian et BAKER Laura A., « Aggression and rule-breaking: Heritability and stability of antisocial behavior problems in childhood and adolescence », *Journal of Criminal Justice*, 2013, vol. 41, n° 5, p. 285-291.
- PORTNOY Jill, CHEN Frances R. et RAINE Adrian, « Biological protective factors for antisocial and criminal behavior », *Journal of Criminal Justice*, 2013, vol. 41, n° 5, p. 292-299.
- ROWLAND Meghan W., SCHWARTZ Joseph A., NEDELEC Joseph L. et BEAVER Kevin M., « Social Bias and the Development of Self-Control: Results From a Longitudinal Study of Children and Adolescents », *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 2013, vol. 57, n° 5, p. 557-577.
- STOGBER John M. et GIBSON Chris L., « Stressful life events and adolescent drug use: Moderating influences of the MAOA gene », *Journal of Criminal Justice*, 2013, vol. 41, n° 5, p. 357-363.
- TUVBLAD Catherine et BEAVER Kevin M., « Genetic and environmental influences on antisocial behavior », *Journal of Criminal Justice*, 2013, vol. 41, n° 5, p. 273-276.

- TUVBLAD Catherine, BEZDJIAN Serena, RAINE Adrian et BAKER Laura A., « Psychopathic personality and negative parent-to-child affect: A longitudinal cross-lag twin study », *Journal of Criminal Justice*, 2013, vol. 41, n° 5, p. 331-341.
- TWERSKY GLASNER Aviva, « Lonnie Athens revisited: The social construction of violence », *Aggression and Violent Behavior*, 2013, vol. 18, n° 2, p. 281-285.
- WANG Pan, NIV Sharon, TUVBLAD Catherine, RAINE Adrian et BAKER Laura A., « The genetic and environmental overlap between aggressive and non-aggressive antisocial behavior in children and adolescents using the self-report delinquency interview (SR-DI) », *Journal of Criminal Justice*, 2013, vol. 41, n° 5, p. 277-284.
- WU Tong et BARNES J. C., « Two dopamine receptor genes (DRD2 and DRD4) predict psychopathic personality traits in a sample of American adults », *Journal of Criminal Justice*, 2013, vol. 41, n° 3, p. 188-195.
- YANCEY James R., VENABLES Noah C., HICKS Brian M. et PATRICK Christopher J., « Evidence for a heritable brain basis to deviance-promoting deficits in self-control », *Journal of Criminal Justice*, 2013, vol. 41, n° 5, p. 309-317.
- BARNES J. C., WRIGHT John Paul, BOUTWELL Brian B., SCHWARTZ Joseph A., CONNOLLY Eric J., NEDELEC Joseph L. et BEAVER Kevin M., « Demonstrating the Validity of Twin Research in Criminology », *Criminology*, 2014, vol. 52, n° 4, p. 588-626.
- BARNES J. C., BOUTWELL Brian B., BEAVER Kevin M., GIBSON Chris L. et WRIGHT John P., « On the consequences of ignoring genetic influences in criminological research », *Journal of Criminal Justice*, 2014, vol. 42, n° 6, p. 471-482.
- BEAVER Kevin M., BOUTWELL Brian B. et BARNES J. C., « Social Support or Biosocial Support?: A Genetically Informative Analysis of Social Support and Its Relation to Self-Control », *Criminal Justice and Behavior*, 2014, vol. 41, n° 4, p. 453-470.
- BEAVER Kevin M., HARTMAN Sarah et BELSKY Jay, « Differential Susceptibility to Parental Sensitivity Based on Early-Life Temperament in the Prediction of Adolescent Affective Psychopathic Personality Traits », *Criminal Justice and Behavior*, 2015, vol. 42, n° 5, p. 546-565.
- BOARDMAN Jason D., MENARD Scott, ROETTGER Michael E., KNIGHT Kelly E., BOUTWELL Brian B. et SMOLEN Andrew, « Genes in the Dopaminergic System and Delinquent Behaviors Across the Life Course: The Role of Social Controls and Risks », *Criminal Justice and Behavior*, 2014, vol. 41, n° 6, p. 713-731.
- BOISVERT Danielle, BOUTWELL Brian B., VASKE Jamie et NEWSOME Jamie, « Genetic and Environmental Overlap Between Delinquent Peer Association and Delinquency in Adolescence », *Criminal Justice and Behavior*, 2014, vol. 41, n° 1, p. 58-74.
- BURT Callie H. et SIMONS Ronald L., « Pulling Back the Curtain on Heritability Studies: Biosocial Criminology in the Postgenomic Era », *Criminology*, 2014, vol. 52, n° 2, p. 223-262.
- BURT Callie H., SWEETEN Gary et SIMONS Ronald L., « Self-Control Through Emerging Adulthood: Instability, Multidimensionality, and Criminological Significance », *Criminology*, 2014, vol. 52, n° 3, p. 450-487.
- CONNOLLY Eric J. et BEAVER Kevin M., « Examining the Genetic and Environmental Influences on Self-Control and Delinquency: Results From a Genetically Informative Analysis of Sibling Pairs », *Journal of Interpersonal Violence*, 2014, vol. 29, n° 4, p. 707-735.
- DELISI Matt et VAUGHN Michael G., « Foundation for a temperament-based theory of antisocial behavior and criminal justice system involvement », *Journal of Criminal Justice*, 2014, vol. 42, n° 1, p. 10-25.
- MAY Joshua S. et BEAVER Kevin M., « The Neuropsychological Contributors to Psychopathic Personality Traits in Adolescence », *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 2014, vol. 58, n° 3, p. 265-285.
- NEDELEC Joseph L. et BEAVER Kevin M., « The Relationship between Self-Control in Adolescence and Social Consequences in Adulthood: Assessing the Influence of Genetic Confounds », *Journal of Criminal Justice*, 2014, vol. 42, n° 3, p. 288-298.
- NEWSOME Jamie, BOISVERT Danielle et WRIGHT John Paul, « Genetic and environmental influences on the co-occurrence of early academic achievement and externalizing behavior », *Journal of Criminal Justice*, 2014, vol. 42, n° 1, p. 45-53.

- PETKOVSEK Melissa A. et BOUTWELL Brian B., « Childhood Intelligence and the Emergence of Self-Control », *Criminal Justice and Behavior*, 2014, vol. 41, n° 10, p. 1232-1249.
- SCHWARTZ Joseph A. et BEAVER Kevin M., « A biosocial analysis of the sources of missing data in criminological research », *Journal of Criminal Justice*, 2014, vol. 42, n° 6, p. 452-461.
- SIMONS Ronald L. et BARR Ashley B., « Shifting Perspectives: Cognitive Changes Mediate the Impact of Romantic Relationships on Desistance from Crime », *Justice Quarterly*, 2014, vol. 31, n° 5, p. 793-821.
- BARNES J. C. et BOUTWELL Brian B., « Biosocial criminology: the emergence of a new and diverse perspective », *Criminal Justice Studies*, 2015, vol. 28, n° 1, p. 1-5.
- BEAVER Kevin M., NEDELEC Joseph L., COSTA Christian da Silva et VIDAL Maria Margareth, « The future of biosocial criminology », *Criminal Justice Studies*, 2015, vol. 28, n° 1, p. 6-17.
- BOUTWELL Brian B., BARNES J. C., BEAVER Kevin M., HAYNES Raelynn Deaton, NEDELEC Joseph L. et GIBSON Chris L., « A unified crime theory: The evolutionary taxonomy », *Aggression and Violent Behavior*, 2015, vol. 25, p. 343-353.
- BURT Callie H. et SIMONS Ronald L., « Heritability Studies in the Postgenomic Era: The Fatal Flaw Is Conceptual », *Criminology*, 2015, vol. 53, n° 1, p. 103-112.
- CHOY Olivia, RAINE Adrian, PORTNOY Jill, RUDO-HUTT Anna, GAO Yu et SOYFER Liana, « The Mediating Role of Heart Rate on the Social Adversity-Antisocial Behavior Relationship: A Social Neurocriminology Perspective », *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 2015, vol. 52, n° 3, p. 303-341.
- CONNOLLY Eric J. et BEAVER Kevin M., « Assessing the salience of gene-environment interplay in the development of anger, family conflict, and physical violence: A biosocial test of General Strain Theory », *Journal of Criminal Justice*, 2015, vol. 43, n° 6, p. 487-497.
- CONNOLLY Eric J. et BEAVER Kevin M., « Guns, Gangs, and Genes Evidence of an Underlying Genetic Influence on Gang Involvement and Carrying a Handgun », *Youth Violence and Juvenile Justice*, 2015, vol. 13, n° 3, p. 228-242.
- DELISI Matt et VAUGHN Michael G., « Ingredients for criminality require genes, temperament, and psychopathic personality », *Journal of Criminal Justice*, 2015, vol. 43, n° 4, p. 290-294.
- ELLIS Lee et HOSKIN Anthony W., « Criminality and the 2D:4D Ratio: Testing the Prenatal Androgen Hypothesis », *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 2015, vol. 59, n° 3, p. 295-312.
- ELLIS Lee et HOSKIN Anthony W., « The evolutionary neuroandrogenic theory of criminal behavior expanded », *Aggression and Violent Behavior*, 2015, vol. 24, p. 61-74.
- ELLIS Lee, HOSKIN Anthony, HARTLEY Richard, WALSH Anthony, WIDMAYER Alan et RATNASINGAM Malini, « General Theory versus ENA Theory: Comparing Their Predictive Accuracy and Scope », *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 2015, vol. 59, n° 13, p. 1429-1458.
- EME Robert, « Beauchaine ontogenic process model of externalizing psychopathology a biosocial theory of crime and delinquency », *Journal of Criminal Justice*, 2015, vol. 43, n° 5, p. 443-449.
- EME Robert, « Greater Male Exposure to Prenatal Testosterone », *Violence and Gender*, 2015, vol. 2, n° 1, p. 19-23.
- HOSKIN Anthony W. et ELLIS Lee, « Fetal Testosterone and Criminality: Test of Evolutionary Neuroandrogenic Theory », *Criminology*, 2015, vol. 53, n° 1, p. 54-73.
- LEE Bandy X., « Causes and cures II: The biology of violence », *Aggression and Violent Behavior*, 2015, vol. 25, Part B, p. 204-209.
- MASSEY Douglas S., « Brave New World of Biosocial Science », *Criminology*, 2015, vol. 53, n° 1, p. 127-131.
- MOFFITT Terrie E. et BECKLEY Amber, « Abandon Twin Research? Embrace Epigenetic Research? Premature Advice for Criminologists », *Criminology*, 2015, vol. 53, n° 1, p. 121-126.
- ROCQUE Michael, POSICK Chad et FELIX Shanna, « The role of the brain in urban violent offending: integrating biology with structural theories of 'the streets' », *Criminal Justice Studies*, 2015, vol. 28, n° 1, p. 84-103.

- SCHWARTZ Joseph A. et BEAVER Kevin M., « A Partial Test of Moffitt's Developmental Taxonomy: Examining the Role of Genetic Risk », *Justice Quarterly*, 2015, vol. 32, n° 5, p. 768-791.
- STOGBER John M., « DAT1 and alcohol use: differential responses to life stress during adolescence », *Criminal justice studies*, 2015, vol. 28, n° 1, p. 18-38.
- SULLIVAN Christopher J. et NEWSOME Jamie, « Psychosocial and genetic risk markers for longitudinal trends in delinquency: an empirical assessment and practical discussion », *Criminal Justice Studies*, 2015, vol. 28, n° 1, p. 61-83.
- TENEYCK Michael et BARNES J. C., « Examining the Impact of Peer Group Selection on Self-Reported Delinquency A Consideration of Active Gene-Environment Correlation », *Criminal justice and behavior*, 2015, vol. 42, n° 7, p. 741-762.
- WALSH Anthony et WRIGHT John Paul, « Biosocial criminology and its discontents: a critical realist philosophical analysis », *Criminal Justice Studies*, 2015, vol. 28, n° 1, p. 124-140.
- WATTS Stephen J. et MCNULTY Thomas L., « Delinquent Peers and Offending: Integrating Social Learning and Biosocial Theory », *Youth Violence and Juvenile Justice*, 2015, vol. 13, n° 2, p. 190-206.
- WEIR Henriikka et KOSLOSKI Anna E., « Melding theoretical perspectives: a gendered look at low-resting heart rate and developmental trajectories of antisocial behavior », *Criminal justice studies*, 2015, vol. 28, n° 1, p. 104-123.
- WELLS Jessica, ARMSTRONG Todd, BOUTWELL Brian, BOISVERT Danielle, FLORES Shahida, SYMONDS Mary et GANGITANO David, « Molecular genetic underpinnings of self-control: 5-HTTLPR and self-control in a sample of inmates », *Journal of Criminal Justice*, 2015, vol. 43, n° 5, p. 386-396.
- WRIGHT John Paul, BARNES J. C., BOUTWELL Brian B., SCHWARTZ Joseph A., CONNOLLY Eric J., NEDELEC Joseph L. et BEAVER Kevin M., « Mathematical Proof Is Not Minutiae and Irreducible Complexity Is Not a Theory: A Final Response to Burt and Simons and a Call to Criminologists », *Criminology*, 2015, vol. 53, n° 1, p. 113-120.
- CLEVELAND H. Harrington, SCHLOMER Gabriel L., VANDENBERGH David J. et WIEBE Richard P., « Gene × Intervention Designs », *Criminology & Public Policy*, 2016, vol. 15, n° 3, p. 711-720.
- CONNOLLY Eric J. et BEAVER Kevin M., « Considering the Genetic and Environmental Overlap Between Bullying Victimization, Delinquency, and Symptoms of Depression/Anxiety », *Journal of Interpersonal Violence*, 2016, vol. 31, n° 7, p. 1230-1256.
- GAJOS Jamie M., FAGAN Abigail A. et BEAVER Kevin M., « Use of Genetically Informed Evidence-Based Prevention Science to Understand and Prevent Crime and Related Behavioral Disorders », *Criminology & Public Policy*, 2016, vol. 15, n° 3, p. 683-701.
- JACKSON Dylan B., « The link between poor quality nutrition and childhood antisocial behavior: A genetically informative analysis », *Journal of Criminal Justice*, 2016, vol. 44, p. 13-20.
- JACKSON Dylan B. et BEAVER Kevin M., « Evidence of a Gene × Environment Interaction Between Birth Weight and Genetic Risk in the Prediction of Criminogenic Outcomes Among Adolescent Males », *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 2016, vol. 60, n° 1, p. 99-120.
- JORGENSEN Cody, ANDERSON Nathaniel E. et BARNES J. C., « Bad Brains: Crime and Drug Abuse from a Neurocriminological Perspective », *American Journal of Criminal Justice*, 2016, vol. 41, n° 1, p. 47-69.
- ROETTGER Michael E., BOARDMAN Jason D., HARRIS Kathleen Mullan et GUO Guang, « The Association Between the MAOA 2R Genotype and Delinquency Over Time Among Men: The Interactive Role of Parental Closeness and Parental Incarceration », *Criminal Justice and Behavior*, 2016, vol. 43, n° 8, p. 1076-1094.
- SCHWARTZ Joseph A. et BEAVER Kevin M., « Revisiting the Association Between Television Viewing in Adolescence and Contact With the Criminal Justice System in Adulthood », *Journal of Interpersonal Violence*, 2016, vol. 31, n° 14, p. 2387-2411.
- VAUGHN Michael G., « Policy Implications of Biosocial Criminology », *Criminology & Public Policy*, 2016, vol. 15, n° 3, p. 703-710.
- WATTS Stephen J. et MCNULTY Thomas L., « Genes, Parenting, Self-Control, and Criminal Behavior », *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 2016, vol. 60, n° 4, p. 469-491.

Annexe 4. Données brutes utilisées pour l'analyse des correspondances multiples

Nom	Article	Discipline de doctorat	Date de doctorat	Prestige (classement Times Higher Education)
Armstrong	4 articles et plus	criminologie	avant 2000	prestige moyen
Baker	2-3 articles	psychologie	avant 2000	prestige moyen
Barnes	4 articles et plus	criminologie	après 2000	faible prestige
Barr	1 article	sociologie	après 2000	faible prestige
Beach	1 article	psychologie	avant 2000	faible prestige
Beauchaine	1 article	psychologie	après 2000	faible prestige
Beaver	4 articles et plus	criminologie	après 2000	faible prestige
Belsky	1 article	psychologie	avant 2000	fort prestige
Bezdjian	1 article	psychologie	après 2000	prestige moyen
Bishop	1 article	criminologie	avant 2000	faible prestige
Boardman	2-3 articles	sociologie	après 2000	fort prestige
Boisvert	4 articles et plus	criminologie	après 2000	faible prestige
Booth	1 article	sociologie	avant 2000	faible prestige
Boutwell	4 articles et plus	criminologie	après 2000	faible prestige
Bradley	1 article	psychologie	après 2000	faible prestige
Brennan	1 article	psychologie	avant 2000	prestige moyen
Brody	1 article	psychologie	avant 2000	prestige moyen
Burt	2-3 articles	sociologie	après 2000	faible prestige
Cauffman	1 article	psychologie	avant 2000	faible prestige
Chen	1 article	criminologie	après 2000	fort prestige
Choy	1 article	criminologie	après 2000	fort prestige
Cleveland	1 article	psychologie	avant 2000	prestige moyen
Connolly	4 articles et plus	criminologie	après 2000	faible prestige
Cooper	1 article	criminologie	après 2000	prestige moyen
Coyne	1 article	criminologie	après 2000	faible prestige
Cullen	2-3 articles	sociologie	avant 2000	fort prestige
D'Onofrio	1 article	psychologie	après 2000	prestige moyen
Daigle	1 article	criminologie	après 2000	faible prestige
Delisi	4 articles et plus	sociologie	après 2000	prestige moyen
Eagle-Shutt	2-3 articles	sociologie	après 2000	faible prestige
Ellis	4 articles et plus	criminologie	avant 2000	faible prestige
Eme	4 articles et plus	psychologie	avant 2000	faible prestige
Fagan	1 article	sociologie	après 2000	prestige moyen
Fearn	1 article	criminologie	après 2000	faible prestige
Felson	1 article	sociologie	avant 2000	faible prestige
Ferguson	4 articles et plus	psychologie	après 2000	faible prestige
Fishbein	2-3 articles	criminologie	avant 2000	faible prestige
Fox	1 article	criminologie	après 2000	prestige moyen
Franklin TW	1 article	criminologie	après 2000	faible prestige
Gabrielli	1 article	psychologie	avant 2000	prestige moyen
Gajos	1 article	criminologie	après 2000	faible prestige
Gao	1 article	psychologie	après 2000	prestige moyen
Gatzke-Kopp	1 article	psychologie	après 2000	prestige moyen
Gibbons	1 article	psychologie	avant 2000	fort prestige
Gibbs	1 article	criminologie	après 2000	prestige moyen

Gibson	4 articles et plus	criminologie	après 2000	faible prestige
Guo	1 article	sociologie	avant 2000	fort prestige
Harden	1 article	psychologie	après 2000	faible prestige
Hartley	1 article	criminologie	après 2000	faible prestige
Hartman	2-3 articles	criminologie	avant 2000	faible prestige
Haynes	2-3 articles	criminologie	après 2000	prestige moyen
Haynie	2-3 articles	sociologie	avant 2000	prestige moyen
Hicks	1 article	psychologie	après 2000	prestige moyen
Higgins	1 article	criminologie	après 2000	faible prestige
Hildebrand	1 article	psychologie	avant 2000	faible prestige
Hill	1 article	sociologie	après 2000	fort prestige
Hines	1 article	psychologie	après 2000	prestige moyen
Hoskin	4 articles et plus	sociologie	avant 2000	faible prestige
Huesmann	1 article	psychologie	avant 2000	fort prestige
Jackson	4 articles et plus	criminologie	après 2000	faible prestige
Jacobs	1 article	sociologie	avant 2000	prestige moyen
Jeffery	2-3 articles	sociologie	avant 2000	faible prestige
Jorgensen	1 article	criminologie	après 2000	faible prestige
Keller	1 article	criminologie	après 2000	faible prestige
Kennealy	1 article	psychologie	après 2000	prestige moyen
Knight	1 article	sociologie	après 2000	prestige moyen
Knopik	4 articles et plus	psychologie	après 2000	prestige moyen
Koenen	1 article	psychologie	avant 2000	prestige moyen
Kosloski	1 article	sociologie	après 2000	faible prestige
Lei	1 article	sociologie	après 2000	faible prestige
Lynam	1 article	psychologie	avant 2000	fort prestige
Lynn-Whaley	1 article	criminologie	après 2000	faible prestige
Macmillan	1 article	criminologie	après 2000	faible prestige
Mancini	1 article	criminologie	après 2000	faible prestige
May	2-3 articles	criminologie	après 2000	faible prestige
McAndrew	1 article	psychologie	avant 2000	faible prestige
McCartan	1 article	criminologie	après 2000	faible prestige
McGloin	2-3 articles	criminologie	après 2000	prestige moyen
McNulty	2-3 articles	sociologie	avant 2000	faible prestige
Mednick	2-3 articles	psychologie	avant 2000	fort prestige
Menard	1 article	sociologie	avant 2000	prestige moyen
Michalski	1 article	psychologie	après 2000	faible prestige
Miller	2-3 articles	psychologie	avant 2000	faible prestige
Moffitt	2-3 articles	psychologie	avant 2000	prestige moyen
Morris	1 article	criminologie	après 2000	faible prestige
Narag	1 article	criminologie	après 2000	prestige moyen
Nedelec	4 articles et plus	criminologie	après 2000	faible prestige
Newsome	2-3 articles	criminologie	après 2000	faible prestige
Niv	2-3 articles	psychologie	après 2000	prestige moyen
Osgood	1 article	psychologie	avant 2000	prestige moyen
Patrick	2-3 articles	psychologie	avant 2000	fort prestige
Petkovsek	1 article	criminologie	après 2000	faible prestige
Piquero	4 articles et plus	criminologie	avant 2000	prestige moyen
Pizarro	1 article	criminologie	après 2000	prestige moyen
Portnoy	2-3 articles	criminologie	après 2000	fort prestige
Posick	1 article	criminologie	après 2000	faible prestige
Pratt	2-3 articles	criminologie	après 2000	faible prestige
Raine	4 articles et plus	psychologie	avant 2000	prestige moyen

Ratchford	4 articles et plus	criminologie	après 2000	faible prestige
Rocque	2-3 articles	criminologie	après 2000	faible prestige
Rodgers	1 article	psychologie	avant 2000	prestige moyen
Roettger	2-3 articles	sociologie	après 2000	prestige moyen
Rosenbaum	1 article	psychologie	avant 2000	faible prestige
Rowe	2-3 articles	psychologie	avant 2000	prestige moyen
Rudo-Hutt	1 article	psychologie	après 2000	fort prestige
Russell	1 article	psychologie	après 2000	faible prestige
Sauder	1 article	psychologie	après 2000	faible prestige
Saudino	1 article	psychologie	après 2000	faible prestige
Scarpa	2-3 articles	psychologie	avant 2000	prestige moyen
Schlomer	1 article	psychologie	après 2000	prestige moyen
Schnupp	1 article	criminologie	après 2000	faible prestige
Schroeder	1 article	sociologie	après 2000	faible prestige
Schwartz	4 articles et plus	criminologie	après 2000	faible prestige
Seo	1 article	psychologie	après 2000	prestige moyen
Shackelford	1 article	psychologie	avant 2000	fort prestige
Siegel	1 article	psychologie	avant 2000	faible prestige
Simons RL	4 articles et plus	sociologie	avant 2000	faible prestige
Steinberg	1 article	psychologie	avant 2000	fort prestige
Stewart	1 article	sociologie	après 2000	faible prestige
Stogner	2-3 articles	criminologie	après 2000	prestige moyen
Sullivan CJ	1 article	criminologie	après 2000	prestige moyen
Sullivan EL	1 article	psychologie	après 2000	faible prestige
Swatt	1 article	criminologie	après 2000	faible prestige
Sweeten	1 article	criminologie	après 2000	prestige moyen
Taft	1 article	psychologie	après 2000	prestige moyen
TenEyck	1 article	criminologie	après 2000	faible prestige
Tibbetts	2-3 articles	criminologie	avant 2000	prestige moyen
Turner	2-3 articles	criminologie	après 2000	faible prestige
Tuvblad	4 articles et plus	psychologie	après 2000	prestige moyen
Twersky Glasner	1 article	criminologie	après 2000	faible prestige
Vaske	4 articles et plus	criminologie	après 2000	faible prestige
Venables	1 article	psychologie	après 2000	faible prestige
Walsh	4 articles et plus	criminologie	avant 2000	faible prestige
Walters	2-3 articles	psychologie	avant 2000	faible prestige
Watts	2-3 articles	criminologie	après 2000	faible prestige
Weekes-Shackelford	1 article	psychologie	après 2000	faible prestige
Weir	1 article	criminologie	après 2000	faible prestige
Wells	1 article	criminologie	après 2000	faible prestige
Welsh	1 article	criminologie	avant 2000	fort prestige
Wiebe	2-3 articles	psychologie	avant 2000	prestige moyen
Wilson	1 article	psychologie	après 2000	faible prestige
Wright	4 articles et plus	criminologie	avant 2000	faible prestige
Wyn garden	1 article	psychologie	après 2000	faible prestige
Yun	2-3 articles	criminologie	après 2000	faible prestige

Bibliographie

Articles de periodiques

ABBOTT Andrew, « L'avenir des sciences sociales », *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, 2017, vol. 71, n° 3, p. 575-596.

