

UNIVERSITE PARIS 8 – VINCENNES-SAINT DENIS

École doctorale Cognition, Langage, Interactions
Laboratoire Paragraphe



THÈSE DE DOCTORAT

Discipline : Sciences de l'Information et de la Communication

YANG Yang

LES MUSEES CHINOIS AU XXI^{ème} SIECLE

**Usage des Nouvelles Technologies de l'Information et de la
Communication, à des fins éducatives:
Réalité et prospective**

Thèse dirigée par Madame Ghislaine AZÉMARD, professeure des Universités
en Sciences de l'Information Communication

Soutenue le jeudi 3 décembre 2020

Jury:

Ghislaine AZÉMARD, Professeure en SIC, Université Paris 8, 71^{ème} Section (Directrice de recherche)

Khaldoun ZREIK, Professeur en SIC, Université Paris 8, 71^{ème} Section (Président du jury)

Marc VEYRAT, MCF/HDR, Université Savoie Mont Blanc, 18^{ème} Section (Rapporteur de thèse)

YANG Xiaofei, Professeur en Technologies de l'Information et de la Communication (ICT), spécialisé sur la numérisation du patrimoine culturel et du musée, Institut de Recherche Avancée de Shanghai de l'Académie des sciences de Chine (Shanghai Advanced Research Institute/SARI, Chinese Academy of Sciences) (Rapporteur de thèse)

RESUME

Cette thèse traite des rapports entre les Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC) et leurs usages dans les musées chinois au XXIème siècle. Cette étude essaie d'aboutir à une proposition technique et numérique, par la création d'une application, conciliant la faible attirance des jeunes pour la culture muséale et leur force pour leur extrême habileté à manipuler les NTIC.

L'histoire des musées chinois est originale et récente mais les orientations des expositions dans les musées sont décidées par l'Etat. Le rôle du Rêve Chinois, proposé au XXIème siècle par le Président XI Jinping, en est le prolongement historique : la connaissance de la Brillante Civilisation Chinoise d'autrefois est devenue un impératif pour les conservateurs de musée. Notre thèse répond, donc, à cette demande politique et va servir à relancer l'intérêt des visites de musée pour les jeunes, futurs citoyens porteurs du projet « Rêve Chinois ».

Pour répondre à cette demande officielle il fallait donner le goût de l'histoire et de l'art aux lycéens dans leurs cours, mais il fallait également réussir à utiliser les pratiques numériques hors de la classe. L'expérience populaire à la télévision, les « Trésors Nationaux », a accéléré l'idée de créer une application « utile et rapide » pour les lycéens afin d'apprendre « la brillante civilisation » sans trop d'effort à partir de leur portable. Ces échanges d'informations culturelles entre jeunes via les réseaux sociaux sur Internet : web, WeChat, Weibo, etc. risquent de susciter un esprit critique et créatif dans cette forme de compétition dont les Chinois raffolent.

MOTS CLÉS

Musée, musées chinois, musée intelligent, médiation culturelle, médiation numérique, éducation chinoise, rêve chinois, lycéen chinois.

CHINESE MUSEUMS IN THE 21st CENTURY

Using New Information and Communication Technologies for educational purposes:
Reality and prospective

ABSTRACT

This thesis examines the relationship between New Information and Communication Technologies (NITCs) and how they may be used in 21st century Chinese museums. The goal is to propose a technological and digital innovation in the form of an application which can reconcile the lack of interest shown by young people for museum culture with their extraordinary skills in using NITCs.

The history of Chinese museums is both distinctive and recent, but the subject matter of exhibitions is decided by the State. The role of "the Chinese Dream", as envisioned by President Jinping Xi in the 21st century, is a continuation of history: Museum curators must now be knowledgeable about China's brilliant civilization throughout the ages. Our thesis satisfies this political imperative, then, and will serve to revive interest in visiting museums for young people, the citizens who will carry "the Chinese Dream" into the future.

To meet this official request, students needed guidance in the classroom to develop a taste for history and art, but they also needed to be able to use digital practices outside class. A popular television program called "National Treasures" gave impetus to the idea of creating a "useful and fast" application for secondary school students to help them become familiar with "the brilliant civilization" with little effort on their part, just by using their mobile phone. The cultural exchanges young people experience in their social networks on the Internet – the web, WeChat, Weibo, and so on – may well spur their critical thinking and creativity through this type of competition so appreciated by the Chinese.

KEYWORDS

Museum, Chinese museums, smart museum, cultural mediation, digital mediation,
Chinese education, Chinese Dream, Chinese high school.

二十一世纪的中国博物馆

新信息与传媒技术的教育性应用:

现实与展望

摘要

本文探讨了二十一世纪中国博物馆新信息与传媒技术(NTIC)的教育性应用问题。此项研究试图通过对技术与人文之间的交叉思考,找出调解年轻人对博物馆传统文化“低兴趣”而对新数字媒体文化的“强需求”之间矛盾的方法和途径。

在中国,以孔庙为代表的诸多纪念馆有着悠久的历史,博物馆却是近代的产物,然而无论哪一类博物馆,其展览的方向都是由国家来决策的。以习近平为核心的党中央为中国未来发展提出了实现“中华民族伟大复兴中国梦”的重大战略思想,这也为二十一世纪的中国博物馆指明了发展方向,如何让观众通过参观博物馆来了解中华灿烂文明成为博物馆工作者的当务之急。本论文正是为了响应中国国内的现实需求,深入探讨如何利用新数字传媒技术去激发作为实现“中国梦”主力军的年轻人尤其是高中生们对参观博物馆的浓厚兴趣,进而更加向往博物馆展品所承载的中华民族的灿烂文明,为身为中华文明的传承人而感到自豪。

该目标的具体实现,不能仅依靠教师在校内历史或艺术课上的传授,更应该充分利用高中生对新数字传媒技术的好奇和热衷来将之巧妙转化在生活和学习之中。中国中央电视台《国家宝藏》节目跨媒体传播的成功加速了我们为高中生开发一个“实用且快捷”的移动端应用程序,及以此为中心全方位跨媒体的中华传统文化推广计划的构想,使高中生无需花费太多精力即可感受中华文明。该计划的移动端应用让高中生以游戏形式轻松学习博物馆藏品所蕴含的历史文化知识,而配套创建的全媒体传播体系让他们相互之间可以随时随地通过融媒体平台进行文化信息交流,并以竞赛手段来激励其展示艺术创意和对历史的换角度观察结果,进而培养出既了解本民族文化又具备评判和创新精神的新一代中国人。

关键词

博物馆, 中国博物馆, 智慧博物馆, 文化媒介调解, 数字媒介调解,

中国教育, 中国梦, 中国高中生

SOMMAIRE

RESUME	2
SOMMAIRE	5
REMERCIEMENTS	9
AVERTISSEMENT	17
INTRODUCTION	19
PREMIERE PARTIE : Le musée chinois au service de la politique et de l'éducation du citoyen	28
CHAPITRE I : Historique du musée chinois	30
1.1. Les mémoriaux des héros sont plus éducatifs que les collections des œuvres d'art confisquées par les élites	31
1.2. L'influence démocratique externe ou interne propose des réformes sur la conception éducative des musées	34
1.3. 1905-1911 : les régimes impériaux puis républicains acceptent l'idée d'un musée éducatif	36
1.4. La Période République Populaire sous le président MAO Zedong (1949/1973) : Accélération de la création de musée à l'usage de la formation morale du citoyen communiste et l'échec de la Révolution Culturelle	42
1.5. DENG Xiaoping et la nouvelle conception du musée	63
CHAPITRE II : Spécificité de l'éducation en Chine : constance dans les théories éducatives	72
2.1. Notions d' « éduquer » et d'« Apprendre » en Chine	74
2.2. Théories et pratiques de l'éducation chinoise autrefois	76
2.3. Héritage des principes éducatifs et développement du système éducatif moderne	92

CHAPITRE III : Préparation des musées à la fonction éducative	102
3.1. L'éducation muséale s'appuie sur « l'objet exposé au musée »	103
3.2. L'éducation muséale basée sur les activités du musée : préservation, recherche et communication	106
3.3. L'éducation muséale dépend des différents intervenants à la préparation de l'exposition muséale	114
3.4. Les professions liées à l'éducation	115
3.5. Le public joue le rôle d'élève dans l'éducation du musée	118
3.6. Les limites de la visite à l'intérieur du musée	119
DEUXIEME PARTIE : Le rôle des nouvelles technologies dans le musée chinois	122
CHAPITRE IV : La médiation numérique : les nouvelles technologies au musée	126
4.1. La médiation numérique	127
4.2. Le rôle du médiateur culturel	127
4.3. Le rôle des différents médias numériques	128
4.4. Nouvelles formes de médiation numérique dans les musées chinois	128
CHAPITRE V : L'usage de la médiation numérique à l'intérieur du musée	130
5.1. Le guide multimédia des musées	131
5.2. Le multimédia, son rôle pédagogique dans l'exposition	144
5.3. L'expérience et l'interaction dans l'exposition du musée	181
CHAPITRE VI : Le site web, l'usage de la médiation numérique hors du musée réel	204
6.1. Rechercher (en externe) des nouveaux publics	206
6.2. Diffuser des connaissances	218
CHAPITRE VII : Le « Musée Intelligent », le projet national de l'usage du numérique au musée futur	229
7.1. Le développement de la conception du Musée Intelligent	231
7.2. La première étape de la construction du Musée Intelligent : numériser un musée ...	233
7.3. La principale fonction du Musée Intelligent : servir mieux son public	234
7.4. Les réseaux sociaux complètent le système du Musée Intelligent	234
7.5. L'amélioration du service des visiteurs au Musée Intelligent	235

TROISIEME PARTIE : Comment peut-on attirer les Jeunes à la culture muséale par l'usage des nouvelles technologies au musée et hors musée ?

.....	237
CHAPITRE VIII : Le Rêve Chinois réoriente le musée	241
8.1. La description historique et le contenu politique du « Rêve Chinois »	244
8.2. Le rôle de l'héritage culturel chinois dans la pensée du Rêve Chinois au XXIème siècle	247
8.3. Le Rêve Chinois au musée	254
CHAPITRE IX : La recherche d'un groupe social adapté au Rêve Chinois : les adolescents lycéens	257
9.1. Comment le projet du « Rêve Chinois » peut-il modifier l'enseignement au lycée ?	258
9.2. La cible de ma recherche : les lycéens parmi les adolescents chinois	261
9.3. Les caractéristiques du rythme de travail du lycéen chinois	263
9.4. Quels nouveaux usages technologiques pratiquent cette « génération digitale » afin de profiter de leur temps libre	269
CHAPITRE X : Utiliser les NTIC pour attirer les lycéens au musée	285
10.1. La théorie de Robert K. Logan sur le média et son évolution vers Internet et le portable	286
10.2. Une nouvelle façon d'apprendre grâce aux apports d'Internet et du téléphone portable sans limite de temps et de lieu	297
10.3. Exemple réussi d'une émission culturelle sur la chaîne CCTV en profitant de la convergence des médias (old & new)	322
10.4. Construire une réflexion scientifique sur l'utilisation des NTIC au service le Rêve Chinois	339
10.5. Proposition personnel d'Application « Histoire par les œuvres muséales » pour le lycéen	352
CONCLUSION	393

BIBLIOGRAPHIE	398
ANNEXES	444
INDEX	476
TABLE DES MATIERES	487

REMERCIEMENTS

Je dédie cette thèse à la France qui m'a accueilli et permis depuis 19 ans de réaliser ce travail intellectuel, que j'espère valoriser à Pékin par un poste de Maître de conférence à l'université.

Je tiens à exprimer mes plus sincères remerciements à ma directrice de thèse, la Professeure Ghislaine AZEMARD, qui m'a guidé dans la conception d'une problématique à l'européenne et dans le rôle sans cesse en évolution des NTIC et de leurs applications. Elle me témoigne depuis plus de dix ans une confiance exceptionnelle, dont je souhaite être digne par ce travail rendu aujourd'hui.

De même, je souhaite exprimer ma reconnaissance à Monsieur Henri HUDRISIER qui s'est appliqué à me faire comprendre les méthodes de réflexions à l'européennes avec beaucoup de persévérance, et a relu mon français et corrigé le contenu culturel de nombreux passages. Il y a consacré beaucoup de temps et m'a appris le grand niveau d'exigence d'une thèse en France.

Je remercie tout particulièrement M. Jean-Pierre DALBERA, ancien Directeur de la Recherche au ministère français de la Culture, qui m'a donné le goût de la réflexion sur la culture et le numérique. Lors du colloque de Nanjing sur le thème du « Musée Intelligent » j'ai eu l'honneur de traduire les propos de M. DALBERA au sujet de « la médiation numérique dans les musée français » publiés comme un article dans la revue de « La culture de Sud-est ». Cette traduction a eu deux impacts importants pour ma thèse. Premièrement, me créer des liens privilégiés avec un chercheur français expérimenté et deuxièmement me démontrer les mécanismes entre la culture et le numérique. Cette expérience fut très importante dans l'évolution de ma réflexion sur le lien entre l'objet culturel et l'usage du numérique dans l'exposition au musée.

Hormis ces enseignants-chercheurs de la Chaire UNESCO-ITEN qui ont été primordiaux pour guider mes recherches je n'aurais jamais terminé cette thèse sans l'accompagnement spontané de ma voisine Madame Geneviève PAPIN, professeur agrégée d'histoire, diplômée des Beaux Arts et proviseur, qui a suivi toutes mes difficultés, de langue, de contenu et de méthodologie sans relâche. Elle a joué le rôle de « coache » et m'a apporté la réflexion et la culture française qui me faisait défaut.

En Chine c'est au Congrès du Musée Intelligent de Nanjing que j'ai rencontré le professeur YANG Xiaofei (杨晓飞), professeur en Technologies de l'Information et de la Communication (ICT) et spécialisé sur la numérisation du patrimoine culturel et du musée à l'Institut de Recherche Avancée de Shanghai de l'Académie des sciences de Chine (Shanghai Advanced Research Institute/SARI, Chinese Academy of Sciences), qui m'a permis de comprendre l'état réel d'avancement du numérique et des musées en Chine avec l'analyse du projet du Musée Intelligent.

Mes remerciements s'adressent aussi aux membres du Jury, pour l'honneur qu'ils m'ont fait en acceptant de juger de mon travail.

J'ai eu la chance au sein de l'Université Paris 8 et de l'équipe de la Chaire UNESCO « Innovation, Transmission et Edition Numériques (ITEN) » de faire partie d'un groupe de doctorants dont les sujets étaient proches du mien.

Ma directrice de thèse m'a par ailleurs fait partager ses connaissances lors de recherches formelles ou informelles en France et en Chine. Je lui ai servi souvent l'interprète en Chine cela nous a donné l'occasion de parler de l'évolution de ma thèse pendant six ans:

- En France : Chaire UNESCO ITEN, Université Paris 8, Université de Nantes, Fondation Maison des Sciences de l'Homme, Maison des Sciences de l'Homme Paris Nord, Musée du Louvre, Musée Curie, Musée de l'Homme, Cité des Sciences et de l'Industrie, le Programme LEDEN, IDEFI CréaTIC et Master CEN.
- En Chine : CNIC (Computer Network Information Center) de l'Académie des Sciences de Chine, SARI (Shanghai Advanced Research Institute) de l'Académie des Sciences de Chine, Musée du Palais à la Cité Interdite, Musée National de Chine, Musée de la Capitale de Pékin, Musée de Nanjing, Musée des Sciences et Technologie de Chine, Université de Renmin, Université de Communication de Chine et Université de la Communication Graphique de Pékin.

Mes remerciements vont également à ceux et à celles dont les connaissances et les expériences ont été très enrichissantes pour ma recherche :

Dans le domaine du musée :

- Mme. Audrey DEFRETIN-GERARDY, Conseillère territoriale et référente pour le Val-de-Marne et les Hauts-de-Seine du Ministère de la Culture, chercheur de la Chaire UNESCO ITEN, ancienne collègue du LEDEN et étudiante doctorante comme moi sur le sujet des musées. Ses recherches sur la révolution de la place et du rôle du visiteur m'ont influencé dans l'analyse des publics du musée particulièrement dans la présentation du projet national du « Musée Intelligent ». Son étude m'a servi dans l'influence pour les lycéens des réseaux sociaux et les commentaires.
- M. Alexis AMEN, scénariste multimédia et d'animation, ancien responsable multimédia pour les expositions temporaires du Musée de l'Homme. Grand merci de ses présentations sur les expositions au Musée de l'Homme en montrant les points innovant. Ses expériences sur des projets numériques, surtout les projets muséographiques digitaux, m'ont beaucoup apportés quant à l'usage des NTIC au musée.
- M. Arnaud LABORDERIE, Chef de projet au service de la Coopération numérique et de Gallica à la Bibliothèque nationale de France, chercheur de la Chaire UNESCO ITEN et l'ancien collègue doctorant. Ses expériences sur le « livre-application Candide » réalisé à la BnF et sur le « livre-web Odyssée » réalisé à l'Université Paris-VIII m'ont beaucoup servi sur la réflexion de ma propre proposition d'application du manuel lycéen. Ses recherches sur les frontières du livre, les concepts d'enrichissement et l'augmentation du regard de la clôture du livre m'ont donné des idées sur le lien entre le manuel et l'application de mon projet.
- M. ZHANG Xiaopeng (张小朋), professeur de muséologie de l'Université de Fudan à Shanghai et directeur du département d'information du Musée de Nanjing, qui, par son incroyable don de « conteur du multimédia au musée chinois », a su m'ouvrir à la complexité du domaine muséographique.
- M. QI Qingguo (祁庆国), directeur du département d'information du Musée de la Capitale à Pékin ; M. HU Chui (胡锤), directeur général du département d'information de la Cité Interdite ; M. XIAO Fei (肖飞), directeur du département d'information du Musée National de la Chine, Mme. LIAO Hong (廖红), directrice du département d'éducation du Musée des Sciences et Technologie de Chine, Mme. YANG Dandan (杨丹丹), directrice du département d'éducation du Musée de la Capitale de Pékin,

pour leurs riches expériences de terrain et leurs supports et documents sur les nouvelles technologies de l'Information et de la Communication concernant les musées chinois qu'ils m'ont transmis.

- Mme. SU Yi (苏怡), directrice de la section VR du département d'information de la Cité Interdite, pour ses informations sur la réalité virtuelle et pour nos échanges si précieux.
- François DEMAY, le chef de l'agence du multimédia d'ICONOGENE, pour ses riches expériences dans le domaine du multimédia au musée.
- Annick PERROT, conservatrice du Musée Pasteur, pour ses riches expériences du terrain et des documents sur la muséographie.

Dans le domaine de recherche académique de l'utilisation des NTIC :

- M. Marc VEYRAT, MCF Spécialité en Arts numériques et Maître de Conférences HDR à l'Université Savoie Mont Blanc. Ses idées sur l'art numérique qui sont présentés dans son ouvrage « 100 Notions pour l'Art Numérique » m'ont aidé à modifier mon point de vue sur « l'art du futur », « quelles œuvres d'art pourront ou seront associées à sa construction en formuleront une position critique ? » Ses notions m'ont éclairées les liens entre économie, politique, art, culture et société et m'ont servi à élargir la réflexion de ma thèse au-delà de l'éducation.
- Mme. Béatrice HEBUTERNE, Maître de Conférences HDR en Sciences de l'Information et de la Communication, Directrice adjointe du département Infocom de l'Université de Nantes. Son domaine de recherche est sur les différents supports de communication, leurs contenus et l'internet collaboratif. Son originalité par rapport à LEDEN est la sensibilisation des jeunes au patrimoine.
- M. Jean-Louis KEROUANTON, Maître de Conférences HDR en Histoire des Sciences et des Techniques, Vice-président de l'Université de Nantes chargé de la culture scientifique et technique. Bien que son sujet soit éloigné de mes recherches j'ai apprécié sa réflexion sur les développements territoriaux liés à l'enseignement supérieur.
- Mme. Geneviève VIDAL, Maître de conférences HDR en Sciences de l'Information et de la Communication. Ses sujets portent parfaitement sur mes intérêts de recherche : les usages des médiations numériques dans le secteur muséal et l'appropriation sociale des technologies de l'information et de la communication. La lecture de ses articles fut à chaque fois pour moi l'occasion de repenser certains de mes axes de recherche.
- M. Jean-Paul LAFRANCE, Professeur à l'Université du Québec à Montréal – UQAM (Canada) et fondateur du département des communications. Ses nombreux ouvrages sur les médias, surtout ses analyses approfondies sur les jeux vidéos qui montrent la

structure même du jeu, allant de la fascination au plaisir m'ont servi de modèle, dans ma proposition de jeu « Faire les exercices du Gaokao » pour les lycéens pour apprendre en jouant.