ABBOTT Andrew, « Linked Ecologies: States and Universities as Environments for Professions », *Sociological Theory*, 2005, vol. 23, n° 3, p. 245-274.

ADAMS Reed, « Born to crime: The genetic causes of criminal behavior », *Journal of Criminal Justice*, 1986, vol. 14, n° 4, p. 377-378.

AGNEW Robert, « Foundation for a General Strain Theory of Crime and Delinquency », *Criminology*, 1992, vol. 30, n° 1, p. 47-88.

AKERS Ronald L., « Linking Sociology and Its Specialties: The Case of Criminology », *Social Forces*, 1992, vol. 71, n° 1, p. 1-16.

AKERS Ronald L., KROHN Marvin D., LANZA-KADUCE Lon et RADOSEVICH Marcia, « Social Learning and Deviant Behavior: A Specific Test of a General Theory », *American Sociological Review*, 1979, vol. 44, n° 4, p. 636-655.

ALBERT Mathieu et KLEINMAN Daniel Lee, « Bringing Pierre Bourdieu to Science and Technology Studies », *Minerva*, 2011, vol. 49, n° 3, p. 263.

ALBERT Mathieu, LABERGE Suzanne et HODGES Brian D., « Boundary-Work in the Health Research Field: Biomedical and Clinician Scientists' Perceptions of Social Science Research », *Minerva*, 2009, vol. 47, n° 2, p. 171-194.

ALBERT Mathieu, LABERGE Suzanne, HODGES Brian D., REGEHR Glenn et LINGARD Lorelei, « Biomedical scientists' perception of the social sciences in health research », *Social Science & Medicine*, 2008, vol. 66, n° 12, p. 2520-2531.

ALFORD J R, FUNK C L et HIBBING J R, « Are political orientations genetically transmitted? », *American Political Science Review*, 2005, vol. 99, n° 2, p. 153-167.

APPELBAUM Paul S., « Law & Psychiatry: Behavioral Genetics and the Punishment of Crime », *Psychiatric Services*, 2005, vol. 56, n° 1, p. 25-27.

APPELBAUM Paul S. et SCURICH Nicholas, « Impact of Behavioral Genetic Evidence on the Adjudication of Criminal Behavior », *Journal of the American Academy of Psychiatry and the Law Online*, 2014, vol. 42, n° 1, p. 91-100.

ARMSTRONG Todd A., KELLER Shawn, FRANKLIN Travis W. et MACMILLAN Scott N., « Low Resting Heart Rate and Antisocial Behavior: A Brief Review of Evidence and Preliminary Results From a New Test », *Criminal Justice and Behavior*, 2009, vol. 36, n° 11, p. 1125-1140.

ASPINWALL Lisa G., BROWN Teneille R. et TABERY James, « The Double-Edged Sword: Does Biomechanism Increase or Decrease Judges' Sentencing of Psychopaths? », *Science*, 2012, vol. 337, n° 6096, p. 846-849.

BAKER Laura A., MACK Wendy, MOFFITT Terrie E. et MEDNICK Sarnoff, « Sex differences in property crime in a Danish adoption cohort », *Behavior Genetics*, 1989, vol. 19, n° 3, p. 355-370.

BAKER Tom, « An evaluation of journal impact factors: A case study of the top three Journals ranked in criminology and penology », *The Criminologist*, 2015, vol. 40, n° 5, p. 5-13.

BALL-ROKEACH Sandra J., « Values and Violence: A Test of the Subculture of Violence Thesis », *American Sociological Review*, 1973, vol. 38, n° 6, p. 736-749.

BARNES J. C. et BEAVER Kevin M., « Marriage and Desistance From Crime: A Consideration of Gene-Environment Correlation », *Journal of Marriage and Family*, 2012, vol. 74, n° 1, p. 19-33.

BARNES J. C., BEAVER Kevin M. et BOUTWELL Brian B., « Examining the genetic underpinnings to Moffitt's developmental taxonomy: A behavioral genetic analysis », *Criminology*, 2011, vol. 49, n° 4, p. 923-954.

BARNES J. C., BOUTWELL Brian B., BEAVER Kevin M., GIBSON Chris L. et WRIGHT John P., « On the consequences of ignoring genetic influences in criminological research », *Journal of Criminal Justice*, 2014, vol. 42, n° 6, p. 471-482.

BARNES J. C., BOUTWELL Brian B. et BEAVER Kevin M., « Genetic risk factors correlate with county-level violent crime rates and collective disadvantage », *Journal of Criminal Justice*, 2013, vol. 41, n° 5, p. 350-356.

BARNES J. C., BOUTWELL Brian B. et FOX Kathleen A., « The effect of gang membership on victimization: A behavioral genetic explanation », *Youth Violence and Juvenile Justice*, 2012, vol. 10, n° 3, p. 227–244.

BARNES J. C. et JACOBS Bruce A., « Genetic Risk for Violent Behavior and Environmental Exposure to Disadvantage and Violent Crime: The Case for Gene–Environment Interaction », *Journal of Interpersonal Violence*, 2013, vol. 28, n° 1, p. 92-120.

BARNES J. C., WRIGHT John Paul, BOUTWELL Brian B., SCHWARTZ Joseph A., CONNOLLY Eric J., NEDELEC Joseph L. et BEAVER Kevin M., « Demonstrating the Validity of Twin Research in Criminology », *Criminology*, 2014, vol. 52, n° 4, p. 588-626.

BAUM Matthew L., « The Monoamine Oxidase A (MAOA) Genetic Predisposition to Impulsive Violence: Is It Relevant to Criminal Trials? », *Neuroethics*, 2013, vol. 6, n° 2, p. 287-306.

BEAUCHAMP Jonathan P., CESARINI David, JOHANNESSON Magnus, LOOS Matthijs J. H. M. VAN DER, KOELLINGER Philipp D., GROENEN Patrick J. F., FOWLER James H., ROSENQUIST Niels J., THURIK Roy A. et CHRISTAKIS Nicholas A., « Molecular Genetics and Economics », *The Journal of Economic Perspectives*, 2011, vol. 25, n° 4, p. 57-82.

BEAVER Kevin M., « The Effects of Genetics, the Environment, and Low Self-Control on Perceived Maternal and Paternal Socialization: Results from a Longitudinal Sample of Twins », *Journal of Quantitative Criminology*, 2011, vol. 27, n° 1, p. 85-105.

BEAVER Kevin M., « Genetic Influences on Being Processed Through the Criminal Justice System: Results from a Sample of Adoptees », *Biological Psychiatry*, 2011, vol. 69, n° 3, p. 282-287.

BEAVER Kevin M., « The Interaction Between Genetic Risk and Childhood Sexual Abuse in the Prediction of Adolescent Violent Behavior », *Sexual Abuse*, 2008, vol. 20, n° 4, p. 426-443.

BEAVER Kevin M., BARNES J. C., MAY Joshua S. et SCHWARTZ Joseph A., « Psychopathic personality traits, genetic risk, and gene-environment correlations », *Criminal Justice and Behavior*, 2011, vol. 38, n° 9, p. 896–912.

BEAVER Kevin M., DELISI Matt, VAUGHN Michael G. et WRIGHT John Paul, « The

Intersection of Genes and Neuropsychological Deficits in the Prediction of Adolescent Delinquency and Low Self-Control », *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 2010, vol. 54, n° 1, p. 22-42.

BEAVER Kevin M., GIBSON Chris L., DELISI Matt, VAUGHN Michael G. et WRIGHT John Paul, « The Interaction Between Neighborhood Disadvantage and Genetic Factors in the Prediction of Antisocial Outcomes », *Youth Violence and Juvenile Justice*, 2012, vol. 10, n° 1, p. 25-40.

BEAVER Kevin M., RATCHFORD Marie et FERGUSON Christopher J., « Evidence of Genetic and Environmental Effects On the Development of Low Self-Control », *Criminal Justice and Behavior*, 2009, vol. 36, n° 11, p. 1158-1172.

BEAVER Kevin M., ROWLAND Meghan W., SCHWARTZ Joseph A. et NEDELEC Joseph L., « The genetic origins of psychopathic personality traits in adult males and females: Results from an adoption-based study », *Journal of Criminal Justice*, 2011, vol. 39, n° 5, p. 426-432.

BEAVER Kevin M., WRIGHT John Paul, BOUTWELL Brian B., BARNES J. C., DELISI Matt et VAUGHN Michael G., « Exploring the association between the 2-repeat allele of the MAOA gene promoter polymorphism and psychopathic personality traits, arrests, incarceration, and lifetime antisocial behavior », *Personality and Individual Differences*, 2013, vol. 54, n° 2, p. 164-168.

BEAVER Kevin M., WRIGHT John Paul et DELISI Matt, « Self-Control as an Executive Function: Reformulating Gottfredson and Hirschi's Parental Socialization Thesis », *Criminal Justice and Behavior*, 2007, vol. 34, n° 10, p. 1345-1361.

BECKER Peter, « The Coming of a Neurocentric Age? Neurosciences and the new biology of violence: a historian's comment », *Medicina & Storia*, 2010, vol. 10, n° 19-20, p. 101-128.

BEIRNE Piers, « Heredity versus environment: A reconsideration of Charles Goring's *The English Convict* (1913) », *The British Journal of Criminology*, 1988, vol. 28, n° 3, p. 315-339.

BEN-DAVID Joseph et COLLINS Randall, « Social Factors in the Origins of a New Science: The Case of Psychology », *American Sociological Review*, 1966, vol. 31, n° 4, p.

451-465.

BENJAMIN Daniel J., CESARINI David, LOOS Matthijs J. H. M. van der, DAWES Christopher T., KOELLINGER Philipp D., MAGNUSSON Patrik K. E., CHABRIS Christopher F., CONLEY Dalton, LAIBSON David, JOHANNESSON Magnus et VISSCHER Peter M., « The genetic architecture of economic and political preferences », *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 22 mai 2012, vol. 109, n° 21, p. 8026-8031.

BERNET William, VNENCAK-JONES Cindy L., FARAHANY Nita et MONTGOMERY Stephen A., « Bad Nature, Bad Nurture, and Testimony Regarding MAOA and SLC6A4 Genotyping at Murder Trials », *Journal of Forensic Sciences*, 2007, vol. 52, n° 6, p. 1362-1371.

BERRYESSA Colleen M., MARTINEZ-MARTIN Nicole A. et ALLYSE Megan A., « Ethical, legal and social issues surrounding research on genetic contributions to anti-social behavior », *Aggression and Violent Behavior*, novembre 2013, vol. 18, n° 6, p. 605-610.

BIELECKI Emma, « 'Fatalitas!' the criminal body in Belle Epoque crime serials: The strange case of Chéri-Bibi », *Journal of European Popular Culture*, 2013, vol. 4, n° 2, p. 195-209.

BINDER Arnold, « Criminology: Discipline or Interdiscipline? », *Issues in Integrative Studies*, 1987, vol. 5, p. 41-68.

BLISS Catherine, « Science and Struggle: Emerging Forms of Race and Activism in the Genomic Era », *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, 2015, vol. 661, n° 1, p. 86-108.

BOISVERT Danielle, BOUTWELL Brian B., BARNES J. C. et VASKE Jamie, « Genetic and environmental influences underlying the relationship between low self-control and substance use », *Journal of Criminal Justice*, 2013, vol. 41, n° 4, p. 262-272.

BOISVERT Danielle, WRIGHT John Paul, KNOPIK Valerie et VASKE Jamie, « A twin study of sex differences in self-control », *Justice Quarterly*, 2013, vol. 30, n° 3, p. 529-559.

BONCOURT Thibaud, « La science internationale comme ressource », *Revue française de sociologie*, 2016, vol. 57, n° 3, p. 529-561.

BONTEMS Vincent et GINGRAS Yves, « De la science normale à la science marginale. Analyse d'une bifurcation de trajectoire scientifique: le cas de la Théorie de la Relativité

d'Echelle », *Social Science Information*, 2007, vol. 46, n° 4, p. 607–653.

BOOTH Alan et OSGOOD D. Wayne, « The Influence of Testosterone on Deviance in Adulthood: Assessing and Explaining the Relationship », *Criminology*, 1993, vol. 31, n° 1, p. 93-117.

BORGAONKAR Digamber S. et SHAH Saleem A., « The XYY chromosome male - or syndrome? », *Progress in medical genetics*, 1973, vol. 10, p. 135-222.

BOUDIA Soraya, « Naissance, extinction et rebonds d'une controverse scientifique », *Mil neuf cent. Revue d'histoire intellectuelle*, , n° 25, p. 157-170.

BOURDIEU Pierre, « Séminaires sur le concept de champ, 1972-1975 », *Actes de la recherche en sciences sociales*, 2014, n° 200, p. 4-37.

BOURDIEU Pierre, « Les conditions sociales de la circulation internationale des idées », *Actes de la recherche en sciences sociales*, 2002, vol. 145, n° 5, p. 3-8.

BOURDIEU Pierre, « Le champ scientifique », *Actes de la recherche en sciences sociales*, 1976, vol. 2, n° 2, p. 88-104.

BOURDIEU Pierre, « La spécificité du champ scientifique et les conditions sociales du progrès de la raison », *Sociologie et sociétés*, *Sociologie et sociétés*, 1975, vol. 7, n° 1, p. 91-118.

BOURDIEU Pierre, « Genèse et structure du champ religieux », *Revue française de sociologie*, 1971, vol. 12, n° 3, p. 295-334.

BOURDIEU Pierre et DELSAUT Yvette, « Le couturier et sa griffe : contribution à une théorie de la magie », *Actes de la recherche en sciences sociales*, 1975, vol. 1, n° 1, p. 7-36.

BOUTWELL Brian B., BARNES J. C., BEAVER Kevin M., HAYNES Raelynn Deaton, NEDELEC Joseph L. et GIBSON Chris L., « A unified crime theory: The evolutionary taxonomy », *Aggression and Violent Behavior*, 2015, vol. 25, p. 343-353.

BOUTWELL Brian B., BARNES J. C., DEATON Raelynn et BEAVER Kevin M., « On the evolutionary origins of life-course persistent offending: A theoretical scaffold for Moffitt's developmental taxonomy », *Journal of Theoretical Biology*, 2013, vol. 322, p. 72-80.

- BOUTWELL Brian B. et BEAVER Kevin M., « A biosocial explanation of delinquency abstention », *Criminal Behaviour and Mental Health*, 2008, vol. 18, n° 1, p. 59-74.
- BRACE C. Loring, « Racialism and Racist Agendas: Race, Evolution, and Behavior: A Life History Perspective. J. Philippe Rushton », *American Anthropologist*, 1996, vol. 98, n° 1, p. 176-177.
- BRENNAN Patricia A., « Biosocial Risk Factors and Juvenile Violence », *Federal Probation*, 1999, vol. 63, p. 58.
- BRODY Gene H., CONGER Rand, GIBBONS Frederick X., GE Xiaojia, MCBRIDE MURRY Velma, GERRARD Meg et SIMONS Ronald L., « The Influence of Neighborhood Disadvantage, Collective Socialization, and Parenting on African American Children's Affiliation with Deviant Peers », *Child Development*, 2001, vol. 72, n° 4, p. 1231-1246.
- BRONNER Gérald, « Cerveau et socialisation », *Revue française de sociologie*, 2011, vol. 51, n° 4, p. 645-666.
- BROWN Mark B, « Politicizing science: Conceptions of politics in science and technology studies », *Social Studies of Science*, 2015, vol. 45, n° 1, p. 3-30.
- BRUNET Philippe et DUBOIS Michel, « Cellules souches et technoscience : sociologie de l'émergence et de la régulation d'un domaine de recherche biomédicale en France », *Revue française de sociologie*, 2012, vol. 53, n° 3, p. 391-428.
- BRUNNER Han G., NELEN M., BREAKEFIELD X. O., ROPERS H. H. et OOST B. A. VAN, « Abnormal behavior associated with a point mutation in the structural gene for monoamine oxidase A », *Science*, 1993, vol. 262, n° 5133, p. 578-580.
- BUCCHI Massimiano, « When scientists turn to the public: alternative routes in science communication », *Public Understanding of Science*, 1996, vol. 5, n° 4, p. 375-394.
- BURT Callie H. et SIMONS Ronald L., « Heritability Studies in the Postgenomic Era: The Fatal Flaw Is Conceptual », *Criminology*, 2015, vol. 53, n° 1, p. 103-112.
- BURT Callie H. et SIMONS Ronald L., « Pulling Back the Curtain on Heritability Studies: Biosocial Criminology in the Postgenomic Era », *Criminology*, 2014, vol. 52, n° 2, p. 223-262.
- BURT Callie H., SWEETEN Gary et SIMONS Ronald L., « Self-Control Through Emerging

Adulthood: Instability, Multidimensionality, and Criminological Significance », *Criminology*, 2014, vol. 52, n° 3, p. 450-487.

BYRD Amy L. et MANUCK Stephen B., « MAOA, Childhood Maltreatment, and Antisocial Behavior: Meta-analysis of a Gene-Environment Interaction », *Biological Psychiatry*, 2014, vol. 75, n° 1, p. 9-17.

BYRD W. Carson et BEST Latrice E., « Between (Racial) Groups and a Hard Place: An Exploration of Social Science Approaches to Race and Genetics, 2000–2014 », *Biodemography and Social Biology*, 2016, vol. 62, n° 3, p. 281-299.

CAMBROSIO Alberto et KEATING Peter, « The Disciplinary Stake: The Case of Chronobiology », *Social Studies of Science*, 1983, vol. 13, n° 3, p. 323-353.

CAMIC Charles, « Bourdieu's Cleft Sociology of Science », *Minerva*, 2011, vol. 49, n° 3, p. 275.

CARLAN Philip E., THOMPSON R. Alan et CHEESEMAN Kelly A., « Criminology and Criminal Justice Doctoral Programs in 2012–2013: Transformation of a Male-Dominated Arena », *Journal of Criminal Justice Education*, 2013, vol. 24, n° 4, p. 576-593.

CARRIER Nicolas et WALBY Kevin, « For Sociological Reason: Crime, Criminalization, and the Poverty of Biosocial Criminology », *Journal of Theoretical and Philosophical Criminology*, 2015, vol. 7, n° 1, p. 73-82.

CARRIER Nicolas et WALBY Kevin, « Is Biosocial Criminology a Predisposition not to Learn from the Social Sciences? », *Journal of Theoretical & Philosophical Criminology*, 2015, vol. 7, n° 1, p. 96-108.

CARRIER Nicolas et WALBY Kevin, « Ptolemizing Lombroso the Pseudo-Revolution of Biosocial Criminology », *Journal of Theoretical & Philosophical Criminology*, 2014, vol. 6, n° 1, p. 1-45.

CASPI Avshalom, MCCLAY Joseph, MOFFITT Terrie E., MILL Jonathan, MARTIN Judy, CRAIG Ian W., TAYLOR Alan et POULTON Richie, « Role of Genotype in the Cycle of Violence in Maltreated Children », *Science*, 2002, vol. 297, n° 5582, p. 851-854.

CATLEY Paul et CLAYDON Lisa, « The use of neuroscientific evidence in the courtroom by those accused of criminal offenses in England and Wales », *Journal of Law and the Biosciences*, 2016, vol. 2, n° 3, p. 510-549.

- CHANDLER Jennifer A., « The use of neuroscientific evidence in Canadian criminal proceedings », *Journal of Law and the Biosciences*, 1 février 2016, vol. 2, n° 3, p. 550-579.
- CHARNEY E et ENGLISH W, « The voting gene », *Scientific American*, 2012, vol. 307, n° 5, p. 14.
- CHARNEY Evan et ENGLISH William, « Candidate Genes and Political Behavior », *American Political Science Review*, 2012, vol. 106, n° 1, p. 1-34.
- CHEN Chiao-Yun, RAINE Adrian, CHOU Kun-Hsien, CHEN I-Yun, HUNG Daisy et LIN Ching-Po, « Abnormal white matter integrity in rapists as indicated by diffusion tensor imaging », *BMC Neuroscience*, 2016, vol. 17, p. 1-8.
- CLEVELAND H. Harrington, SCHLOMER Gabriel L., VANDENBERGH David J. et WIEBE Richard P., « Gene × Intervention Designs », *Criminology & Public Policy*, 2016, vol. 15, n° 3, p. 711-720.
- COHEN Albert K., « Review: The criminology of Edwin Sutherland », *Contemporary Sociology*, 1990, vol. 19, n° 1, p. 98-99.
- COHEN Philip N., « How Troubling Is Our Inheritance? A Review of Genetics and Race in the Social Sciences », *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, 2015, vol. 661, n° 1, p. 65-84.
- COHN Ellen G. et FARRINGTON David P., « Changes in Scholarly Influence in Major American Criminology and Criminal Justice Journals between 1986 and 2000 », *Journal of Criminal Justice Education*, 2007, vol. 18, n° 1, p. 6-34.
- COHN Ellen G et FARRINGTON David P, « Changes in the most-cited scholars in twenty criminology and criminal justice journals between 1990 and 1995 », *Journal of Criminal Justice*, 1999, vol. 27, n° 4, p. 345-359.
- COHN Ellen G. et FARRINGTON David P., « Who are the most-cited scholars in major American criminology and criminal justice journals? », *Journal of Criminal Justice*, 1994, vol. 22, n° 6, p. 517-534.
- COLLECTIF, « Communiqué de la conférence pluridisciplinaire des directeurs de centres de recherche et de diplôme en criminologie », *Revue de Science Criminelle et de Droit Pénal Comparé*, 2012, p. 469.

COLLECTIF, « Contre la création d'une section de criminologie au CNU », *Recueil Dalloz*, 2011, p. 457.

COLLECTIF, « Pour une rénovation des instituts de sciences criminelles et de criminologie dans l'Université française », *Revue Pénitentiaire et de Droit Pénal*, 2011, p. 293.

CONNOLLY Eric J. et BEAVER Kevin M., « Assessing the salience of gene–environment interplay in the development of anger, family conflict, and physical violence: A biosocial test of General Strain Theory », *Journal of Criminal Justice*, 2015, vol. 43, n° 6, p. 487-497.

CONNOLLY Eric J. et BEAVER Kevin M., « Guns, Gangs, and Genes Evidence of an Underlying Genetic Influence on Gang Involvement and Carrying a Handgun », *Youth Violence and Juvenile Justice*, 2015, vol. 13, n° 3, p. 228–242.

CONRAD Peter, « Public Eyes and Private Genes: Historical Frames, News Constructions, and Social Problems », *Social Problems*, 1997, vol. 44, n° 2, p. 139-154.

COOPER Jonathon A., WALSH Anthony et ELLIS Lee, « Is criminology moving toward a paradigm shift? Evidence from a survey of the American Society of Criminology », *Journal of Criminal Justice Education*, 2010, vol. 21, n° 3, p. 332–347.

COOPER Mark H., « Commercialization of the University and Problem Choice by Academic Biological Scientists », *Science, Technology, & Human Values*, 2009, vol. 34, n° 5, p. 629-653.

DAVIE Neil, « L'impact de l'anthropologie criminelle en Grande-Bretagne (1880-1918) », *Criminocorpus. Revue d'Histoire de la justice, des crimes et des peines*, 2005.

DAVIS Darren W. et SILVER Brian D., « Stereotype Threat and Race of Interviewer Effects in a Survey on Political Knowledge », *American Journal of Political Science*, 2003, vol. 47, n° 1, p. 33-45.

DEBAILLY Renaud et QUET Mathieu, « Passer les Science & Technology Studies en revue-s. Une cartographie du champ par ses périodiques », *Zilsel*, 2017, n° 1, p. 25-54.

DELISI Matt, « Psychopathy is the Unified Theory of Crime », *Youth Violence and Juvenile Justice*, 2009, vol. 7, n° 3, p. 256-273.

DELISI Matt, BEAVER Kevin M., VAUGHN Michael G. et WRIGHT John Paul, « All in the Family Gene × Environment Interaction Between DRD2 and Criminal Father Is

Associated With Five Antisocial Phenotypes », *Criminal Justice and Behavior*, 2009, vol. 36, n° 11, p. 1187-1197.

DELISI Matt, WRIGHT John Paul, BEAVER Kevin et VAUGHN Michael G., « Teaching Biosocial Criminology I: Understanding Endophenotypes Using Gottfredson and Hirschi's Self-Control Construct », *Journal of Criminal Justice Education*, 2011, vol. 22, n° 3, p. 360-376.

DELISI Matt, WRIGHT John Paul, VAUGHN Michael G. et BEAVER Kevin M., « Copernican criminology », *The Criminologist*, 2009, vol. 34, n° 1, p. 14-16.

DENNIS Rutledge M., « Social Darwinism, Scientific Racism, and the Metaphysics of Race », *The Journal of Negro Education*, 1995, vol. 64, n° 3, p. 243-252.

DENNO Deborah W., « Courts' Increasing Consideration of Behavioral Genetics Evidence in Criminal Cases: Results of a Longitudinal Study », *Michigan State Law Review*, 2011, p. 967-1047.

DIXON Jo et LIZOTTE Alan J., « Gun Ownership and the "Southern Subculture of Violence" », *American Journal of Sociology*, 1987, vol. 93, n° 2, p. 383-405.

DONOVAN Catherine, « Genetics, Fathers and Families: Exploring the Implications of Changing the Law in Favour of Identifying Sperm Donors », *Social & Legal Studies*, 2006, vol. 15, n° 4, p. 494-510.

DUBOIS Michel, « « Private knowledge » et « programme disciplinaire » en sciences sociales : étude de cas à partir de la correspondance de Robert K. Merton », *L'Année sociologique*, 2014, vol. 64, n° 1, p. 79-119.

DUBOIS Michel, « La construction métaphorique du collectif : dimensions implicites du prêt-à-penser constructiviste et théorie de l'acteur-réseau », *L'Année sociologique*, 2007, vol. 57, n° 1, p. 127-150.

DUBOIS Michel, « L'action scientifique : modèles interprétatifs et explicatifs en sociologie des sciences », *L'Année sociologique*, 2007, vol. 55, n° 1, p. 103-125.

DUBOIS Michel, GINGRAS Yves et ROSENTAL Claude, « Pratiques et rhétoriques de l'internationalisation des sciences », *Revue française de sociologie*, 2016, vol. 57, n° 3, p. 407-415.

DUSTER Troy, « Lessons from History: Why Race and Ethnicity Have Played a Major Role in Biomedical Research », *The Journal of Law, Medicine & Ethics*, 2006, vol. 34, n° 3, p. 487-496.

ELLIS Lee, « A synthesized (biosocial) theory of rape », *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1991, vol. 59, n° 5, p. 631-642.

ELLIS Lee, « A Biosocial Theory of Social Stratification Derived from the Concepts of Pro/Antisociality and r/K Selection », *Politics and the Life Sciences*, 1991, vol. 10, n° 1, p. 5-23.

ELLIS Lee, « Criminal behavior and r/K selection: An extension of gene-based evolutionary theory », *Personality and Individual Differences*, 1988, vol. 9, n° 4, p. 697-708.

ELLIS Lee, « Criminal behavior and r/k selection: An extension of gene-based evolutionary theory », *Deviant Behavior*, 1987, vol. 8, n° 2, p. 149-176.

ELLIS Lee, « Genetics and Criminal Behavior Evidence Through the End of the 1970s », *Criminology*, 1982, vol. 20, n° 1, p. 43-66.

ELLIS Lee, COOPER Jonathon A. et WALSH Anthony, « Criminologists' opinions about causes and theories of crime and delinquency: A follow-up », *The Criminologist*, 2008.

ELLIS Lee et DAS Shyamal, « Delinquency, Androgens, and the Family: A Test of Evolutionary Neuroandrogenic Theory », *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 2013, vol. 57, n° 8, p. 966-984.

ELLIS Lee et WALSH Anthony, « Gene-Based Evolutionary Theories in Criminology », *Criminology*, 1997, vol. 35, n° 2, p. 229-276.

FABIANI Jean-Louis, « Les créateurs de la nature. Enjeu et justification d'une pratique paradoxale », *Natures, sciences, sociétés*, 1995, hors-série n° 3, p. 84-91.

FABIANIC David, « PhD Program Prestige and Faculty Location in Criminal Justice and Sociology Programs », *Journal of Criminal Justice Education*, 2011, vol. 22, n° 4, p. 562-577.

FAIRCHILD Halford H., « Scientific Racism: The Cloak of Objectivity », *Journal of Social Issues*, 1991, vol. 47, n° 3, p. 101-115.

- FARAHANY Nita A., « Neuroscience and behavioral genetics in US criminal law: an empirical analysis », *Journal of Law and the Biosciences*, 2016, vol. 2, n° 3, p. 485-509.
- FARAHANY Nita A. et BERNET William, « Behavioural Genetics in Criminal Cases: Past, Present and Future », *Genomics, Society and Policy*, 2006, vol. 2, n° 1, p. 72-79.
- FELSON Richard B. et HAYNIE Dana L., « Pubertal Development, Social Factors, and Delinquency Among Adolescent Boys », *Criminology*, 2002, vol. 40, n° 4, p. 967-988.
- FERGUSON Christopher J. et BEAVER Kevin M., « Natural born killers: The genetic origins of extreme violence », *Aggression and Violent Behavior*, septembre 2009, vol. 14, n° 5, p. 286-294.
- FERRI Enrico, « The Reform of Penal Law in Italy », *Journal of the American Institute of Criminal Law and Criminology*, 1921, vol. 12, n° 2, p. 178-198.
- FISHBEIN Diana H., « The Psychobiology of Female Aggression », *Criminal Justice and Behavior*, 1992, vol. 19, n° 2, p. 99-126.
- FISHER Charles S., « The Last Invariant Theorists A sociological study of the collective biographies of mathematical specialists », *European Journal of Sociology / Archives Européennes de Sociologie*, 1967, vol. 8, n° 2, p. 216-244.
- FORZANO Francesca, BORRY Pascal, CAMBON-THOMSEN Anne, HODGSON Shirley V., TIBBEN Aad, VRIES Petrus DE, EL Carla VAN et CORNEL Martina, « Italian appeal court: a genetic predisposition to commit murder? », *European Journal of Human Genetics*, 2010, vol. 18, n° 5, p. 519-521.
- FOSTER Jacob G., RZHETSKY Andrey et EVANS James A., « Tradition and Innovation in Scientists' Research Strategies », *American Sociological Review*, 2015, vol. 80, n° 5, p. 875-908.
- FOURCADE Marion, OLLION Etienne et ALGAN Yann, « The Superiority of Economists », *Journal of Economic Perspectives*, 2015, vol. 29, n° 1, p. 89-114.
- FOURCADE Marion, OLLION Etienne et ALGAN Yann, « The Superiority of Economists », *Journal of Economic Perspectives*, 2015, vol. 29, n° 1, p. 89-114.
- FRANK Reanne, « Back to the Future? The Emergence of a Geneticized Conceptualization of Race in Sociology », *The ANNALS of the American Academy of Political and Social*

Science, 2015, vol. 661, n° 1, p. 51-64.

FREESE Jeremy, « Genetics and the Social Science Explanation of Individual Outcomes », *American Journal of Sociology*, 2008, vol. 114, n° S1, p. S1-S35.

FRICKEL Scott, « Building an Interdiscipline: Collective Action Framing and the Rise of Genetic Toxicology », *Social Problems*, 2004, vol. 51, n° 2, p. 269-287.

FRICKEL Scott et GROSS Neil, « A General Theory of Scientific/Intellectual Movements », *American Sociological Review*, 2005, vol. 70, n° 2, p. 204-232.

FRIEDKIN Noah E., PROSKURNIKOV Anton V., TEMPO Roberto et PARSEGOV Sergey E., « Network science on belief system dynamics under logic constraints », *Science*, 2016, vol. 354, n° 6310, p. 321-326.

FRIEDMAN Alan L., « Forensic DNA Profiling in the 21st Century », *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 1999, vol. 43, n° 2, p. 168-179.

FROST Natasha A. et CLEAR Todd R., « Doctoral Education in Criminology and Criminal Justice », *Journal of Criminal Justice Education*, 2007, vol. 18, n° 1, p. 35-52.

FUJIMURA Joan H., « Constructing 'Do-able' Problems in Cancer Research: Articulating Alignment », *Social Studies of Science*, 1987, vol. 17, n° 2, p. 257-293.

FUJIMURA Joan H., BOLNICK Deborah A., RAJAGOPALAN Ramya, KAUFMAN Jay S., LEWONTIN Richard C., DUSTER Troy, OSSORIO Pilar et MARKS Jonathan, « Clines Without Classes: How to Make Sense of Human Variation », *Sociological Theory*, 2014, vol. 32, n° 3, p. 208-227.

FUJIMURA Joan H. et RAJAGOPALAN Ramya, « Different differences: The use of 'genetic ancestry' versus race in biomedical human genetic research », *Social Studies of Science*, 2011, vol. 41, n° 1, p. 5-30.

FULLWILEY Duana, « The Biological Construction of Race: 'Admixture' Technology and the New Genetic Medicine », *Social Studies of Science*, 2008, vol. 38, n° 5, p. 695-735.

GABRIELLI William F. et MEDNICK Sarnoff A., « Urban Environment, Genetics, and Crime », *Criminology*, 1984, vol. 22, n° 4, p. 645-652.

- GAJOS Jamie M., FAGAN Abigail A. et BEAVER Kevin M., « Use of Genetically Informed Evidence-Based Prevention Science to Understand and Prevent Crime and Related Behavioral Disorders », *Criminology & Public Policy*, 2016, vol. 15, n° 3, p. 683-701.
- GARLAND David, « Criminological Knowledge and its Relation to Power: Foucault's Genealogy and Criminology Today », *The British Journal of Criminology*, 1992, vol. 32, n° 4, p. 403-422.
- GIANINAZZI Willy, « Georges Sorel, un homme de controverses ? », *Mil neuf cent. Revue d'histoire intellectuelle*, 2007, vol. 1, n° 25, p. 91-100.
- GIERYN Thomas F., « Boundary-Work and the Demarcation of Science from Non-Science: Strains and Interests in Professional Ideologies of Scientists », *American Sociological Review*, 1983, vol. 48, n° 6, p. 781-795.
- GINGRAS Y. et SCHINCKUS C., « The institutionalization of econophysics in the shadow of physics », *Journal of the History of Economic Thought*, 2012, vol. 34, n° 1, p. 109-130.
- GINGRAS Yves, « Idées d'universités », *Actes de la recherche en sciences sociales*, 2003, vol. 148, n° 3, p. 3-7.
- GINGRAS Yves, « Les formes spécifiques de l'internationalité du champ scientifique », *Actes de la recherche en sciences sociales*, 2002, n° 141-142, p. 31-45.
- GINGRAS Yves, « Un air de radicalisme [Sur quelques tendances récentes en sociologie de la science et de la technologie] », *Actes de la recherche en sciences sociales*, 1995, vol. 108, n° 1, p. 3-18.
- GINGRAS Yves, « L'institutionnalisation de la recherche en milieu universitaire et ses effets », *Sociologie et sociétés*, 1991, vol. 23, n° 1, p. 41-54.
- GOLDEN Charles J., JACKSON Michele L., PETERSON-ROHNE Angela et GONTKOVSKY Samuel T., « Neuropsychological correlates of violence and aggression: A review of the clinical literature », *Aggression and Violent Behavior*, 1996, vol. 1, n° 1, p. 3-25.
- GROSSETTI Michel, ECKERT Denis, GINGRAS Yves, JEGOU Laurent, LARIVIERE Vincent et MILARD Béatrice, « Cities and the geographical deconcentration of scientific activity: A multilevel analysis of publications (1987-2007) », *Urban Studies*, 2014, vol. 51, n° 10, p. 2219-2234.

GROSSETTI Michel et MILARD Béatrice, « Les évolutions du champ scientifique en France à travers les publications et les contrats de recherche », *Actes de la recherche en sciences sociales*, 2003, vol. 148, n° 3, p. 47-56.

GUILLO Dominique, « Les usages de la biologie en sciences sociales », *Revue européenne des sciences sociales*, 2012, vol. 50, n° 1, p. 191-226.

GUILLO Dominique, « La place de la biologie dans les premiers textes de Durkheim : un paradigme oublié ? », *Revue française de sociologie*, 2006, vol. 47, n° 3, p. 507-535.

GUO Guang, FU Yilan, LEE Hedwig, CAI Tianji, HARRIS Kathleen Mullan et LI Yi, « Genetic Bio-Ancestry and Social Construction of Racial Classification in Social Surveys in the Contemporary United States », *Demography*, 2014, vol. 51, n° 1, p. 141-172.

GUTTMACHER Alan E. et COLLINS Francis S., « Welcome to the Genomic Era », *New England Journal of Medicine*, 2003, vol. 349, n° 10, p. 996-998.

HACKING Ian, « Genetics, biosocial groups & the future of identity », *Daedalus*, 2006, vol. 135, n° 4, p. 81-95.

HARCOURT Bernard E., « Surveiller et punir à l'âge actuariel », *Déviance et Société*, 2011, vol. 35, n° 1, p. 5-33.

HARRIS Kathleen Mullan, HALPERN Carolyn Tucker, SMOLEN Andrew et HABERSTICK Brett C., « The National Longitudinal Study of Adolescent Health (Add Health) Twin Data », *Twin Research and Human Genetics*, 2006, vol. 9, n° 6, p. 988-997.

HARTMAN Donna M. et GOLUB Andrew, « The Social Construction of the Crack Epidemic in the Print Media », *Journal of Psychoactive Drugs*, 1999, vol. 31, n° 4, p. 423-433.

HATEMI Peter K., FUNK Carolyn L., MEDLAND Sarah E., MAES Hermine M., SILBERG Judy L., MARTIN Nicholas G. et EAVES Lindon J., « Genetic and Environmental Transmission of Political Attitudes Over a Life Time », *Journal of Politics*, 2009, vol. 71, n° 3, p. 1141-1156.

HATEMI Peter K., GILLESPIE Nathan A., EAVES Lindon J., MAHER Brion S., WEBB Bradley T., HEATH Andrew C., MEDLAND Sarah E., SMYTH David C., BEEBY Harry N., GORDON Scott D., MONTGOMERY Grant W., ZHU Ghu, BYRNE Enda M. et MARTIN

- Nicholas G., « A Genome-Wide Analysis of Liberal and Conservative Political Attitudes », *Journal of Politics*, 2011, vol. 73, n° 1, p. 271-285.
- HEILBRON Johan et BOKOBZA Anaïs, « Transgresser les frontières en sciences humaines et sociales en France », *Actes de la recherche en sciences sociales*, 2015, n° 210, p. 108-121.
- HEILBRON Johan et GINGRAS Yves, « La résilience des disciplines », *Actes de la recherche en sciences sociales*, 2015, n° 210, p. 4-9.
- HERZOG-EVANS Martine, CARIO Robert et VILLERBU Loïck, « Pourquoi il est urgent de créer des UFR de criminologie », *Recueil Dalloz*, 2011, p. 766.
- HESS David J., « Bourdieu and Science Studies: Toward a Reflexive Sociology », *Minerva*, 2011, vol. 49, n° 3, p. 333.
- HEYLEN Ben, PAUWELS Lieven J. R., BEAVER Kevin M. et RUFFINENGO Marc, « Defending biosocial criminology: On the discursive style of our critics, the separation of ideology and science, and a biologically informed defense of fundamental values », *Journal of Theoretical & Philosophical Criminology*, 2015, vol. 7, n° 1, p. 83-95.
- HILLBRAND Marc et SPITZ Reuben T, « Cholesterol and aggression », *Aggression and Violent Behavior*, 1999, vol. 4, n° 3, p. 359-370.
- HIRSCHI Travis et HINDELANG Michael J., « Intelligence and Delinquency: A Revisionist Review », *American Sociological Review*, 1977, vol. 42, n° 4, p. 571-587.
- HONG Wei, « Domination in a Scientific Field: Capital Struggle in a Chinese Isotope Lab », *Social Studies of Science*, 2008, vol. 38, n° 4, p. 543-570.
- HOSKIN Anthony W. et ELLIS Lee, « Fetal Testosterone and Criminality: Test of Evolutionary Neuroandrogenic Theory », *Criminology*, 2015, vol. 53, n° 1, p. 54-73.
- JACKSON Dylan B., « The Role of Early Pubertal Development in the Relationship Between General Strain and Juvenile Crime », *Youth Violence and Juvenile Justice*, 2012, vol. 10, n° 3, p. 292-310.
- JACKSON Dylan B. et BEAVER Kevin M., « Evidence of a Gene × Environment Interaction Between Birth Weight and Genetic Risk in the Prediction of Criminogenic Outcomes Among Adolescent Males », *International Journal of Offender Therapy and Comparative*

Criminology, 2016, vol. 60, n° 1, p. 99-120.

JACOBS Patricia A., BRUNTON Muriel, MELVILLE Marie M., BRITAIN R. P. et MCCLEMONT W. F., « Aggressive Behaviour, Mental Sub-normality and the XYY Male », *Nature*, 1965, vol. 208, n° 5017, p. 1351-1352.

JEFFERY Clarence R., « Prevention of Juvenile Violence », *Journal of Offender Rehabilitation*, 1998, vol. 28, n° 1-2, p. 1-28.

JEFFERY Clarence R., « Biological perspectives », *Journal of Criminal Justice Education*, 1993, vol. 4, n° 2, p. 291-306.

JEFFERY Clarence R., « Criminology as an Interdisciplinary Behavioral Science », *Criminology*, 1978, vol. 16, n° 2, p. 149-169.

JEFFERY Clarence R., « Criminal Behavior and Learning Theory », *Journal of Criminal Law, Criminology and Police Science*, 1965, vol. 56, p. 294-300.

JEFFERY Clarence R., « The Structure of American Criminological Thinking », *The Journal of Criminal Law, Criminology, and Police Science*, 1956, vol. 46, n° 5, p. 658-672.

JOLY Marc, « Du déterminisme biologique au déterminisme social », *Socio. La nouvelle revue des sciences sociales*, 2016, n° 6, p. 25-48.

JORGENSEN Carl, « The African American Critique of White Supremacist Science », *The Journal of Negro Education*, 1995, vol. 64, n° 3, p. 232-242.

KALUSZYNSKI Martine, « Quand est née la criminologie ? ou la criminologie avant les Archives... », *Criminocorpus*, 2005.

KARADY Victor, « Stratégies de réussite et modes de faire-valoir de la sociologie chez les durkheimiens », *Revue française de sociologie*, 1979, vol. 20, n° 1, p. 49-82.

KENNEDY Raymond et KENNEDY Ruby Jo Reeves, « Sociology in American Colleges », *American Sociological Review*, 1942, vol. 7, n° 5, p. 661-675.

KIM Kyung-Man, « What would a Bourdieuan sociology of scientific truth look like? », *Social Science Information*, 2009, vol. 48, n° 1, p. 57-79.

KOEHLER Johann, « Development and Fracture of a Discipline: Legacies of the School of

- Criminology at Berkeley », *Criminology*, 2015, vol. 53, n° 4, p. 513-544.
- KOSHLAND Daniel E., « The Rational Approach to the Irrational », *Science*, 1990, vol. 250, n° 4978, p. 189-189.
- LAMONT Michèle et MOLNAR Virág, « The study of boundaries in the social sciences », *Annual review of sociology*, 2002, vol. 28, n° 1, p. 167-195.
- LAUB John H., « Edwin H. Sutherland and the Michael-Adler Report: Searching for the Soul of Criminology Seventy Years Later », *Criminology*, 2006, vol. 44, n° 2, p. 235-258.
- LAUB John H., « The Life Course of Criminology in the United States: The American Society of Criminology 2003 Presidential Address », *Criminology*, 2004, vol. 42, n° 1, p. 1-26.
- LAUB John H. et SAMPSON Robert J., « The Sutherland-Glueck debate: On the sociology of criminological knowledge », *American Journal of Sociology*, 1991, vol. 96, n° 6, p. 1402-1440.
- LAW John, « The Development of Specialties in Science: the Case of X-ray Protein Crystallography », *Science Studies*, 1973, vol. 3, n° 3, p. 275-303.
- LEE Tom, « Shaping the US Academic Accounting Research Profession: The American Accounting Association and the Social Construction of a Professional Elite », *Critical Perspectives on Accounting*, 1995, vol. 6, n° 3, p. 241-261.
- LEMAINE Gérard, « Science normale et science hypernormale: Les stratégies de différenciation et les stratégies conservatrices dans la science », *Revue française de sociologie*, 1980, vol. 21, n° 4, p. 499-527.
- LEMERLE Sébastien, « Trois formes contemporaines de biologisation du social », *Socio. La nouvelle revue des sciences sociales*, 2016, n° 6, p. 81-95.
- LEMERLE Sébastien, « Les habits neufs du biologisme en France », *Actes de la recherche en sciences sociales*, 2009, n° 176-177, p. 68-81.
- LEMERLE Sébastien et REYNAUD-PALIGOT Carole, « Causalisme et contextualisation : sur les usages de la biologie par les sciences sociales », *Revue européenne des sciences sociales*, 2016, vol. 54, n° 1, p. 159-182.
- LEMIEUX Cyril, « À quoi sert l'analyse des controverses ? », *Mil neuf cent. Revue*

d'histoire intellectuelle, 2007, n° 25, p. 191-212.

LEYDESDORFF Loet, WAGNER Caroline S. et BORNMANN Lutz, « The European Union, China, and the United States in the top-1% and top-10% layers of most-frequently cited publications: Competition and collaborations », *Journal of Informetrics*, 2014, vol. 8, n° 3, p. 606-617.

LINDESMITH Alfred et LEVIN Yale, « The Lombrosian Myth in Criminology », *American Journal of Sociology*, 1937, vol. 42, n° 5, p. 653-671.

MAHI Lara, « Une sanitarisation du pénal ? », *Revue française de sociologie*, 2015, vol. 56, n° 4, p. 697-733.

MAISONOBE Marion, GROSSETTI Michel, MILARD Béatrice, ECKERT Denis et JEGOU Laurent, « L'évolution mondiale des réseaux de collaborations scientifiques entre villes : des échelles multiples », *Revue française de sociologie*, 2016, vol. 57, n° 3, p. 417-441.

MANN Charles C., « War of words continues in violence research », *Science*, 1994, vol. 263, n° 5152, p. 1375-1375.

MARK V. H., SWEET W. H. et ERVIN F. R., « Role of Brain Disease in Riots and Urban Violence », *JAMA*, 1967, vol. 201, n° 11, p. 895-895.

MARTIN John Levi et YEUNG King-To, « The use of the conceptual category of race in American sociology, 1937-99 », *Sociological Forum*, 2003, vol. 18, n° 4, p. 521-543.

MASSEY Douglas S., « Brave New World of Biosocial Science », *Criminology*, 2015, vol. 53, n° 1, p. 127-131.

MCDERMOTT Rose, TINGLEY Dustin, COWDEN Jonathan, FRAZZETTO Giovanni et JOHNSON Dominic DP, « Monoamine oxidase A gene (MAOA) predicts behavioral aggression following provocation », *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 2009, vol. 106, n° 7, p. 2118-2123.

MCGLOIN Jean Marie, PRATT Travis C. et PIQUERO Alex R., « A Life-Course Analysis of the Criminogenic Effects of Maternal Cigarette Smoking During Pregnancy: A Research Note on the Mediating Impact of Neuropsychological Deficit », *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 2006, vol. 43, n° 4, p. 412-426.

MCGUIRE Wendy, « Cross-Field Effects of Science Policy on the Biosciences: Using

Bourdieu's Relational Methodology to Understand Change », *Minerva*, 2016, vol. 54, n° 3, p. 325-351.

MEDNICK S. A., GABRIELLI W. F. et HUTCHINGS B., « Genetic influences in criminal convictions: evidence from an adoption cohort », *Science*, 1984, vol. 224, n° 4651, p. 891-894.

MERTON Robert K., « The Matthew effect in science », *Science*, 1968, vol. 159, n° 3810, p. 56-63.

MESSNER Steven F., « Regional and Racial Effects on the Urban Homicide Rate: The Subculture of Violence Revisited », *American Journal of Sociology*, 1983, vol. 88, n° 5, p. 997-1007.

MEYNEN Gerben, « A neurolaw perspective on psychiatric assessments of criminal responsibility: Decision-making, mental disorder, and the brain », *International Journal of Law and Psychiatry*, 2013, vol. 36, n° 2, p. 93-99.

MILICIA Maria Teresa, « La protesta « No Lombroso » sul web. Narrative identitarie neo-meridionaliste », *Etnografia e ricerca qualitativa*, 2014, n° 2, p. 265-286.

MOFFITT Terrie E., « The Neuropsychology of Juvenile Delinquency: A Critical Review », *Crime and Justice*, 1990, vol. 12, p. 99-169.