- Les membres de la Chaire UNESCO ITEN : M. Michel AGNOLA, expert en innovation technologique spécialisée dans les technologies de la Réalité Augmentée ; M. Matthieu QUINIOU, expert NTIC, data et blocchains ; M. Samuel DA SILVA, expert des crossmédiats et créateur et développeur numérique multisupports ; Mme. Hélène DESPREZ, directrice artistique et experte de la conception d'interfaces documentaires intelligentes ; M. Renan MOUREN, expert sur la transition numérique des territoires ; M. Clément LARRIVE, chef de projet chez « Réseau Canopé » et expert sur la plateforme de formation continue ; Mme. Laure LEROY, Maître de conférences à l'Université Paris 8 et expert en Réalité Virtuelle ; Mme. Odile FARGE, post doctorat à l'Université Paris 8 et spécialiste en littérature numérique l'outilllogiciel et la culture numérique ; Mme. Sylvaine MARTIN DEGUISE, expert sur l'enseignement à distance de la musique ; M. John MOTTA, doctorant à l'Université Paris 8 fait ses recherches sur les thèmes de l'identité de l'image de marque : Individu augmenté et les nouveaux usages tehcnologiques. Toutes les recherches de ces collègues dans les différents axes m'ont enrichi la réflexion sur l'usage des NTIC.
- Mme. Delphine PAPIN, docteur en géopolitique de l'Université Paris VIII il y a 10 ans, sur « les minorités à Londres », m'a été d'un secours amical pour toutes les exigences françaises dans la rédaction d'une thèse. Devenue responsable du service cartographe au Journal le Monde, elle a quitte mon voisinage à Sceaux mais n'a jamais manqué de m'inviter aux conférences du « Monde » que traitait de la Chine, exemple : présentation à M. François Bougon, auteur du livre « Dans la tête de XI Jinping ».
- M. XIAO Yun (肖云), Directeur du Centre de communication scientifique basé sur Internet du CNIC (Computer Network Information Center) de l'Académie des Sciences de Chine.
- M. YIN Qiang (殷强), Professeur des sciences de la Communication à l'Université de Renmin ;
- M. LI Daguang (李大光), Professeur des sciences de la Communication à l'Université de l'Académie des Sciences de Chine.
- M. LI Yifan (李一凡), Professeur des Arts numérique et directeur du Centre de Recherche en Arts Numériques et Multimédia.

- M. YAN Chen (严晨), Professeur du multimédia et Directeur adjoint de l'Institut des Nouveaux Médias de l'Université de la Communication Graphique de Pékin.
- M. ZHANG Xiao (张啸), Professeur agrégé de l'Ecole National Supérieurs des Beaux-arts de Granzhou en Chine, membres de la Chaire UNESCO ITEN et l'ancienne collègue doctorant au sujet des musées. Sa thèse présente un travail très approfondi sur l'histoire des musées chinois et leurs brillantes ressources. La comparaison entre la numérisation des musées en Chine et en France m'a permis de mieux comprendre les points faibles du développement du musée en Chine, pas seulement liés à la technique mais aussi à la réflexion du public.
- Mme. LI Siyu (李思宇), sociologue origine chinoise. L'intérêt de son travail de recherche est d'aboutir la mesure de la culture au XXIème siècle et de l'influence de la société sur les citoyens. L'application de sa recherche concerne entre autre l'analyse des tests sur « la légitimation par différents acteurs à l'examen d'entrée à l'université chinois ».

Ils m'ont indiqué de nombreuses voies théoriques qui ont fait considérablement avancer ma réflexion.

Je témoigne toute ma reconnaissance amicale aux personnes qui ont participé aux interviews pour compléter mes connaissances dans les différents domaines de l'utilisation des NTIC au musée.

- M. HUANG Qingsong (黄青松), directeur du Département d'Informations et du Réseau du Musée de la province de Guangdong.
- Mme. YUE Xiaoli (岳小莉), directrice du Centre d'Informatique du Musée des Nations de Chine.
- Mme. LI Hanying (李翰莹), directrice générale de Deyi Communication Technologie Compagnie de Taiwan.
- Mme. WANG Mingnan (王名南), muséographe et scénographe de l'exposition du musée.
- Mme. (车欣霖), professeur de l'Université d'Opéra de Chine
- M. WANG Yue (王岳), Editeur et directeur adjoint de la Maison d'Edition du Peuple de Chine.
- M. WANG Yingbo (王颖波), Architecte et responsable du projet de rénovation du Musée de l'Homme à Paris.

Je voudrais remercier très particulièrement les personnes qui m'ont aidé à faire des enquêtes en Chine :

- QIN Caiping (秦彩萍), professeur du Lycée Vingt-sept de la Ville de Shijiazhuang de la province de Hebei.
- YANG Xinmei (杨新梅), professeur du Lycée Quinze de la ville de Yingkou de la province de Liaoning.
- YANG Yuanlin (杨元林), Professeur du Lycée Deux de la ville de Panjin () de la province de Liaoning.
- Mme. JIANG Wei (姜伟), professeur du Lycée Xiyi de la ville de Pékin.

Je voudrais remercier également les personnes qui ont lu et corrigé consciencieusement cette thèse à plusieurs reprises pendant tous ces derniers années :

- Marie-Thérèse LE CORRE, agrégée de Géographie et mon élève de chinois oral, d'avoir relu des parties de thèse en corrigeant l'orthographe et la syntaxe.
- Guy MAURIN, Liliane SARAZIN et Gérard SARAZIN, pour leurs conseils, leurs énergies et leurs générosités dans les corrections.
- CHEN Guosen (陈国森), CHENG Nan (成楠) et Nicolas ZHANG, pour leurs corrections.

J'ai été amicalement et intellectuellement soutenu par les membres du « Café Histoire de Sceaux », qui se réunissent chaque semaine et qui m'ont donné l'occasion de présenter oralement ma thèse aux différentes étapes, lors de plusieurs conférences internes.

Spontanément les membres du Café Histoire ont relu en fin de thèse les chapitre pour l'orthographe et je tiens à les citer : Françoise BEAUFILS, Yvette BLASINI, Gisèle BRARD, Hélène LOUP, Chantal PASCUAL, Maya SIGOGNEAU, Nora TINARD.

Localement à Sceaux et à Bourg-la-Reine un certain nombre de mes élèves de chinois m'ont moralement encouragé à persévérer dans ce long travail intellectuel:

Ex. CSCB (Centre Social et Culturel des Blagis à Sceaux) : Mme. Elodie PRUVOT, Mme. Delphine KERLAU CORBIER et Claire KOLACZEK.

Ex. CAEL (centre d'animation d'expression et de loisirs de Bourg-la-Reine) : Thibaud DEFRAÏE et Justine DUONG.

Mes élèves : Laurence CAILLOL, Ferial TEMMAR, Jessica MISSONGO, Christine DAUPHIN et Nelly LE GALL, Phyllis BARBE.

Voisins à Sceaux : WANG Ruoyu (王若钰), YE Xiaoshu (叶小澍), ZHANG Ying (张颖), SHEN Yanying (沈燕莺), ZHANG Le (张乐), et HUO Erli (霍而立).

Amis chinois : DONG Mingjing (董明晶), ZHANG Jianhong (张建宏), MAO Li (毛莉), LEI Zhangyun (雷章云), DONG Lu (董露), WU Yixin (乌一新), ZHANG Liping (张莉萍), HUANG Xiaofeng (黄晓峰), LIU Kun (刘坤), FU Ning (付宁), XIE Haiying (谢海婴) et LUO Bin (罗滨).

Sur lesquels j'ai eu la chance, tout au long de mon travail, de pouvoir m'appuyer sur eux.

Eloignée de Chine depuis bientôt vingt ans j'ai pu compter sur une famille pour les besoins de livres, d'articles et de la mise en relation des personnes importantes pour mon sujet :

- Mes parents, M. YANG Yuanhong (杨元洪) et Mme. LIU Xiujie (刘秀杰), ayant vécu la Révolution Culturelle ont été d'un bon apport sur leurs expériences.
- Ma sœur YANG Xin (杨欣), très prompt sur les recherches sur Internet et toujours capable de trouver les correspondants dont j'avais besoin.
- Ma belle sœur YANG Xiaohong (杨晓红) m'a apporté en Aout 2018 une dizaine de livres en chinois qui venant de paraître, par exemple sur le « Musée Intelligent », avec une réflexion indispensable sur le « Rêve Chinois ».

J'adresse ma profonde reconnaissance à mon mari YANG Dashan (杨大山) qui a su me donner du temps libre en prenant en charge Anna (13 ans) pour toutes les activités extrascolaires et Emmie (2 ans) pour toutes les occupations nécessaires à un bébé.

Mes remerciements sincères à toutes les personnes qui ont contribué de près ou de loin à l'élaboration de ce mémoire ainsi qu'à la réussite de ces formidables années universitaires.

AVERTISSEMENT

En particulier, le mot « Bo wu guan (博物馆-- musée) », signifie toujours Musée d'Histoire en Chine. Le musée est fait pour enseigner l'histoire en complément de l'école, car avec la Révolution Culturelle, beaucoup de documents ont disparu. Les explications sont donc nécessaires dans ces musées d'histoire.

Par contre, les « Mei shu guan (美术馆-- musée d'art) » présentent des œuvres traditionnelles de la civilisation chinoise et la majorité des conservateurs ne souhaite pas ajouter d'explication à leurs œuvres exposées.

Les « Ke ji guan (科技馆—musée des sciences et technologies) » sont déjà très avancés dans l'usage des NTIC en Chine, le Musée des Sciences et des Techniques de Chine à Pékin et le Musée des Sciences et des Techniques de Shanghai.

Le travail de réflexion que j'ai conduit porte donc essentiellement sur le point de savoir comment les NTIC peuvent améliorer la compréhension de l'exposition au Musée d'histoire.

La rédaction d'une thèse française est très difficile pour un Chinois. L'une des difficultés rencontrée est le passage entre la réflexion et l'écriture chinoise et française. La langue chinoise est compliquée à traduire en français, le sens des idéogrammes est variable et nuancé. L'organisation rationnelle de la pensée française avec thèse, antithèse, synthèse n'a rien à voir avec le système du « Yin » et « Yang » à la chinoise.

C'est aussi une grande difficulté pour un Chinois, qui n'a pas appris à critiquer des sources, de sans cesse trouver des causes, des conséquences à une situation. Très souvent, la pensée chinoise est toujours affirmative. Traditionnellement pour la conception chinoise il y a immédiatement l'affirmation d'une idée, décidée largement sans recherche de causes ou de conséquences. L'interprétation d'une situation avec recul critique est très peu accessible à la formation scolaire d'un Chinois moyen.

A la difficulté de la méthode « cartésienne » française s'ajoute pour un Chinois les conjugaisons, les modes, les temps qui permettent les nuances des idées, des questions (conditionnel), des hypothèses (subjonctif). L'oral est plus accessible que l'écrit.

Ce travail de recherche est donc d'abord liées au transfert entre la langue chinoise et la langue française, non pas dans la traduction littérale mais dans la conception de l'argumentation dans chacune des deux langues.

INTRODUCTION

Cette thèse a pour l'ambition d'étudier les enjeux actuels et prospectifs de l'usage à fins éducatives des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC) dans les musées chinois au XXIème siècle.

Notre étude repose sur une double problématique. La première pose la question de l'évaluation des usages des NTIC au musée chinois au XXIème siècle à des fins éducatives. La deuxième pose la question de l'incitation au déploiement d'une forte composante éducative des musées en Chine : à quelles spécificités culturelles mais aussi politiques cela correspond, en lien avec la tradition culturelle classique, mais aussi pour répondre aux normes internationales d'échanges de la mondialisation numérique.

Les nouvelles technologies ont le pouvoir de transformer la pensée humaine, la société et même le rôle de l'Etat. En Chine ce bouleversement est sensible car l'usage des nouvelles technologies est plus avancé qu'en Europe et leur usage massif par la nouvelle génération de jeunes adolescents entre en contradiction avec les principes ancestraux de la vieille civilisation chinoise au point d'en oublier ses valeurs et sa culture.

Le musée concentre ces contradictions c'est pourquoi nous avons choisi de réfléchir au contact entre « l'objet muséal » très statique et les technologies modernes sans cesse en évolution. Comment ces nouveaux moyens de communication si dynamique pourraient-ils redonner vie à un musée si statique ?

Le musée chinois qui fera l'objet de mon étude n'est pas le musée d'art et de peinture, mais le musée régional et d'histoire locale qui recouvre toutes les caractéristiques d'une région, c'est une des logiques actuelles encouragées par le gouvernement chinois.

La vocation éducative et culturelle des musées chinois est relativement tardive et date du début du XXème siècle. La thèse propose de voir comment l'usage de NTIC peut-il aider à rattraper ce retard et à répondre au nouveau besoin de l'Etat du Rêve Chinois du président XI Jinping au XXIème siècle.

Le musée chinois est en même temps un lieu de conservation des Trésors Nationaux, un lieu de recherche culturelle et un lieu d'éducation, ces trois fonctions sont constantes. D'autre part, on constate de plus en plus une exigence d'approfondissement des connaissances sur la Renaissance de l'Empire du Milieu. Les NTIC joueront-elles XXIème siècle un rôle déterminent dans l'exploration de cette période historique et technologique ?

Pour réussir le rôle du NTIC dans la culture il faut améliorer l'éducation. Quels sont les fondements de l'éducation ? Leurs évolutions ?

L'éducation au musée est-elle particulière ? Elle est cernée par une limitation de l'espace et du temps ce que va favoriser la nouvelle approche sur l'application du musée installée sur les téléphones mobiles des visiteurs.

Le musée, grâce à ses objets muséaux, permet de reconstruire la chronologie de l'histoire chinoise. Cette étude permettra-t-elle de rationaliser l'usage des NTIC dans la visite du musée notamment grâce aux guides multimédias, ou à la reconstitution d'un fait historique grâce à la Réalité Virtuelle ?

Le danger de l'usage de cette technologie n'est-il pas de privilégier la technique pour la technique en minimisant ce qui est l'objectif fondamental : le commentaire des fons ? Cette question reste ouverte.

Le risque en Chine est peut-être d'utiliser des technologies modernes seulement pour être le meilleur dans ce domaine et de créer des techniques complexes pour expliquer des choses simples. Il y a un risque de concurrence entre les chercheurs en informatique et en multimédia qui veulent seulement montrer les prouesses techniques qu'il est possible de développer au détriment de la recherche muséographique classique, qui doit avant tout s'attacher à l'étude critique, historique, technologique et ethnographique des objets de la collection.

Si, autrefois, comme à l'époque de ZHANG Jian en 1905 (qui a créé le premier musée chinois à Nantong), le musée était le seul moyen complémentaire pour bien enseigner à côté de l'école, aujourd'hui avec Internet les informations des musées sont accessibles à tous, partout dans le monde.

Le musée virtuel peut nous dispenser de la visite individuelle. Tous les musées modernes diffusent des informations administratives et donnent accès au contenu des collections. Les conséquences de l'usage d'Internet peuvent être imprévisibles: soit l'internaute ne se rend pas au musée car il est suffisamment informé sur le Net, soit cette visite virtuelle lui a donné envie de venir au musée réel.

Actuellement ces technologies nouvelles proposent un Musée Intelligent permettant aux musées de capter toutes les données personnelles des visiteurs en même temps que leurs visites. Cette somme d'informations qui converge vers le visiteur tient compte de l'âge, du niveau culturel, de sa position sociale et normalement le Musée Intelligent doit adapter son contenu au client de musée. Le musée intelligent capture tous les besoins, donne une information maximum mais encore faut-il que l'axe éditorial soit préparé pour répondre à chaque type de visiteur ? Ne risque-t-il pas d'exclure les personnes sans ambition culturelle ? Les personnes qui ne vont jamais au musée vont-ils bénéficier de ces pratiques modernes ?

Nos recherches sur les rapports entre les musées et les écoles doivent aboutir à des propositions d'expériences positives répondant au projet de l'Etat du « Rêve Chinois » dans lequel le retour à l'apprentissage du passé glorieux de la Chine doit être acquis par les jeunes.

Les NTIC vont-elles faciliter aussi les connaissances scolaires, pour aider les lycéens à passer le Gaokao¹ qui est son but unique en Chine ? Ces lycéens qui ne vont jamais au musée vont-ils bénéficier des pratiques modernes ? Y a-t-il un lien étroit entre le musée réel et le musée virtuel pour accroître les connaissances culturelles et donner le désir aux lycéens de venir au musée au XXIème siècle ? Quel est le nouveau poids de NTIC dans le quotidien du lycéen ?

Les différentes études que nous proposons montrent que c'est par « la communication » que les jeunes risquent de mieux apprendre l'histoire et la civilisation de leur pays. L'excellente expérience de CCTV (la chaîne nationale de la Chine) est un exemple réussi qui a servi de modèle à différents musées.

Les NTIC donnent-elles une nouvelle réalisation des connaissances éducatives ou culturelles, à travers Internet ? Que revendique la Génération Digitale à travers les réseaux sociaux ? Qu'en est-il du lien entre enseignants et conservateurs ? Quel rôle l'Etat chinois donne-t-il aux NTIC ? Cet exemple de l'expérience de l'émission télévision donne-t-elle raison à l'évaluation actuelle qui en est faite et aux conclusions qui en sont actuellement tirées ?

Les apports permanents des technologies sont à mettre en parallèle avec la diversité des usages actuels du musée. Nous proposons donc une application d'« Histoire par les œuvres muséales » s'adressant aux lycéens pour réfléchir aux divers enjeux du futur. Comment les images virtuelles sont-elles utilisées pour créer des situations exceptionnelles ? Comment le Web 2.0 débloque totalement les communications et favorise les échanges culturels et

¹ Le Gaokao (高考 -- l'examen le plus haut) est l'équivalent du Baccalauréat en France, il est l'examen unifié national de recrutement en

scolaires pour les lycéens. Les NTIC sont-elles à l'origine des nouvelles réflexions de la jeunesse et comment ? Peut-t-on en déduire que révolution technologie de XXIème siècle de NTIC explique le succès du Rêve Chinois ?

Y a-t-il d'autres facteurs qui expliquent le rôle des musées dans la politique du Rêve chinois ?

Méthodologie

Ce travail de recherche a utilisé plusieurs types de méthodes, théoriques, livresques, personnelles, dans le cadre de ma connaissance du milieu chinois.

- Méthodologie théorique : la Chaire UNECSO ITEN et les Normes.

Ma recherche s'est effectuée dans le cadre de la Chaire UNESCO ITEN (Innovation, Transmission, Édition Numériques) (FMSH / Université Paris 8), dirigée par la professeure Ghislaine AZEMARD. Ses directives avaient pour objet de :

- Concevoir un cadre théorique interdisciplinaire pour expliquer les processus de transmission contemporains : pour ma recherche au musée et à l'école.
- Concevoir, créer et évaluer des dispositifs innovants crossmédias dédiés à la transmission et à l'édition : pour ma recherche sur l'évaluation des usages des NTIC au musée chinois et sur la création de l'application sur le téléphone portable pour le lycéen.
- Etudier et proposer de nouvelles formes de médiations culturelles, scientifiques, territoriales et pédagogiques en utilisant les nouvelles technologies en Sciences de l'Information et de la Communication : la médiation culturelle au musée et la médiation pédagogique pour le lycéen dans ma recherche.
- Explorer l'aspect normatif des musées tant au niveau international (ICOM) que son impact chinois (Standardization Administration of the People's Republic of China, SAC)

Les chercheurs que réuni la Chaire UNESCO ITEN partagent un désir commun de comprendre à comprendre les phénomènes communicationnels, psychologiques, socio-

cognitifs engendrés par l'usage massif des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication dans les nouveaux modes d'apprentissage. Cette équipe de recherche s'attache à en évaluer la progression de l'équipement et de l'usage effectif ainsi que l'impact sur les usagers mais aussi les professionnels du musée. Pour cela ont été mis au point des protocoles expérimentaux. D'autres chercheurs de la chaire explorent la mise en œuvre de dispositifs pédagogiques et éditoriaux innovants.

Nous connaissons l'importance des travaux de recherche sur la Normalisation en matière de technologies éducatives conduite par M. Henri HUDRISIER et de nombreux autres chercheurs (Mokhtar BEN HENDA, Renan MOUREN, Matthieu QUINIOU, Jean-Michel BORDE, etc.). Ce sujet complexe n'a pas été abordé dans cette thèse faute de compétences.