MOFFITT Terrie E. et BECKLEY Amber, « Abandon Twin Research? Embrace Epigenetic Research? Premature Advice for Criminologists », *Criminology*, 2015, vol. 53, n° 1, p. 121-126.

MOFFITT Terrie E., LYNAM Donald R. et SILVA Phil A., « Neuropsychological Tests Predicting Persistent Male Delinquency », *Criminology*, 1994, vol. 32, n° 2, p. 277-300.

MONNEAU Emmanuel et LEBARON Frédéric, « L'émergence de la neuroéconomie : Genèse et structure d'un sous-champ disciplinaire », *Revue d'Histoire des Sciences Humaines*, 2012, n° 25, p. 203-238.

MORAN Richard, « Biomedical research and the politics of crime control: A historical perspective », *Contemporary Crises*, 1978, vol. 2, n° 3, p. 335-357.

MORANGE Michel, « Quelle place pour l'épigénétique ? », *médecine/sciences*, 2005, vol. 21, n° 4, p. 367-369.

MORNING Ann, « And you thought we had moved beyond all that: biological race returns to the social sciences », *Ethnic and Racial Studies*, 2014, vol. 37, n° 10, p. 1676-1685.

MORNING Ann, « Reconstructing Race in Science and Society: Biology Textbooks, 1952–2002 », *American Journal of Sociology*, 2008, vol. 114, n° 1, p. 106-137.

MORNING Ann, « “Everyone Knows It”’s a Social Construct’: Contemporary Science and the Nature of Race », *Sociological Focus*, 2007, vol. 40, n° 4, p. 436-454.

MORRIS Albert, « The American Society of Criminology. A History, 1941-1974 », *Criminology*, 1975, vol. 13, n° 2, p. 123-167.

MUCCHIELLI Laurent, « L’impossible constitution d’une discipline criminologique en France : Cadres institutionnels, enjeux normatifs et développements de la recherche des années 1880 à nos jours », *Criminologie*, 2004, vol. 37, n° 1, p. 13-42.

MUCCHIELLI Laurent, « Criminologie, hygiénisme et eugénisme en France (1870-1914) : débats médicaux sur l’élimination des criminels réputés « incorrigibles » », *Revue d’Histoire des Sciences Humaines*, 2000, vol. 3, n° 2, p. 57-88.

MUCCHIELLI Laurent, RAQUET Émilie, SALADINO Claire et RAFFIN Valérie, « La Provence, terre de violence ? », *Déviance et Société*, 2014, vol. 38, n° 2, p. 199-225.

MUCCHIELLI Laurent et RENNEVILLE Marc, « Les causes du suicide : pathologie individuelle ou sociale? Durkheim, Halbwachs et les psychiatres de leur temps (1830-1930) », *Déviance et Société*, 1998, vol. 22, n° 1, p. 3-36.

MULKAY Michael J. et EDGE David O., « Cognitive, Technical and Social Factors in the Growth of Radio Astronomy », *Social Science Information*, 1973, vol. 12, n° 6, p. 25-61.

MULLINS Nicholas C., « The development of a scientific specialty: The phage group and the origins of molecular biology », *Minerva*, 1972, vol. 10, n° 1, p. 51-82.

MUNTHE Christian et RADOVIC Susanna, « The Return of Lombroso? Ethical Aspects of (Visions of) Preventive Forensic Screening », *Public Health Ethics*, 2015, vol. 8, n° 3, p. 270-283.

NARAG Raymund E., PIZARRO Jesenia et GIBBS Carole, « Lead Exposure and Its Implications for Criminological Theory », *Criminal Justice and Behavior*, 2009, vol. 36, n° 9, p. 954-973.

NATURE. « Geneticists and historians need to work together on using DNA to explore the past », *Nature*, 2016, vol. 533, n° 7604, p. 437-438.

NEWSOME Jamie, BOISVERT Danielle et WRIGHT John Paul, « Genetic and environmental influences on the co-occurrence of early academic achievement and externalizing behavior », *Journal of Criminal Justice*, 2014, vol. 42, n° 1, p. 45-53.

NORCROSS John C., KOHOUT Jessica L. et WICHESKI Marlene, « Graduate Study in Psychology: 1971-2004 », *American Psychologist*, 2005, vol. 60, n° 9, p. 959-975.

NORMANDEAU André, « Le Prix Nobel de criminologie dit le Prix de Stockholm en criminologie », *Revue de Science Criminelle*, 2008, n° 4, p. 1007-1012.

NYE Robert A., « Heredity or Milieu: The Foundations of Modern European Criminological Theory », *Isis*, 1976, vol. 67, n° 3, p. 335-355.

OLLION Étienne, « De la sociologie en Amérique. Éléments pour une sociologie de la sociologie étasunienne contemporaine », *Sociologie*, 2012, vol. 2, n° 3, p. 277-294.

ORESQUES Naomi, « The Scientific Consensus on Climate Change », *Science*, 2004, vol. 306, n° 5702, p. 1686-1686.

PALERMO George B., « Biological and Environmental Correlates of Aggressive Behavior », *Journal of Forensic Psychology Practice*, 27 juillet 2010, vol. 10, n° 4, p. 300-324.

PANOFSKY Aaron, « Field analysis and interdisciplinary science: Scientific capital exchange in behavior genetics », *Minerva*, 2011, vol. 49, n° 3, p. 295-316.

PANOFSKY Aaron et BLISS Catherine, « Ambiguity and Scientific Authority: Population Classification in Genomic Science », *American Sociological Review*, 2017.

PARKER Robert Nash, « Poverty, Subculture of Violence, and Type of Homicide », *Social Forces*, 1989, vol. 67, n° 4, p. 983-1007.

PAYNE Brian K., « Expanding the Boundaries of Criminal Justice: Emphasizing the “S” in the Criminal Justice Sciences through Interdisciplinary Efforts », *Justice Quarterly*, 2016, vol. 33, n° 1, p. 1-20.

PENNEBAKER James W., RIME Bernard et BLANKENSHIP Virginia E., « Stereotypes of emotional expressiveness of Northerners and Southerners: A cross-cultural test of

Montesquieu's hypotheses. », *Journal of Personality and Social Psychology*, 1996, vol. 70, n° 2, p. 372-380.

PETKOVSEK Melissa A., BOUTWELL Brian B., BEAVER Kevin M. et BARNES J. C., « Prenatal smoking and genetic risk: Examining the childhood origins of externalizing behavioral problems », *Social Science & Medicine*, 2014, vol. 111, p. 17-24.

PIANKA Eric R., « On r- and K-Selection », *The American Naturalist*, 1970, vol. 104, n° 940, p. 592-597.

PICKERING Andrew, « Constraints on Controversy: The Case of the Magnetic Monopole », *Social Studies of Science*, 1981, vol. 11, n° 1, p. 63-93.

PICKERSGILL Martyn, « Ordering Disorder: Knowledge Production and Uncertainty in Neuroscience Research », *Science as Culture*, 2011, vol. 20, n° 1, p. 71-87.

PIGNATEL Laura et OULLIER Olivier, « Les neurosciences dans le droit », *Cités*, 2015, n° 60, p. 83-104.

PIQUERO Alex R., GIBSON Chris L., TIBBETTS Stephen G., TURNER Michael G. et KATZ Solomon H., « Maternal Cigarette Smoking During Pregnancy and Life-Course-Persistent Offending », *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 2002, vol. 46, n° 2, p. 231-248.

PLATT Tony et TAKAGI Paul, « Biosocial criminology: A critique », *Crime and Social Justice*, 1979, n° 11, p. 5-13.

POTTER Marc et GINGRAS Yves, « Des « études » médiévales à l'« histoire » médiévale : l'essor d'une spécialité dans les universités québécoises francophones », *Revue d'histoire de l'éducation*, 2006, vol. 18, n° 1, p. 27-49.

PRICE W. H. et WHATMORE P. B., « Criminal Behaviour and the XYY Male », *Nature*, 1967, vol. 213, n° 5078, p. 815-815.

PRUD'HOMME Julien et GINGRAS Yves, « Les collaborations interdisciplinaires : raisons et obstacles », *Actes de la recherche en sciences sociales*, 2015, n° 210, p. 40-49.

PUSTILNIK Amanda C., « Violence on the Brain: A Critique of Neuroscience in Criminal Law », *Wake Forest Law Review*, 2009, vol. 44, p. 183-237.

QUINSEY Vernon L., « Evolutionary theory and criminal behaviour », *Legal and*

Criminological Psychology, 2002, vol. 7, n° 1, p. 1-13.

RAFTER Nicole, « Criminology's Darkest Hour: Biocriminology in Nazi Germany », *Australian & New Zealand Journal of Criminology*, 2008, vol. 41, n° 2, p. 287-306.

RAFTER Nicole, « Somatotyping, Antimodernism, and the Production of Criminological Knowledge », *Criminology*, 2007, vol. 45, n° 4, p. 805-833.

RAFTER Nicole, « Earnest A. Hooton and the Biological Tradition in American Criminology », *Criminology*, 2004, vol. 42, n° 3, p. 735-772.

RAFTER Nicole, « Earnest A. Hooton and the biological tradition in American criminology », *Criminology*, 2004, vol. 42, n° 3, p. 735-772.

RAFTER Nicole, « Criminal Anthropology in the United States », *Criminology*, 1992, vol. 30, n° 4, p. 525-546.

RAGOUET Pascal, « Les controverses scientifiques révélatrices de la nature différenciée des sciences ? Les enseignements de l'affaire Benveniste », *L'Année sociologique*, 2014, vol. 64, n° 1, p. 47-78.

RAINE Adrian, BUCHSBAUM Monte et LACASSE Lori, « Brain abnormalities in murderers indicated by positron emission tomography », *Biological Psychiatry*, 1997, vol. 42, n° 6, p. 495-508.

RAINE Adrian, BUCHSBAUM Monte S., STANLEY Jill, LOTTENBERG Steven, ABEL Leonard et STODDARD Jacqueline, « Selective reductions in prefrontal glucose metabolism in murderers », *Biological Psychiatry*, 1994, vol. 36, n° 6, p. 365-373.

RAINE Adrian, FUNG Annis Lai Chu, PORTNOY Jill, CHOY Olivia et SPRING Victoria L., « Low heart rate as a risk factor for child and adolescent proactive aggressive and impulsive psychopathic behavior », *Aggressive Behavior*, 2014, vol. 40, n° 4, p. 290-299.

RAINE Adrian et LIU Jiang Hong, « Biological predispositions to violence and their implications for biosocial treatment and prevention », *Psychology, Crime & Law*, 1998, vol. 4, n° 2, p. 107-125.

RAINE Adrian et VENABLES Peter H., « Classical conditioning and socialization—A biosocial interaction », *Personality and Individual Differences*, 1981, vol. 2, n° 4, p. 273-283.

RAOULT Sacha, « Récidive : trois ans après la conférence, pourquoi il n'y a toujours pas de consensus », *Actualité Juridique Pénal*, 2016, n° 1, p. 25-28.

RAOULT Sacha, « Des méthodes et des hommes. La production sociale du savoir sur l'efficacité de la peine de mort », *Déviance et Société*, 2015, vol. 39, n° 1, p. 99-121.

RAOULT Sacha, « L'évaluation du risque de récidive : l'expert, le politique et la production du chiffre », *Revue de Science Criminelle et de Droit Pénal Comparé*, 2014, vol. 3, p. 655-668.

RAPPA Michael et DEBACKERE Koenraad, « Youth and scientific innovation: The role of young scientists in the development of a new field », *Minerva*, 1993, vol. 31, n° 1, p. 1-20.

RATCHFORD Marie et BEAVER Kevin M., « Neuropsychological Deficits, Low Self-Control, and Delinquent Involvement: Toward a Biosocial Explanation of Delinquency », *Criminal Justice and Behavior*, 2009, vol. 36, n° 2, p. 147-162.

RAYNAUD Dominique, « La controverse entre organicisme et vitalisme : étude de sociologie des sciences », *Revue française de sociologie*, 1998, vol. 39, n° 4, p. 721-750.

RENDE Richard D., PLOMIN Robert et VANDENBERG Steven G., « Who discovered the twin method? », *Behavior Genetics*, 1990, vol. 20, n° 2, p. 277-285.

RENISIO Yann et ZAMITH Pablo, « Proximités épistémologiques et stratégies professionnelles », *Actes de la recherche en sciences sociales*, 2015, n° 210, p. 28-39.

RENNEVILLE Marc, « Quelle histoire pour la criminologie en France ? (1885-1939) », *Criminocorpus. Revue d'Histoire de la justice, des crimes et des peines*, 2014.

RENNEVILLE Marc, « Rationalité Contextuelle et Présupposé Cognitif le cas Lombroso », *Revue de synthèse*, 1997, vol. 118, n° 4, p. 495-529.

ROCQUE Michael, POSICK Chad et FELIX Shanna, « The role of the brain in urban violent offending: integrating biology with structural theories of 'the streets' », *Criminal Justice Studies*, 2015, vol. 28, n° 1, p. 84-103.

ROCQUE Michael, WELSH Brandon C. et RAINE Adrian, « Biosocial criminology and modern crime prevention », *Journal of Criminal Justice*, 2012, vol. 40, n° 4, p. 306-312.

RODGERS Joseph Lee, BUSTER Maury et ROWE David C., « Genetic and Environmental

Influences on Delinquency: DF Analysis of NLSY Kinship Data », *Journal of Quantitative Criminology*, 2001, vol. 17, n° 2, p. 145-168.

ROETTGER Michael E., BOARDMAN Jason D., HARRIS Kathleen Mullan et GUO Guang, « The Association Between the MAOA 2R Genotype and Delinquency Over Time Among Men: The Interactive Role of Parental Closeness and Parental Incarceration », *Criminal Justice and Behavior*, 2016, vol. 43, n° 8, p. 1076-1094.

ROSE Nikolas, « 'Screen and intervene': governing risky brains », *History of the Human Sciences*, 2010, vol. 23, n° 1, p. 79-105.

ROSE Nikolas, « The Biology of Culpability: Pathological Identity and Crime Control in a Biological Culture », *Theoretical Criminology*, 2000, vol. 4, n° 1, p. 5-34.

ROSE Nikolas, « The biology of culpability: Pathological identity and crime control in a biological culture », *Theoretical criminology*, 2000, vol. 4, n° 1, p. 5-34.

ROSE Nikolas, « Engineering the Human Soul: Analyzing Psychological Expertise », *Science in Context*, 1992, vol. 5, n° 2, p. 351-369.

ROSENTHAL Steven J., « The Pioneer Fund: Financier of Fascist Research », *American Behavioral Scientist*, 1995, vol. 39, n° 1, p. 44-61.

ROWE David C., « Genetic and Environmental Components of Antisocial Behavior: A Study of 265 Twin Pairs », *Criminology*, 1986, vol. 24, n° 3, p. 513-532.

ROWE David C., « Biometrical genetic models of self-reported delinquent behavior: A twin study », *Behavior Genetics*, 1983, vol. 13, n° 5, p. 473-489.

ROWE David C. et FARRINGTON David P., « The Familial Transmission of Criminal Convictions », *Criminology*, 1997, vol. 35, n° 1, p. 177-202.

ROWLAND Meghan W., SCHWARTZ Joseph A., NEDELEC Joseph L. et BEAVER Kevin M., « Social Bias and the Development of Self-Control: Results From a Longitudinal Study of Children and Adolescents », *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 2013, vol. 57, n° 5, p. 557-577.

RUSHTON J. Philippe, « Race differences in behaviour: A review and evolutionary analysis », *Personality and Individual Differences*, 1988, vol. 9, n° 6, p. 1009-1024.

SAISANA Michaela, HOMBRES Béatrice D' et SALTELLI Andrea, « Rickety numbers:

Volatility of university rankings and policy implications », *Research Policy*, 2011, vol. 40, n° 1, p. 165-177.

SAMPSON Robert J. et GROVES W. Byron, « Community Structure and Crime: Testing Social-Disorganization Theory », *American Journal of Sociology*, 1989, vol. 94, n° 4, p. 774-802.

SAMPSON Robert J. et LAUB John H., « A Life-Course View of the Development of Crime », *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, 2005, vol. 602, n° 1, p. 12-45.

SAMPSON Robert J., RAUDENBUSH Stephen W. et EARLS Felton, « Neighborhoods and Violent Crime: A Multilevel Study of Collective Efficacy », *Science*, 1997, vol. 277, n° 5328, p. 918-924.

SAMPSON Robert J., SHARKEY Patrick et RAUDENBUSH Stephen W., « Durable effects of concentrated disadvantage on verbal ability among African-American children », *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 2008, vol. 105, n° 3, p. 845-852.

SAPIRO Gisèle, « Le champ est-il national ? », *Actes de la recherche en sciences sociales*, 2014, n° 200, p. 70-85.

SAVELSBERG Joachim J. et SAMPSON Robert J., « Introduction: Mutual engagement: Criminology and sociology? », *Crime, Law and Social Change*, 2002, vol. 37, n° 2, p. 99-105.

SCHWARTZ Joseph A., CONNOLLY Eric J., BEAVER Kevin M., NEDELEC Joseph L. et VAUGHN Michael G., « Proposing a Pedigree Risk Measurement Strategy: Capturing the Intergenerational Transmission of Antisocial Behavior in a Nationally Representative Sample of Adults », *Twin Research and Human Genetics*, 2015, vol. 18, n° 6, p. 772-784.

SHAH Saleem A. et BORGAONKAR Digamber S., « The XYY chromosomal abnormality: Some “facts” and some “fantasies?” », *American Psychologist*, 1974, vol. 29, n° 5, p. 357-359.

SHANNON Katherine E., SAUDER Colin, BEAUCHAINE Theodore P. et GATZKE-KOPP Lisa M., « Disrupted Effective Connectivity Between the Medial Frontal Cortex and the Caudate in Adolescent Boys With Externalizing Behavior Disorders », *Criminal Justice and Behavior*, 2009, vol. 36, n° 11, p. 1141-1157.

SHAPIN Steven, « The politics of observation: cerebral anatomy and social interests in the Edinburgh phrenology disputes », *The Sociological Review*, 1979, vol. 27, n° S1, p. 139–178.

SHAPIN Steven, « Phrenological knowledge and the social structure of early nineteenth-century Edinburgh », *Annals of science*, 1975, vol. 32, n° 3, p. 219–243.

SHI Feng, SHI Yongren, DOKSHIN Fedor A., EVANS James A. et MACY Michael W., « Millions of online book co-purchases reveal partisan differences in the consumption of science », *Nature Human Behaviour*, 2017, vol. 1.

SHIAO Jiannbin Lee, BODE Thomas, BEYER Amber et SELVIG Daniel, « The Genomic Challenge to the Social Construction of Race », *Sociological Theory*, 2012, vol. 30, n° 2, p. 67-88.

SHINN Terry, « Formes de division du travail scientifique et convergence intellectuelle: La recherche technico-instrumentale », *Revue française de sociologie*, 2000, vol. 41, n° 3, p. 447-473.

SIEGEL Allan et SHAIKH Majid B., « The neural bases of aggression and rage in the cat », *Aggression and Violent Behavior*, 1997, vol. 2, n° 3, p. 241-271.

SIMON Jonathan, « Positively Punitive: How the Inventor of Scientific Criminology Who Died at the Beginning of the Twentieth Century Continues to Haunt American Crime Control at the Beginning of the Twenty-First », *Texas Law Review*, 2006 2005, vol. 84, p. 2135-2172.

SIMONS Ronald L. et BARR Ashley B., « Shifting Perspectives: Cognitive Changes Mediate the Impact of Romantic Relationships on Desistance from Crime », *Justice Quarterly*, 2014, vol. 31, n° 5, p. 793-821.

SIMONS Ronald L., LEI Man Kit, BEACH Steven RH, BRODY Gene H., PHILIBERT Robert A. et GIBBONS Frederick X., « Social environment, genes, and aggression evidence supporting the differential susceptibility perspective », *American Sociological Review*, 2011, vol. 76, n° 6, p. 883–912.

SIMONS Ronald L., LEI Man Kit, STEWART Eric A., BEACH Steven R. H., BRODY Gene H., PHILIBERT Robert A. et GIBBONS Frederick X., « Social Adversity, Genetic Variation, Street Code, and Aggression: A Genetically Informed Model of Violent Behavior »,

Youth Violence and Juvenile Justice, 2012, vol. 10, n° 1, p. 3-24.

SMALL Mario L., « Department conditions and the emergence of new disciplines: Two cases in the legitimation of African-American Studies », *Theory and Society*, 1999, vol. 28, n° 5, p. 659-707.

SORENSEN Jonathan R., WIDMAYER Alan G. et SCARPITTI Frank R., « Examining the criminal justice and criminological paradigms: An analysis of ACJS and ASC members », *Journal of Criminal Justice Education*, 1994, vol. 5, n° 2, p. 149-166.

STEINMETZ George, « Neo-Bourdieuian theory and the question of scientific autonomy: German sociologists and empire, 1890s-1940s », *Political Power and Social Theory*, 2009, vol. 20, p. 71-131.

STEINMETZ Kevin F., SCHAEFER Brian P., CARMEN Rolando V. DEL et HEMMENS Craig, « Assessing the Boundaries Between Criminal Justice and Criminology », *Criminal Justice Review*, 2014, vol. 39, n° 4, p. 357-376.

STOGER John M., « DAT1 and alcohol use: differential responses to life stress during adolescence », *Criminal justice studies*, 2015, vol. 28, n° 1, p. 18-38.

STOGER John M. et GIBSON Chris L., « Stressful life events and adolescent drug use: Moderating influences of the MAOA gene », *Journal of Criminal Justice*, septembre 2013, vol. 41, n° 5, p. 357-363.

SULLIVAN Christopher J. et NEWSOME Jamie, « Psychosocial and genetic risk markers for longitudinal trends in delinquency: an empirical assessment and practical discussion », *Criminal Justice Studies*, 2015, vol. 28, n° 1, p. 61-83.

TELFER Mary A., « Are some criminals born that way », *Think*, 1968, vol. 34, n° 6, p. 24-28.

TENEYCK Michael et BARNES J. C., « Examining the Impact of Peer Group Selection on Self-Reported Delinquency A Consideration of Active Gene-Environment Correlation », *Criminal justice and behavior*, 2015, vol. 42, n° 7, p. 741-762.

THACKRAY Arnold, « The pre-history of an academic discipline: The study of the history of science in the United States, 1891-1941 », *Minerva*, 1980, vol. 18, n° 3, p. 448-473.

TIBBETTS Stephen G. et PIQUERO Alex R., « The Influence of Gender, Low Birth Weight,

and Disadvantaged Environment in Predicting Early Onset of Offending: A Test of Moffitt's Interactional Hypothesis », *Criminology*, 1999, vol. 37, n° 4, p. 843-878.

TOPALOV Christian, « La boîte de Pandore et l'histoire sociale des sciences humaines », *Genèses*, 2015, vol. 3, n° 100-101, p. 238-246.

TRAVIS G.D.L., « Replicating Replication? Aspects of the Social Construction of Learning in Planarian Worms », *Social Studies of Science*, 1981, vol. 11, n° 1, p. 11-32.

TURNER Michael G., HARTMAN Jennifer L. et BISHOP Donna M., « The Effects of Prenatal Problems, Family Functioning, and Neighborhood Disadvantage in Predicting Life-Course-Persistent Offending », *Criminal Justice and Behavior*, 2007, vol. 34, n° 10, p. 1241-1261.

TUVBLAD Catherine, BEZDJIAN Serena, RAINE Adrian et BAKER Laura A., « Psychopathic personality and negative parent-to-child affect: A longitudinal cross-lag twin study », *Journal of criminal justice*, 2013, vol. 41, n° 5, p. 331-341.

VASSOS E., COLLIER D. A. et FAZEL S., « Systematic meta-analyses and field synopsis of genetic association studies of violence and aggression », *Molecular Psychiatry*, avril 2014, vol. 19, n° 4, p. 471-477.

VAUGHN Michael G., « Policy Implications of Biosocial Criminology », *Criminology & Public Policy*, 2016, vol. 15, n° 3, p. 703-710.

VAUGHN Michael G., BEAVER Kevin M. et DELISI Matt, « A General Biosocial Paradigm of Antisocial Behavior: A Preliminary Test in a Sample of Adolescents », *Youth Violence and Juvenile Justice*, 2009, vol. 7, n° 4, p. 279-298.

VAUGHN Michael G., DELISI Matt, BEAVER Kevin M. et WRIGHT John Paul, « DAT1 and 5HTT Are Associated With Pathological Criminal Behavior in a Nationally Representative Sample of Youth », *Criminal Justice and Behavior*, 2009, vol. 36, n° 11, p. 1113-1124.

VENTER J. Craig, ADAMS Mark D., MYERS Eugene W., LI Peter W., MURAL Richard J., SUTTON Granger G., SMITH Hamilton O., YANDELL Mark, EVANS Cheryl A., HOLT Robert A., GOCCAYNE Jeannine D., AMANATIDES Peter, BALLEW Richard M., HUSON Daniel H., WORTMAN Jennifer Russo, ZHANG Qing, KODIRA Chinnappa D., ZHENG Xiangqun H., CHEN Lin, SKUPSKI Marian, SUBRAMANIAN Gangadharan, THOMAS Paul

D., ZHANG Jinghui, MIKLOS George L. Gabor, NELSON Catherine, BRODER Samuel, CLARK Andrew G., NADEAU Joe, MCKUSICK Victor A., ZINDER Norton, LEVINE Arnold J., ROBERTS Richard J., SIMON Mel, SLAYMAN Carolyn, HUNKAPILLER Michael, BOLANOS Randall, DELCHER Arthur, DEW Ian, FASULO Daniel, FLANIGAN Michael, FLOREA Liliana, HALPERN Aaron, HANNENHALLI Sridhar, KRAVITZ Saul, LEVY Samuel, MOBARRY Clark, REINERT Knut, REMINGTON Karin, ABU-THREIDEH Jane, BEASLEY Ellen, BIDDICK Kendra, BONAZZI Vivien, BRANDON Rhonda, CARGILL Michele, CHANDRAMOULISWARAN Ishwar, CHARLAB Rosane, CHATURVEDI Kabir, DENG Zuoming, FRANCESCO Valentina Di, DUNN Patrick, EILBECK Karen, EVANGELISTA Carlos, GABRIELIAN Andrei E., GAN Weiniu, GE Wangmao, GONG Fangcheng, GU Zhiping, GUAN Ping, HEIMAN Thomas J., HIGGINS Maureen E., Ji Rui-Ru, KE Zhaoxi, KETCHUM Karen A., LAI Zhongwu, LEI Yiding, Li Zhenya, Li Jiayin, LIANG Yong, LIN Xiaoying, LU Fu, MERKULOV Gennady V., MILSHINA Natalia, MOORE Helen M., NAIK Ashwinikumar K., NARAYAN Vaibhav A., NEELAM Beena, NUSSKERN Deborah, RUSCH Douglas B., SALZBERG Steven, SHAO Wei, SHUE Bixiong, SUN Jingtao, WANG Zhen Yuan, WANG Aihui, WANG Xin, WANG Jian, WEI Ming-Hui, WIDES Ron, XIAO Chunlin, YAN Chunhua, YAO Alison, YE Jane, ZHAN Ming, ZHANG Weiqing, ZHANG Hongyu, ZHAO Qi, ZHENG Liansheng, ZHONG Fei, ZHONG Wenyan, ZHU Shiaoping C., ZHAO Shaying, GILBERT Dennis, BAUMHUETER Suzanna, SPIER Gene, CARTER Christine, CRAVCHIK Anibal, WOODAGE Trevor, ALI Feroze, AN Huijin, AWE Aderonke, BALDWIN Danita, BADEN Holly, BARNSTEAD Mary, BARROW Ian, BEESON Karen, BUSAM Dana, CARVER Amy, CENTER Angela, CHENG Ming Lai, CURRY Liz, DANAHER Steve, DAVENPORT Lionel, DESILETS Raymond, DIETZ Susanne, DODSON Kristina, DOUP Lisa, FERRIERA Steven, GARG Neha, GLUECKSMANN Andres, HART Brit, HAYNES Jason, HAYNES Charles, HEINER Cheryl, HLADUN Suzanne, HOSTIN Damon, HOUCK Jarrett, HOWLAND Timothy, IBEGWAM Chinyere, JOHNSON Jeffery, KALUSH Francis, KLINE Lesley, KODURU Shashi, LOVE Amy, MANN Felecia, MAY David, MCCAWLEY Steven, MCINTOSH Tina, MCMULLEN Ivy, MOY Mee, MOY Linda, MURPHY Brian, NELSON Keith, PFANNKOCH Cynthia, PRATTS Eric, PURI Vinita, QURESHI Hina, REARDON Matthew, RODRIGUEZ Robert, ROGERS Yu-Hui, ROMBLAD Deanna, RUHFEL Bob, SCOTT Richard, SITTER Cynthia, SMALLWOOD Michelle, STEWART Erin, STRONG Renee, SUH Ellen, THOMAS Reginald, TINT Ni Ni, TSE Sukyee, VECH Claire, WANG Gary, WETTER Jeremy, WILLIAMS Sherita, WILLIAMS Monica, WINDSOR Sandra, WINN-DEEN Emily, WOLFE Keriellen, ZAVERI Jayshree, ZAVERI Karena, ABRIL Josep F., GUIGO Roderic,

CAMPBELL Michael J., SJOLANDER Kimmen V., KARLAK Brian, KEJARIWAL Anish, MI Huaiyu, LAZAREVA Betty, HATTON Thomas, NARECHANIA Apurva, DIEMER Karen, MURUGANUJAN Anushya, GUO Nan, SATO Shinji, BAFNA Vineet, ISTRAIL Sorin, LIPPERT Ross, SCHWARTZ Russell, WALENZ Brian, YOOSEPH Shibu, ALLEN David, BASU Anand, BAXENDALE James, BLICK Louis, CAMINHA Marcelo, CARNES-STINE John, CAULK Parris, CHIANG Yen-Hui, COYNE My, DAHLKE Carl, MAYS Anne Deslattes, DOMBROSKI Maria, DONNELLY Michael, ELY Dale, ESPARHAM Shiva, FOSLER Carl, GIRE Harold, GLANOWSKI Stephen, GLASSER Kenneth, GLODEK Anna, GOROKHOV Mark, GRAHAM Ken, GROPMAN Barry, HARRIS Michael, HEIL Jeremy, HENDERSON Scott, HOOVER Jeffrey, JENNINGS Donald, JORDAN Catherine, JORDAN James, KASHA John, KAGAN Leonid, KRAFT Cheryl, LEVITSKY Alexander, LEWIS Mark, LIU Xiangjun, LOPEZ John, MA Daniel, MAJOROS William, MCDANIEL Joe, MURPHY Sean, NEWMAN Matthew, NGUYEN Trung, NGUYEN Ngoc, NODELL Marc, PAN Sue, PECK Jim, PETERSON Marshall, ROWE William, SANDERS Robert, SCOTT John, SIMPSON Michael, SMITH Thomas, SPRAGUE Arlan, STOCKWELL Timothy, TURNER Russell, VENTER Eli, WANG Mei, WEN Meiyuan, WU David, WU Mitchell, XIA Ashley, ZANDIEH Ali et ZHU Xiaohong, « The Sequence of the Human Genome », *Science*, 2001, vol. 291, n° 5507, p. 1304-1351.

VOLD George B., « Edwin Hardin Sutherland: Sociological Criminologist », *American Sociological Review*, 1951, vol. 16, n° 1, p. 2–9.

WACQUANT Loïc, « The New 'Peculiar Institution': On the Prison as Surrogate Ghetto », *Theoretical Criminology*, 2000, vol. 4, n° 3, p. 377-389.

WALBY Kevin et CARRIER Nicolas, « The rise of biocriminology: Capturing observable bodily economies of 'criminal man' », *Criminology & Criminal Justice*, 2010, vol. 10, n° 3, p. 261-285.

WALSH Anthony, « Companions in crime: A biosocial perspective », *Human Nature Review*, 2002, vol. 2, p. 169–178.

WALSH Anthony, « Behavior genetics and anomie/strain theory », *Criminology*, 2000, vol. 38, n° 4, p. 1075–1108.

WALSH Anthony, « Genetic and Cytogenetic Intersex Anomalies: Can They Help Us to Understand Gender Differences in Deviant Behavior? », *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 1995, vol. 39, n° 2, p. 151-166.

WALSH Anthony et ELLIS Lee, « Ideology: Criminology's Achilles' Heel? », *Quarterly Journal of Ideology*, 2004, vol. 27, n° 1-2, p. 1-25.

WALSH Anthony et ELLIS Lee, « Political Ideology and American Criminologists' Explanations for Criminal Behavior », *The Criminologist*, 1999, vol. 24, p. 26-27.

WALSH Anthony et WRIGHT John Paul, « Rage against reason: addressing critical critics of biosocial research », *Journal of Theoretical & Philosophical Criminology*, 2015, vol. 7, n° 1, p. 61-72.

WALSH Anthony et WRIGHT John Paul, « Biosocial criminology and its discontents: a critical realist philosophical analysis », *Criminal Justice Studies*, 2015, vol. 28, n° 1, p. 124-140.

WALSH Anthony et YUN Ilhong, « Race and Criminology in the Age of Genomic Science », *Social Science Quarterly*, 2011, vol. 92, n° 5, p. 1279-1296.

WALTERS Glenn D., « Measuring the quantity and quality of scholarly productivity in criminology and criminal justice: a test of three integrated models », *Scientometrics*, 2015, vol. 102, n° 3, p. 2011-2022.

WALTERS Glenn D., « A meta-analysis of the gene-crime relationship », *Criminology*, 1992, vol. 30, n° 4, p. 595-614.

WALTERS Glenn D. et WHITE Thomas W., « Heredity and Crime: Bad Genes or Bad Research? », *Criminology*, 1989, vol. 27, n° 3, p. 455-485.

WATTS Stephen J. et McNULTY Thomas L., « Genes, Parenting, Self-Control, and Criminal Behavior », *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 2016, vol. 60, n° 4, p. 469-491.

WATTS Stephen J. et McNULTY Thomas L., « Delinquent Peers and Offending: Integrating Social Learning and Biosocial Theory », *Youth Violence and Juvenile Justice*, 2015, vol. 13, n° 2, p. 190-206.

WEIR Henriikka et KOSLOSKI Anna E., « Melding theoretical perspectives: a gendered look at low-resting heart rate and developmental trajectories of antisocial behavior », *Criminal justice studies*, 2015, vol. 28, n° 1, p. 104-123.

WELLS Jessica, ARMSTRONG Todd, BOUTWELL Brian, BOISVERT Danielle, FLORES

Shahida, SYMONDS Mary et GANGITANO David, « Molecular genetic underpinnings of self-control: 5-HTTLPR and self-control in a sample of inmates », *Journal of Criminal Justice*, 2015, vol. 43, n° 5, p. 386–396.

WINANT Howard, « Race and Race Theory », *Annual Review of Sociology*, 2000, vol. 26, n° 1, p. 169-185.

WOLFGANG Marvin E., « Violence, U.S.A: Riots and Crime », *Crime & Delinquency*, 1968, vol. 14, n° 4, p. 289-305.

WOLFGANG Marvin E., « Criminology and the Criminologist », *The Journal of Criminal Law, Criminology, and Police Science*, 1963, vol. 54, n° 2, p. 155-162.

WOLFGANG Marvin E., « Pioneers in Criminology: Cesare Lombroso (1835-1909) », *The Journal of Criminal Law, Criminology, and Police Science*, 1961, vol. 52, n° 4, p. 361-391.

WOOD Christine V., « Knowledge Practices, Institutional Strategies, and External Influences in the Making of an Interdisciplinary Field: Insights From the Case of Women's and Gender Studies », *American Behavioral Scientist*, 2012, vol. 56, n° 10, p. 1301-1325.

WREDE Clint et FEATHERSTONE Richard, « Striking Out on Its Own: The Divergence of Criminology and Criminal Justice from Sociology », *Journal of Criminal Justice Education*, 2012, vol. 23, n° 1, p. 103-125.

WRIGHT John P., BEAVER Kevin M., DELISI Matt, VAUGHN Michael G., BOISVERT Danielle et VASKE Jamie, « Lombroso's Legacy: The Miseducation of Criminologists », *Journal of Criminal Justice Education*, 2008, vol. 19, n° 3, p. 325-338.

WRIGHT John P., BEAVER Kevin M., DELISI Matt, VAUGHN Michael G., BOISVERT Danielle et VASKE Jamie, « Lombroso's legacy: The miseducation of criminologists », *Journal of Criminal Justice Education*, 2008, vol. 19, n° 3, p. 325–338.

WRIGHT John Paul, BARNES J. C., BOUTWELL Brian B., SCHWARTZ Joseph A., CONNOLLY Eric J., NEDELEC Joseph L. et BEAVER Kevin M., « Mathematical Proof Is Not Minutiae and Irreducible Complexity Is Not a Theory: A Final Response to Burt and Simons and a Call to Criminologists », *Criminology*, 2015, vol. 53, n° 1, p. 113-120.

WRIGHT John Paul et BEAVER Kevin M., « Do parents matter in creating self-control in

their children? A genetically informed test of Gottfredson and Hirschi's theory of low self-control », *Criminology*, 2005, vol. 43, n° 4, p. 1169–1202.

WRIGHT John Paul et BOISVERT Danielle, « What Biosocial Criminology Offers Criminology », *Criminal Justice and Behavior*, 2009, vol. 36, n° 11, p. 1228-1240.

WRIGHT John Paul, BOISVERT Danielle et VASKE Jamie, « Blood Lead Levels in Early Childhood Predict Adulthood Psychopathy », *Youth Violence and Juvenile Justice*, 2009, vol. 7, n° 3, p. 208-222.

WRIGHT John Paul et CULLEN Francis T., « The future of biosocial criminology beyond scholars' professional ideology », *Journal of Contemporary Criminal Justice*, 2012, vol. 28, n° 3, p. 237–253.

WRIGHT John Paul, DIETRICH Kim N., RIS M. Douglas, HORNING Richard W., WESSEL Stephanie D., LANPHEAR Bruce P., HO Mona et RAE Mary N., « Association of Prenatal and Childhood Blood Lead Concentrations with Criminal Arrests in Early Adulthood », *PLOS Medicine*, 2008, vol. 5, n° 5, p. 732-740.

WRIGHT John Paul, SCHNUPP Rebecca, BEAVER Kevin M., DELISI Matt et VAUGHN Michael, « Genes, Maternal Negativity, and Self-Control: Evidence of a Gene × Environment Interaction », *Youth Violence and Juvenile Justice*, 2012, vol. 10, n° 3, p. 245-260.

WRIGHT Richard A. et MILLER J. Mitchell, « Taboo until today? The coverage of biological arguments in criminology textbooks, 1961 to 1970 and 1987 to 1996 », *Journal of Criminal Justice*, 1998, vol. 26, n° 1, p. 1–19.

WU Tong et BARNES J. C., « Two dopamine receptor genes (DRD2 and DRD4) predict psychopathic personality traits in a sample of American adults », *Journal of Criminal Justice*, 2013, vol. 41, n° 3, p. 188–195.

YANCEY James R., VENABLES Noah C., HICKS Brian M. et PATRICK Christopher J., « Evidence for a heritable brain basis to deviance-promoting deficits in self-control », *Journal of Criminal Justice*, 2013, vol. 41, n° 5, p. 309-317.

YUN Ilhong, CHEONG Jinseong et WALSH Anthony, « Genetic and Environmental Influences in Delinquent Peer Affiliation: From the Peer Network Approach », *Youth Violence and Juvenile Justice*, 2011, vol. 9, n° 3, p. 241-258

Contributions à des ouvrages collectifs

ABBOTT Andrew, « Le chaos des disciplines » dans Jean Boutier, Jean-Claude Passeron et Jacques Revel (eds.), *Qu'est-ce qu'une discipline ?*, Paris, Editions de l'EHESS, 2006, p. 35-67.

ABI-RACHED Joelle M. et ROSE Nicolas S., « Historiciser les Neurosciences » dans Brigitte Chamak et Baptiste Moutaud (eds.), *Neurosciences et société: Enjeux des savoirs et pratiques sur le cerveau*, Paris, Armand Colin, 2014, p. 51-77.

ANDRIEU Bernard, « L'anomalie fonctionnelle : gènes et neurones. Un modèle scientifique ambigu dans la psychiatrie et la biologie contemporaines » dans Laurent Mucchielli (ed.), *Histoire de la criminologie française*, Paris, L'Harmattan, 1994, p. 411-427.

BARNES J. C., BOUTWELL Brian B. et BEAVER Kevin M., « Contemporary biosocial criminology: A systematic review of the literature, 2000–2012 » dans Alex R. Piquero (ed.), *The Handbook of Criminological Theory*, Oxford, 2016, p. 75-99.

BEAVER Kevin M., BARNES J. C. et BOUTWELL Brian B., « Introduction: Why We Need a Nature/Nurture Book in Criminology » dans Kevin M. Beaver, J. C. Barnes et Brian B. Boutwell (eds.), *The Nurture Versus Biosocial Debate in Criminology: On the Origins of Criminal Behavior and Criminality*, Thousand Oaks, SAGE Publications, 2015, p. 1-8.

BEAVER Kevin M., NEDELEC Joseph L., SCHWARTZ Joseph A. et CONNOLLY Eric J., « Evolutionary Behavioral Genetics of Violent Crime » dans Todd K. Shackelford et Ranald D. Hansen (eds.), *The Evolution of Violence*, New York, Springer, 2014, p. 117-135.

BECKWITH Jonathan, « The persistent influence of failed scientific ideas » dans Sheldon Krimsky et Jeremy Gruber (eds.), *Genetic explanations: Sense and nonsense*, Cambridge, Harvard University Press, 2013, p. 173–185.

BINDER Amy J. et WOOD Kate, « “Civil” or “Provocative”? Varieties of Conservative Student Style and Discourse in American Universities » dans Neil Gross et Solon Simmons (eds.), *Professors and their politics*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 2014, p. 158-187.

BOURDIEU Pierre, « The Forms of Capital » dans John G. Richardson (ed.), *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*, New York, Greenwood Press, 1986, p. 241-258.

CAMIC Charles, « Bourdieu's Two Sociologies of Knowledge » dans Philip S. Gorski (ed.), *Bourdieu and Historical Analysis*, Durham, Duke University Press, 2013, p. 183-214.

CHAMAK Brigitte, « Neuromarketing : une fusion suspecte » dans Sébastien Lemerle et Carole Reynaud-Paligot (eds.), *Biologisation du social : Discours et pratiques*, Nanterre, Presses universitaires de Paris Nanterre, 2017, p. 113-124.

CHANDLER Jennifer, « Mind, Brain, and Law: Issues at the Intersection of Neuroscience, Personal Identity, and the Legal System » dans Jens Clausen et Neil Levy (eds.), *Handbook of Neuroethics*, Dordrecht, Springer Netherlands, 2015, p. 441-458.

COUILLARD Alain, « Galilée Hérétique, un polar frappé d'anathème ? » dans Yves Gingras (ed.), *Controverses : Accords et désaccords en sciences humaines et sociales*, Paris, Editions CNRS, 2014, p. 157-183.

DARTIGUES Laurent, « Le neurodroit est-il une nouvelle phrénologie ? » dans Sébastien Lemerle et Carole Reynaud-Paligot (eds.), *Biologisation du social : Discours et pratiques*, Nanterre, Presses universitaires de Paris Nanterre, 2017, p. 95-112.

DAVIE Neil, « Born for evil? : biological theories of crime in historical perspective » dans Shlomo Giora Shoham, Paul Knepper et Martin Kett (eds.), *International handbook of criminology*, Boca Raton, CRC Press, 2010, p. 23-50.

DELISI Matt, « Revisiting Lombroso » dans Francis T. Cullen et Pamela Wilcox (eds.), *The Oxford handbook of criminological theory*, New York, Oxford University Press, 2013, p. 5-21.

DUFRESNE Martin, « How Does a Gene in a Scientific Journal Affect My Future Behavior? » dans Dominique Robert et Martin Dufresne (eds.), *Actor-Network Theory and Crime Studies: Explorations in Science and Technology*, New York, Routledge, 2016, p. 37-50.

DUSTER Troy, « Selective arrests, an ever-expanding DNA forensic database, and the specter of an early-twenty-first-century equivalent of phrenology » dans Beatriz da Costa

et Philip Kavita (eds.), *Tactical Biopolitics*, Cambridge, The MIT Press, 2008, p. 159-176.

DUSTER Troy, « Behavioral genetics and explanations of the link between crime, violence, and race » dans Erik Parens et Audrey R. Chapman (eds.), *Wrestling with Behavioral Genetics: Science, Ethics, and Public Conversation*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 2006, p. 150–75.

ELLIS Lee, « So you want to be a biosocial criminologist? Advice from the underground » dans Anthony Walsh et Lee Ellis (eds.), *Biosocial criminology: Challenging environmentalists supremacy*, New York, Nova Science Publishers, 2003, p. 249-256.

FABIANI Jean-Louis, « À quoi sert la notion de discipline? » dans Jean Boutier, Jean-Claude Passeron et Jacques Revel (eds.), *Qu'est-ce qu'une discipline*, Paris, Editions de l'EHESS, 2006, p. 11–34.

FABIANI Jean-Louis, « Les règles du champ » dans Bernard Lahire (ed.), *Le travail sociologique de Pierre Bourdieu. Dettes et critiques*, Paris, La Découverte, 2001, p. 75-91.

GARCIA Sandrine, « Normes d'apprentissage et “pathologies” de la lecture » dans Sébastien Lemerle et Carole Reynaud-Paligot (eds.), *Biologisation du social : Discours et pratiques*, Nanterre, Presses universitaires de Paris Nanterre, 2017, p. 203-220.

GAUDIN Benoit, « Biologisation du social dans le sport. L'« athlète naturel » est-africain » dans Sébastien Lemerle et Carole Reynaud-Paligot (eds.), *Biologisation du social : Discours et pratiques*, Nanterre, Presses universitaires de Paris Nanterre, 2017, p. 139-158.

GAYLIN Willard et MACKLIN Ruth, « Pitfalls in the Pursuit of Knowledge » dans Willard Gaylin, Ruth Macklin et Tabitha M. Powledge (eds.), *Violence and the Politics of Research*, New York, Plenum Press, 1981, p. 3-21.

GIBSON Mary, « Cesare Lombroso and Italian criminology: Theory and politics » dans Peter Becker et Richard F. Wetzell (eds.), *Criminals and their scientists: The history of criminology in international perspective*, Cambridge, Cambridge University Press, 2006, p. 137–158.

GIBSON Mary, « Biology or Environment? Race and Southern “Deviancy” in the Writings

of Italian Criminologists, 1880-1920 » dans Jane Schneider (ed.), *Italy's « Southern Question »: Orientalism in One Country*, Oxford, Berg, 1998, p. 99-116.

GIBSON Mary et RAFTER Nicole, « Editors' Introduction » dans Mary Gibson et Nicole Rafter (eds.), *Criminal Man*, Durham, Duke University Press, 2006, p. 1-36.

GIERYN Thomas F., « Boundaries of Science » dans Alfred I. Tauber (ed.), *Science and the Quest for Reality*, Basingstoke, Palgrave Macmillan, 1995, p. 293-332.

GILBERT Walter, « A Vision of the Grail » dans Daniel J. Kevles et Leroy E. Hood (eds.), *The Code of Codes: Scientific and Social Issues in the Human Genome Project*, Cambridge, Harvard University Press, 1992, p. 83-97.

GINGRAS Yves, « La dynamique des controverses en sciences sociales et humaines » dans Yves Gingras (ed.), *Controverses: Accords et désaccords en sciences humaines et sociales*, Paris, Editions CNRS, 2014, p. 7-33.

GINGRAS Yves, « Une controverse entre sociologues des sciences : pourquoi les « constructivistes » ne se comprennent plus » dans Yves Gingras (ed.), *Controverses: Accords et désaccords en sciences humaines et sociales*, Paris, Editions CNRS, 2014, p. 245-271.

GROSS Neil et SIMMONS Solon, « The Social and Political Views of American College and University Professors » dans Neil Gross et Solon Simmons (eds.), *Professors and their Politics*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 2014, p. 19-52.

HESS David J., BREYMAN Steve, CAMPBELL Nancy et MARTIN Brian, « Science, Technology, and Social Movements » dans Edward J. Hackett, Olga Amsterdamska, Michael Lynch et Judy Wajcman (eds.), *The handbook of science and technology studies*, Cambridge, The MIT Press, 2008, p. 473-498.

HUPPE Isabelle, « Comment écrire l'histoire de Galilée : Biagioli vs Shank » dans Yves Gingras (ed.), *Controverses: Accords et désaccords en sciences humaines et sociales*, Paris, Editions CNRS, 2014, p. 135-155.

JEFFERY Clarence R. et ZAHM Diane L., « Crime prevention through environmental design, opportunity theory, and rational choice models » dans R. V. G. Clarke et Marcus Felson (eds.), *Routine activity and rational choice*, Piscataway, Transaction Publishers, 1993, p. 323-350.

JONES Owen D. et SHEN Francis X., « Law and Neuroscience in the United States » dans Tade Matthias Spranger (ed.), *International Neurolaw*, Berlin, Springer, 2012, p. 349-380.

KELLER Evelyn Fox, « Nature, nurture, and the human genome project » dans Daniel J. Kevles et Leroy E. Hood (eds.), *The Code of Codes: Scientific and Social Issues in the Human Genome Project*, Cambridge, Harvard University Press, 1992, p. 281-299.