Il existe en Chine un organisme Normalisation le SAC (Standardization Administration of China), formé en avril 2001, qui représente les intérêts de la Chine dans l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO), la Commission Electrotechnique Internationale (CEI) et d'autres organismes de normalisations internationaux et régionaux sont considérables.

Depuis bientôt 20 ans les chercheurs français dans la Chaire UNESCO ITEN collaborent régulièrement avec les membres de l'équipe chinoise du SAC impliqués dans la normalisation de l'enseignement en ligne ou numérique.

Les travaux internationaux avancent mais l'application des Normes risque d'être plus facile en Chine sous la pression d'un Etat très centralisé.

- Méthodologie à partir d'ouvrages théoriques : L'héritage de Mc Luhan

Avant d'aborder le cœur de la thèse, c'est-à-dire le rôle des nouvelles technologies dans la visite d'un musée du XXIème siècle, il est utile de comprendre l'évolution de la notion de média à travers plusieurs spécialistes qui se sont succédés depuis 1960.

Le média va être défini dans le titre de l'ouvrage de Marshall Mc Luhan comme « Les prolongements technologiques de l'homme ». Mais l'auteur prolonge sa définition de média en expliquant que le média est un contenu, une technique mais que son usage est lié à ce que l'homme en fait.

- Mc Luhan, « Pour comprendre le média »

L'auteur Marshall Mc Luhan, dans les années 1976, écrit un livre « Pour comprendre les médias ». Il fait l'hypothèse, dans cet écrit, que les deux hémisphères du cerveau correspondent à des aptitudes différentes pour la

compréhension du monde : *L'hémisphère gauche du cerveau est quantitatif, il est linéaire et connecté tandis que l'hémisphère droit est qualitatif*².

Mais l'apport scientifique le plus important de Mc Luhan est son étude sur les technologies de communication ancienne qu'il ne nommait pas encore « média », par définition le média est un moyen de communication nouveau entre l'objet technique et le rôle que l'homme lui donne.

Ainsi, si l'on compare les écritures chinoises et européennes, les deux technologies ont amenés à des civilisations profondément différentes : dans l'écriture chinoise pictographique, elle représente un prolongement de la vie, il faudra plusieurs signes pour exprimer une infinité de données, tandis que l'alphabet phonétique occidental avec quelques lettres permet de construire les mots mais se sépare de la vie imaginative et sensorielle.

Les routes, utilisées depuis l'antiquité pour les échanges en Méditerranée sont en quelques sortes des médias avec un expéditeur, un message et un destinataire.

L'ouïe, va être en sens très largement utilisé dans les technologies comme le télégraphe, le téléphone. L'information, passant dans ses systèmes, va accroître la rapidité des échanges, particulièrement utilisé par les politiques en cas de crise ou de guerre.

L'imprimerie découverte au XVIème siècle va révolutionner la pensée en Europe. Elle va diffuser les idées des latins et des grecs et remettre en cause la pensée chrétienne du Moyen Age et amener la période de la Renaissance.

Le rôle de la vue s'ajoute au sens de l'ouïe, avec l'invention du cinéma puis de la télévision sous forme d'illustration déverdisant. C'est le début d'une grande époque de transmission d'une grande quantité de connaissances.

- Robert K. Logan, « Comprendre les nouveaux médias: étendre Marshall Mc Luhan »

A partir des travaux de Mc Luhan, Robert K. Logan, au début du XXIème Siècle, va reprendre les hypothèses de Mc Luhan, en fonction des nombreuses révolutions technologiques de l'information et de la communication qui se sont réalisées dans la période : le multimédia, l'interactivité, l'hypermédia, les langages à balises (SGML, HTML, XML), le Web, la généralisation du numérique qui concerne désormais la quasi totalité de la réalité sociale : E-learning, E-culture, mais aussi

² Marshall Mc LUHAN. *Pour comprendre les média*. Seuil, Paris, 1967. p. 9

E-gouvernement, E-commerce, E-finance, Smart City, BlockChains, robotique, E-transport, etc.

L'étude de l'évolution du « média » est présentée par ces ouvrages d'auteurs différents mais qui se succèdent dans le temps. Cette évolution représente plus de cinquante ans de réflexion sur le média défini par Mc Luhan comme « le prolongement de l'intelligence humaine ».

L'idée centrale est que « le média » peut-être passif ou actif. Dans les années 1960 Mc Luhan présente le média comme une nouvelle source d'informations que l'on reçoit. C'est l'époque de la radio, de la télévision, du cinéma. L'utilisateur s'enrichit de nombreuses connaissances mais il ne peut pas donner son point de vue. Il est passif, il ne reçoit qu'un seul canal d'informations. C'est l'époque du « Old Média ».

Pour comprendre le New Média il faut sans cesse tenir compte de l'évolution du contexte, ce qui était peu évoqué par Mc Luhan, qui voyait plutôt un média influençant le contexte social ou politique.

Dans le « New média » le producteur de texte peut-être aussi un consommateur. Chacun peut mettre en ligne un texte qui peut être utilisé par tous. Grâce à cette caractéristique du nouveau média, une nouvelle communication ou un nouveau évènement de diffusion est créé. Donc, ces nouveaux média peuvent influencer la manière ou l'habitude de la diffusion de l'Etat.

En Chine, l'Etat organise les médias, mais dans l'ère du nouveau média, il y a des changements. Pour le moment, nous nous concentrerons sur la manière dont la facilité de diffusion a créé un nouvel environnement dans les médias et a contribué à imposer des limites aux gouvernements répressifs et agressifs.

Ce changement d'influence est sensible dans les musées chinois qui jouent le rôle de diffuseur des orientations de l'Etat. Face aux jeunes publics qui pratiquent bien les nouvelles technologies des médias, le musée chinois doit changer sa façon de diffuser ? Et du point de vue de l'éducation dans un musée, il y a des nouvelles difficultés ?

Les nouveaux médias servent l'évolution technologique qui s'accélère de jour en jour. La mise en pratique de ces nouveaux médias bouscule la tradition chinoise qui a pour caractéristique fondatrice de concevoir l'organisation de la vie sociale de « haut » en « bas ». Les ordres viennent du gouvernement central et les maillons inférieurs exécutent sans contestations. Leur qualité est mesurée à la bonne exécution des ordres d'en haut. Cette chaîne « irréprochable » est en train d'être perturbée par des « maillons » horizontaux qui s'organisent à travers Internet dans les réseaux de communications multidirectionnels.

La jeunesse par leur rapidité et par la puissance des contenus. Les « old média » ne suffisent plus, les nouveaux médias permettent une conversation c'est la valeur accordée au média convergent ou au crossmédia.

- Méthodologie scientifique : sources, statistiques et enquêtes

- Les sources chinoises en général

La plus grande difficulté des sources chinoises tient à ce que l'accès aux documents primaires et à l'étude critique de leur origine est détenu par des organismes officiels qu'il est très difficile de leur priver de leurs prérogatives de confidentialité. La plupart des sources directes de la Chine sont des sources de deuxième main, à travers l'article d'un journaliste.

La majorité de mes sources sont issues du gouvernement à travers des slogans, des réunions officielles, ou des actions à appliquer. Ces textes sont précédés pour un tiers de la rédaction par les personnalités présentes, avec leurs fonctions et un classement très hiérarchique. Il n'y a jamais les modalités d'applications ni l'utilisation du poids de la décision, de son impact dans l'avenir.

D'où mon extrême difficulté à mesurer l'effet d'une mesure au service de ma thèse.

- Les statistiques chiffrées

Les statistiques officielles ont été difficiles à utiliser : souvent le découpage est par province et il est difficile d'obtenir une statistique d'un musée ou d'une école.

- Les enquêtes chez les professeurs, chez les lycéens, chez les visiteurs

Les propositions sur l'éducation restent centrées sur l'évolution des disciplines d'enseignement et la préparation au Gaokao, donc laisse peu de place à l'innovation avec cependant une capacité d'adaptation fine et détaillée du contact entre les conservateurs de musées et les enseignants des lycées.

Les enquêtes en direct sont liées à mes déplacements en Chine, à mes visites professionnelles dans différents musées ou grâce à mes relations familiales ou professionnelles dans l'éducation.

La méthode la plus utilisée est celle basée sur les rencontres et les enquêtes personnelles pour alimenter les données sur le rôle des NTIC aux musées.

La thèse se découpe en trois parties qui regroupent au total dix chapitres.

La première partie, le musée chinois au service de la politique et de l'éducation du citoyen, rassemble trois chapitres qui abordent successivement, l'historique du musée chinois (Chap. 1), les spécificités de l'éducation en Chine que caractérise notamment une constance de ses modalités éducatives (Chap. 2), cette première partie se clos avec un Chapitre 3 qui traite de la mobilisation des musées à la fonction éducative.

La deuxième partie, le rôle des nouvelles technologies dans le musée chinois, exprime d'abord que les nouvelles technologies constituent une des facettes de la médiation muséale (Chap. 4), ensuite, nous présentons l'usage de la médiation numérique à l'intérieur du musée (Chap. 5) puis le site web, l'usage de la médiation numérique hors du musée réel (Chap. 6), nous finissons cette partie en étudiant le « Musée Intelligent », et notamment le projet national de l'usage du numérique pour le musée chinois du futur (Chap. 7).

La troisième partie, Comment peut-on attirer les Jeunes à la culture muséale par l'usage des nouvelles technologies au musée et hors musée ? Pour répondre cette question, nous étudions d'abord comment le Rêve Chinois réoriente le musée (Chap. 8), nous focalisons ensuite notre recherche sur l'étude d'un groupe social adapté au Rêve Chinois : les adolescents lycéens (Chap. 9), nous terminons cette troisième partie en étudiant la capacité réelle des NTIC pour attirer les lycéens au musée (Chap. 10).

PREMIERE PARTIE

Le musée chinois au service de la politique et de l'éducation du citoyen

Le musée chinois n'a pas comme seul but de transférer des connaissances, mais il a un second sens « caché » celui de former la pensée, la morale, la culture et la formation du citoyen, car en effet le concept d'éducation n'est pas le même en Chine qu'en Occident. Les caractéristiques de chaque musée et l'objectif de chaque exposition peuvent varier.

Le sinogramme d'éducation qui s'écrit « 教育 (Jiao yu) » en chinois, se partage en deux sinogrammes qui ont chacun leurs significations :

1. « 教书 (Jiao shu) » qui signifie « transférer les connaissances »
2. « 育人 (Yu ren) » qui veut dire « éduquer l'homme », être « imprégné de la culture chinoise et être formé à la citoyenneté ».

Les recherches sur la fonction éducative du musée ne sont pas nouvelles en Chine, mais nous nous attacherons à étudier un aspect récent : l'introduction des technologies nouvelles qui comme dans l'enseignement général et professionnel peuvent apporter beaucoup en rapidité et efficacité et sont attractives pour les jeunes générations.

Cependant nous débuterons pour mieux en comprendre l'enjeu par un rappel de l'histoire des musées ainsi que des théories éducatives en Chine.

Le Chapitre I de L'historique du musée chinois se divise en cinq sous-chapitres :

- Les mémoriaux des héros sont plus éducatifs que les collections des œuvres d'art confisquées par les élites
- L'influence démocratique externe ou interne propose des réformes sur la conception éducative des musées
- 1905-1911 : les régimes impériaux puis républicains acceptent l'idée d'un musée éducatif
- La Période République Populaire sous le président MAO Zedong (1949/1973) : Accélération de la création de musée à l'usage de la formation morale du citoyen communiste et l'échec de la Révolution Culturelle
- DENG Xiaoping et la nouvelle conception du musée

Dans le Chapitre II nous traiterons des spécificités de l'éducation en Chine : constance dans les théories éducatives, nous présentons :

- Notions d' « éduquer » et d'« Apprendre » en Chine
- Théories et pratiques de l'éducation chinoise autrefois
- Héritage des principes éducatifs et développement du système éducatif moderne

Le Chapitre III de la Préparation des musées à la fonction éducative comporte six sous-chapitres :

- L'éducation muséale s'appuie sur « l'objet exposé au musée »
- L'éducation muséale basée sur les activités du musée : préservation, recherche et communication
- L'éducation muséale dépend les différents intervenants de la préparation de l'exposition muséale
- Les professions liées à l'éducation
- Le public joue le rôle d'élève dans l'éducation au musée
- Les limites de la visite à l'intérieur du musée

CHAPITRE I

Historique du musée chinois

La lente création des musées en Chine hérite à la fois du culte des héros et des volontés politiques des différents régimes : l'Empire, la République, le Communisme.

La captation par les élites chinoises des objets d'art précieux a retardé la fondation de musées. Leur création date seulement de la seconde moitié du XIX^{ème} siècle, sous l'influence occidentale ou des réformistes puis des révolutionnaires chinois du XX^{ème} siècle.

Le XXI^{ème} siècle relance la place du musée dans l'éducation en application du slogan de XI Jinping (习近平)³ du « Rêve chinois (中国梦) »⁴ qui impose le retour de la culture traditionnelle.

La création des musées quelle que soit l'époque est plus au service de l'éducation du citoyen qu'au service de l'art comme en Occident. Nous étudions successivement les cinq périodes fondamentales pour le musée chinois :

- La période ancienne : Les mémoriaux des héros sont plus éducatifs que les collections des œuvres d'art confisquées par les élites.
- A la fin du XIX^{ème} siècle : L'influence démocratique externe ou interne propose des réformes sur la conception éducative des musées.
- De 1905 à 1911 : les régimes impériaux puis républicains acceptent l'idée d'un musée éducatif.
- La Période République Populaire sous le président MAO Zedong (1949/1973) : Accélération de la création de musée à l'usage de la formation morale du citoyen communiste et l'échec de la Révolution Culturelle.
- Sous DENG Xiaoping : la nouvelle conception du musée.

³ XI Jinping (习近平) est l'actuel président de la république populaire de Chine depuis le 14 mars 2013, et aussi secrétaire général du Parti communiste chinois et président de la Commission militaire centrale de la Chine depuis le 15 novembre 2012.

⁴ Le Rêve Chinois est un slogan politique lancé par Xi Jinping. Les circonstances dans lesquelles elle a été prononcée et les illustrations qui l'accompagnent expriment la volonté du Parti de s'appuyer sur les traditions populaires et les vertus confucéennes pour renforcer le sentiment patriotique d'une nation promise à redevenir l'Empire du Milieu.

1.1. Les mémoriaux des héros sont plus éducatifs que les collections des œuvres d'art confisquées par les élites

1.1.1. Le Mémorial : fondement de l'éducation populaire

Le culte du héros est une tradition chinoise. Cela donne naissance à la création de « Mémoriaux (纪念馆) » qui peuvent être considérés comme « une forme embryonnaire du musée » en Chine. Le fait que la naissance du musée chinois trouve son origine dans le mémorial de tel ou tel personnage renommé n'est pas un hasard car cela provient de « *la coutume de divinisation et des rites sacrificiels aux ancêtres que la nation chinoise cultive depuis la Haute Antiquité* »⁵ d'après la thèse de ZHANG Xiao (张啸).

Si l'on reprend la définition de l'ICOM⁶, parmi les trois fonctions du musée l'éducation est abordée différemment suivant chaque pays. A travers l'historique des musées en Chine, nous verrons la continuité de sa vocation éducative mais une variation suivant les grandes périodes historiques de la Chine.

D'évidence, le musée n'est pas une école, de ce fait les modes d'apprentissages vont être différents, car ils sont liés aux spécificités intrinsèques des musées.

Ces mémoriaux protégés et restaurés par les différentes dynasties, sont couramment appelés « temple (寺庙) » en chinois et non « musée (博物馆) ».

Dans ces mémoriaux sont collectionnées les reliques des grands hommes ou des héros, permettant ainsi la diffusion de leurs vertus et de leurs enseignements.

Ces mémoriaux éduquent le peuple car ils présentent la vie et les vertus des « héros » nationaux.

- Ex. CONFUCIUS (孔子, 551 / 479 av. J.C.)⁷

L'exemple le plus célèbre est « Kong miao (孔庙- Le Temple de Confucius) » qui est situé dans la localité de Qufu (曲阜) qui se trouve dans la province du Shandong (山东) en Chine. L'année après son décès (478 av. J.C.), le roi de son pays natal fit reconstruire sa maison puis l'érigeât en temple pour célébrer ce grand homme et diffuser son enseignement. Ce Mémorial, regroupe habits, instruments de musique, livres et voitures ayant appartenu à Confucius. L'empereur organisait des activités mémorielles dans ce temple à l'occasion de toutes les

⁵ ZHANG Xiao. « *La médiation numérique dans les musée en Chine et en France* », thèse de doctorat sous la direction d'AZEMARD Ghislaine, Université Paris VIII, soutenue en 2014.

⁶ Le Conseil international des musées (ICOM), créé en 1946, est la seule organisation de musées et de professionnels de musées à l'échelon mondial. Elle a pour mission de promouvoir et protéger le patrimoine culturel et naturel, présent et futur, tangible et intangible.

⁷ Kong fu zi (孔夫子- Maître Kong) (551/479 av. J.C.), connu en Occident sous le nom latinisé de CONFUCIUS. Ses idées sont développées au chapitre II (2.2.1.2.).

grandes fêtes importantes. De nombreux visiteurs sont toujours accueillis au Temple de Confucius, ils visitent la maison et regardent avec respect ce lieu où vécut Confucius.

- Ex. SIMA Qian (司马迁, 145 / 87 av. J.C.)⁸

Ce mémorial fut restauré et protégé par les différentes dynasties. Par la suite de nombreux mémoriaux furent construits par les empereurs successifs. Le témoignage de SIMA Qian (司马迁), le grand historien de la dynastie HAN (汉, 206 / 220 av. J.C.), est précieux. Il rapporte dans son livre « Annales (史记) »⁹, sa visite du Mémorial au cours de laquelle il a vu les élèves étudier « Li jing (礼经 -- Classique des rites) »¹⁰ un des livres de Confucius, ce qui prouve que ce Mémorial inspire les étudiants et facilite leurs réflexions philosophiques.

- Ex. des HOMMES REMARQUABLES

Des poètes anciens comme DU Fu (杜甫, 712 / 770)¹¹, des héros militaires comme YUE Fei (岳飞, 1103 / 1142)¹² et des philosophes comme LAO Zi (老子 - Lao-Tseu, 571 / 471 av. J.C.)¹³ conservent parallèlement leurs fonctions culturelles et culturelles.

Les mémoriaux des grands hommes sont toujours présents au XXIème siècle, si l'on en juge par la fréquentation de Mao zhu xi ji nian tang (毛主席纪念堂 - le Mausolée de MAO Zedong) sur la Place de Tian'an Men (天安门广场) ou de DENG Xiaoping gu ju (邓小平故居 - la Maison de DENG Xiaoping) à Guang'an (广安) de la province du Sichuan (四川). Cette fréquentation montre que ces Mémoriaux comptent plus que les musées pour ce qui concerne la présentation du passé et l'influence sur la pensée, donc au total sur la conception du futur.

⁸ SIMA Qian (司马迁) (145/86 av. J.C.) est un historien chinois, le premier à avoir tenté de décrire l'histoire de la Chine depuis sa création. Tous les historiens impériaux chinois se sont par la suite inspirés de son œuvre, le *Shiji* (史记).

⁹ « Shiji (史记 -- Mémoires Historique) » ont été écrits de -109 à -91 par l'historien chinois SIMA Qian. Cet ouvrage couvre l'histoire chinoise de l'époque mythique de l'Empereur Jaune (黄帝) jusqu'à l'époque où a vécu son auteur.

¹⁰ « Li jing (礼经 -- Classique des rites) » désigne un ou plusieurs ouvrages attribué(s) aux sages de la dynastie Zhou (周), compilé(s) et commenté(s) par les confucéens (Confucius ou ses disciples immédiats selon la tradition), traitant des rites (礼) encadrant l'organisation sociale, administrative et politique de cette dynastie.

¹¹ DU Fu (杜甫, 712 / 770) était un poète et homme politique chinois de la dynastie Tang. Avec Li Bai (Li Po), il est souvent appelé le plus grand des poètes chinois. Ses œuvres sont devenues très influentes dans la culture littéraire chinoise. De son écriture poétique, près de quinze cents poèmes ont été conservés à travers les âges. Il a été appelé le "poète-historien" et le "poète-sage" par les critiques chinois.