KNEPPER Paul et YSTEHEDE Per, « Introduction » dans Paul Knepper et Per Ystehede (eds.), *The Cesare Lombroso Handbook*, New York, Routledge, 2013, p. 1-7.

LAHIRE Bernard, « La nature du cognitif en questions » dans Bernard Lahire et Claude Rosenthal (eds.), *La cognition au prisme des sciences sociales*, Paris, Editions des Archives Contemporaines, 2008, p. 55-105.

LAJEUNESSE Maude, « Identité raciale et guerres culturelles dans le champ intellectuel américain : la controverse autour de Black Athena » dans Yves Gingras (ed.), *Controverses : Accords et désaccords en sciences humaines et sociales*, Paris, Editions CNRS, 2014, p. 65-109.

LEMERLE Sébastien et REYNAUD-PALIGOT Carole, « Qu'est-ce que la "biologisation du social" ? » dans Sébastien Lemerle et Carole Reynaud-Paligot (eds.), *Biologisation du social : Discours et pratiques*, Nanterre, Presses universitaires de Paris Nanterre, 2017, p. 13-25.

MARUNA Shadd et BARBER Charles, « Why Can't Criminology Be More Like Medical Research? Be Careful What You Wish For » dans Mary Bosworth et Carolyn Hoyle (eds.), *What is Criminology?*, Oxford, Oxford University Press, 2011, p. 318-334.

MASTERMAN Margaret, « The Nature of a Paradigm » dans Imre Lakatos et Alan Musgrave (eds.), *Criticism and the Growth of Knowledge*, Cambridge, Cambridge University Press, 1970, p. 59-89.

MCLAREN Peter, « White Supremacy and the Politics of Fear and Loathing » dans Joe L. Kincheloe, Shirley R. Steinberg et Aaron D. Gresson III (eds.), *Measured Lies. The Bell Curve Examined*, New York, St. Martin's Press, 1997, p. 343-350.

MEDVETZ Thomas, « The Merits of Marginality. Think Tanks, Conservative Intellectuals, and the Liberal Academy » dans Neil Gross et Solon Simmons (eds.), *Professors and*

their politics, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 2014, p. 291-308.

MUCCHIELLI Laurent, « Hérité et « Milieu Social », le faux-antagonisme franco-italien, la place de l'école de Lacassagne dans l'histoire de la criminologie » dans Laurent Mucchielli (ed.), *Histoire de la criminologie française*, Paris, L'Harmattan, 1994, p. 189-214.

MUCCHIELLI Laurent, « Penser le crime. Essai sur l'histoire, l'actualité et les raisons de s'émanciper de quelques représentations persistantes en criminologie » dans Laurent Mucchielli (ed.), *Histoire de la criminologie française*, Paris, L'Harmattan, 1994, p. 453-505.

MUSUMECI Emilia, « New natural born killers? The legacy of Lombroso in neuroscience and law » dans Paul Knepper et Per Ystehede (eds.), *The Cesare Lombroso Handbook*, New York, Routledge, 2013, p. 131-146.

NAKAMURA Eunice, « Les problèmes de santé mentale durant l'enfance à Santos (Brésil) et Paris : l'interdépendance entre biologique et social dans les comportements des enfants » dans Sébastien Lemerle et Carole Reynaud-Paligot (eds.), *Biologisation du social : Discours et pratiques*, Nanterre, Presses universitaires de Paris Nanterre, 2017, p. 161-180.

NELKIN Dorothy, « The social power of genetic information » dans Daniel J. Kevles et Leroy E. Hood (eds.), *The Code of Codes: Scientific and Social Issues in the Human Genome Project*, Cambridge, Harvard University Press, 1992, p. 177-190.

NELKIN Dorothy et SWAZEY Judith P., « Science and Social Control. Controversies over Research on Violence » dans Willard Gaylin, Ruth Macklin et Tabitha M. Powledge (eds.), *Violence and the Politics of Research*, New York, Plenum Press, 1981, p. 143-162.

PYERITZ Reed, SCHREIER Herb, MADANSKY Chuck, MILLER Larry et BECKWITH Jon, « The XYY male: the making of a myth » dans Ann Arbor Science for the People (ed.), *Biology as a Social Weapon*, Minneapolis, Burgess, 1977, p. 86-100.

RENNEVILLE Marc, « La réception de Lombroso en France (1880-1900) » dans Laurent Mucchielli (ed.), *Histoire de la criminologie française*, Paris, L'Harmattan, 1994, p. 107-135.

RENNEVILLE Marc, « Entre nature et culture: le regard médical sur le crime dans la première moitié du XIXème siècle » dans Laurent Mucchielli (ed.), *Histoire de la criminologie française*, Paris, L'Harmattan, 1994, p. 29–53.

ROSE Steven, « Scientific Racism and Ideology: The IQ Racket from Galton to Jensen » dans Hilary Rose et Steven Rose (eds.), *The Political Economy of Science*, London, Macmillan Education UK, 1976, p. 112-141.

RUDO-HUTT Anna S., PORTNOY Jill, CHEN Frances R. et RAINE Adrian, « Biosocial criminology as a paradigm shift », dans Matt DeLisi et Michael G. Vaughn (eds.), *The Routledge International Handbook of Biosocial Criminology*, Abingdon, Routledge, 2015, p. 22–31.

SAMPSON Robert J. et WILSON William Julius, « Toward a Theory of Race, Crime, and Urban Inequality » dans John Hagan et Ruth D. Peterson (eds.), *Crime and Inequality*, Stanford, Stanford University Press, 1995, p. 37-56.

SCHUG Robert A., GERACI Gianni G., MARMOLEJO Gabriel, MCLERNON Heather L., PARTIDA Leidy S. et ROBERTS Alexander J., « Neuroimaging and antisocial behavior » dans Matt DeLisi et Michael G. Vaughn (eds.), *The Routledge International Handbook of Biosocial Criminology*, New York, Routledge, 2015, p. 205-217.

VIDAL Catherine, « Le Neuro-Sexisme. Quand la science est « mal femmée » » dans Sébastien Lemerle et Carole Reynaud-Paligot (eds.), *Biologisation du social : Discours et pratiques*, Nanterre, Presses universitaires de Paris Nanterre, 2017, p. 29-40.

WALSH Anthony, « Criminal behavior from heritability to epigenetics: How genetics clarifies the role of the environment » dans Anthony Walsh et Beaver, Kevin (eds.), *Biosocial criminology: New directions in theory and research*, New York, Routledge, 2009, p. 29–49.

WALSH Anthony et BEAVER Kevin M., « Biosocial Criminology » dans Marvin D. Krohn, Alan J. Lizotte et Gina Penly Hall (eds.), *Handbook on Crime and Deviance*, New York, Springer, 2009, p. 79-101.

WINANT Howard, « The dark side of the force: One hundred years of the sociology of race » dans Craig Calhoun (ed.), *Sociology in America: A history*, Chicago, University of Chicago Press, 2007, p. 535–571.

WOLFGANG Marvin E., « Foreword » dans Deborah Denno, *Biology and Violence: From Birth to Adulthood*, Cambridge, Cambridge University Press, 1990, p. ix-x.

WOOLLVEN Marianne, « Le cerveau des dyslexiques : causalité et responsabilité face aux difficultés en lecture en France et au Royaume-Uni » dans Sébastien Lemerle et Carole Reynaud-Paligot (eds.), *Biologisation du social : Discours et pratiques*, Nanterre, Presses universitaires de Paris Nanterre, 2017, p. 221-235.

WRIGHT John P., BOISVERT Danielle, DIETRICH Kim et RIS M. Douglas, « The ghost in the machine and criminal behavior: Criminology for the 21st century » dans Anthony Walsh et Kevin Beaver (eds.), *Biosocial criminology: New directions in theory and research*, New York, Routledge, 2008, p. 73-89.

WRIGHT John Paul, « Inconvenient truths: Science, race and crime » dans Anthony Walsh et Kevin Beaver (eds.), *Biosocial criminology: New directions in theory and research*, New York, Routledge, 2008, p. 137-153.

WRIGHT John Paul et MORGAN Mark Alden, « Human biodiversity and the egalitarian fiction » dans Kevin Beaver, J. C. Barnes et Brian Boutwell (eds.), *The Nurture Versus Biosocial Debate in Criminology: On the Origins of Criminal Behavior and Criminality*, Thousand Oaks, SAGE Publications, 2015, p. 55-74.

ZUCKERMAN Harriet et MERTON Robert K., « Age, aging, and age structure in science » dans Matilda White Riley, Marilyn Johnson et Anne Foner (eds.), *A Theory of Age Stratification*, New York, Russell Sage Foundation, 1972, p. 292-356.

Ouvrages individuels

ABBOTT Andrew, *Chaos of disciplines*, Chicago, University of Chicago Press, 2001.

ABBOTT Andrew, *Department & Discipline. Chicago Sociology at One Hundred*, Chicago, University of Chicago Press, 1999.

AKERS Ronald L., *Criminological Theories: Introduction and Evaluation*, Los Angeles, Roxbury, 1994.

ALEXANDER Michelle, *The new Jim Crow: Mass incarceration in the age of colorblindness*, New York, The New Press, 2012.

ANDERSON Elijah, *Code of the Street: Decency, Violence, and the Moral Life of the Inner*

- City, New York, WW Norton & Company, 1999.
- ARDREY Robert, *The Territorial Imperative: A Personal Inquiry into the Animal Origins of Property and Nations*, New York, Atheneum, 1966.
- ARISTOPHANE, *Théâtre complet I*, Paris, Gallimard, 1965.
- ARON Raymond, *Le marxisme de Marx*, Paris, Editions de Fallois, 2002.
- ARON Raymond, *Les étapes de la pensée sociologique*, Paris, Gallimard, 1967.
- BEIRNE Piers, *Inventing Criminology: Essays on the Rise of « Homo Criminalis »*, Albany, SUNY Press, 1993.
- BERNSTEIN Michael Alan, *A Perilous Progress: Economists and Public Purpose in Twentieth-century America*, Princeton, Princeton University Press, 2001.
- BLISS Catherine, *Race Decoded: The Genomic Fight for Social Justice*, Stanford, Stanford University Press, 2012.
- BLOOR David, *Knowledge and social imagery*, Chicago, University of Chicago Press, 1991.
- BOURDIEU Pierre, *Science de la science et réflexivité*, Paris, Raisons d'agir, 2001.
- BOURDIEU Pierre, *Les structures sociales de l'économie*, Paris, Seuil, 2000.
- BOURDIEU Pierre, *Homo Academicus*, Paris, Editions de Minuit, 1984.
- BUCCHI Massimiano, *Science and the Media: Alternative Routes to Scientific Communications*, New York, Routledge, 2014.
- COLLINS Harry, *Gravity's Shadow: The Search for Gravitational Waves*, Chicago, University of Chicago Press, 2010.
- COLLINS Randall, *The sociology of philosophies*, Cambridge, Harvard University Press, 2009.
- COMBESSIE Jean-Claude, *La méthode en sociologie*, Paris, La Découverte, 2010.
- CONDIT Celeste Michelle, *The Meanings of the Gene: Public Debates about Human Heredity*, Madison, University of Wisconsin Press, 1999.
- CONRAD Peter, *The Medicalization of Society: On the Transformation of Human Conditions into Treatable Disorders*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 2008.

- DAWKINS Richard, *The Selfish Gene*, Oxford, Oxford University Press, 2016.
- DENNO Deborah W., *Biology and Violence: From Birth to Adulthood*, Cambridge, Cambridge University Press, 1990.
- DESROSIERES Alain, *Pour une sociologie historique de la quantification : L'Argument statistique I*, Paris, Presses des Mines, 2013.
- DUCK Waverly, *No Way Out: Precarious Living in the Shadow of Poverty and Drug Dealing*, Chicago, University of Chicago Press, 2015.
- DUSTER Troy, *Backdoor to Eugenics*, New York, Routledge, 2003.
- EPSTEIN Steven, *Inclusion: The Politics of Difference in Medical Research*, Chicago, University of Chicago Press, 2007.
- EYSENCK Hans J., *Crime and Personality*, London, Routledge, 1964.
- FOUCAULT Michel, *Le Pouvoir psychiatrique : Cours au Collège de France, 1973-1974*, Paris, Seuil, 2003.
- FOUCAULT Michel, *Surveiller et punir : Naissance de la prison*, Paris, Gallimard, 1993.
- FOUCAULT Michel, *Histoire de la folie à l'âge classique*, Paris, Gallimard, 1976.
- FOURCADE Marion, *Economists and Societies: Discipline and Profession in the United States, Britain, and France, 1890s to 1990s*, Princeton, Princeton University Press, 2009.
- FRICKEL Scott, *Chemical Consequences: Environmental Mutagens, Scientist Activism, and the Rise of Genetic Toxicology*, Piscataway, Rutgers University Press, 2004.
- GABBIDON Shaun L., *Criminological Perspectives on Race and Crime*, New York, Routledge, 2015.
- GARLAND David, *The culture of control*, Oxford, Oxford University Press, 2001.
- GASSIN Raymond, *Criminologie*, 6ème éd., Paris, Dalloz, 2007.
- GEIGER Roger L., *To Advance Knowledge: The Growth of American Research Universities, 1900-1940*, Oxford, Oxford University Press, 1986.
- GIBBONS Donald C., *Delinquent Behavior*, Englewood Cliffs, Prentice Hall, 1970.
- GIBSON Mary, *Nati per il crimine. Cesare Lombroso e le origini della criminologia biologica*, Milan, Mondadori Bruno, 2004.

- GIBSON Mary, *Born to crime: Cesare Lombroso and the origins of biological criminology*, Westport, Praeger, 2002.
- GIERYN Thomas F., *Cultural Boundaries of Science: Credibility on the Line*, Chicago, University of Chicago Press, 1999.
- GINGRAS Yves, *L'impossible dialogue. Sciences et religions*, Paris, Presses Universitaires de France, 2016.
- GINGRAS Yves, *Les dérives de l'évaluation de la recherche : Du bon usage de la bibliométrie*, Paris, Liber, 2014.
- GINGRAS Yves, *Sociologie des sciences: « Que sais-je ? » n° 3950*, Paris, Presses Universitaires de France, 2013.
- GOFFMAN Alice, *On the Run: Fugitive Life in an American City*, Chicago, University of Chicago Press, 2014.
- GOULD Stephen Jay, *The mismeasure of man*, New York, WW Norton & Company, 1981.
- GREENSLADE William M., *Degeneration, Culture and the Novel: 1880-1940*, Cambridge, Cambridge University Press, 1994.
- GROSS Neil, *Why Are Professors Liberal and Why Do Conservatives Care?*, Cambridge, Harvard University Press, 2013.
- HARCOURT Bernard E., *The Illusion of Free Markets*, Cambridge, Harvard University Press, 2011.
- HARCOURT Bernard E., *Against Prediction: Profiling, Policing, and Punishing in an Actuarial Age*, Chicago, University of Chicago Press, 2008.
- HEILBRON Johan, *French Sociology*, Ithaca, Cornell University Press, 2015.
- HOLT Thomas C., *The Problem of Race in the Twenty-first Century*, Cambridge, Harvard University Press, 2000.
- JEFFERY Clarence R., *Biology and crime*, Beverly Hills, SAGE Publications, 1979.
- JEFFERY Clarence R., *Crime prevention through environmental design*, Beverly Hills, SAGE Publications, 1977.
- JOLY Marc, *La révolution sociologique : De la naissance d'un régime de pensée scientifique à la crise de la philosophie (XIXe-XXe siècles)*, Paris, La Découverte, 2017.

KAHN Jonathan, *Race in a Bottle: The Story of BiDiI and Racialized Medicine in a Post-genomic Age*, New York, Columbia University Press, 2013.

KEVLES Daniel J., *In the Name of Eugenics: Genetics and the Uses of Human Heredity*, Berkeley, University of California Press, 1985.

KNORR-CETINA K. D., *The Manufacture of Knowledge: An Essay on the Constructivist and Contextual Nature of Science*, Oxford, Pergamon Press, 1981.

KÜHL Stefan, *The Nazi Connection: Eugenics, American Racism, and German National Socialism*, Oxford, Oxford University Press, 2002.

KUHN Thomas S., *La structure des révolutions scientifiques*, Paris, Flammarion, 1983.

LAMONT Michèle, *How professors think: Inside the curious world of academic judgment*, Cambridge, Harvard University Press, 2009.

LARRIEU Peggy, *Neurosciences et droit pénal : le cerveau dans le prétoire*, Paris, Editions L'Harmattan, 2015.

LATOUR Bruno, *Pasteur : guerre et paix des microbes*, Paris, La Découverte, 2011.

LATOUR Bruno, *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory*, Oxford, Oxford University Press, 2005.

LAUB John H., *Criminology in the Making: An Oral History*, Boston, Northeastern University Press, 1983.

LEBARON Frédéric, *L'enquête quantitative en sciences sociales : recueil et analyse de données*, Paris, Dunod, 2006.

LEBARON Frédéric, *La croyance économique : les économistes entre science et politique*, Paris, Seuil, 2000.

LEMERLE Sébastien, *Le singe, le gène et le neurone : Du retour du biologisme en France*, Paris, Presses Universitaires de France, 2014.

LLOYD Geoffrey Ernest Richard, *Magic, Reason, and Experience: Studies in the Origins and Development of Greek Science*, Cambridge, Cambridge University Press, 1979.

LOMBROSO Cesare, *Criminal Man*, traduit par Mary Gibson et traduit par Nicole Rafter, Durham, Duke University Press, 2006.

LOMBROSO Cesare, *L'Homme criminel*, Paris, Alcan, 1887.

- LOMBROSO Cesare, *L'uomo bianco e l'uomo di colore. Letture sull'origine et la varieta delle razze umane*, Padova, F. Sacchetto, 1871.
- LORENZ Konrad, *On Aggression*, London, Routledge Classics, 2002.
- LOURY Glenn C., *The Anatomy of Racial Inequality*, Cambridge, Harvard University Press, 2003.
- MOE Nelson, *The View from Vesuvius: Italian Culture and the Southern Question*, Berkeley, University of California Press, 2002.
- MORN Frank, *Academic politics and the history of criminal justice education*, Westport, Greenwood Press, 1995.
- MORNING Ann, *The Nature of Race: How Scientists Think and Teach about Human Difference*, Berkeley, University of California Press, 2011.
- MORRIS Aldon D., *The Origins of the Civil Rights Movement*, New York, Simon and Schuster, 1986.
- MORRIS Desmond, *The Naked Ape: A Zoologist's Study of the Human Animal*, London, Vintage Books, 2005.
- MUCCHIELLI Laurent, *Criminologie et lobby sécuritaire : une controverse française*, Paris, La dispute, 2014.
- MUCCHIELLI Laurent, *La découverte du social : Naissance de la sociologie en France*, Paris, La Découverte, 2010.
- MYREN Richard A., *Education in criminal justice*, Washington DC, Coordinating Council for Higher Education, 1970.
- NEMETH Charles P., *Anderson's Directory of Criminal Justice Education, 1991: Including Criminology and Justice-Related Programs*, Cincinnati, Anderson Pub Co, 1991.
- NOBLE Denis, *The Music of Life: Biology Beyond Genes*, Oxford, Oxford University Press, 2008.
- PANOFSKY Aaron, *Misbehaving science: Controversy and the development of behavior genetics*, Chicago, University of Chicago Press, 2014.
- PINKER Steven, *Comprendre la nature humaine*, Paris, Odile Jacob, 2005.

- PINTO Louis, *La vocation et le métier de philosophe : pour une sociologie de la philosophie dans la France contemporaine*, Paris, Seuil, 2007.
- PORTER Theodore M., *Trust in Numbers: The Pursuit of Objectivity in Science and Public Life*, Princeton, Princeton University Press, 1996.
- RAFTER Nicole, *The criminal brain: Understanding biological theories of crime*, New York, NYU Press, 2008.
- RAGOUET Pascal, *L'eau a-t-elle une mémoire? : Sociologie d'une controverse scientifique*, Paris, Liber, 2016.
- RAINE Adrian, *The Anatomy of Violence: The Biological Roots of Crime*, New York, Pantheon Books, 2013.
- RAINE Adrian, *Psychopathology of crime*, New York, Academic Press, 1993.
- RAYNAUD Dominique, *Sociologie des controverses scientifiques*, Paris, Presses Universitaires de France, 2003.
- RIGOUSTE Mathieu, *Les marchands de peur : la bande à Bauer et l'idéologie sécuritaire*, Paris, Libertalia, 2011.
- ROJAS Fabio, *From Black Power to Black Studies: How a Radical Social Movement Became an Academic Discipline*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 2007.
- ROSE Nikolas, *The Politics of Life Itself: Biomedicine, Power, and Subjectivity in the Twenty-First Century*, Princeton, Princeton University Press, 2009.
- ROSENTHAL Robert, *Meta-Analytic Procedures for Social Research*, Newbury Park, SAGE Publications, 1991.
- ROWE David C., *Biology and crime*, Los Angeles, Roxbury, 2002.
- ROWE David C., *The Limits of Family Influence: Genes, Experience, and Behavior*, New York, Guilford Press, 1994.
- RUSHTON J. Philippe, *Race, evolution, and behavior*, New Brunswick, Transaction, 1999.
- SWARTZ David L., *Symbolic Power, Politics, and Intellectuals: The Political Sociology of Pierre Bourdieu*, Chicago, University of Chicago Press, 2013.
- TUCKER William H., *The Funding of Scientific Racism: Wickliffe Draper and the Pioneer Fund*, Urbana, University of Illinois Press, 2007.

VILLEY Michel, *La formation de la pensée juridique moderne*, 2ème éd., Paris, Presses Universitaires de France, 2013.

WALSH Anthony, *Science Wars: Politics, Gender, and Race*, New Brunswick, Transaction Publishers, 2013.

WALSH Anthony, *Biology and Criminology: The Biosocial Synthesis*, New York, Routledge, 2009.

WALSH Anthony, *Race and Crime: A Biosocial Analysis*, New York, Nova Publishers, 2004.

WESTERN Bruce, *Punishment and Inequality in America*, New York, Russell Sage Foundation, 2006.

WILDER Gary, *The French Imperial Nation-State: Negritude and Colonial Humanism Between the Two World Wars*, Chicago, University of Chicago Press, 2005.

WILSON Edward O., *Sociobiology : The new synthesis*, Cambridge, Harvard University Press, 1975.

WRIGHT John Paul, *Biosocial Criminology: Oxford Bibliographies Online Research Guide*, Oxford, Oxford University Press, 2010.

ZUCKERMAN Harriet, *Scientific Elite: Nobel Laureates in the United States*, New Brunswick, Transaction Publishers, 1996.

Ouvrages collectifs

AKRICH Madeleine, CALLON Michel et LATOUR Bruno (eds.), *Sociologie de la traduction : textes fondateurs*, Paris, Presses des Mines, 2006.

AMRANI Younes et BEAUD Stéphane, *Pays de malheur ! : Un jeune de cité écrit à un sociologue*, Paris, La Découverte, 2004.

BARBEROUSSE Anouk, KISTLER Max et LUDWIG Pascal, *La philosophie des sciences au XXe siècle*, Paris, Flammarion, 2000.

BEAUD Stéphane et WEBER Florence, *Guide de l'enquête de terrain : produire et analyser des données ethnographiques*, Paris, La Découverte, 2010.

BEAVER Kevin M. et WALSH Anthony, *The Ashgate Research Companion to Biosocial*

Theories of Crime, Farnham, Ashgate, 2011.

BINDER Amy J. et WOOD Kate, *Becoming Right: How Campuses Shape Young Conservatives*, Princeton, Princeton University Press, 2013.

BOURDIEU Pierre et WACQUANT Loïc, *Invitation à la sociologie réflexive*, Paris, Seuil, 2014.

COHN Ellen G., FARRINGTON David P. et IRATZOQUI Amaia, *Most-cited scholars in criminology and criminal justice, 1986-2010*, New York, Springer, 2014.

COLE Jonathan R. et COLE Stephen, *Social Stratification in Science*, Chicago, University of Chicago Press, 1973.

COLLECTIF PAS DE ZERO DE CONDUITE, *Pas de Zéro de conduite pour les enfants de 3 ans*, Toulouse, Erès, 2006.

COLLINS Harry M. (ed.), « Knowledge and controversy: Studies of modern natural science », *Social Studies of Science*, 1981, vol. 11, n° 1.

CONRAD Peter et SCHNEIDER Joseph W., *Deviance and medicalization: From badness to sickness*, Philadelphia, Temple University Press, 1992.

DELISI Matt et VAUGHN Michael G., *The Routledge International Handbook of Biosocial Criminology*, New York, Routledge, 2015.

ENGELHARDT Hugo Tristram et CAPLAN Arthur L. (eds.), *Scientific Controversies: Case Studies in the Resolution and Closure of Disputes in Science and Technology*, Cambridge, Cambridge University Press, 1987.

EYSENCK Hans J. et GUDJONSSON Gisli H., *The Causes and Cures of Criminality*, New York, Plenum Press, 1989.

FISCHER Claude S., HOUT Michael, JANKOWSKI Martín Sánchez, LUCAS Samuel R., SWIDLER Ann et VOSS Kim, *Inequality by Design: Cracking the Bell Curve Myth*, Princeton, Princeton University Press, 1996.

FLIGSTEIN Neil et MCADAM Doug, *A Theory of Fields*, Oxford, Oxford University Press, 2012.

FRASER Steven (ed.), *The Bell Curve Wars: Race, Intelligence, and the Future of America*, New York, Basic Books, 2008.

GELLATELY Robert et STOLTZFUS Nathan, *Social Outsiders in Nazi Germany*, Princeton,

Princeton University Press, 2001.

GINGRAS Yves (ed.), *Controverses : Accords et désaccords en sciences humaines et sociales*, Paris, Editions CNRS, 2014.

GOTTFREDSON Michael R. et HIRSCHI Travis, *A general theory of crime*, Stanford, Stanford University Press, 1990.

GRIFFITHS Anthony J. F., MILLER Jeffrey H., SUZUKI David T., LEWONTIN Richard C. et GELBART, WILLIAM M., *An introduction to genetic analysis*, New York, WH Freeman and Co., 2000.

GROSS Neil et SIMMONS Solon (eds.), *Professors and their Politics*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 2014.

HERRNSTEIN Richard J. et MURRAY Charles, *Bell Curve: Intelligence and Class Structure in American Life*, New York, Simon and Schuster, 1994.

JACQUES Scott et WRIGHT Richard, *Code of the Suburb: Inside the World of Young Middle-Class Drug Dealers*, Chicago, University of Chicago Press, 2015.

JAMES Gareth, WITTEN Daniela, HASTIE Trevor et TIBSHIRANI Robert, *An introduction to statistical learning*, New York, Springer, 2013.

JASANOFF Sheila (ed.), *States of Knowledge: The Co-Production of Science and the Social Order*, London, Routledge, 2004.

KINCHELOE Joe L., STEINBERG Shirley R. et GRESSON III Aaron D. (eds.), *Measured Lies: The Bell Curve Examined*, New York, St. Martin's Press, 1997.

LADD Everett Carl et LIPSET Seymour Martin, *The Divided Academy: Professors and Politics*, New York, McGraw-Hill, 1975.

LATOUR Bruno et WOOLGAR Steve, *La vie de laboratoire*, Paris, La Découverte, 1988.

LEMERLE Sébastien et REYNAUD-PALIGOT Carole (eds.), *Biologisation du social : Discours et pratiques*, Nanterre, Presses universitaires de Paris Nanterre, 2017.

MACARTHUR Robert H. et WILSON Edward O., *Theory of Island Biogeography*, Princeton, Princeton University Press, 2015.

MARK Vernon et ERVIN Frank, *Violence and the Brain*, New York, Lippincott Williams and Wilkins, 1970.

- MOFFITT Terrie E. et MEDNICK Sarnoff A. (eds.), *Biological contributions to crime causation*, New York, Springer, 1988.
- MUCCHIELLI Laurent (ed.), *Histoire de la criminologie française*, Paris, Editions l'Harmattan, 1994.
- NELKIN Dorothy et LINDEE M. Susan, *The DNA mystique: the gene as cultural icon.*, New York, WH Freeman and Co., 1995.
- NUMBERS Ronald L. (ed), *Galileo Goes to Jail and Other Myths about Science and Religion*, Cambridge, Harvard University Press, 2009.
- OMI Michael et WINANT Howard, *Racial Formation in the United States*, London, Routledge, 1994.
- ORESQUES Naomi et CONWAY Erik M., *Merchants of doubt: How a handful of scientists obscured the truth on issues from tobacco smoke to global warming*, Bloomsbury, Bloomsbury Press, 2010.
- PLOMIN Robert, DEFRIES John C., CRAIG Ian W. et MCGUFFIN Peter, *Behavioral genetics in the postgenomic era.*, Washington DC, American Psychological Association, 2003.
- PLOMIN Robert, DEFRIES John C., KNOPIK Valerie S. et NEIDERHEISER Jenae, *Behavioral genetics*, New York, Worth Publishers, 2013.
- RAINE Adrian, BRENNAN Patricia, FARRINGTON David P. et MEDNICK Sarnoff A. (eds.), *Biosocial bases of violence*, New York, Springer, 1997.
- ROSE Nikolas S. et ABI-RACHED Joelle M., *Neuro: The New Brain Sciences and the Management of the Mind*, Princeton, Princeton University Press, 2013.
- ROSE Steven, LEWONTIN Richard C. et KAMIN Leon J., *Not in our genes. Biology, ideology and human nature*, London, Penguin Books, 1990.
- SAGARIN Edward (ed.), *Taboos in criminology*, Thousand Oaks, Sage Publications, 1980.
- SHAPIN Steven et SCHAFFER Simon, *Leviathan and the Air-Pump: Hobbes, Boyle, and the Experimental Life*, Princeton, Princeton University Press, 2011.
- SHINN Terry et RAGOUET Pascal, *Controverses sur la science : Pour une sociologie transversaliste de l'activité scientifique*, Paris, Liber, 2005.
- SUTHERLAND Edwin H. et CRESSEY Donald R., *Criminology*, Philadelphia, Lippincott, 1974.

TIGER Lionel et FOX Robin, *The Imperial Animal*, New Brunswick, Transaction Publishers, 1997.

WALSH Anthony et BEAVER Kevin M., *Biosocial Criminology: New Directions in Theory and Research*, New York, Routledge, 2008.

WALSH Anthony et ELLIS Lee, *Biosocial criminology: Challenging environmentalism's supremacy*, New York, Nova Science Publishers, 2003.

WARD Richard A. et WEBB Vincent J., *Quest for Quality. A Publication of the Joint Commission on Criminology and Criminal Justice Education and Standards*, New York, University Publications, 1984.

WILSON James Q. et HERRNSTEIN Richard J., *Crime Human Nature: The Definitive Study of the Causes of Crime*, New York, Simon and Schuster, 1985.

WOLFGANG Marvin E. et FERRACUTI Franco, *The Subculture of Violence: Towards an Integrated Theory in Criminology*, New York, Routledge, 2010.

WOLFGANG Marvin E., FIGLIO Robert M. et THORNBERRY Terence P., *Evaluating criminology*, New York, Elsevier, 1978.

WOLFGANG Marvin E. et WEINER Neil Alan (eds.), *Criminal violence*, Beverley Hills, Sage Publications, 1982.

WRIGHT John et DELISI Matt, *Conservative Criminology: A Call to Restore Balance to the Social Sciences*, New York, Routledge, 2015.

Autres sources

ADAMS Jonathan et PENDLEBURY David, *Global research report. United States*, Leeds, Evidence/Thomson Reuters, 2010.

AMERICAN SOCIETY OF CRIMINOLOGY, *Adrian Raine interviewed by Brendan Dooley*, Philadelphia, 2016.

AMERICAN SOCIETY OF CRIMINOLOGY, *Terrie Moffitt interviewed by Brendan Dooley*, Washington DC, 2012.

AMERICAN SOCIETY OF CRIMINOLOGY, *Marvin Wolfgang interviewed by Fred Adler*, Philadelphia, 1997.

AMERICAN SOCIETY OF CRIMINOLOGY, *Clarence R. Jeffery interviewed by Diana Fishbein*, Tallahassee, 1996.

BOUTWELL Brian, *On the Reality of Race & the Abhorrence of Racism Part II: Human Biodiversity & Its Implications*, <http://quillette.com/2016/08/09/on-the-reality-of-race-the-abhorrence-of-racism-part-ii-human-biodiversity-its-implications>, 2016, consulté le 1 février 2017.

BOUTWELL Brian, *The Bermuda Triangle of Science*, <http://quillette.com/2016/03/10/the-bermuda-triangle-of-science>, 2016, consulté le 30 janvier 2017.

BOUTWELL Brian et BEAVER Kevin, *Criminology's Wonderland: Why (Almost) Everything You Know About Crime is Wrong*, <http://quillette.com/2016/03/31/criminologys-wonderland-why-almost-everything-you-know-about-crime-is-wrong/>, 2016, consulté le 28 janvier 2017.

DENNO Deborah W., *Sex Differences in Cognition and Crime: Early Developmental, Biological, and Sociological Correlates*, Thèse de doctorat, University of Pennsylvania, Ann Arbor, 1982.

EICHELBERGER Rebecca et BARNES J. C., « Biosocial Criminology », *The Encyclopedia of Crime & Punishment*, 2015, p. 1-8.

EXPERTISE COLLECTIVE, *Trouble des conduites chez l'enfant et l'adolescent. Rapport synthèse*, Paris, Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 2005.

FERESIN Emiliano, *Lighter sentence for murderer with « bad genes »*, <http://www.nature.com/news/2009/091030/full/news.2009.1050.html>, 2009, consulté le 1^{er} mars 2017.

FISHBEIN Diana H., *The Contribution of Refined Carbohydrate Consumption to Maladaptive Behaviors*, Thèse de doctorat, Florida State University, Ann Arbor, 1981.

INDIANA UNIVERSITY CENTER FOR POSTSECONDARY RESEARCH, *The Carnegie Classification of Institutions of Higher Education*, Bloomington, Indiana University Center for Postsecondary Research, 2010.

JUSTICE President Commission on Law Enforcement and Administration of, *The challenge of crime in a free society*, Washington DC, US Government Printing Office, 1967.

KOBETZ Richard W., *Law Enforcement and Criminal Justice Education, Directory 1975-76*, Gaithersburg, International Association of Chiefs of Police, 1975.

LEGGÉ James, *David Duke: Former Ku Klux Klan leader expelled from Italy*, <http://www.independent.co.uk/news/world/europe/david-duke-expelled-from-italy-8988849.html>, 2013, consulté le 20 février 2017.

LOMBROSO Cesare, « Discours d'ouverture », Turin, Bocca, 1908.

NEDELEC Joseph L., *Of Crime, Criminality, and Nature: Are humans the only animals who commit crime?*, <https://www.psychologytoday.com/blog/the-nature-of-crime/201506/crime-criminality-and-nature>, 2015, consulté le 30 janvier 2017.

PIGNATEL Laura et GENEVES Victor, *Droit et neurosciences*, Paris, Mission de recherche Droit et Justice, 2016.

RAOULT Sacha, *La production du savoir sur l'efficacité des peines*, Mémoire pour l'habilitation à diriger des recherches, Aix-Marseille Université, Aix-en-Provence, 2014.

ROCQUE Michael et BOUTWELL Brian, *Saints & Sinners: A Dialogue on the Hardest Topic in Science*, <http://quillette.com/2017/01/17/saints-sinners-a-dialogue-on-the-hardest-topic-in-science>, 2017, consulté le 29 janvier 2017.

ROLLINS Oliver E., *Unlocking the Violent Brain: A Sociological Analysis of Neuroscientific Research on Violent and Aggressive Behaviors*, Thèse de doctorat, University of California San Francisco, Ann Arbor, 2014.

WHEELER David L., « University of Maryland Conference that critics charge might foster racism loses NIH support », *Chronicle of Higher Education*, 1992.

WINEGARD Bo, WINEGARD Ben et BOUTWELL Brian, *On the Reality of Race and the Abhorrence of Racism*, <http://quillette.com/2016/06/23/on-the-reality-of-race-and-the-abhorrence-of-racism>, 2016, consulté le 1 février 2017.

« Gene Variation Found in Boys With Delinquent Peers », *The Washington Post*, 10 oct. 2008.

« Gene Variation Found in Boys With Delinquent Peers », *US News & World Report*, 10 oct. 2008.

Index thématique

L'index renvoie aux numéros de page

- Academy of Criminal Justice Sciences*, 67, 73, 92, 417
- accessibilité, 97, 148, 153, 157, 158
- acteur-réseau, 9, 15, 19, 55, 325, 359
- Add Health*, 153, 254, 255, 265, 364
- Adrian Raine, 49, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 115, 132, 146, 151, 155, 161, 165, 166, 170, 180, 185, 187, 193, 194, 195, 207, 257, 260, 312, 314, 325, 403
- American Society of Criminology*, 23, 35, 40, 48, 49, 66, 67, 72, 73, 79, 84, 90, 91, 92, 93, 97, 98, 100, 103, 105, 110, 115, 134, 135, 169, 184, 188, 205, 237, 261, 264, 266, 267, 268, 269, 358, 367, 370, 403, 404, 417
- analyse de régression, 150, 152, 157, 158, 418
- anomie, 45, 116, 117, 149, 210, 230, 306, 335, 381
- Anthony Walsh, 45, 73, 104, 108, 125, 145, 157, 158, 178, 193, 200, 204, 225, 226, 228, 229, 230, 234, 253, 257, 299, 300, 301, 302, 306, 309, 311, 387, 391, 392
- archipel, 22, 65, 71
- bad boy*, 306
- biologisation du social, 4, 14, 165, 176, 367, 389
- Biosocial Criminology Association*, 28, 178, 187, 192, 256, 268, 269
- Biosocial Criminology Research Group*, 124, 178, 180
- Brian Boutwell, 128, 130, 131, 140, 142, 143, 149, 163, 187, 193, 225, 226, 240, 247, 302, 308, 392
- bunker, 28, 131, 219, 265
- Callie Burt, 171, 188, 192, 206, 209, 210, 212, 213, 215, 218, 219, 225, 247, 259, 260, 262, 265, 277, 296, 302
- capital académique, 37, 38, 39, 40, 71, 73, 76, 92, 104, 116, 118, 128, 417
- capital scientifique, 33, 37, 39, 40, 75, 76, 84, 116, 119, 127, 171, 183, 216, 219, 221, 240, 247, 250, 257, 261, 263, 277, 306, 308, 417
- causalité, 4, 150, 151, 152, 233, 392
- Center for the Study and Reduction of Violence*, 89
- Cesare Lombroso, 1, 6, 8, 9, 28, 59, 93, 112, 125, 148, 149, 161, 164, 169, 178, 179, 180, 181, 194, 225, 227, 228, 234, 235, 238, 242, 243, 244, 245, 259, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 289, 293, 299, 326, 356, 369,

370, 374, 383, 386, 387, 389, 390, 394, 395, 396, 397, 405, 418

champ criminologique, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 31, 36, 38, 44, 48, 50, 54, 55, 59, 60, 62, 64, 65, 67, 70, 71, 72, 73, 76, 79, 80, 81, 84, 86, 88, 89, 91, 92, 94, 95, 96, 97, 99, 100, 101, 104, 107, 108, 109, 111, 113, 115, 116, 117, 119, 122, 123, 125, 127, 137, 159, 162, 164, 170, 171, 174, 175, 178, 180, 183, 184, 185, 188, 192, 195, 198, 205, 209, 210, 212, 213, 215, 220, 224, 248, 257, 260, 261, 263, 264, 269, 285, 321, 322, 324, 325, 418, 420

champ scientifique, 15, 16, 17, 18, 20, 22, 23, 24, 31, 32, 34, 37, 38, 40, 41, 42, 44, 62, 63, 65, 71, 72, 80, 82, 92, 111, 117, 127, 137, 156, 162, 164, 170, 172, 194, 212, 214, 220, 221, 223, 224, 231, 257, 259, 276, 321, 323, 324, 325, 326, 354, 363, 364

Clarence Jeffery, 26, 27, 49, 84, 85, 86, 87, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 97, 98, 104, 106, 108, 113, 116, 129, 132, 138, 147, 193, 195, 236, 334, 345, 366, 380, 388, 395, 404, 418

comportement antisocial, 10, 88, 103, 107, 108, 151, 178, 184, 211, 253, 316

conservation, 27, 37, 82, 169, 170, 171, 172, 203, 224

conservatisme, 94, 236, 239, 241, 271

constructivisme, 9, 251, 253, 271, 274, 277, 290, 299, 300, 303

controverse, 5, 10, 15, 20, 21, 27, 45, 54, 55, 59, 64, 79, 85, 94, 111, 117, 123, 163, 171, 181, 182, 184, 205, 210, 212, 213, 214, 216, 217, 218, 219, 220, 223, 240, 241, 245, 257, 264, 267, 277, 306, 308, 311, 317, 323, 354, 374, 388, 389, 397, 398

criminologie copernicienne, 216, 227, 246, 249

criminologie indépendante, 75, 116, 122, 134

culture du biologique, 138, 143

culture du contrôle, 7, 19, 60, 165

David Rowe, 100, 102, 107, 132, 153, 157, 182, 187, 192, 195, 248, 254, 325

Diana Fishbein, 49, 93, 95, 97, 98, 107, 108, 117, 129, 404

doctorants, 26, 72, 95, 97, 99, 102, 103, 125, 128, 149, 169, 185, 192

dominants, 16, 19, 22, 28, 37, 44, 63, 65, 71, 72, 81, 88, 96, 170, 219, 222, 223, 224, 227, 231, 235, 245, 248, 250, 258, 259, 260, 261, 263, 264, 265, 266, 267

domination, 11, 15, 26, 27, 35, 43, 64, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 80, 82, 83, 84, 86, 91, 94, 97, 100, 106, 110, 113, 116, 117, 118, 119, 120, 123, 124, 137, 169, 171, 180, 185, 192,

194, 198, 205, 213, 214, 220, 239, 246, 268, 285, 304, 326, 420

dominés, 19, 37, 65, 71, 223, 224, 248

Ecole de Criminologie, 67, 68

Ecole de Criminologie de Berkeley, 68

érosion de la domination sociologique, 118

essentialisme, 271, 272, 274, 275, 277, 284, 290, 296, 299, 300, 303, 309

facultés de criminologie, 23, 26, 33, 40, 42, 66, 68, 69, 72, 73, 74, 75, 76, 78, 80, 81, 91, 92, 115, 116, 118, 119, 125, 129, 134, 135, 136, 171, 178, 192, 195, 225, 236, 239, 417

flexibilité, 94, 165, 238, 246, 247, 326

générosité, 147, 157, 253, 254

gènes, 1, 2, 8, 105, 106, 109, 141, 144, 145, 151, 160, 180, 191, 196, 202, 205, 207, 208, 211, 213, 248, 256, 275, 294, 315, 321, 385

génétique comportementale, 22, 24, 26, 27, 32, 42, 50, 53, 55, 60, 61, 62, 66, 81, 85, 95, 97, 100, 102, 107, 111, 113, 114, 117, 127, 131, 132, 137, 140, 142, 147, 148, 149, 150, 153, 157, 159, 173, 175, 178, 179, 181, 182, 183, 185, 186, 192, 195, 205, 206, 207, 210, 217, 220, 233, 234, 248, 261, 265, 266, 317, 321, 322, 324, 326, 420

génétique moléculaire, 114, 143, 145, 154, 155, 156, 205, 298, 322

génétique quantitative, 97, 112, 143, 144, 151, 204, 206

GxE, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 210, 214, 418

habitus, 80

hérésie, 217, 231, 235

hétérodoxie, 62, 63, 104, 162, 170, 171, 211, 212, 243, 248, 249, 420

hormones, 2, 106, 146, 160, 181, 304

Human Genome Project, 13, 27, 113, 114, 143, 201, 207, 388, 389, 390

idéologie, 163, 212, 223, 225, 232, 240, 241, 249, 250, 398

instances de légitimité, 23, 62, 72, 118, 164, 212

intelligence, 94, 96, 111, 138, 150, 160, 212, 233, 295, 307, 310

John Paul Wright, 45, 47, 61, 129, 130, 132, 145, 146, 148, 149, 158, 163, 164, 171, 178, 179, 180, 187, 193, 211, 212, 213, 225, 226, 230, 234, 238, 257, 300, 306, 310, 322, 418

jumeaux, 97, 98, 101, 102, 112, 140, 144, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 212, 213, 214, 254, 256

Kevin Beaver, 124, 128, 130, 132, 149, 157, 164, 171, 178, 179, 180, 187, 192, 193, 194, 195, 205, 206, 209,

210, 211, 212, 217, 225, 226, 228, 247, 254, 256, 257, 261, 267, 302, 308, 316, 318, 322, 392, 418

Law Enforcement Education Program, 67, 69

Lee Ellis, 73, 95, 100, 104, 107, 108, 116, 129, 138, 139, 140, 142, 143, 147, 178, 193, 225, 229, 301, 387

libéralisme, 235, 238, 239

MAOA, 1, 3, 10, 45, 105, 114, 115, 145, 196, 197, 205, 297, 303, 338, 340, 343, 351, 352, 353, 356, 368, 375, 378, 418

marxisme, 94, 216, 218, 221, 230, 393

Matt DeLisi, 19, 45, 128, 150, 163, 164, 165, 170, 178, 179, 180, 187, 193, 194, 195, 238, 243, 244, 257, 266, 267, 294, 315, 391, 418

médias, 158, 160, 161, 162, 164, 265

médicalisation, 13, 29, 81, 89, 90, 314, 315, 316

Michael Vaughn, 128, 180, 187, 193, 257, 316, 418

neurocriminologie, 143, 145, 151, 158, 180, 181, 260, 293

neurodroit, 3, 386

neurones, 2, 8, 105, 106, 385

nouveauté, 148, 149, 250

orthodoxie, 171, 192, 235, 299

paradigme dominant, 169, 183, 258

Philippe Rushton, 285, 286, 301, 302, 307, 308, 311, 355, 375, 398, 418

physiologie, 2, 146, 181, 323

plasticité, 196, 199, 200, 204

polémique, 28, 112, 217, 218, 219, 239, 248, 259, 311, 420

politique, 8, 17, 28, 33, 34, 61, 73, 75, 76, 87, 94, 99, 110, 117, 124, 134, 136, 147, 163, 164, 165, 172, 183, 212, 220, 221, 222, 225, 226, 227, 228, 230, 235, 236, 237, 238, 239, 241, 246, 256, 271, 275, 282, 308, 321, 323, 374, 396

polymorphisme, 2, 114, 196

pro-environnement, 48, 54, 171, 172, 174, 176, 190, 191, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 205, 206, 212, 213, 214, 220, 225, 247, 277, 289, 296, 298, 316, 318, 323

pro-génétique, 48, 54, 128, 171, 172, 174, 176, 190, 191, 194, 198, 200, 201, 202, 203, 205, 206, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 217, 219, 220, 223, 224, 225, 226, 227, 229, 232, 233, 234, 235, 239, 240, 241, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 251, 254, 255, 256, 257, 259, 260, 264, 265, 266, 267, 268, 276, 289, 290, 294, 295, 299, 300, 301, 302,

303, 304, 306, 308, 309, 310, 312, 313, 318, 323, 326, 417, 418

programmes doctoraux de criminologie, 40, 101, 120, 123, 136, 329, 417

provocation, 86, 115, 217, 218, 220, 241, 245, 247, 250, 368

pseudo-science, 28, 151, 220, 221, 222, 223, 226, 229, 235, 241, 246, 249, 259, 265, 306

psychologie évolutionniste, 143, 147

quantitatif, 173, 221, 230, 298

race, 13, 14, 28, 163, 207, 226, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 281, 283, 284, 285, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 305, 306, 308, 309, 310, 311, 312, 314, 316, 317, 318, 362, 368, 370, 387, 391, 392, 404, 405, 418

racisme, 28, 111, 270, 271, 274, 275, 276, 289, 298, 299, 306, 307, 310, 311, 314, 318, 419

rapports de force, 20, 21, 22, 36, 92

responsabilité sociale, 306, 311, 314, 317, 318

révolution scientifique, 245, 246, 248, 249

Ronald Simons, 171, 188, 190, 192, 193, 194, 195, 199, 206, 209, 210, 212, 213, 215, 218, 219, 225, 247, 259, 260, 265, 277, 296, 298, 302

rythme cardiaque, 2, 106, 155

santé publique, 12, 88, 91, 254, 312, 314, 315, 316, 318

scientificité, 148, 158, 181, 220, 222, 231, 232, 270, 271, 274, 275, 276, 277, 298, 306, 309, 310, 311, 419

simplicité, 97, 148, 150, 220, 233, 234

sociologie des sciences, 5, 9, 10, 15, 20, 24, 25, 34, 39, 43, 49, 54, 55, 116, 212, 214, 216, 217, 220, 321, 323, 324, 325, 359, 374, 420

stratégie, 122, 131, 156, 163, 172, 218, 219, 221, 224, 228, 231, 232, 251, 265, 268, 277, 286, 293, 302

subversion, 27, 84, 169, 170, 171, 172, 203, 268, 289, 420

tabou racial, 293

Terrie Moffitt, 49, 107, 108, 114, 128, 132, 145, 149, 187, 195, 206, 210, 325, 403