¹² YUE Fei (岳飞, 1103 / 1142) était un général militaire chinois, calligraphe et poète qui a vécu pendant la dynastie des Song du Sud. Il est surtout connu pour avoir dirigé les forces des Song du Sud dans les guerres du XIIe siècle entre les Song du Sud et la dynastie Jin dirigée par Jurchen dans le nord de la Chine avant d'être mis à mort par le gouvernement des Song du Sud en 1142 sous une accusation concoctée. Largement considéré comme un patriote et un héros populaire national en Chine, depuis sa mort Yue Fei est devenu un modèle de loyauté dans la culture chinoise.

¹³ LAO Zi (老子 - Lao-Tseu, 571 / 471 av. J.C.) était un ancien philosophe et écrivain chinois. [5] Il est l'auteur réputé du Tao Te Ching [6], le fondateur du taoïsme philosophique et une divinité du taoïsme religieux et des religions traditionnelles chinoises.

1.1.2. Les collections impériales ne construisent pas les musées

Les familles impériales et nobles avaient l'habitude de conserver et de collectionner des *patrimoines culturels antiques*. Mais ces collections d'antiquités étaient privées alors que les lieux où l'on devait conserver les patrimoines culturels étaient impériaux. C'est pourquoi un inventaire des collections existe dès l'époque de la Dynastie SONG (宋, 960 / 1279).

Pourtant, toutes ces collections n'ont pas abouti à la naissance d'un musée en Chine.

En Chine rechercher et collectionner les objets anciens est une tradition ancienne, qui appartient essentiellement au pouvoir des empereurs. Malgré l'intérêt de ces collections, les objets n'ont pas donné lieu à la naissance d'un musée, car les empereurs confisquaient les objets rares et chers pour leur propre compte. Ces collections impériales n'avaient pas de fonction éducative. L'existence même de ces richesses impériales est toujours une fonction de démonstration de puissance, de stabilité et de magnificence du pouvoir. Cependant, des catalogues des collections des empereurs ont été créés.

Au cours de la Dynastie SHANG (商, 1765 / 1122 av. J.C.), ces patrimoines culturels antiques sont déposés dans le Temple des Ancêtres. Pendant la Dynastie ZHOU (周, 1122 / 256 av. J.C.), dans les Palais du Ciel ou du Jade. Sous la Dynastie HAN (汉, 206 / 220 av. J.C.), dans les Maisons du Ciel, des Pierres ou des Plantes. Il est intéressant de noter les noms des temples « Tian (天 - ciel) », « Shi (石 - pierre) », « Lin (林 - bois) » et « Yu (玉 - jade) » ce qui symbolise le lien des Chinois avec leur goût de la nature.

C'est à l'époque de la Dynastie SONG (宋, 960 / 1279) que naît véritablement le respect pour la valeur des antiquités. Durant cette dynastie, les empereurs accumulèrent de milliers de curiosités antiques ; un grand nombre de collectionneurs identifient ces objets puis rédigent et illustrent des catalogues qui sont une source muséale précise tant par la date de la découverte que par la description de l'objet antique.

Le palais impérial, à partir de la Dynastie SONG, rassemble les catalogues des collections impériales ce qui donne bien un statut muséal à ces collections. Mais leur consultation est exclusivement réservée à l'aristocratie bien que ce soit une partie de la « richesse nationale ».

A la différence de la culture traditionnelle occidentale qui est respectueuse des sciences de la nature, la culture traditionnelle chinoise est respectueuse de l'esprit humain. Dans les mémoriaux sont collectionnées les reliques de grands hommes ou de héros, permettant ainsi la diffusion de leurs vertus et de leurs enseignements. Ces catalogues seront bien utiles lors de la création ultérieure des musées.

1.2. L'influence démocratique externe ou interne propose des réformes sur la conception éducative des musées

A la différence du musée européen qui est né sur la présentation des œuvres d'art, le musée chinois est né et s'est développé avec une mission historique particulière, d'être un véritable lieu éducatif pour changer les mentalités de la société chinoise du XXIème siècle.

1.2.1. Les facteurs occidentaux facilitent la création de l'idée de musée

L'occupation étrangère signée de force par les Chinois lors du Traité de Nankin ouvre la Chine à l'influence occidentale.

Ainsi l'auteur XU Jiyu (殷俊玲), en 1848 dans son livre « Géohistoire du monde (瀛寰志略) »¹⁴ présente les différents pays européens et leurs civilisations. Mais c'est sa partie « Atelier d'armée et trésor antique » qui est importante pour la création du premier musée chinois car il décrit des modèles européens de musées militaires et historiques.

Cet ouvrage de XU Jiyu sera renforcé par l'ouvrage « Le journal de voyage en Occident (西海纪游草) »¹⁵ de LIN Zhen (林鍼), qui a travaillé sur le commerce avec les Etats-Unis en 1847, et qui est parfaitement bilingue. Il l'a décrit dans de nombreux types de musées américains en 1849.

Grâce à ses observations sur les musées et les écrits qu'il en a rapporté les Chinois s'en sont inspirés pour réfléchir à leurs propres musées qui ne seront construits qu'au début du XXème siècle.

Jusqu'aux années 1860, la dynastie Mandchoue qui ne l'oublions pas est considérée comme étrangère, accepte la présence des Européens dans les ports comme Shanghai. Mais cette dynastie a perdu la face devant les étrangers ce qui a déclenché la Révolte de Tai-Ping (太平天国起义)¹⁶: secte de la grande pureté, organisée par un fils de paysans Hung, qui se proclame empereur et propose une organisation socialiste de l'économie rurale. Mais avec l'aide des étrangers, l'Impératrice Tseu-Hi (慈禧)¹⁷ interrompit toute réforme.

Cependant en 1866 une délégation chinoise vient en visite officielle en Europe afin de rapporter des informations sur les expériences culturelles occidentales. Ils décrivent les

¹⁴YIN Junling (殷俊玲). *XU jiyu et son « géohistoire du monde » (徐继畲和他的《瀛寰志略》)*. Taiyuan (太原): Maison d'Édition du Peuple de la province de Shanxi (山西人民出版社), 2001. p. 12

¹⁵ZHONG Shuhe (钟叔河), *La série du livre vers le monde : Le journal de voyage en Occident (走向世界丛书: 西海纪游草)*. Changsha (长沙), Librairie d'Yue Lu (岳麓书社), 2008. p. 16

¹⁶La Révolte de Tai-Ping (太平天国起义) est un soulèvement majeur qui eut lieu dans le sud, puis le centre de la Chine, entre 1851 et 1864. Cette révolte, dont la dynastie des Qing mit près de quinze ans à venir à bout, tire son nom du royaume que les rebelles avaient fondé en Chine du sud et en Chine centrale, le « Royaume céleste de la Grande Paix ». Cette guerre civile totale est généralement considérée comme l'un des conflits les plus meurtriers de toute l'Histoire chinoise.

¹⁷L'Impératrice Tseu-Hi (慈禧, 1835/1908) est une impératrice douairière de Chine de la dynastie QING qui exerça la réalité du pouvoir en Chine pendant 47 ans de 1861 à sa mort.

musées visités avec un vocabulaire imagé comme dans la culture chinoise évoquant « *Le jardin des dix mille plantes* », « *Le pavillon des tableaux* », « *Le pavillon du trésor* » et « *La maison des oiseaux* »¹⁸.

1.2.2. Les pressions des politiciens démocrates sur le régime impérial de Tseu-Hi

Ces contacts avec l’envahisseur occidental ont permis cependant une ouverture vers l’Europe et l’Amérique et ont influencé la dynamique de la création des musées. Il faudra attendre la politique réformatrice de l’Empereur GUANG Xu (光绪 -- Kouang Siu)¹⁹ en 1898 pour que la création de musées soit un projet politique voulu par l’empereur.

En 1898, l’État réformatrice des « Cent jours (百日维新) »²⁰ crée officiellement l’idée de construire des musées. Lors de la période des Cent jours en 1898, le neveu de l’Empereur, Guang Xu (光绪 -- Kouang Siu) a joué un rôle de pionnier. .

La Chine continuait à être dépecée par les étrangers. Ainsi le dernier port fut occupé par les Russes, à l’extrémité de la péninsule du Lua Toung, à Port Arthur.

Le jeune neveu de l’Impératrice Tseu-Hi (慈禧), l’Empereur GUANG Xu (光绪) propose maladroitement un programme de réformes contre l’occupation étrangère. L’empereur dit : « *Si nous ne consentons pas à adopter leur méthode notre ruine est irrémédiable* »²¹. Il s’appuie sur LIANG Qichao (梁启超)²², un des six chefs réformistes et favorables au changement des institutions à la lutte contre la corruption à la réorganisation des examens, d’origine paysanne il est un modèle pour avoir réussi à gravir les échelons de la vie politique. Les quatre principaux axes de la Réforme des Cent jours (百日维新) sont *construire des musées, traduire et publier des livres, créer des journaux et ouvrir des bibliothèques*²³. Le programme explique dans son douzième livre comment bien exposer les différents instruments de laboratoire afin que le musée puisse être un lieu d’expérimentation.

¹⁸ WANG Hongjun (王宏钧), « *zhong guo bo wu guan shi ye de chuang shi he min guo shi qi de chu bu fa zhan (中国博物馆事业的创始和民国时期的初步发展 – Les fondements et le développement des musées à la naissance de la République de Chine)* », in *zhong guo wen hua yi chan (中国文化遗产 – Patrimoine culturel chinois)*. Pékin (北京) : Maison d’Edition des Patrimoines (文物出版社), N° 4, 2005. p. 8

¹⁹ L’Empereur GUANG Xu (光绪, 1871/1908) est empereur de Chine de la dynastie QING de 1875 à 1908.

²⁰ La réforme des Cent Jours (百日维新) est un mouvement de réforme avorté de l’empire QING entre le 11 Juin et le 21 Septembre 1898. Ce programme de réformes touche les domaines de la nation, de la culture, de l’éducation et de la politique.

²¹ LIU Gengsheng (刘耿生). « *Empereur Guangxu (光绪事典)* ». In *Ouvrages qui rassemblent et expliquent les diverse événements historiques de la dynastie QING, Vol. 11 (清史事典, 第十一卷)*. Pékin (北京) : Maison d’Edition de la Cité Interdite (紫禁城出版社), 2010. p. 283

²² LIANG Qichao (梁启超, 1873/1929) est un universitaire, journaliste, philosophe et réformiste chinois de la dynastie QING. Ses écrits ont inspiré les intellectuels chinois et les mouvements de réforme.

²³ Edward J. M. RHOADS, *Manchus and Han: Ethnic Relations and Political Power in Late Qing and Early Republican China, 1861–1928*. Washington : University of Washington Press, 2001. p. 193

Cette association donne des conseils sur l'organisation et la mise en valeur des objets des musées afin de « *développer l'intelligence et pouvoir prendre l'avis du plus grand nombre* »²⁴.

L'Empereur GUANG Xu (光绪) , accepte la proposition des réformistes qui suggèrent de « *collectionner et conserver tous les nouveaux organismes chinois et étrangers de différentes sortes, comme ceux des domaines de l'armée, de l'agriculture, de l'artisanat et du commerce, et tous les objets et images des différentes disciplines, comme l'électricité, la chimie, l'optique, le physique, l'astronomie, la géographie, la médecine, la géologie, la zoologie et le biologie, etc. développer l'intelligence et pouvoir prendre l'avis d'un grand nombre de personnes.* »²⁵

Par ailleurs l'Empereur parmi les douze lois publiées par le gouvernement, précise comment il récompensera les créateurs de musées privés.

Malheureusement cette période réformiste ne dure que cent jours, de juin à septembre 1898, car l'Impératrice conservatrice fait enfermer son neveu et massacrer ses conseillers. Elle gouvernera jusqu'en 1908 avec le soutien de la Révolte des Boxers (义和团)²⁶ qui n'hésitèrent pas à massacrer les étrangers.

Malgré ce conservatisme les idées de création de musées sont nées du contact avec les étrangers et avec l'appui de certains intellectuels chinois ou même du gouvernement réformiste des Cent Jours.

Sous l'influence occidentale et l'affaiblissement du pouvoir impérial, les bases de la création du musée ouvert au public sont nées même s'il ne s'agit pas d'une initiative d'Etat.

1.3. 1905-1911 : les régimes impériaux puis républicains acceptent l'idée d'un musée éducatif

La fin du XIXème siècle est un moment extrêmement difficile pour la Chine à cause de l'anarchie et de l'agression étrangère. Les révolutionnaires font tout leur possible pour sauver leur pays en privilégiant l'économie et l'éducation. Certains vont créer les premiers musées pour aider les citoyens à augmenter leur niveau culturel et éducationnel. Les premiers musées chinois sont nés à ce moment-là. Leurs fondateurs souhaitent profiter de l'avantage d'avoir déjà des objets qui permettent de garder le passé et inspirer le futur.

²⁴ *Le développement historique du musée chinois (中国博物馆的历史发展)*. [En ligne], site de « Chine.com (中国网) », mis en ligne le 15 Mai 2009. Consulté le 18/10/2010.

http://www.china.com.cn/culture/txt/2009-05/15/content_17783263_2.htm

²⁵ Association d'Histoire Chinoise 中国史学会. *Réforme du Régime Politique de WUXU (戊戌变法)*. Shanghai (上海) : Maison d'Édition de Shenzhou Guoguang de Shanghai (神州国光社), 1955. p. 397 (Les lois publiées par l'empereur ont été détruites par les l'Impératrice Tseu-Hi victorieuse sur les réformistes, seul l'article récent écrit par des chercheurs historiens m'ont permis de le connaître.)

²⁶ Révolte des Boxers (义和团) fomentée par les Poings de la justice et de la concorde, société secrète dont le symbole était un poing fermé, d'où le surnom de Boxers donné à ses membres en Occident, se déroula en Chine entre 1899 et 1901.

Les premiers musées sont plutôt destinés à découvrir les disciplines telles que les sciences, les techniques ou l'histoire et à présenter des œuvres d'art antique, c'est pourquoi le Musée d'Histoire Nationale (中国国家博物馆) qui a pour but de collectionner des objets antiques de toutes les dynasties est donc bien emblématique de la nouvelle tendance réformatrice. Ces premiers musées vont contribuer au progrès de l'éducation sociale du peuple chinois.

1.3.1. La première initiative de création d'un musée : l'exemple du musée privé créé par l'industriel ZHANG Jian en 1905

La première initiative de la création du musée est privée. En 1905, le régime Mandchou (满族) est ébranlé par les courants réformateurs républicains. Le leader est SUN Zhongshan (孙中山-- SUN Yat-Sen)²⁷ qui a connu en Europe les régimes démocratiques. Il fonde alors un parti du peuple le Guo Min Dang (国民党 -- Kuomintang)²⁸, en Chine du sud, dans la région de Canton (广东 Guangdong), plus habituée aux idées occidentales à cause du port.

L'action privée de ZHANG Jian (张謇)²⁹, homme d'affaires, pense que l'économie ne peut se développer qu'en éduquant les masses populaires. Et voit dans la création d'un musée la possibilité d'une éducation bien adaptée.

Pour ZHANG Jian, il faut en même temps développer l'économie et l'éducation : ainsi il dit « *qu'il faut bien faire l'éducation pour renforcer un pays, mais qu'il faut d'abord bien faire l'entreprise pour faire prospérer l'éducation* »³⁰.

Grâce à l'argent dégagé par ses industries, filage, élevage, construction navale, il va pouvoir dégager des bénéfices qu'il consacra à la création d'une école normale en 1902 dans sa ville natale de Nantong.

A son retour d'un voyage au Japon, où il a visité de nombreux musées mis en place dans ce pays depuis 1868 début de l'ère du Meiji (明治时代)³¹, il ne cache pas son admiration pour les expositions japonaises. « *Chaque musée possède sa discipline de prédilection, le contenu est très vaste et riche. Toutes les branches scientifiques et technologiques sont couvertes par ces musées disséminés dans tout le pays, équipés d'installations modernes. Après la visite, si besoin est, un visiteur peut se rendre dans une salle d'information pour étudier et approfondir*

²⁷ SUN Zhongshan (孙中山-- SUN Yat-Sen, 1866/1925) est un révolutionnaire et homme d'État chinois. Il est considéré comme « le père de la Chine moderne ». Il a eu une influence significative dans le renversement de la dynastie Qing et l'émergence de la république de Chine.

²⁸ Guo Min Dang (国民党 -- Kuomintang) est créé en 1912 par Sun Yat-sen, il domine le gouvernement central de la république de Chine à partir de 1928 jusqu'à la prise de pouvoir par les communistes en 1949. Son influence est limitée depuis à Taïwan où il reste, jusqu'en 1986, le seul parti autorisé.

²⁹ ZHANG Jian (张謇) est un entrepreneur, homme politique et professeur chinois, il a fondé la première école normale de la Chine moderne, le Collège Normal de Nantong, et le premier musée privé de Chine, le Musée de Nantong.

³⁰ FAIRBANK John King. *La grande révolution chinoise 1800-1989*, [par DREYFUS Sylvie (trad.)]. Paris : Flammarion, 1989. p. 231

³¹ L'ère du Meiji (明治时代) est la période historique du Japon entre 1868 et 1912. se caractérise par un basculement du système féodal vers un système industriel à l'occidentale.

des points particuliers. Pour mieux remplir sa fonction d'éducation supplémentaire, les musées non seulement sont ouverts régulièrement, mais aussi proposent des activités de vulgarisation complémentaires »³².

Après son retour il propose au gouvernement chinois et au ministre de l'éducation de créer des musées dans « *la capitale, dans chaque province et chaque ville* »³³, et il dit *Tenez compte de la situation actuelle, ne ratez pas la bonne occasion.* »³⁴

Faute d'une réponse positive de l'Etat ZHANG Jian décide de créer dans sa ville de Nantong (南通) un musée.

Il achète le terrain, crée les bâtiments d'exposition, et développe pendant dix ans son musée qui expose des objets très variés au total 20 000 objets muséaux ; numérotés classés suivant trois domaines :

- Nature : spécimens biologiques et géologiques
- Histoire : objets antiques issues de fouilles archéologiques
- Art : poterie, peinture

Attentif à la fonction sociale du musée, Monsieur ZHANG Jian pense que « *le musée est un espace d'éducation social important, de recherches scientifiques et un complément de l'école* ». ³⁵

Avec le renversement du régime impérial le 4 Mai 1919, les nouveaux dirigeants républicains autour de SUN Yat-sen vont lier les idées démocratiques à la formation du citoyen et donner aux musées une fonction fondamentale dans l'éducation en s'inspirant des modèles Occidentaux.

1.3.2. Le musée au service du nouveau parti démocratique dirigé par SUN Yat-Sen

En 1905 un courant réformiste anti manchou est né et malgré les réformes tardives de l'Impératrice les forces d'opposition sont irréversibles.

Deux courants politiques s'opposent : les réformateurs qui veulent seulement des réformes dans le système impérial et les révolutionnaires qui veulent la chute de la dynastie Mandchoue.

³² Le comité de compilation des œuvres complètes de Zhang Jian (张謇全集编委员会). *Œuvres complètes de Zhang Jian - Série de littérature des Comités National de compilation de l'Histoire des QING, vol. 4 : Discussion, discours.* (张謇全集 - 国家清史编纂委员会文献丛刊, 第四卷: 论说, 演说). Shanghai (上海): Maison d'Édition de Dictionnaire de Shanghai (上海辞书出版社), 2012. p. 72

³³ Le comité de compilation des œuvres complètes de Zhang Jian (张謇全集编委员会). *Œuvres complètes de Zhang Jian - Série de littérature des Comités National de compilation de l'Histoire des QING, vol. 4 : Discussion, discours.* (张謇全集 - 国家清史编纂委员会文献丛刊, 第四卷: 论说, 演说). Shanghai (上海): Maison d'Édition de Dictionnaire de Shanghai (上海辞书出版社), 2012. p. 76

³⁴ Ibid.

³⁵ Le comité de compilation des œuvres complètes de Zhang Jian (张謇全集编委员会). *Œuvres complètes de Zhang Jian - Série de littérature des Comités National de compilation de l'Histoire des QING, vol. 4 : Discussion, discours.* (张謇全集 - 国家清史编纂委员会文献丛刊, 第四卷: 论说, 演说). Shanghai (上海): Maison d'Édition de Dictionnaire de Shanghai (上海辞书出版社), 2012. p. 53

Les intellectuels, comme SUN Yat-sen, qui ont connu les régimes républicains en Europe et aux Etats-Unis, vont favoriser toute création qui peut servir l'éducation. Dès 1900, SUN Yat-sen crée le Parti Guo Min Dang (国民党 -- Kuomintang) et s'appuie sur les commerçants de la Région de Canton déjà habituée aux méthodes occidentales, ce qui pouvait compromettre un recrutement de paysans et artisans de souche plus traditionnelle.