The Bell Curve, 111, 143, 150, 245, 275, 283, 285, 295, 307, 308, 310, 389, 400, 401

théorie du champ, 5, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 25, 31, 34, 36, 37, 50, 53, 221, 270, 321, 323, 324, 325, 420

théorie du code de la rue, 189, 296, 302

théorie r/K , 286, 301, 311, 418

théories culturalistes du crime, 26

travail de démarcation, 28, 94, 220, 221, 222, 223, 224, 229, 230, 231, 259, 306

twin studies, 27, 182, 204, 205, 206, 207, 209, 210, 211, 213, 261, 266, 277, 322, 418

violence, 2, 3, 8, 10, 13, 14, 23, 45, 47, 82, 83, 87, 88, 90, 102, 103, 105, 106, 107, 114, 115, 139, 151, 161, 189, 196, 207, 209, 212, 216, 253, 255, 280, 287, 293, 294, 298, 312, 334, 335, 337, 338, 341, 342, 352, 358, 361, 363, 368, 370, 373, 379, 387, 402, 403

visibilité, 9, 26, 28, 50, 73, 114, 148, 159, 162, 163, 220, 238, 257, 420

vulnérabilité génétique, 199

Wolfgang, 26, 27, 35, 49, 72, 77, 82, 83, 84, 86, 87, 90, 91, 94, 95, 98, 99, 102, 105, 106, 113, 116, 128, 189, 242, 277, 287, 296, 383, 392, 403

Table des matières

REMERCIEMENTS	IV
AVANT-PROPOS	VI
SOMMAIRE	XI
INTRODUCTION. LA RENAISSANCE DE LA BIO-CRIMINOLOGIE	1
SECTION 1. LES ANALYSES HISTORIQUES ET SOCIOLOGIQUES DE LA BIO-CRIMINOLOGIE	5
PARAGRAPHE 1. L'ANALYSE HISTORIQUE DE LA BIO-CRIMINOLOGIE	6
PARAGRAPHE 2. LA BIO-CRIMINOLOGIE ET LA SOCIOLOGIE DES SCIENCES	9
PARAGRAPHE 3. LA BIO-CRIMINOLOGIE COMME MANIFESTATION DU DEVELOPPEMENT ET DE LA DIFFUSION DES SCIENCES BIOLOGIQUES	13
SECTION 2. REPLACER LA STRUCTURE AU CENTRE DE L'ATTENTION : LA CRIMINOLOGIE BIOSOCIALE A L'AUNE DE LA THEORIE DU CHAMP	15
CHAPITRE PRELIMINAIRE. METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE	31
SECTION 1. DEFINIR LES FRONTIERES DU CHAMP	31
SECTION 2. LES DONNEES D'OBJECTIVATION DE LA STRUCTURE DU CHAMP CRIMINOLOGIQUE ETATS-UNIEN	36
SECTION 3. LE CORPUS LITTERAIRE BIOSOCIAL	42
SECTION 4. LES DONNEES BIOGRAPHIQUES SUR LES CHERCHEURS	48
SECTION 5. UNE APPROCHE NATURALISTE DES CONTROVERSES SCIENTIFIQUES	53
 PARTIE I. LES RESSOURCES INSTITUTIONNELLES DE LA CRIMINOLOGIE BIOSOCIALE	 59
CHAPITRE 1. L'ASPHYXIE STRUCTURELLE DE L'HETERODOXIE : LA PREMIERE VAGUE DE CRIMINOLOGIE BIOSOCIALE (1960-2000)	63
SECTION 1. LA DOMINATION DU CHAMP CRIMINOLOGIQUE PAR LES SOCIOLOGUES	64
PARAGRAPHE 1. LE DEVELOPPEMENT D'UN CHAMP CRIMINOLOGIQUE STRUCTURELLEMENT INDEPENDANT DES DISCIPLINES CLASSIQUES	65
PARAGRAPHE 2. LA DOMINATION DES SOCIOLOGUES SUR LES STRUCTURES CRIMINOLOGIQUES INDEPENDANTES	71
SECTION 2. L'ISOLEMENT DE LA PREMIERE VAGUE DE CRIMINOLOGIE BIOSOCIALE	81
PARAGRAPHE 1. LA DIVISION FRACTALE DE LA PREMIERE VAGUE DE CRIMINOLOGIE BIOSOCIALE : RENFORCER OU REPLACER LES THEORIES SOCIOLOGIQUES ?	82
A) La conservation de la domination sociologique : la biologie dans les écrits de Marvin Wolfgang	82

B) La subversion de la domination sociologique : la criminologie biosociale de Clarence R. Jeffery _____	84
PARAGRAPHE 2. LA CRIMINALITE COMME PROBLEME BIOMEDICAL _____	87
PARAGRAPHE 3. CONTROVERSES ET MARGINALITE : L'APPROCHE BIOLOGIQUE DU CRIME A L'INTERIEUR DU CHAMP CRIMINOLOGIQUE _____	91
PARAGRAPHE 4. LA GENETIQUE COMPORTEMENTALE COMME RESSOURCE EXTERNE : LA DOMINATION DES PSYCHOLOGUES _____	97
CHAPITRE 2. DESTINS LIES : DIFFUSION DE LA GENETIQUE COMPORTEMENTALE, INDEPENDANCE DE LA CRIMINOLOGIE, ET CRISTALLISATION DE LA SECONDE VAGUE DE CRIMINOLOGIE BIOSOCIALE (2000-2016) _____	113
SECTION 1. LES RESSOURCES INTERNES AU CHAMP CRIMINOLOGIQUE : LE ROLE FONDAMENTAL DES STRUCTURES CRIMINOLOGIQUES INDEPENDANTES _____	116
PARAGRAPHE 1. VERS L'ANOMIE : L'EROSION DE LA DOMINATION SOCIOLOGIQUE ET LA CROISSANCE DE LA CRIMINOLOGIE INDEPENDANTE _____	116
PARAGRAPHE 2. LA CRIMINOLOGIE AUTONOME, UNE NICHE POUR LA CRIMINOLOGIE BIOSOCIALE _____	122
A) Le développement parallèle de la criminologie biosociale et des institutions crimnologiques indépendantes _____	122
B) Une ressource handicapante : la mauvaise réputation de la criminologie indépendante _	134
SECTION 2. LES RESSOURCES EXTERNES AU CHAMP CRIMINOLOGIQUE _____	137
PARAGRAPHE 1. LES CRIMINOLOGUES BIOSOCIAUX ET LA CULTURE DU BIOLOGIQUE _____	138
PARAGRAPHE 2. « SCIENCE EN LIBRE-SERVICE » : LA MOBILISATION DU SAVOIR GENETIQUE PAR LA CRIMINOLOGIE BIOSOCIALE _____	143
PARAGRAPHE 3. LE CAPITAL DE NOTORIETE : APPARITIONS MEDIATIQUES ET UTILISATIONS JUDICIAIRES _____	159
A) La médiatisation de la criminologie biosociale _____	159
B) Les utilisations judiciaires de la criminologie biosociale _____	164

**PARTIE II. ENTRE CONSERVATION ET SUBVERSION :
L'HETEROGENEITE DE LA CRIMINOLOGIE BIOSOCIALE _ 169**

CHAPITRE 3. LA DIVISION FRACTALE DE LA CRIMINOLOGIE BIOSOCIALE : L'OPPOSITION ENTRE LES CHERCHEURS PRO-ENVIRONNEMENT ET PRO-GENETIQUE _____	172
SECTION 1. LA STRUCTURE DU COURANT BIOSOCIAL _____	174
PARAGRAPHE 1. DES VISIONS CONCURRENTES DE LA CRIMINOLOGIE BIOSOCIALE _____	175

PARAGRAPHE 2. LA HIERARCHIE RENVERSEE : LA DOMINATION DES DOCTEURS EN CRIMINOLOGIE _____	192
SECTION 2. LES MANIFESTATIONS DE LA STRUCTURE FRACTALE DANS LES CHOIX CONCEPTUELS ET METHODOLOGIQUES DES CHERCHEURS _____	196
PARAGRAPHE 1 : LE MODELE GXE : SOCIOLOGIE D'UN DESACCORD SCIENTIFIQUE _____	196
PARAGRAPHE 2 : QUANTIFIER L'HERITABILITE DES COMPORTEMENTS ANTISOCIAUX ? LA QUESTION CONTROVERSEE DES « TWIN STUDIES » _____	204
SECTION 3. L'ENVERS DU DECOR : ANOMIE ET INTERETS DIVERGENTS _____	210
CHAPITRE 4. UNE CRIMINOLOGIE COPERNICIENNE : PRODUIRE DU CAPITAL SCIENTIFIQUE PAR LA CONTROVERSE _____	216
SECTION 1. LE TRAVAIL DE DEMARCATION NEGATIVE : LA SOCIOLOGIE CRIMINELLE COMME PSEUDO-SCIENCE _____	222
PARAGRAPHE 1. LA CRIMINOLOGIE DOMINANTE COMME CROYANCE _____	224
A) La politisation de la sociologie criminelle _____	224
B) Le dogmatisme religieux de la sociologie criminelle _____	226
PARAGRAPHE 2. LE MANQUE DE RIGUEUR SCIENTIFIQUE DE LA SOCIOLOGIE CRIMINELLE _____	229
SECTION 2. LE TRAVAIL DE DEMARCATION POSITIVE : ENTRE SCIENTIFICITE ET HERESIE CRIMINOLOGIQUE _____	231
PARAGRAPHE 1. LA SCIENTIFICITE DE LA CRIMINOLOGIE BIOSOCIALE _____	232
PARAGRAPHE 2. L'HERESIE CRIMINOLOGIQUE : LA CULTURE DE L'ORTHODOXIE _____	235
A) La politique du crime : la promotion d'une criminologie conservatrice _____	235
B) Pour une nouvelle iconographie criminologique : la réhabilitation de Cesare Lombroso	242
SECTION 3. L'EPISTEMOLOGIE DU CRIME : L'AVANT ET L'APRES-CRIMINOLOGIE BIOSOCIALE	245
PARAGRAPHE 1. DE LA CRIMINOLOGIE PTOLEMAÏQUE A LA CRIMINOLOGIE COPERNICIENNE	246
PARAGRAPHE 2. LA NATURALISATION DU PHENOMENE CRIMINEL _____	250
SECTION 4. « IL Y A DE LA PLACE POUR ÇA EN CRIMINOLOGIE » : L'ATTITUDE DE DETACHEMENT DES SOCIOLOGUES DOMINANTS VIS-A-VIS DES PROVOCATIONS DES CRIMINOLOGUES BIOSOCIAUX _____	258
CHAPITRE 5. UN NUMERO D'EQUILIBRISTE. LE TRAITEMENT DE LA QUESTION RACIALE PAR LA CRIMINOLOGIE BIOSOCIALE _____	270
SECTION 1. DE L'ESSENTIALISME LOMBROSIEN AU CONSTRUCTIVISME SOCIOLOGIQUE _____	277
PARAGRAPHE 1. LA BETE, LE SAUVAGE ET LE CRIMINEL : LA RACE CHEZ CESARE LOMBROSO _____	277
PARAGRAPHE 2. L'ABANDON DU PARADIGME BIOLOGIQUE : LA RACE COMME CONSTRUCTION SOCIALE _____	283

SECTION 2. L'ABSENCE DE CONSENSUS DE LA CRIMINOLOGIE BIOSOCIALE SUR LA QUESTION RACIALE	289
PARAGRAPHE 1. LA COUVERTURE DE LA QUESTION RACIALE DANS LA CRIMINOLOGIE BIOSOCIALE	290
PARAGRAPHE 2. L'ANTI-ESSENTIALISME DES CRIMINOLOGUES BIOSOCIAUX PRO-ENVIRONNEMENT	296
PARAGRAPHE 3. UN CONSTRUCTIVISME ESSENTIALISTE ? L'ATTITUDE AMBIGUË DES CRIMINOLOGUES BIOSOCIAUX PRO-GENETIQUE VIS-A-VIS DE LA RACE	299
SECTION 3. LA TENSION ENTRE CONTROVERSE, SCIENTIFICITE ET RACISME : LE TRAVAIL DE DEMARCATION DES CRIMINOLOGUES BIOSOCIAUX ESSENTIALISTES	306
PARAGRAPHE 1. LA RACE COMME OUTIL DE CONTROVERSE ET DE DEMARCATION ENTRE SCIENCE ET PSEUDO-SCIENCE	306
PARAGRAPHE 2. LE « BON FOND » DU BAD BOY ET LA RESPONSABILITE SOCIALE DU CHERCHEUR : SE TENIR ELOIGNE DE LA FRONTIERE DU RACISME	311
CONCLUSION GENERALE	321
SECTION 1. LA GENETIQUE COMME LINGUA FRANCA ?	321
SECTION 2. LES APPORTS DE LA THEORIE DU CHAMP A LA SOCIOLOGIE DES SCIENCES	323
SECTION 3. MIEUX COMPRENDRE CE QU'EST LA CRIMINOLOGIE	326
ANNEXES	329
ANNEXE 1. PRESTIGE INSTITUTIONNEL DES PROGRAMMES DOCTORAUX DE CRIMINOLOGIE	329
ANNEXE 2. QUESTIONNAIRE EN LIGNE SOUMIS AUX CRIMINOLOGUES BIOSOCIAUX	330
ANNEXE 3. LISTE DES 190 ARTICLES INCLUS DANS LE CORPUS LITTERAIRE, PAR ANNEE DE PUBLICATION	334
ANNEXE 4. DONNEES BRUTES UTILISEES POUR L'ANALYSE DES CORRESPONDANCES MULTIPLES	344
BIBLIOGRAPHIE	349
ARTICLES DE PERIODIQUES	349
CONTRIBUTIONS A DES OUVRAGES COLLECTIFS	385
OUVRAGES INDIVIDUELS	392
OUVRAGES COLLECTIFS	399
AUTRES SOURCES	403
INDEX THEMATIQUE	406

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Tableaux

TABLEAU 1. PAYS D’AFFILIATION DES CONTRIBUTEURS AU MANUEL INTERNATIONAL DE CRIMINOLOGIE BIOSOCIALE (N=91)	36
TABLEAU 2. SECONDE ETAPE DE LA CONSTITUTION DU CORPUS LITTERAIRE	47
TABLEAU 3. PROFIL ET POSITIONNEMENT DES CHERCHEURS INTERROGES	51
TABLEAU 4. DISCIPLINE DE DOCTORAT DES PRESIDENTS DE L’ <i>AMERICAN SOCIETY OF CRIMINOLOGY</i> ET DE L’ <i>ACADEMY OF CRIMINAL JUSTICE SCIENCES</i> , 1980-1999	73
TABLEAU 5. DISCIPLINE DE DOCTORAT DES ENSEIGNANTS-CHERCHEURS (N=465) EMPLOYES PAR LES FACULTES DE CRIMINOLOGIE ET DE JUSTICE CRIMINELLE	75
TABLEAU 6. DISCIPLINE DE DOCTORAT DES LAUREATS DU PRIX DE L’ASC EDWIN H. SUTHERLAND ET DU PRIX DE L’ACJS BRUCE SMITH SR., 1980-1999	76
TABLEAU 7. CLASSEMENT DES DIX MEILLEURS ARTICLES DE CRIMINOLOGIE, 1945-1972	77
TABLEAU 8. DISCIPLINE DE DOCTORAT DES CHERCHEURS LES PLUS CITES DANS <i>CRIMINOLOGY (CR)</i> ET <i>JUSTICE QUARTERLY (JQ)</i> , 1986-2000	78
TABLEAU 9. EVOLUTION DE LA REPARTITION DU CAPITAL ACADEMIQUE ENTRE DISCIPLINES AVANT ET APRES 2000	118
TABLEAU 10. EVOLUTION DE LA REPARTITION DU CAPITAL SCIENTIFIQUE ENTRE DISCIPLINES AVANT ET APRES 2000	119
TABLEAU 11. ANNEE DE CREATION ET UNIVERSITE DES PROGRAMMES DOCTORAUX DE CRIMINOLOGIE ET DE JUSTICE CRIMINELLE ETATS-UNIENS	120
TABLEAU 12. FORMATION DOCTORALE DES CHERCHEURS EN CRIMINOLOGIE BIOSOCIALE (N=182)	126
TABLEAU 13. SELECTION DE THESES DE CRIMINOLOGIE BIOSOCIALE RECENTES	130
TABLEAU 14. UNIVERSITE DE DOCTORAT DES CRIMINOLOGUES BIOSOCIAUX	131
TABLEAU 15. CLASSIFICATION CARNEGIE DES UNIVERSITES PROPOSANT UN MASTER ET/OU UN DOCTORAT EN CRIMINOLOGIE (N=233)	135
TABLEAU 16. DISCIPLINE DE DOCTORAT DES ENSEIGNANTS-CHERCHEURS EMPLOYES DANS 32 FACULTES DOCTORALES DE CRIMINOLOGIE, EN FONCTION DU PRESTIGE DE L’INSTITUTION	136
TABLEAU 17. ORIENTATION SCIENTIFIQUE PRINCIPALE DES 119 ARTICLES EMPIRIQUES DE CRIMINOLOGIE BIOSOCIALE	144
TABLEAU 18. SOURCE DES DONNEES UTILISEES DANS LES 119 ARTICLES EMPIRIQUES DE CRIMINOLOGIE BIOSOCIALE	153
TABLEAU 19. FORMATION DOCTORALE DES CHERCHEURS AYANT PUBLIE AU MOINS CINQ ARTICLES DE CRIMINOLOGIE BIOSOCIALE	193
TABLEAU 20. LES AFFINITES THEORIQUES ENTRE LES MEMBRES DU COURANT BIOSOCIAL	195
TABLEAU 21. AFFILIATIONS POLITIQUES DES PROFESSEURS D’UNIVERSITE ETATS-UNIENS PAR DISCIPLINE	236
TABLEAU 22. ECHANTILLON DE TRAITS GENETIQUEMENT INFLUENCES SELON LA LITTERATURE BIOSOCIALE PRO-GENETIQUE	255
TABLEAU 23. SYSTEMES DE CLASSIFICATION DES POPULATIONS HUMAINES EN RECHERCHE GENETIQUE	288

TABLEAU 24. EVOLUTION DE LA MENTION DE LA RACE DANS 119 ARTICLES EMPIRIQUES DE CRIMINOLOGIE BIOSOCIALE	291
--	-----

TABLEAU 25. EVOLUTION DE LA MENTION DE LA RACE DANS 71 ARTICLES THEORIQUES DE CRIMINOLOGIE BIOSOCIALE	292
---	-----

Illustrations

ILLUSTRATION 1. LA HIERARCHIE DES SCIENCES DU CRIME SELON CLARENCE R. JEFFERY	86
ILLUSTRATION 2. EXEMPLE DE SCHEMATISATION DE L'INFLUENCE DU GENE MAOA SUR LA DELINQUANCE DANS UN ARTICLE DE CRIMINOLOGIE BIOSOCIALE	197
ILLUSTRATION 3. EXEMPLE DE SCHEMATISATION DU MODELE GxE DANS UN ARTICLE DE CRIMINOLOGIE BIOSOCIALE PRO-ENVIRONNEMENTAL	197
ILLUSTRATION 4. EXEMPLE DE SCHEMATISATION DU MODELE GxE DANS UN ARTICLE DE CRIMINOLOGIE BIOSOCIALE PRO-GENETIQUE	201
ILLUSTRATION 5. EXEMPLE DE SCHEMATISATION DU MODELE ACE DANS UN ARTICLE DE CRIMINOLOGIE BIOSOCIALE PRO-GENETIQUE	208
ILLUSTRATION 6. « NEGRO NIAM NIAM »	279
ILLUSTRATION 7. « FEMME BOSCHIMANE »	279
ILLUSTRATION 8. « CRANE DE VILLELLA »	280

Encadrés

ENCADRE 1. LES EVENEMENTS PRINCIPAUX DE L'INSTITUTIONNALISATION DU CHAMP CRIMINOLOGIQUE ETATS-UNIEN (1940-1990)	67
ENCADRE 2. LES BRANCHES DE LA CRIMINOLOGIE BIOSOCIALE	144
ENCADRE 3. L'ANALYSE DE REGRESSION	152
ENCADRE 4. LA THEORIE DU CHROMOSOME SURNUMERAIRE	160
ENCADRE 5. LE GROUPE DE RECHERCHE EN CRIMINOLOGIE BIOSOCIALE : KEVIN BEAVER, MATT DELISI, MICHAEL VAUGHN, ET JOHN PAUL WRIGHT	180
ENCADRE 6. LE MANUEL INTERNATIONAL DE CRIMINOLOGIE BIOSOCIALE	187
ENCADRE 7. HISTOIRE DE LA METHODE DES <i>TWIN STUDIES</i>	206
ENCADRE 8. LA THEORIE DE L'ATAVISME DE CESARE LOMBROSO	243
ENCADRE 9. PHILIPPE RUSHTON ET LA THEORIE R/K	286

Graphiques

GRAPHIQUE 1. EVOLUTION PARALLELE DU POURCENTAGE DE PROGRAMMES DOCTORAUX EN CRIMINOLOGIE (N=35) ET D'ARTICLES DE CRIMINOLOGIE BIOSOCIALE (N=190)	124
GRAPHIQUE 2. ANALYSE DES CORRESPONDANCES MULTIPLES ENTRE LA FORMATION DOCTORALE ET LE NOMBRE D'ARTICLES DE CRIMINOLOGIE BIOSOCIALE PUBLIES	177
GRAPHIQUE 3. LA DIVISION FRACTALE DE LA CRIMINOLOGIE ETATS-UNIENNE	190

GRAPHIQUE 4. EVOLUTION TEMPORELLE DES CITATIONS REÇUES PAR QUATRE CRIMINOLOGUES BIOSOCIAUX, EN POURCENTAGE DU TOTAL _____	258
GRAPHIQUE 5. MODELISATION DE LA TENSION ENTRE SCIENTIFICITE ET RACISME _____	274

Résumé

Longtemps marginalisée en criminologie, l'étude des facteurs biologiques du crime a connu une véritable renaissance aux Etats-Unis depuis la moitié des années 2000 sous le nom de « criminologie biosociale ». Le développement de ce courant, qui remonte aux années 1960, doit beaucoup à l'émancipation progressive de la discipline criminologique vis-à-vis de la sociologie, ainsi qu'à l'accès croissant des chercheurs en sciences sociales aux méthodes et données de la génétique comportementale. Si ce mouvement n'est pas homogène, la criminologie biosociale est l'œuvre principale de chercheurs qui occupent une position dominée au sein du champ criminologique et qui font de l'étude génétique du crime un outil de subversion de la domination sociologique. Le développement de la criminologie biosociale est loin de faire l'unanimité auprès des criminologues états-uniens. Plutôt que de tenter de normaliser les controverses en convaincant leurs adversaires de la pertinence de leurs recherches, les représentants les plus subversifs de la criminologie biosociale adoptent un ton polémique et une attitude combative et jouent sur leur hétérodoxie afin d'acquérir une plus grande visibilité au sein du champ criminologique. D'autres tentent de se faire plus discrets et évitent autant que faire se peut de prendre part aux controverses. Cette prudence est particulièrement visible dans le traitement de la question raciale, nombre de chercheurs préférant éviter de lier la criminologie biosociale à un thème de recherche aussi politiquement sensible. En revanche, la minorité subversive se sert de l'aspect controversé de la question raciale pour en faire un exemple de la censure qui serait pratiquée par les sociologues qui dominent le champ et se placer ainsi, tel Galilée, dans la lignée des scientifiques martyrs de l'Idéologie.

Mots clés : criminologie biosociale, facteurs biologiques du crime, génétique comportementale, controverses scientifiques, sociologie des sciences, théorie du champ

Abstract

While it has long been marginalized in criminology, the investigation of biological factors of crime has known a renaissance in the United States since the 2000s under the name of "biosocial criminology". The development of this movement, that goes back to the 1960s, owes much to the progressive emancipation of the criminological discipline vis-à-vis sociology, as well as to social scientists' growing access to the methods and data of behavior genetics. Although biosocial criminology is not homogeneous, it is primarily produced by academics that occupy a dominated position within the criminological field and that use the genetics of crime as a tool for subverting the sociological domination. The development of biosocial criminology is far from having gained consensus among US criminologists. Rather than trying to normalize controversies by convincing their opponents of their works' relevance, the most subversive leaders of biosocial criminology adopt a polemical stance and a combative posture and use their heterodoxy to acquire a greater visibility within the criminological field. Others, on the other hand, seek to keep a low profile and avoid engaging in controversies. This carefulness is particularly visible regarding the treatment of the racial question, for numerous researchers avoid tying biosocial criminology up with a research theme as politically sensitive. However, the subversive minority uses the controversial aspect of the racial question as an example of the censorship that dominant sociologists supposedly impose within the field. Doing so, these biosocial criminologists place themselves in the lineage of martyr scientists who, like Galileo, were victims of Ideology.

Keywords: biosocial criminology, biological factors of crime, behavior genetics, scientific controversies, sociology of science, field theory