En 1911 SUN Yat-sen réussit à créer une République Chinoise avec Nankin comme capitale. Il voit dans le musée un lien pédagogique qui permettrait de changer les mentalités. C'est précisément en se rapprochant de ZHANG Jian, dont on a déjà souligné plus haut le rôle de précurseur avec la fondation du musée de Nantong qu'il va pouvoir amorcer cette nouvelle politique muséale et pédagogique.

1.3.3. La mise en place des premiers musées républicains à partir de 1911 par CAI Yuanpei

Monsieur CAI Yuanpei (蔡元培)³⁶ a participé au mouvement du 4 mai 1919 de la nouvelle intelligentsia composée d'universitaires, de juristes, de médecins, d'ingénieurs, de journalistes qui s'opposent à la pensée de Confucius et prônent une Chine moderne et démocratique. Ce mouvement du 4 mai 1919 s'appuie sur le sentiment national et la contestation du traité de Paris qui accorde au Japon les territoires de concessions perdus par l'Allemagne pendant la guerre.

CAI Yuanpei, qui a voyagé en Europe et aux Etats-Unis écrit plusieurs articles sur les questions de muséologie et participe à la création de tous les musées avant l'invasion japonaise de 1937.

Grâce à la réflexion de CAI Yuanpei, les principes de l'objectif fondamental du musée sont définis : le musée est un véritable organisme d'éducation de la société. Il écrit dans ses articles pédagogiques « *l'école n'est pas le seul organisme d'éducation, il y a beaucoup d'organismes qui jouent un rôle d'éducation, le musée est un de ces organismes. Dans les différents musées, on peut soit recevoir l'enseignement de l'évolution de la biochimie, soit connaître notre propre historique, soit améliorer notre niveau esthétique et acquérir de nobles sentiments* »³⁷. C'est pourquoi il conseille aux chercheurs qui étudient l'éducation du peuple de *préconiser la création de musée, ce qui sera une garantie de succès.*³⁸

³⁶ CAI Yuanpei (蔡元培, 1868/1940) est un éducateur chinois. Président de l'Université de Pékin (北京大学) entre 1917 et 1927, il est connu pour sa critique de la culture chinoise qui conduit au Mouvement du 4 mai (五四运动).

³⁷ CAI Yuanpei (蔡元培). *Les œuvres choisies de théorie pédagogique de CAI Yuanpei* (蔡元培教育论著选). Pékin : Maison d'Édition d'Éducation du Peuple (人民教育出版社), 1991. p. 359

³⁸ CAI Yuanpei (蔡元培). *Les œuvres choisies de langue et de littérature de CAI Yuanpei* (蔡元培语言及文学论著选). Shijiazhuang (石家庄) : Maison d'Édition du Peuple (河北人民出版社), 1985. p. 162

1.3.3.1. Le Musée d'Histoire Nationale (国立历史博物馆) à Pékin conçu dès 1912 ouvert 1926

La création d'un musée d'Etat est décidée par la nouvelle Intelligentia en 1912, mais la réalisation ne sera faite qu'en 1926.

A l'époque de sa fondation ce musée était situé à la Tour de Wumen (午门城楼) qui est un lieu historique dans une des tours des remparts de la Cité Interdite, à l'endroit de l'Ecole Nationale de la dynastie QING.

Le musée a différentes vocations :

- Collectionner les objets antiques : le Musée d'Histoire Nationale (国立历史博物馆) a pour but de collectionner les objets antiques de toutes les dynasties dans l'histoire chinoise et de contribuer au progrès de l'éducation sociale. Les objets des premières collections sont issus des fouilles archéologiques ou de l'apport d'objets usuels ou de cérémonie. Puis de nouvelles acquisitions enrichissent le musée à partir des collections impériales récupérées particulièrement de la dynastie QING jusqu'aux années vingt.
- Les expositions thématiques : En 1926, Le Musée d'Histoire Nationale (国立历史博物馆) compte 215200 objets collectionnés. Diverses expositions sont organisées selon les thèmes qui sont liés aux collections comme « *Le Métal et le Jade (金玉)* », « *La Pierre (刻石)* », « *L'Arme (兵器)* », « *Les Archives de la dynastie MING et de la dynastie QING (明清档案)* », « *Les Objets Etrangers (国际纪念品)* », etc.³⁹
- Les publications : le musée crée successivement ses propres publications, comme « *Le Musée d'Histoire Nationale (国立历史博物馆丛刊)* », « *les colloques du Musée d'Histoire Nationale (国立历史博物馆讲演会讲演录)* », « *le Catalogue des collections du Palais de la dynastie QING (盛京清宫藏品录)* », etc. En 1927, le ministère de l'éducation publie « *Les Statuts du Musée d'Histoire Nationale du ministère de l'éducation (教育部历史博物馆规程)* »⁴⁰ : Le nouveau Musée d'Histoire Nationale apparaît comme un soutien indispensable à la culture du peuple chinois et plus particulièrement à l'éducation de la jeunesse. Ainsi est né pour la première fois l'ambition de créer un lien entre l'éducation et le musée.

³⁹ Musée d'Histoire Nationale (国立历史博物馆). « Chronique de l'ouverture du musée (本馆开馆纪事) ». In *Collection de Musée d'Histoire Nationale, N° 2 du Vol. 1 (国立历史博物馆丛刊, 第一卷, 第二期)*. Pékin (北京) : Musée d'Histoire Nationale (国立历史博物馆), 1926. p. 142

⁴⁰ Les Deuxièmes Archives Historiques de la Chine (中国第二历史档案馆). « Les Statuts du Musée d'Histoire Nationale du ministère de l'éducation (教育部历史博物馆规程) ». In *Compilation d'archives de l'histoire de la République de Chine (中华民国史档案资料汇编, Vol. 3 : Culture (第三辑 « 文化 »)*. Suzhou (苏州) : Maison d'édition de livres anciens (江苏古籍出版社), 1991. p. 283

Ce musée d'Etat remplit les trois fonctions du musée : collectionner, rechercher et éduquer. Les publications vont servir de référence aux autres musées.

1.3.3.2. La Cité Interdite devient le Musée du Palais Impérial (1925/1926)

La chute des Empereurs Manchous en 1911, libère la Cité Interdite (紫禁城) qui contient toutes les collections d'arts, mais il faudra plus de 10 ans aux Républicains pour ouvrir le Musée du Palais Impérial (故宫博物院) au public.

La pénétration par le peuple dans la Cité Interdite Impérial est symbolique de la victoire des nouveaux dirigeants. La salle du trône, où siégeait l'Empereur du Milieu symbolise donc, et c'est son rôle comme objet muséal, à la fois une victoire sur l'ancien régime, et l'indispensable respect pour ce lieu de pouvoir de la Chine.

A partir de 1930, CAI Yuanpei, qui a été nommé Président du conseil d'administration du Musée du Palais Impérial peut enfin diriger efficacement tous les préparatifs de ce lieu symbolique qui deviendra le musée le plus important de Chine.

Trente-sept salles spéciales d'exposition sont créées et vont être ouvertes au public, parmi lesquelles *la Salle de Porcelaine de la dynastie QING à Palais Chengqian (承乾宫清瓷陈列室), la Salle de Bronze à Palais Jingren (景仁宫铜器陈列室), la Salle d'Ivoire à la Chambre Nord de la Porte Jinghe (景和门北屋象牙陈列室) et la Salle de Miroir ancien à la Chambre Nord de la Porte Longfu (隆福门北屋古镜陈列室), etc.*⁴¹ Plus de deux cents livres et documents⁴² et huit périodiques⁴³ sont publiés⁴⁴. En 1934, le musée accueille un public de 52776 personnes.⁴⁵ Le public peut ainsi découvrir des œuvres d'art des civilisations passées et en tirer une fierté nationale.

⁴¹ Musée du Palais Impérial, 1970. *Les expositions importantes de l'année 1930 (1930 年重要的展览与陈列)*. [En ligne], site du Musée du Palais Impérial (故宫博物院). Consulté le 28/04/2012.

<https://www.dpm.org.cn/show/225982.html>

⁴² Les exemples pour les deux cents livres et documents publiés : Catalogue de Trésor de Palais Jiaotai (交泰殿宝谱), Portrait des empereurs et des impératrices (历代帝后像), Plan des palais intérieur de la Cité Interdite pendant la période d'Empereur Qianlong de la dynastie QING (清乾隆内府舆图), Histoire complète des affaires étrangères (筹办夷务始末), Livret de rapport du LI Xun, le responsable de tissage à Souzhou, adressé à l'empereur (苏州织造李煦奏折), Documents historiques diplomatiques entre la Chine et la France pendant la période de l'Empereur Guangxu de la dynastie Qing (清光绪朝中法交涉史料), Archives d'inquisition littéraires de la dynastie QING (清代文字狱档), etc.

⁴³ Les huit Périodiques sont : Périodique des Documents Historique d'Etat de la dynastie QING (史料旬刊), Périodique des Documents Historiques des affaires étrangères de la dynastie QING (清代外交史料), Périodique des Documents Historique des Affaires Intérieures de la dynastie QING (清内閣库贮旧档辑刊), Collection des littérature de la dynastie QING (文献丛编), Périodique des Anecdotes de la dynastie QING (掌故丛编), Périodique des Documents Historiques de la Cour Impériale de la dynastie QING (清乾隆内府实录), Collection de Symposium de la dynastie QING (文献论丛) et Plans de Cours de la dynastie QING (清季教案史料).

⁴⁴ Gestionnaire d'archives (档案管理员), 2016. Catalogue général des Archives des Publications des dynasties MING et QING (明清档案出版物总目). [En ligne], site de la Première Archives Historique de la Chine (中国第一档案馆). Consulté le 21/09/2016.

www.lsdag.com/nets/lsdag/page/article/Article_896_1.shtml

⁴⁵ ZHENG Xinmiao (郑欣淼). *Musée du Palais Impérial et Doctrine de la Cité Interdite (故宫与故宫学)*. Pékin (北京) : Maison d'Édition de la Cité Interdite (紫禁城出版社), 2009. p. 243

L'ouverture de la Cité Interdite au public renforce en même temps la rupture avec le passé impérial et la continuité de la civilisation chinoise.

1.3.3.3. Le Musée National Chinois de Nanjing (1927/1933)

Le Musée National Chinois de Nanjing est construit dans la Chine du sud à Nanjing compte tenu de la période troublée dans le nord du pays. CAI Yuanpei est nommé président de ce Musée National. Il définit le but de ce musée comme « généraliste » et non pas spécialisé dans un sujet, donc, il doit « collectionner le patrimoine antique des mille années »⁴⁶. Mais le musée doit aussi *promouvoir les recherches scientifiques et assister l'éducation des masses populaires.* »⁴⁷ Ce musée doit être organisé en trois parties :

- La nature : progrès des connaissances de la nature
- L'humain : évolution des cultures et de la nation chinoise
- La technologie : connaissance sur l'industrie, le commerce et la défense nationale.

Son but principal est plutôt éducatif, le musée encourage les apprentissages.

Les créations du musée sont interrompues de 1937 à 1949 à causes de la guerre Sino-japonaise. Aujourd'hui, le Musée National Chinois de Nanjing s'appelle le Musée de Nanjing, et possède un tiers des trésors chinois, les deux autres tiers sont répartis entre le Musée de la Cité Interdite et le Musée du Palais Impérial de Taiwan. Les collections exceptionnelles présentées seront une bonne base pour une fonction éducative future.

Les années 30 sont la période de développement des musées en Chine. En 1936, on dénombre 77 musées implantés dans les grandes villes chinoises, la République Chinoise pose les bases des objectifs fondamentaux pour la création de musées en Chine : le musée est un véritable organisme d'éducation de la société ; le musée est un lieu essentiel de l'éducation d'esthétique.

1.4. La Période République Populaire sous le président MAO Zedong (1949/1973) : Accélération de la création de musée à l'usage de la formation morale du citoyen communiste et l'échec de la Révolution Culturelle

A l'installation du gouvernement communiste au 1^{er} Octobre 1949, le musée va être un organisme au service de l'idéologie socialiste.

⁴⁶ CAI Yuanpei (蔡元培). *Essais de Cai Yuanpei sur la culture académique (蔡元培学术文化随笔)*. Pékin (北京) : Maison d'Édition des Jeunes Chinois (中国青年出版社), 1996. p. 137

⁴⁷ Ibid.

Le nouveau gouvernement chinois sous le président MAO Zedong (毛泽东)⁴⁸ prend la décision de poursuivre la construction de musées mais de leur donner une nouvelle mission : faire l'éducation du patriotisme révolutionnaire.

La mission du musée est de faire l'éducation du patriotisme révolutionnaire, pour cela « *le citoyen doit connaître correctement l'histoire, la nature et aimer ardemment sa patrie, afin d'être sensibilisé à la politique et pour améliorer l'enthousiasme de la production grâce à l'esprit dégagé par le musée* ». ⁴⁹

1.4.1. Le musée au service de l'idéologie communiste : Eduquer le citoyen

Le régime communiste va prendre en main la direction et le contenu des musées. Le but de l'Etat est à la fois de faire de l'éducation du peuple mais aussi de le former à la nouvelle citoyenneté en éliminant l'héritage impérial et l'influence occidentale.

Il en résulte une refonte des objectifs du musée, il ne s'agit pas seulement de présenter des objets antiques mais également d'éclairer le citoyen.

Dans la morale traditionnelle chinoise issue de la pensée de Confucius, il faut toujours se surpasser soi-même pour atteindre un but supérieur, ceci grâce à un effort personnel. Ce but est un idéal très noble et peut satisfaire la famille mais aussi être au service de la société.

Ainsi quand le régime communiste propose au citoyen de faire des efforts pour le progrès du pays, les Chinois sont prêts à accepter de donner de leur personne au profit du peuple. C'est pourquoi l'éducation du citoyen dans le cadre de la société collectivisée du gouvernement chinois sera acceptée et pratiquée sans résistance car elle poursuit les traditions ancestrales.

La Parti Communiste Chinois attache de l'importance à l'éducation personnelle de ses communistes et préconise que « *les employés améliorent leur culture idéologique et s'entraînent dans leurs pensées* ». ⁵⁰ Les employés du musée vont largement répondre à l'appel du gouvernement.

L'éducation de soi-même correspond à la recherche d'une noblesse d'esprit mais aussi de l'exigence d'avoir à régler correctement les rapports entre les personnes, surtout les rapports entre l'individu et le collectif. Le rapport entre les personnels du musée chinois est étroit, dans cette petite unité, les gens se connaissent, comme une grande famille. Il y a peut-être de

⁴⁸ MAO Zedong (毛泽东) est le fondateur de la République Populaire de Chine (中华人民共和国), il a été son principal dirigeant de 1949 à sa mort.

⁴⁹ SHENG Jichang (盛巽昌), OU Weiwei (欧薇薇), SHENG Yanghong (盛仰红). *Comment avait MAO Zedong étudié l'histoire et commentait sur l'histoire (毛泽东这样学习历史这样评点历史)*. Pékin (北京) : Maison d'Édition du Peuple (人民出版社), 2005. p. 189

⁵⁰ WANG Mei (王梅), « La Parti Communiste Chinoise et le musée chinois (中国共产党与中国博物馆事业) ». In *La parti Communiste Chinoise et la Chine contemporaine (中国共产党与现代中国)*. Pékin (北京) : Edition de l'Association de l'Histoire Contemporain Chinoise (中国现代史协会编辑部), 2001. p. 231

l'amitié mais aussi la contradiction entre les employés. On compte sur l'autocritique pour gérer les conflits entre les membres du personnel.

*Entre la loi et la morale, le musée chinois fait plus attention à la morale.*⁵¹ La pensée du travailleur du musée est plus importante que son travail technique.

- L'abnégation des travailleurs au musée

Le musée chinois faisait attention de suivre le sens moral traditionnel chinois et de créer une bonne relation morale entre ses employés dès le début en 1949. Le gouvernement demandait aux employés du musée d'avoir une bonne éducation d'éthique professionnelle, mais d'autre part leurs comportements devaient être encadrés plutôt par la morale, que par la loi. Les principes moraux de musée chinois sont ces trois points ci-dessous : Se contenter de la situation pauvre, être fidèle à son idéal et aimer ardemment son travail. Ce programme est conforme à la bonne morale traditionnelle chinoise.

Comme Confucius l'a prouvé par sa vie, il faut « se contenter d'une situation pauvre », et faire en sorte d'« être fidèle à un idéal et aimer ardemment son travail ».

Le travail au musée est un travail peu lucratif et exige d'être incorruptible, surtout en Chine durant la période entre la République et le début de la naissance de la République Populaire. Mais beaucoup de savants et conservateurs travaillaient longtemps au musée chinois et ne pensaient jamais à changer de métier, surtout ils n'étaient pas séduit par l'emploi lucratif. Pour quelle raison ils se contentaient de cette occupation peu lucrative? Parce que le musée est étroitement lié avec l'histoire glorieuse d'un pays et d'une nation. Ces gens étaient fidèle à leur idéal, revivifier la nation chinoise, et aimer ardemment son travail noble. *L'Etat de son côté, les tenait en haute estime du fait qu'ils donnaient le bon exemple aux autres nouveaux employés, L'État les remerciait aussi parce que leur exemple incitait à la fierté nationale et que c'était un métier fondamental qu'ils pratiquaient dans les musées.*⁵²

Le travailleur du musée a besoin de compétences professionnelles. Son temps de travail est d'autant plus long qu'il a un grade élevé. Il doit donc être dévoué pour se contenter d'un salaire relativement modeste. *Grâce au soutien de la morale traditionnelle et à l'appui du*

⁵¹ SU Donghai (苏东海). « Le philosophie du musée chinois 中国博物馆物论 ». In *Le musée chinois (中国博物馆)*. Pékin (北京): Edition de l'Association de musée chinois (中国博物馆协会出版), N° 1, 2005. p. 9

⁵² LU Jimin (吕济民). *L'histoire du musée chinois (中国博物馆史论)*. Pékin (北京): Edition de la Cité Interdite (紫禁城出版社), 2004. p. 174

*gouvernement chinois, une multitude de jeunes savants commençait à travailler au musée au début des années 50.*⁵³

Ces personnels du musée dévoués au nouveau régime ont rapidement produit quantité d'excellents travaux. Ils seront très vite mobilisés pour former les cadres de tous les musées créés par le Maoïsme.

1.4.2. Les premiers modèles de musée (1950/1958)

Le régime communiste va prendre en main la direction et le contenu des musées. Le but de l'Etat est à la fois de faire l'éducation du peuple mais aussi de former à la nouvelle citoyenneté en éliminant l'héritage impérial et l'influence occidentale.

Il en résulte une refonte des objectifs du musée, il ne s'agit pas seulement de présenter des objets antiques mais également d'éclairer le citoyen.

La conception du musée est influencée dans les années 50 par le modèle soviétique : c'est l'action politique qui dirige les objectifs du musée.

1.4.2.1. Le Musée du Palais Impérial, symbole de la volonté communiste

En nommant M. ZHENG Zhenduo (郑振铎), un savant très connu en Chine à la tête du Ministère de la Culture, le président MAO a la garantie que ce ministre appliquera sa politique. Sa responsabilité est de diriger toutes les affaires concernant le patrimoine culturel, dont le patrimoine des musées. Il a choisi le Musée du Palais Impérial de la Cité Interdite comme le musée-clé symbole des réformes. Ce musée est systématiquement réformé, quant au contenu de l'exposition, dans le but de renforcer l'éducation du peuple et pour éliminer toute survivance du féodalisme : les objets impériaux ou coloniaux sont retirés des salles d'expositions.

Ce qui est très nouveau, c'est que l'exposition est organisée sur les principes directeurs du matérialisme dialectique, c'est-à-dire, la présentation d'objets contradictoires et opposés, comme par exemple : « La comparaison des vies entre l'empereur et le paysan (乾隆时代装璜艺术陈列) ».

Contrairement à la tradition des expositions dans la Cité Interdite, consacrées au passé impérial de la Chine, M. ZHENG Zhenduo a utilisé l'espace du palais pour présenter les héros communistes de la première heure qui ont sauvé la Chine, à travers une exposition sur « Les documents d'histoire de la chute de la Dynastie QING (清代衰落史料展) ».

⁵³ WANG Hongjun(王宏钧). *Muséologie chinoise (中国博物馆学基础)*. Shanghai (上海) : Edition du Livre Ancien de Shanghai (上海古籍出版社), 2001. p. 87

Dans le cadre de la planification de l'économie chinoise à partir de 1950, la priorité est donnée à l'agriculture et l'industrie, mais exceptionnellement des crédits vont être alloués pour restaurer l'architecture de l'ancien palais royal au Musée du Palais Impérial, et organiser régulièrement des expositions.

En 1951, les musées passent sous l'autorité du Département des Objets Anciens. Les collections privées d'autrefois vont être récupérées par l'Etat. A partir de cette date, l'organisation va dépendre de l'Etat, qui oblige le musée à créer trois sections : l'exposition, les collections et l'éducation. A cette période, personne ne comprenait l'intérêt des différentes fonctions d'un musée, c'est pourquoi l'Etat incite vivement à ce que toutes les organisations des musées soient identiques pour une meilleure compréhension du public.

En 1953, le Ministère de la Culture décrétait « *le principe de développer un musée local : le musée de chaque circonscription administrative, de chaque région et de chaque ville doit être local et généraliste, c'est-à-dire que les contenus exposés comprennent trois grandes parties les ressources naturelles locales (qui comprennent la géographie, la nation, les êtres vivants, les ressources, etc.), l'histoire évolutive locale (c'est-à-dire l'histoire révolutionnaire) et l'édification de la démocratie (qui comprennent les succès de la politique, de l'économie et de la culture, etc.) Cela permettra une connaissance plus précise de l'environnement culturel* ». ⁵⁴

1.4.2.2. Musée de Shandong : Exemple de création de musée local

Au début de la naissance de la République Populaire de Chine, l'Union Soviétique participe beaucoup à la mise en place du nouveau régime communiste par une aide financière et des conseils techniques même pour le musée. Grâce à la bonne expérience de l'Union Soviétique en matière de création de musée local d'histoire, la Chine a commencé à en créer permettant de mettre en synergie à la fois la volonté de l'Etat et une participation des habitants qui peuvent ainsi mieux connaître leur propre histoire locale.

Suivant le conseil de l'Etat, les régions chinoises commencent à construire leurs musées d'histoire locale. Pour avoir l'expérience de construire ce style de musée, le Département de Patrimoine Culturel de la Ministère de la Culture l'expérimente dans la province de Shandong. Des experts et des professionnels d'une dizaine de provinces ou de grandes villes sont venus pour créer ce Musée de Shandong qui concentre les meilleures réalisations, donc le Musée de Shandong devient un modèle de musée local d'histoire.

⁵⁴ WANG Hongjun(王宏钧). *Muséologie chinoise (中国博物馆学基础)*. Shanghai (上海) : Edition du Livre Ancien de Shanghai (上海古籍出版社), 2001. p. 92

*L'expérience de l'Union soviétique était que le travailleur du musée local d'histoire doit très bien connaître les caractéristiques de son musée : l'organisation de la recherche dans sa localité, les collections des objets exposés, les connaissances naturelles et sociales de la province afin de mesurer la valeur de chaque objet.*⁵⁵

Après maintes et maintes discussions entre le modèle du musée occidental et celui du musée soviétique, on a décidé de suivre l'exemple de l'organisation du musée locale d'histoire soviétique. En effet, l'U.R.S.S. avait une expérience déjà ancienne dans les musées locaux car il a très tôt utilisé ce type de musée pour former le citoyen soviétique. Le musée local doit avoir trois axes d'exposition principaux : la nature, l'histoire et la construction socialiste.

En s'appuyant sur l'expérience soviétique de l'URSS, le Musée de Shandong a fait ses propres expositions:

La nature comprenait l'environnement naturel, le minéral, la végétation de Shandong et les animaux de Shandong.

L'histoire comprenait le Néolithique, les dynasties XIA (夏, -2205/-1806) et SHANG (商, -1523/-1027), le dynastie ZHOU (周, -1046/-256), les dynasties QIN (秦, -221/-207) et HAN (-202/220), les Trois Royaumes (三国, 220/280), le dynastie JIN (晋, 266/420), les dynasties du Nord et du Sud (南北朝, 420/589), le dynastie SUI (隋, 581/619) et l'Empire TANG (唐, 618/907), la période des Cinq Dynasties et des Dix Royaumes (五代十国, 907/979), les dynasties SONG (宋, 960/1279) et YUAN (元, 1271/1368), les dynasties MING (明, 1368/1644) et QING (清, 1644/1912) qui ont laissé des traces historiques.

La construction socialiste comprenait la période de relance économique de début de la création du pays (1949/1952) et la période du premier Plan Quinquennal (1953/1957).

Cette exposition présentait essentiellement la province de Shandong. Les conservateurs du musée ont eu de grandes difficultés à s'adapter au modèle soviétique car il leur manquait des éléments naturels et des documentations des recherches scientifiques originales. Par ailleurs, le fil directeur du modèle d'exposition tel que pensé par les Russes est diamétralement différent de celui des chinois. « *L'héritage occidental de la pensée soviétique s'est heurté à la sensibilité confucéenne des Chinois.* »⁵⁶

⁵⁵ JI Dong (纪东), « Le Musée de Shandong – le premier musée local d'histoire départementale (山东省博物馆 – 第一座省级地志博物馆) ». In *Le patrimoine culturel en Chine (中国文化遗产)*. Pékin (北京) : Edition du Journal du Patrimoine Culturel Chinois (中国文化遗产编辑部), N°4, 2005. p. 45

⁵⁶ JI Dong (纪东), « Le Musée de Shandong – le premier musée local d'histoire départementale (山东省博物馆 – 第一座省级地志博物馆) ». In *Le patrimoine culturel en Chine (中国文化遗产)*. Pékin (北京) : Edition du Journal du Patrimoine Culturel Chinois (中国文化遗产编辑部), N°4, 2005. p. 46

En Juin 1956, l'Etat fit une réunion nationale dans la province de Shandong sur les échanges des expériences sur le musée local d'histoire. Le Musée de Shandong fut apprécié, cela accéléra les constructions d'autres musées d'histoire locale en Chine.

Par la suite, chaque province de la Chine construisit son propre musée local d'histoire. C'est ainsi que 31 musées d'histoire locale se construisirent dans toutes les provinces chinoises entre 1953 et 1957, à l'exception des provinces de Qinghai (青海) et Xizang (西藏 -- Tibet).

1.4.2.3. Fondation en 1958 du Musée d'Anhui sur l'influence du Maoïsme

Dans le cadre de la politique de construction des musées locaux, « *il est important que le peuple connaisse son histoire propre et sa capacité de production.* »⁵⁷ Le président MAO Zedong choisi de visiter le Musée d'Anhui (安徽省博物馆) le 17 Septembre 1958. C'est la période du « Grand Bond en avant (大跃进) » où la Chine décide d'abandonner le modèle économique soviétique russe, cherchant désormais sa propre voie vers le socialisme. Pour encourager cette nouvelle politique, lors de la visite du musée d'Anhui, il félicite l'équipe du musée pour la qualité de son exposition locale, il s'intéresse beaucoup aux objets exposés et dit qu'« *ils sont respectables et qu'il n'arrive pas à tous les regarder.* »⁵⁸ Il félicite surtout les habitants de leur implication pour réaliser la voie socialiste. Pendant trois heures, il parcourt dans l'ordre ces trois expositions : l'histoire ancienne d'Anhui, l'histoire révolutionnaire d'Anhui et la construction socialiste d'Anhui. Il est très satisfait de la qualité de l'exposition. Le Musée d'Anhui racontait l'histoire, les événements et la vie des habitants de cette province avec les documentations et des objets réels trouvés dans le milieu local. Les visiteurs purent sentir la sincérité et être séduits par ces expositions. Ce musée était un modèle de l'histoire locale de la province d'Anhui et c'est cela que le président MAO souhaitait « *voir se développer dans les autres provinces de la Chine* ». ⁵⁹

Après la visite de président MAO, le Ministère de la Culture a fait une réunion pendant dix jours pour étudier et appliquer les consignes du Président MAO. Le livre « MAO Zedong lors de l'inspection du Musée d'Anhui (毛泽东视察了安徽省博物馆) » qui est écrit par le ministre de la Culture, SHEN Yanbing (沈雁冰), est distribué dans tous les musées en Chine.

⁵⁷ ZHU Shili (朱世力), « Président MAO visite le Musée d'Anhui le 17 Septembre 1958 (1958年9月17日, 毛主席走进安徽省博物馆) ». In *Le patrimoine culturel en Chine (中国文化遗产)*. Pékin (北京) : Edition du Journal du Patrimoine Culturel Chinois (中国文化遗产出版社), N°4, 2005. p. 47

⁵⁸ HAN Zi (菡子), « Le président MAO a visité le Musée d'Anhui (毛主席参观了安徽省博物馆) ». In *Références des patrimoines culturels antiques (文物参考资料)*. Pékin (北京) : Edition des Patrimoines Culturels Antiques (文物出版社), N° 12, 1958. p. 5

⁵⁹ ZHU Shili, « Président MAO visite le Musée d'Anhui le 17 Septembre 1958 ». In *Le patrimoine culturel en Chine*, Pékin : Edition du Journal du Patrimoine Culturel Chinois, N°4, 2005. p. 47

Chaque conservateur a pris connaissance des orientations de président MAO et donc a améliorer son exposition dans l'esprit du pouvoir.

Le président MAO a proposé que « *les villes principales de chaque province doivent avoir le musée comme celui de Anhui* »⁶⁰, les grandes villes chinoises commencent donc construire leurs musées d'histoire locale après l'appel du président Mao.

C'est une grande période dynamique pour le développement du musée chinois. Grâce à ces trois expériences muséales va naître la nécessité de coordonner une théorie pour réglementer et cadrer toute l'organisation future des musées.

1.4.2.4. Le cadre institutionnel des musées de ZHOU Enlai en 1956

En 1956, le premier ministre ZHOU Enlai (周恩来)⁶¹ représente l'Etat chinois et il fait son rapport annuel sous le titre d'« *Avancer vers les sciences (向科学进军)* »⁶². Pour réaliser notre plan d'avancée vers les sciences, nous devons préparer toutes les conditions nécessaires pour développer la recherche scientifique. Il faut renforcer la bibliothèque, les archives et le musée. La même année, une réunion nationale portant sur les stratégies de travail dans les musées chinois est faite à Pékin. Il y a 110 personnes qui comprennent les directeurs du département culturel de chaque province chinoise, les conservateurs des grands musées chinois et des experts muséologues. *C'était la réunion la plus importante pour le musée chinois, car il s'agissait pour la première fois de stipuler les trois caractères du musée et les deux fonctions du musée. Les trois caractères sont « l'organisation de la recherches scientifique », « l'organisation de l'éducation culturelle » et « l'endroit où collectionner les patrimoines culturels physiques et spirituels ». Les deux fonctions du musée chinois sont de « servir la recherche scientifique » et de « servir les grandes masses populaires ».*⁶³

Cette directive générale porte le nom : de « Trois caractères et deux fonction » dans le secteur du musée chinois. Il a bien signalé que « *la recherche scientifique est la base de toutes les*

⁶⁰ ZHU Shili (朱世力), « Président MAO visite le Musée d'Anhui le 17 Septembre 1958 (1958年9月17日, 毛主席走进安徽省博物馆) ». In *Le patrimoine culturel en Chine (中国文化遗产)*. Pékin (北京) : Edition du Journal du Patrimoine Culturel Chinois (中国文化遗产出版社), N°4, 2005. p. 46

⁶¹ ZHOU Enlai (周恩来, 1898/1976) est le premier Premier ministre de la République Populaire de Chine en poste à partir d'octobre 1949 jusqu'à sa mort. Il a joué un rôle dans la consolidation du contrôle du pouvoir du Parti communiste chinois, a mis en place une politique étrangère et a développé l'économie de la république populaire de Chine.

⁶² Bureau de recherche sur l'histoire du parti du Comité central du Parti Communiste Chinois (中共中央党史研究室). *Souvenirs du Parti Communiste Chinois – 1956 (中国共产党大事记:1956年)* [En ligne], site de Nouvelles du Parti Communiste Chinois (中国共产党新闻网). Consulté le 16/03/2014.

<http://cpc.people.com.cn/GB/64162/64164/4416035.html>

⁶³ WANG Hongjun(王宏钧). *Muséologie chinoise (中国博物馆学基础)*. Shanghai (上海) : Edition du Livre Ancien de Shanghai (上海古籍出版社), 2001. p. 97

*activités du musée et la clé de l'amélioration continue de la qualité du travail du musée. »
« La recherche scientifique » est donc dans la première place.⁶⁴*

Le directeur du département de patrimoine culturel de la Ministère de la Culture avait fait le rapport du bilan de cette discussion : *les trois natures fondamentales du musée chinois, la recherche scientifique, l'éducation culturelle et la collection et la conservation des vestiges culturels, devaient être mis en relation dialectique impartageable ; Ces trois "natures fondamentales du musée" sont d'importance égale. Le caractère de la nature du musée est que le musée remplit ces trois conditions en même temps. Pour les deux missions du musée, servir à la recherche scientifique et servir aux grandes masses populaires sont indissociables⁶⁵.*

Il y a une relation dialectique entre « servir à la recherche scientifique » et « servir les intérêts du peuple à long terme ». L'Etat souhaite que le musée réalise les deux missions contradictoires de servir le scientifique et servir le peuple mais il ne propose aucune méthode. Pour ce faire, le musée peut devenir le médiateur indispensable.

1.4.3. Les trois grands musées au service du Parti voulu par l'Etat

La période entre 1958 et 1961 est très importante pour la création des grands musées chinois, surtout pour les musées qui sont considérés comme fondamentaux sur tel ou tel domaine spécialisé.

Au moment où le gouvernement déclenche la politique communiste du Grand Bond en avant (大跃进) en 1958 il va renforcer son image de leader en favorisant la construction de trois musées spéciaux à la gloire du régime : le Musée d'Histoire chinoise (中国历史博物馆), le Musée de la Révolution Chinoise (中国革命博物馆) et le Musée Militaire de la Révolution du Peuple Chinois (中国人民革命军事博物馆).

Dans la réunion du Comité central du Parti Communiste Chinois qui s'est tenu à Beidaihe (北戴河) en Septembre 1958, la construction de trois grands musées à Pékin a été décidée. La Place Tiananmen, cœur historique de la Chine, a été choisie pour cette construction, ainsi l'Etat montre la continuité d'un pouvoir central fort.

Les trois constructions ont été rapidement bâties entre 1958 et 1961, d'autant qu'il s'agit pour le Musée d'Histoire chinoise, d'un énorme bâtiment partagé avec le Musée de la Révolution

⁶⁴ WANG Hongjun(王宏钧). *Muséologie chinoise (中国博物馆学基础)*. Shanghai (上海) : Edition du Livre Ancien de Shanghai (上海古籍出版社), 2001. p. 97

⁶⁵ SU Donghai (苏东海). « Les trois réunions qui influencent le développement du musée chinois (影响中国博物馆事业发展的三次会议) ». In *Le patrimoine culturel en Chine (中国文化遗产)*. Pékin (北京) : Edition du Journal du Patrimoine Culturel Chinois (中国文化遗产编辑部), N°4, 2005. p. 54

Chinoise. En revanche le Musée Militaire de la Révolution du Peuple Chinois qui est tout aussi imposant n'est pas contigu.

Le Musée de la Révolution Chinoise qui représente cinquante ans d'histoire est en surface aussi vaste que le Musée d'Histoire Chinoise qui en représente trois mille.

Les constructions de ces trois grands musées sont soutenues par le Comité Central du Parti Communiste Chinois et par la Commission Militaire Centrale chinoise.

1.4.3.1. Le Musée d'Histoire Chinoise

Le Musée d'Histoire Chinoise (中国历史博物馆) est un musée spécialisé sur le développement historique de la Chine depuis la Haute antiquité jusqu'à l'Epoque moderne. Il collectionne et conserve principalement les reliques historiques de la Chine ancienne et moderne.

Les équipes dirigeantes du Musée d'Histoire Chinoise et du Musée de la Révolution Chinoise ont été mises sous l'autorité du Comité central du Parti Communiste pour ce qui concernait la construction d'un seul bâtiment qui dessert les deux musées. La partie de la civilisation chinoise ancienne sur cinq mille ans occupe la même surface que les quarante ans de communisme.

Leur bureau de création était contrôlé par le directeur du Département du Patrimoine Culturel du Ministère de la Culture WANG Zhiqiu. Ce bureau s'est chargé de tous les travaux de la création muséale proprement dite.

La préparation des collections a été réalisée en même temps que la finition du bâtiment. Pour la collection, selon le rapport du bilan de travail, il y avait plus mille établissements qui aidèrent directement ou indirectement à la création du Musée d'Histoire Chinoise et le Musée de la Révolution Chinoise. Le Musée d'Histoire Chinoise a accepté des dons en provenance de trente-trois établissements différents qui ont ainsi contribué à une collection de plus de trente mille documents et reliques historiques.

Pour ce qui est des contenus d'exposés, dans le Musée d'Histoire Chinoise :

Le groupe des dirigeants a décidé que certains principes fondamentaux allaient devoir s'appliquer à l'exposition principale de ce musée d'histoire générale de la Chine :

- Temporellement, les limites de l'exposition vont de la préhistoire à la première Guerre de l'Opium. L'ordre de l'exposition est lié aux étapes du développement social mais parallèlement aussi à la succession des dynasties.
- La deuxième partie de l'exposition traite de la lutte de classes qui montre le changement des rapports de production et du développement de la force productive. Ainsi s'exprime l'historique de la lutte de la masse laborieuse chinoise. Tous les

personnages représentés qui participent à tous les aspects de l'histoire chinoise doivent être montrés de façon positive.

- Il faut démontrer l'unité nationale chinoise dans l'histoire du développement de l'Etat multinational et montrer le rôle essentiel de la nation HAN.

*On doit faire son possible pour montrer la position et le rôle de la Chine dans le monde. Il faut ne pas oublier l'échange culturel et économique avec les pays étrangers et leur influence pour la Chine*⁶⁶.

Les grands savants historiques chinois, comme ZHOU Yang (周扬)⁶⁷, DENG Tuo (邓拓)⁶⁸, YIN Da (尹达)⁶⁹, FAN Wenlan (范文澜)⁷⁰, etc. sont présentés dans l'exposition.

L'exposition de « l'Histoire générale de la Chine (中国通史) » a été préalablement ouverte dans le Musée d'Histoire Chinoise en Octobre 1959. Elle montrait l'histoire de la Chine qui commence par la période des préhominiens chinois (soit 5000000 ans avant notre ère) et termine par la clôture de société féodale chinoise en 1840 ; elle comprenait trois stades : la société primitive, la société esclavagiste et la société féodale. Il y avait plus de neuf mille objets exposés comprenant les reliques historiques, les maquettes et les graphiques, etc. La majorité de ces objets sont archéologiques et avaient été découverts dans des fouilles après 1949. La surface de l'exposition était plus grande que huit mille mètres carré. Cette exposition était officiellement ouverte au public en Juillet 1961.

1.4.3.2. Le Musée de la Révolution Chinoise

Le Musée de la Révolution Chinoise (中国革命博物馆) est un musée spécialisé dans l'histoire des révolutions chinoises. Il rassemble les vestiges culturels révolutionnaires et les documentations historiques de la Parti Communiste Chinois et est chargé d'organiser les expositions historiques du Parti Communiste Chinois et de la Révolution chinoise.

A travers les donations et grâce au soutien des départements concernés et des musées frères, le Musée de la Révolution Chinoise recueille en un an plus de soixante mille objets

⁶⁶ WANG Hongjun (王宏钧), « zhong guo bo wu guan shi ye de chuang shi he min guo shi qi de chu bu fa zhan (中国博物馆事业的创始和民国时期的初步发展 – Les fondements et le développement des musées à la naissance de la République de Chine », in *zhong guo wen hua yi chan (中国文化遗产 – Patrimoine culturel chinois)*. Pékin (北京) : Maison d'Édition des Patrimoines (文物出版社), N°4, 2005. p. 9

⁶⁷ ZHOU Yang (周扬, 1908/1989) a été le responsable des affaires culturelles du régime maoïste, en tant que vice-ministre de la Culture, directeur adjoint de la Propagande et vice-président de la fédération des arts et des lettres, avant sa disgrâce en 1966.

⁶⁸ DENG Tuo (邓拓, 1912/1966) était un intellectuel, poète et journaliste chinois, devient un cadre du Parti communiste chinois et éditeur en chef du Quotidien du Peuple (人民日报) entre 1948 et 1958, avant son suicide au début de la Révolution culturelle.

⁶⁹ YIN Da (尹达, 1906/1983) a été directeur adjoint de l'Institut d'histoire de l'Académie chinoise des sciences, directeur adjoint et directeur de l'Institut d'archéologie, il a été élu au premier Congrès national du peuple. Il a été aussi membre du comité permanent du Département de philosophie et des sciences sociales de l'Académie chinoise des sciences.

⁷⁰ FAN Wenlan (范文澜, 1893/1969) est un historien chinois, a été Vice-président de l'Académie chinoise des sciences et directeur de l'institut d'histoire.

*historiques révolutionnaires. Cela dépassait considérablement le total des collections rassemblées au cours des huit années précédentes.*⁷¹

L'exposition comprenait trois grandes thématiques touchant à l'histoire : la Révolution démocratique ancienne des « Cents Jours », la Révolution démocratique nouvelle de la « République » et la Révolution et la construction socialiste de la « République Populaire de Chine ».

C'était la première fois que l'Etat soutenait aussi intensément la création d'un seul musée, ce qui montre intérêt de ce premier musée de la Révolution Chinoise.

Ces différentes thématiques de l'exposition étaient respectivement dirigées par des personnalités très qualifiées comme LIU Guiwu (刘桂五) qui était le chercheur de l'Institut de la Recherche l'Histoire moderne (中国近代史研究所), LI Jianwei (李践为) qui était le directeur du Bureau de la Recherche de l'Histoire de la Parti Communiste Chinois de l'Ecole Centrale du Parti Communiste Chinois (中共中央党校党史教研室) et WANG Zongyi (王宗一) qui était le responsable du Département de la Propagande de la Parti Communiste Chinois (中共中央宣传部宣传处).

- La mobilisation de tous pour le succès de ce musée

Le socialisme était, à l'époque, un sujet nouveau pour la Chine. Il n'y avait donc pas des collections pour cette période. Tous les ministères contribuaient ensemble et se chargeaient entièrement de cette exposition : collectionner des objets exposés, créer des expositions, écrire les textes, expliquer et rédiger les commentaires prévus pour les guides. *Cent quarante-deux cadres de nombreux départements de différents ministères étaient employés à titre temporaire pour rechercher les contenus d'exposition et organiser les scénarios des expositions.*⁷² Le musée était chargé d'harmoniser l'équilibre entre les dons et veillait à l'équilibre global. D'autre part, l'Association des Beaux-arts chinois qui avait été créée par l'Etat et rassemble tous les grands peintres de la Chine a été mobilisée pour peindre des tableaux d'arts narratifs qui présentent des situations révolutionnaires et ainsi remplacent les documents réels manquants.

- La création d'exposition

La création d'exposition, mais aussi le design du dispositif muséographique était fait par un groupe temporaire qui avait été constitué par l'Etat et comprenait quatre cent douze designers

⁷¹ SHEN Qinglin (沈庆林), « Le Musée de la Révolution Chinoise (中国革命博物馆) ». In *Le patrimoine culturel en Chine (中国文化遗产)*, Pékin (北京) : Edition du Journal du Patrimoine Culturel Chinois (中国文化遗产杂志社), N°4, 2005. p. 50

⁷² WANG Hongjun (王宏钧). *Muséologie chinoise (中国博物馆学基础)*. Shanghai (上海) : Edition du Livre Ancien de Shanghai (上海古籍出版社), 2001. p. 105

et chercheurs de l'histoire du Parti Communiste Chinois des différents départements : l'Université Renmin de Chine (中国人民大学), l'Université de Pékin (北京大学), l'Université Tsinghua (清华大学), l'Ecole Centrale du Parti Communiste Chinois (中共中央党校), l'Université Normale de Pékin (北京师范大学), l'Université Nankai (南开大学), l'Académie des Sciences Sociales de Chine (中国社会科学院), l'Ecole du Parti de la Municipalité de Pékin (北京市委党校), l'Institut de Politique de l'Armée Populaire de Libération (解放军政治学院), l'Institut de la logistique (后勤学院), l'Académie Centrale des Beaux-Arts (中央美术学院) et les dizaine musées d'histoire locale (Pékin (北京), Guangdong (广东), Hunan (湖南), Heilongjiang (黑龙江), etc.

- Les principaux créateurs des musées

Les principaux personnages de l'Etat actifs à cette époque ont dû participer à la création de ce nouveau musée, ce qui prouve l'importance de ce musée politique. Le secrétariat du Comité central a discuté plusieurs fois les grandes lignes d'exposition de ce musée. De même, plus de quatre-vingt membres du Comité central ont dû mettre ce musée à l'ordre du jour de leurs discussions pendant la préparation du Comité central.

Le premier ministre ZHOU Enlai (周恩来) lui-même a dû examiner deux fois l'état des travaux et il s'était informé très précisément de leur construction. Il considérait non seulement les expositions, mais il inspectait aussi les équipements de services, comme les toilettes. Il avait signalé que « *le musée est pour les masses populaires, il faut avoir en vue leurs intérêts et besoins en tous lieux* ». ⁷³

Les trois grandes expositions du Musée de la Révolution Chinoise étaient prêtes en Août 1959, mais elles ne pouvaient pas être ouvertes au public sans la décision finale du Secrétariat Central du Parti Communiste Chinois, parce qu'il y avait des problèmes dans l'exposition. En effet, la pensée de MAO Zedong (毛泽东) n'était pas assez bien mise en valeur. De plus, l'exposition était mal présentée, les actes de bravoure les plus remarquables passaient inaperçus. Les objets exposés de la période de socialisme étaient trop peu nombreux et sans importance réelle. Le groupe des dirigeants a été remplacé sur l'ordre du comité central du Parti.

Le Ministère de la Culture avait rassemblé des savants experts de ces domaines. A l'issue de leurs débats ils firent de nouvelles propositions pour rétablir la situation : mettre en évidence la ligne rouge, ne négliger aucun grand événement, raccourcir les délais de réalisation et

⁷³ WANG Hongjun(王宏钧). *Muséologie chinoise (中国博物馆学基础)*. Shanghai (上海) : Edition du Livre Ancien de Shanghai (上海古籍出版社), 2001. p. 106

privilegier un style plus vigoureux. Les modifications des expositions qui suivirent ces propositions d'Etat étaient terminées en Avril 1961. Le secrétaire général du Comité Central du Parti, M. DENG Xiaoping (邓小平)⁷⁴ avait réexaminé les expositions le 16 Mai et donnait encore des conseils de modification. L'exposition du Musée de la Révolution Chinoise ouvrit enfin au public le 1^{er} Juillet 1961.

1.4.3.3. Le Musée Militaire de la Révolution de Peuple Chinois

Le Musée Militaire de la Révolution de Peuple Chinois (中国人民革命军事博物馆) est un musée spécialisé dans les affaires militaires chinoises. Il collectionne les documentations et les reliques historiques des guerres révolutionnaires et de l'Armée Populaire de Libération Chinoise. Son objectif était d'explicitier la Pensée militaire de MAO Zedong (毛泽东), d'élucider l'essence de l'armée populaire et de montrer la physionomie d'une armée révolutionnaire moderne.

La création du Musée Militaire de la Révolution de Peuple Chinois marque la fin de la collaboration soviétique et le début de la voie chinoise du socialisme à la fin des années 1959. Il constitue un symbole politique qui complète le musée de la Révolution Chinoise. Les hauts dignitaires du Parti Communiste, ZHOU Enlai (周恩来), ZHU De (朱德)⁷⁵, DENG Xiaoping (邓小平) et LIU Bocheng (刘伯承)⁷⁶, ont surveillé le contenu de l'exposition dès le 1^{er} Octobre 1959. Leur visite montre l'importance du rôle de l'armée populaire dans l'instauration du communisme en 1958.

La participation des foules chinoises à la construction de ce musée montre que les ouvriers défendaient la construction du musée avec autant de conviction pour le socialisme qu'ils l'avaient démontré dans la guerre contre JIANG Jieshi (蒋介石)⁷⁷. Ces quinze mille sept cents journées de travailleurs volontaires formaient une véritable armée dans Pékin.

Non seulement les populations étaient enrôlés à la création du musée, mais chaque circonscription militaire, chaque service de l'armée fournissait des personnes. Pour montrer l'importance de la réalisation du musée, le directeur adjoint du Département Politique Général

⁷⁴ DENG Xiaoping (邓小平, 1904/1997), a été le secrétaire général du Parti communiste chinois de 1956 à 1967 et plus tard le numéro 1 de la république populaire de Chine de décembre 1978 à 1992. Quoique retiré ensuite des affaires, il demeura un référent pour le régime jusqu'à son décès.

⁷⁵ ZHU De (朱德, 1886/1976) était un militaire et homme d'Etat chinois, cadre dirigeant du Parti communiste chinois. Il est considéré comme le fondateur de l'Armée rouge chinoise (红军) (l'ancêtre de l'Armée populaire de libération (人民解放军)) et l'un des principaux tacticiens militaires de la révolution qui aboutit à la création de la république populaire de Chine.

⁷⁶ LIU Bocheng (刘伯承, 1892/1986) était un militaire et homme politique chinois, maréchal de la République populaire de Chine. Il fut l'un des chefs historiques de l'Armée populaire de libération (人民解放军).

⁷⁷ JIANG Jieshi (蒋介石, 1887/1975) est un militaire et homme d'Etat chinois qui fut l'un des principaux représentants du Guo min dang (国民党) après la mort de SUN Zhongshan (孙中山) en 1925. Il fut le chef du gouvernement et le président de la Première République puis, jusqu'à sa mort, le président de la « République de Chine (中华民国) » à Taïwan (台湾).

de l'Armée Populaire de Libération (人民解放军总政治部), XIAO Hua (萧华)⁷⁸, supervisait lui-même tous les travaux.

A l'ouverture de ce musée, l'exposition comprenait plusieurs sections : Zhong guo gong nong hong jun Guan (中国工农红军馆 - L'Armée Rouge des travailleurs et paysanne chinois), Kang ri Guan 1937-1945 (抗日馆 - la Seconde Guerre Sino-Japonaise), Jie fang Guan 1945-1949 (解放馆 - la Guerre Civile Chinoise), Kang Mei yuan chao Guan 1950-1953 (抗美援朝馆 - la Guerre de Corée), Xian dai Guan (现代馆 - le Militaire moderne), Bing qi Guan (兵器馆 - les Armes), Min bing Guan (民兵馆 - le Milicien). Le musée a été très largement visité.

Ces trois musées, le Musée d'Histoire chinoise (中国历史博物馆), le Musée de la Révolution Chinoise (中国革命博物馆) et le Musée Militaire de la Révolution du Peuple Chinois (中国人民革命军事博物馆), ne sont pas dans l'esprit des musées antérieurs au communisme. Ils sont volontairement l'expression du nouveau régime communiste afin de montrer la nouvelle idéologie basée sur la conviction de servir une nouvelle politique.

La volonté des membres du Parti Communiste pour contrôler le contenu des expositions prouvent le rôle éducatif du musée pour former le nouveau citoyen.

1.4.4. Les limites musées : la Révolution Culturelle

La transformation des anciens musées et la création des nouveaux musées n'ont qu'un seul objectif : maintenir l'éducation du peuple, mais sur des contenus nouveaux qui correspondent à l'idéologie communiste pour transformer les mentalités de la population chinoise vers plus d'égalité.

Mais la Révolution Culturelle (文化大革命)⁷⁹ symbolise un certain échec de l'éducation révolutionnaire espérée par MAO Zedong (毛泽东). Pour les deux extrémistes du parti, LIN Biao (林彪)⁸⁰ et JIANG Qing (江青)⁸¹, le musée ne constitue qu'un repaire du Féodalisme et du Capitalisme, les collections du musée sont devenu des cibles à faire disparaître.

⁷⁸ XIAO Hua (萧华, 1916/1985) est un Shang Jiang (上将 -- général de corps d'armée), de l'Armée populaire de libération (人民解放军) de la République populaire de Chine.

⁷⁹ La Révolution Culturelle (文化大革命, 1966/1976) représente l'un des événements marquants de l'histoire de la République populaire de Chine, dont le retentissement international est considérable.

⁸⁰ LIN Biao (林彪, 1907/1971) est un militaire et un homme politique chinois et mort dans des circonstances troubles, accusé de complot contre Mao Zedong.

⁸¹ JIANG Qing (江青, 1914/1991) ancienne actrice, est une femme politique chinoise. Elle fut la quatrième et dernière épouse de Mao Zedong et joua un rôle politique majeur durant la Révolution culturelle.

La Révolution Culturelle marque une très grande rupture dans la tradition éducative chinoise, la destruction des objets du passé exposés dans le musée constitue une perte irremplaçable.

1.4.4.1. Destruction des musées et résistance de certain personnel pendant la Révolution Culturelle

La Révolution Culturelle est déclenchée en mai 1966 par MAO Zedong à cette époque en difficulté politique à cause de l'affaiblissement de son pouvoir. Le but de MAO Zedong était de *mobiliser la jeunesse contre le retour aux « Quatre Vieilles Choses (四旧) : idées (思想), culture (文化), coutumes (风俗) et habitudes (习惯) »*⁸². Cette interprétation des « Quatre Vieilles Choses »⁸³ touche les musées, qui malgré la création de musée révolutionnaires à Pékin, représentent l'histoire du passé « Bourgeois » ou « impérialiste ».

Cette interprétation que le musée présente des expositions « réactionnaires » n'est pas nouvelle. En effet, LIN Biao et JIANG Qing *avaient dit que le musée était « le repaire du Féodalisme, du Capitalisme et du révisionnisme » et « le cachette de la salissure »*.⁸⁴

LIN Biao organise la grande réunion pour célébrer la révolution culturelle prolétarienne le 18 Juin 1968 : « *il faut abolir foncièrement les vieilles pensées, cultures, mœurs et coutumes* ». ⁸⁵ Après cet appel, les Gardes Rouge de la capitale commencent à abolir les Quatre Vieilles Choses le 20 Juin. Le 21 Juin, le magazine « Hongqi (红旗 -- Drapeau rouge) »⁸⁶, une revue théorique du comité central du Parti Communiste Chinois, elle *a publié un article « Salut aux adolescents révolutionnaires (向革命的青少年致敬) » ce qui prouve le soutien du PCC*⁸⁷. Le 23 Juin, l'autre revue « Le Quotidien du Peuple (人民日报) »⁸⁸ *a publié un éditorial : « Très*

⁸² XIONG Jingming (熊景明), SONG Yongyi (宋永毅), YU Guoliang (余国良). *Chercheurs chinois et étrangers parlent de la révolution culturelle (中外学者谈文革)*. Hongkong (香港) : Maison d'Édition de l'Université du chinois de Hongkong (香港中文大学出版社), 2018. p. 43

⁸³ Dans le cadre de la Révolution Culturelle en République populaire de Chine, dont l'un des objectifs affirmés était d'y mettre fin, les Quatre Vieilles ou les Quatre Vieilles Choses étaient (四旧) : Les « vieilles idées (思想) », La « vieille culture (文化) », Les « vieilles coutumes (风俗) » et Les « vieilles habitudes (习惯) ».

⁸⁴ SU Donghai (苏东海). « Le musée chinois pendant la Révolution Culturelle Chinoise (文化大革命时期的中国博物馆) ». In *Le musée chinois (中国博物馆)*. Pékin (北京) : Édition de l'Association Muséologue Chinoise (中国博物馆协会出版社), N°3, 1996. p. 89

⁸⁵ SONG Yongyi (宋永毅). *La révolution culturelle : la vérité historique et le mémoire collective (文化大革命：历史的真相和集体记忆)*. Hongkong (香港) : Maison d'Édition de la Librairie Idyllique de Hongkong (香港香田园书屋), 2007. p. 312

⁸⁶ Le magazine « Hongqi (红旗 -- Drapeau rouge) » était une magazine politique théorique publié par le Parti communiste chinois. C'était l'un des "Deux journaux et un magazine" des années 60 et 70. Les journaux étaient le Quotidien du Peuple (人民日报) et le Guangming Daily (光明日报).

⁸⁷ Commentateur du magazine « Hongqi (红旗 -- Drapeau rouge) ». « Salut aux adolescents révolutionnaires (向革命的青少年致敬) ». In « *Hongqi (红旗 -- Drapeau rouge)* », N° 11, 1966. [En ligne], sur le site de La base de données de la révolution culturelle chinoise (中国文化大革命文库). Consulté le 25/09/2015. <https://ccrddb.appspot.com/post/3375>

⁸⁸ « Le Quotidien du Peuple (人民日报) » est l'organe de presse officiel du Comité central du Parti communiste chinois. qualifié de journal phare du Parti par l'agence officielle Xinhua (新华社), est publié en chinois et possède aussi des versions anglaise, japonaise, française, espagnole, russe et arabe. Ses éditoriaux ont la réputation de révéler les dernières orientations du pouvoir. monde.

bien (好得很)⁸⁹, ce qui a bien excité le fanatisme des Gardes Rouges (红卫兵)⁹⁰ chargés d' « abolir les Quatre Vieilles Choses ». L'après-midi de ce jour là, les Gardes Rouges de Pékin commencent à brûler les costumes et les accessoires de l'Opéra traditionnel (戏服). Ils incendient le Temple de Confucius de l'Impérial Collège à Pékin (国子监孔庙) et détruisent les livres, les calligraphies et les peintures.

Trois sites et monuments historiques de Pékin au niveau de protection municipale : Sheng'an Si (圣安寺 -- Temple Sheng'an), Changping Hancheng Yizhi (昌平汉城遗址 -- Ruines de la ville de la Dynastie de HAN de Changping) et Yanshou Si Tongfo (延寿寺铜佛 -- Bouddha bronze du Temple Yanshou), sont totalement brûlés. La Grande Muraille est détruite sur cinquante-quatre kilomètres. De nombreuses têtes de Bouddha d'une valeur inestimable de Longmen Shiku (龙门石窟 -- la Grotte de Longmen de Luoyang) sont brisées. A Shanghai, les immeubles des concessions européennes du Bund sont considérés comme des sites étrangers et leurs emblèmes sont détruits par les Gardes Rouges comme par exemple, l'emblème de Yiheyanghang (怡和洋行 -- la Banque d'Indochine) ou l'emblème de Yingguo lingshiguan (英国领事馆 -- le Consulat général du Royaume-Uni).

Bien que les employés du musée et les masses populaires aient combattu avec courage, les unités du patrimoine culturel de toute la Chine étaient gravement endommagées. Cependant, certains employés ont sauvé des patrimoines en les cachant dans les lieux sécurisés, ou en évitant la destruction des œuvres par le feu.

Selon la statistique de Pékin, en un mois, il y avait plus deux millions trois cent cinquante mille livres et plus de trois millions trois cents mille œuvres du patrimoine culturel des antiquités, des calligraphies, des peintures, des meubles anciens en bois qui étaient fouillés et confisqués. Il y avait aussi des ouvrages d'orfèvrerie et des monnaies étrangères qui coutaient quarante-quatre million soixante-dix-huit Yuan (RMB) qui ont été détruits.

Les destructions des œuvres, des livres pendant la Révolution Culturelle, ont été une catastrophe pour le patrimoine des musées chinois. Le gouvernement chinois a réagi dès 1969 pour tenter de reconstruire les dégradations.

⁸⁹ Commentateur de l'agence officielle Xinhua (新华社). « Très bien (好得很) ». In « *Le Quotidien du Peuple* (人民日报) » du 23 Août 1966. [En ligne], sur le site de La base de données de la révolution culturelle chinoise (中国文化大革命文库). Consulté le 25/09/2015. <https://ccradb.appspot.com/post/3377>

⁹⁰ Les Gardes Rouges (红卫兵) constituait un mouvement de masse chinois constitué en grande partie d'étudiants et de lycéens, dont Mao Zedong s'est servi, de l'été 1966 à 1968, pour poursuivre le processus de la Révolution Culturelle.

En Avril 1969, la Neuvième Assemblée Populaire Nationale est terminée, l'état de confusion du début de la Révolution Culturelle a disparu grâce cette réunion. L'économie nationale et tous les travaux d'Etat sont engagés, le musée reprend vie.

Une nouvelle direction de la « Bibliothèque et du Musée » est chargée du rétablissement du musée. Elle est créée par le Conseil des Affaires d'Etat (国务院) en Mai 1970. Dans le journal de l' « Agence Xinhua Nouvelles (新华社) »⁹¹ avait publié une lettre d'information qui reprend une pensée de MAO Zedong que « l'ancien sert l'actuel (古为今用) ». Cette citation du grand timonier donne des conseils utiles pour convaincre la population de préserver les biens des ancêtres. Ainsi cette citation de MAO Zedong a été utilisée par la nouvelle équipe dirigeante pour montrer que « *le musée devient l'endroit où l'on doit combiner les vestiges culturels précieux et servir l'éducation idéologique et politique nouvelle* ».⁹²

Le Parti Communiste en mai 1970 attire donc l'attention sur le fait qu'on doit maintenir un lien indispensable entre le passé impérial, la République de 1911 et le nouveau régime de 1949. Ceci favorise le début de la reprise des expositions et la réouverture progressive des musées. Certains musées commencent à préparer des expositions ajustées à cette volonté d'éducation politique communiste. C'est la fin de la période Maoïste.

1.4.4.2. Le sauvetage du musée sous la direction du modéré ZHOU Enlai pendant la Révolution Culturelle

- Négociation de ZHOU Enlai et des Gardes Rouges

ZHOU Enlai, premier ministre, critiqué par l'aile gauche du Parti Communiste, essaie de trouver une ligne modérée pour calmer les excès des Gardes Rouges. Pour assouplir les contraintes révolutionnaires imposées par les Gardes Rouges lors des visites des Mémoriaux, le premier ministre suggère qu'on ne soit plus obligé de faire « une minute de silence » ni de

⁹¹ L' « Agence Xinhua Nouvelles (新华社) » est la plus grande et la plus ancienne des deux agences de presse nationales chinoises. L'autre agence est China News Service (中国新闻社).

⁹² Commentateur de l'agence officielle Xinhua (新华社). « Mettre sérieusement en œuvre la grande politique du président Mao consistant à " l'ancien sert l'actuel " -- La Chine a découvert un grand nombre de précieuses reliques historiques pendant la Révolution Culturelle (认真落实毛主席关于“古为今用”的伟大方针 我国在文化大革命中发掘出大批珍贵历史文物) ». In « *Le Quotidien du Peuple (人民日报)* » du 24 Juillet 1971. [En ligne], sur le site de La base de données des documents historiques (资料仓库). Consulté le 28/09/2015. <https://new.zlck.com/rmrb/news/CSWGCCA0.html>

chanter «Dong fang hong (东方红 -- L'Orient est rouge)»⁹³ avant de pénétrer dans un Mémorial. Il pense que « tout cela est une contrainte pour faire ce qu'ils ne veulent pas faire». Ainsi ZHOU Enlai s'oppose aux exigences voulues par des extrémistes et se place en opposition avec leurs décisions. C'est donc une victoire du Parti Communiste modéré.

Le 1^{er} Juillet 1971, dans cette politique de reconquête du pouvoir modéré, ZHOU Enlai va faire rouvrir le Musée du Palais impérial fermé depuis cinq ans. Il prend la précaution d'utiliser un écrivain et historien chinois célèbre, GUO Moruo (郭沫若)⁹⁴, pour écrire « Le catalogue du Musée du Palais impérial (故宫简介) »⁹⁵ et l'a examiné lui-même pour avoir une bonne qualité de propos.

A la fin de 1972, ZHOU Enlai avait signalé que l'exposition du Musée d'Histoire Chinois ne peut pas seulement mettre l'accent « sur le soulèvement des paysans révolutionnaires et refuser de présenter l'histoire des empereurs et des monarques ».⁹⁶

En Octobre 1973, le Musée d'Histoire Chinois est enfin rouvert au public. Par ailleurs, l'histoire de la Chine est une histoire multiethnique unifiée, donc, ZHOU Enlai propose que l'exposition soit bien présentée et montre bien « l'unité des nations chinoises (中国人民大团结) ».⁹⁷ Malgré les événements violents, les chercheurs du musée ont continué à travailler.

- Exposition itinérante d'Archéologie à l'étranger

Le 1^{er} Juillet 1971, le Musée d'Histoire Chinois a organisé une exposition des découvertes faites pendant la Révolution Culturelle sur « les vestiges culturels mis à jour dans dix grandes villes et provinces (中华人民共和国出土文物展) ». Cette exposition a été présentée par la suite à l'étranger dans une dizaine de pays : Paris le 8 Mai 1973, Tokyo le 8 Juin et Londres le 28 Septembre etc.

La présentation internationale de cette exposition est un honneur pour tous les employés du musée qui ont travaillé dur et lutté avec acharnement pendant les événements de la Révolution Culturelle.

⁹³ «Dong fang hong (东方红 -- L'Orient est rouge)» est un chant écrit en 1942, qui fut de facto l'hymne de la République populaire de Chine durant la Révolution Culturelle.

⁹⁴ GUO Moruo (郭沫若, 1892/1978) est un écrivain chinois de la période moderne, ainsi qu'un homme politique et savant.

⁹⁵ GUO Moruo (郭沫若). *Le catalogue du Musée du Palais impérial (故宫简介)*. Pékin (北京) : Musée du Palais impérial de la Cité Interdite (故宫博物院). 1971. p. 2

⁹⁶ LU Jimin (吕济民). « ZHOU Enlai et Musée (周恩来与博物馆) ». In *L'historique du musée chinois (中国博物馆史论)*. Pékin (北京) : Edition de la Cité Interdite (紫禁城出版社), 2004. p. 202

⁹⁷ WANG Hongjun(王宏钧). *Muséologie chinoise (中国博物馆学基础)*. Shanghai (上海) : Edition du Livre Ancien de Shanghai (上海古籍出版社), 2001. p. 132

- Faire connaître la Commune de Paris 1871

Pour élargir la vision révolutionnaire au-delà de la Chine, le pouvoir décide de présenter une exposition sur une histoire Révolutionnaire Française de 1871 : « L'expérience grandiose de la dictature prolétarienne – commémorant la Commune de Paris (无产阶级专政的伟大尝试 – 纪念巴黎公社文物资料展览) » dans le Musée d'Histoire Révolutionnaire (中国革命历史博物馆). Ce choix correspond au choix de faire connaître un exemple de Révolution Communiste en Europe, même si elle a échoué. Cette exposition a circulé dans de nombreuses provinces chinoises, souvent à l'extérieur du bâtiment du musée avec la volonté que tous les habitants puissent connaître l'existence de cet exemple de révolution étrangère.

Le musée chinois, comme toutes les autres causes chinoises, avait pris une tournure favorable. Du fait de l'augmentation des échanges internationaux, la visite du musée devient un point d'agenda incontournable dans l'accueil des hôtes étrangers.

- Visite officielle du président français POMPIDOU

La visite officielle du Président de la République Française, Monsieur Georges POMPIDOU, le 13 Septembre 1973, est en fait celle du premier chef d'Etat occidental à venir en Chine. Lors de son séjour, le Vice-premier ministre DENG Xiaoping avait accompagné Mr. POMPIDOU pour visiter le Musée du Palais impérial de la Cité Interdite. C'est un connaisseur en art et les Chinois ont apprécié les commentaires positifs de la France au sujet de la qualité des musées chinois.

Grâce à l'action du premier ministre ZHOU Enlai, le Département des Patrimoines Culturels Chinois (国家文物局) est né le 14 Février 1973. C'est donc une victoire pour les musées qui ont beaucoup souffert. La nouvelle organisation remet en ordre le musée à tous les échelons. Les personnels décentralisés rentraient dans leurs anciens postes ; les travaux généraux du musée comme la mise en ordre et la conservation des collections se remettent en route normalement ; les expositions peuvent reprendre rapidement.

1.4.4.3. Des initiatives positives pour la relance des musées

Malgré tout la situation politique était variable : ZHOU Enlai avait comme ligne de conduite de combattre systématiquement la Bande des Quatre (四人帮)⁹⁸. DENG Xiaoping avait repris en charge les affaires courantes du Comité Central du Parti et en moins un an, il quittait son

⁹⁸ La Bande des Quatre (四人帮) est le nom d'un groupe de dirigeants chinois qui furent arrêtés et démis de leurs fonctions en 1976, peu de temps après la mort de MAO Zedong. On les accusait d'être les instigateurs de la révolution culturelle, qui fit de nombreuses victimes et plongea la Chine dans le chaos de 1966 à 1976.

poste de direction pour lutter contre le mouvement maoïste sur la « critique de la politique de DENG Xiaoping et la contre-attaque de l'esprit du droit à réhabiliter ». Grâce aux actions de ZHOU Enlai, le musée chinois persévérait dans l'effort après le rétablissement de DENG Xiaoping dans son poste de Premier Ministre adjoint.

Pour vaincre le retour de pensée de gauche extrémiste à ce moment là, le Conseil des affaires d'Etat et le Département des Patrimoines Culturels n'avaient pas cessé de définir et de décréter des règlements. Comme la « Notification de renforcer le travail de protéger les vestiges historiques culturels (关于加强文物商业管理和贯彻执行文物保护政策的意见) » du 8 Août 1974, il signalait bien : *pour ce qui est de l'architecture commémorative révolutionnaire, il est impératif de la protéger et d'empêcher sa destruction. Il faut la restaurer et la conserver. Il faut faire attention de garder l'architecture propre et son environnement. Ne pas laisser l'accessoire prendre le pas sur l'essentiel et reconstruire de l'architecture nouvelle splendide. Pour collectionner les objets révolutionnaires, il faut avoir une attitude scientifique sérieuse, faire soigneusement les notices.*⁹⁹

En 1975, l'exposition des « Nouveau vestiges culturels des provinces et des régions autonomes (各省市自治区新发现文物汇报展览) »¹⁰⁰ était faite par le Département des Patrimoines Culturels (国家文物局) dans le Musée d'Histoire Révolutionnaire Chinoise (中国革命历史博物馆) et ouverte en Janvier. Le Musée de Fujian (福建省博物馆) avait fait une exposition des « Objets révolutionnaires de la province de Fujian (福建省革命文物展览) » et le Musée de Yunan (云南省博物馆) avait fait l'exposition sur le sujet de « la Longue Marche traversait Yunan (红军长征过云南文物展览) ». L'exposition de « l'histoire générale de la Chine (中国通史陈列) » était ré-ouverte dans le Musée d'Histoire Révolutionnaire Chinoise (中国革命历史博物馆) le 20 Août. Ce musée avait créé une nouvelle exposition « Commémoration du quarantième anniversaire de l'Armée rouge à Longue Marche (纪念中国工农红军长征胜利四十周年展览) » et ouverte seulement aux forces armées le 30 Novembre. Cette exposition fut très appréciée par le peuple et la plupart des révolutionnaires, mais elle fut critiquée par le Bande des Quatre et elle sera donc fermée le 18 Décembre 1975. Du fait de cette pression politique extrêmement peu vertueuse, le musée chinois en avait terminé avec la Révolution Culturelle et allait vers un nouveau tournant historique.

⁹⁹ SU Donghai (苏东海). « Le musée chinois pendant la Révolution Culturelle Chinoise (文化大革命时期的中国博物馆) ». In *Le musée chinois (中国博物馆)*. Pékin (北京): Edition de l'Association Muséologue Chinoise (中国博物馆协会出版社), N°3, 1996. p. 94

¹⁰⁰ SU Donghai (苏东海). « Le musée chinois pendant la Révolution Culturelle Chinoise (文化大革命时期的中国博物馆) ». In *Le musée chinois (中国博物馆)*. Pékin (北京): Edition de l'Association Muséologue Chinoise (中国博物馆协会出版社), N°3, 1996. p. 96

1.5. DENG Xiaoping et la nouvelle conception du musée

1.5.1. La nouvelle idéologie en 1978

L'échec de la Révolution Culturelle orchestrée par MAO Zedong (毛泽东) amène au pouvoir dès 1978 un courant communiste plus réformiste, incarné par DENG Xiaoping (邓小平). La pensée maoïste s'affaiblit au profit de la nouvelle idéologie. A partir de 1979 les réformes économiques d'inspiration libérale s'accélèrent, bien que la rhétorique de style communiste soit conservée.

L'héritage culturel des musées est dans une passe très difficile à la prise du pouvoir de DENG Xiaoping car tous les musées et les œuvres du passé ont été détruits. En effet, les Gardes Rouges jeunes maoïste ont répondu aux ordres du président MAO qui leur a demandé de détruire tout ce qui rappelle les civilisations antérieures au régime communiste. Pour eux, les œuvres exposées dans les musées doivent exclusivement représenter les réalisations du parti et celles des travailleurs.

En 1978, à la chute de la « Bande des Quatre », le slogan du nouveau régime est « *réprimer les troubles et rétablir l'ordre* (拨乱反正)¹⁰¹. DENG Xiaoping sera aux responsabilités à partir de 1974 avec son programme nouveau du socialisme aux caractéristiques chinoises qui met en place le programme des Quatre modernisations (四个现代化)¹⁰². L'Etat s'engage à développer les activités culturelles parmi lesquelles le musée est considéré comme un lien important pour connaître l'histoire de son pays et de ses civilisations, même impériales.

1.5.2. Redéfinitions du contenu et des objectifs des nouveaux musées

Pour assurer le retour à la normale dans les musées, plusieurs réunions ont eu lieu.

¹⁰¹ Après la Révolution Culturelle, la République Populaire de Chine a fait cette réforme politique pour redresser les erreurs de la Révolution Culturelle, changer l'état intérieure désordonnée à ce moment là et stabiliser la situation nationale. DENG Xiaoping avait donné sa définition : « redresser les erreurs de LIN Biao et des Bande de Quatre, critiquer les fautes des dernières années de MAO Zedong et retrouver la bonne direction de la pensée MaoZedong. La notion de « les troubles et rétablir l'ordre (拨乱反正) » sur le site web de Wikipédia. Consulté le 24/03/2012.

<http://zh.wikipedia.org/wiki/拨乱反正>

¹⁰² Les Quatre Modernisations (四个现代化) étaient l'objectif des réformes de DENG Xiaoping en république populaire de Chine. Elles furent introduites par ZHOU Enlai en 1975 au cours de la quatrième session de l'Assemblée nationale populaire, une de ses dernières apparitions en public. Après sa mort, puis celle de MAO Zedong, DENG Xiaoping a pris le contrôle du parti fin 1978. Ainsi au mois de décembre, au cours du troisième plénum du 11^e comité central du parti, DENG Xiaoping annonça le lancement officiel des « Quatre Modernisations », marquant ainsi formellement le début de l'ère des réformes. Les « Quatre Modernisations » couvraient les domaines de l'agriculture, de l'industrie, de la sciences et des technologies, de la défense nationale. [En ligne], sur le site web de Wikipédia. Consulté le 24/03/2012.

https://fr.wikipedia.org/wiki/Quatre_Modernisations

- La réunion d'octobre 1976 à Yangxin : victoire du Parti Communiste Chinois

A partir d'Octobre 1976 la Révolution Culturelle s'atténue, et « la Bande des Quatres » n'était plus en situation de nuire. Le calme revenait et lors de la réunion de Yangxin (阳新县) dans la province de Hubei (湖北省), on se félicitait que le Parti ait réussi à « réprimer les troubles et à rétablir l'ordre » dans les musées chinois.

- La réunion d'Août 1977 : symposium sur l'esprit de Daqing

En Août 1977, le symposium sur le sujet des Secteurs Culturels s'inspire du modèle de « l'esprit de Daqing (大庆精神)¹⁰³ » symbole du courage et de l'endurance des hommes. Suivant cet exemple de courage les participants au symposium devaient adapter leur réflexion sur le musée en tenant compte des lendemains de la Révolution Culturelle aux résultats mitigés, beaucoup de biens culturels avaient été détruits, contrefaits ou retouchés. L'idée, qui ressort de ce cadre de réflexion post-Révolution Culturelle, est de privilégier la conservation des biens relevant du musée et de gérer « les lieux culturels ».

- La réunion d'Octobre 1977 à Suzhou : nouvelle organisation de l'exposition

En Octobre 1977, un deuxième congrès organisé par le département culturel de Suzhou (苏州), mettait en place deux conceptions sur la manière de conserver les collections du musée. La première méthode expérimentale est de bien tenir compte des collections pour organiser les expositions du musée. Ainsi, en fonction de ses propres possibilités, tout musée peut répondre à la demande de l'Etat mais il faut aussi que chacun d'eux sache prendre l'initiative de thèmes d'expositions mettant en valeur leurs ressources culturelles originales. La deuxième méthode conseillée est de faire une hiérarchie dans les objets muséaux. Si le musée a des trésors exceptionnels, ils doivent être mis en valeur en priorité et ensuite, on peut classer les objets par groupe de qualité. Mais tous les objets quelques soient leurs places ont un intérêt car ils représentent une partie du patrimoine du pays et servent à expliquer notre histoire. *Ces deux méthodes remettent en question l'organisation traditionnelle des musées depuis 1956 et ouvrent une nouvelle gestion des collections et des expositions qui seront utilisées par la suite*¹⁰⁴.

¹⁰³ *L'esprit de Daqing est l'esprit de compter sur ses propres forces et de travailler dur et ferme. Apprendre cet esprit est à l'origine un appel du président MAO pendant les années 60. Mais il ne fut vraiment appliqué qu'après la chute de la Bande des Quatre : la réunion de « Industrie de tout le pays apprend de l'esprit de Daqing » qui a été organisée entre le 20 Avril et le 13 Mai 1977. La notion « Industrie apprend Daqing » sur le site web d'Encyclopédie de Baidu. Consulté le 27/04/2012. <http://baike.baidu.com/view/67065.htm>*

¹⁰⁴ SHAN Jixiang (单霁翔). « Revenir sur le passé et envisager l'avenir du développement du musée des soixante années de la nouvelle Chine (新中国博物馆事业 60 年回顾与展望) ». In *Musée chinois (中国博物馆)*, N° 3, 2009. Pékin (北京) : Maison d'Édition de l'Association du Musée Chinois (中国博物馆协会), 2009. p. 5

- Contexte politique 1978 : Tournant pour le musée

En Décembre 1978, se tenait le Troisième plénum du onzième Comité central du Parti Communiste Chinois (十一届三中全会). Il constituait la réunion la plus importante depuis la naissance de la République Populaire de Chine. *Dans ce Plenum ont été défini les principes directeurs du Parti : émanciper l'esprit, faire travailler le cerveau, fonder le travail sur la réalité pratique, regarder solidairement en avant. Le principe directeur du Comité central du Parti Communiste Chinois était de changer le principe de la lutte des classes vers la construction économique moderne socialiste.*¹⁰⁵ DENG Xiaoping était dès lors devenu le principal dirigeant de la deuxième génération du groupe dirigeant la Chine. Sous sa direction, la Chine démarrait la « Réforme économique chinoise (改革开放) »¹⁰⁶, le programme des changements économiques est appelé « socialisme aux caractéristiques chinoises (中国特色社会主义) »¹⁰⁷. Grâce à ce tournant historique, le musée chinois entrait dans une nouvelle période de développement.

- La réunion en 1979 pour les « Quatre modernisations »

Dans le cadre de cette nouvelle politique, le Département du Patrimoine Culturel convoquait la conférence nationale de travail du musée à Hefei (合肥) de la province d'Anhui (安徽) du 24 Mai au 4 Juin 1979. Il y est déclaré *qu'il faut prendre des mesures efficaces pour corriger le point important de travail du musée pour réaliser les « Quatre modernisations », et concentrer tous ses efforts à renforcer l'exposition permanente et la recherche scientifique, encourager les travaux de collectionner et d'éduquer le Chinois pour améliorer le niveau culturel du pays*¹⁰⁸.

Cette réunion a comme thème le travail au musée : prendre des mesures efficaces pour corriger le point important de travail du musée pour servir et réaliser les Quatre modernisations qui incarnent la nouvelle politique de DENG Xiaoping successeur de MAO Zedong en 1978.

¹⁰⁵ CHEN Xuewei (陈雪薇). *Événements et décisions majeurs depuis la troisième plénum du onzième Comité central du Parti Communiste Chinois (十一届三中全会以来重大事件和决策)*. Pékin (北京) : Maison d'Édition de l'École du Parti du Comité central du PCC (中共中央党校出版社), 1998. p. 123

¹⁰⁶ La « Réforme économique chinoise (改革开放) » fait référence au programme des réformes économiques menées à partir de 1978 en république populaire de Chine. Elles sont mises en œuvre par les réformistes au sein du Parti communiste chinois, notamment sous la direction du nouveau secrétaire général du Parti, DENG Xiaoping.

¹⁰⁷ Le système théorique du « socialisme aux caractéristiques chinoises (中国特色社会主义) » est un terme large pour les théories et politiques qui sont vues par leurs partisans comme représentant le marxisme-léninisme adapté aux circonstances chinoises et périodes spécifiques. Par exemple, dans cette optique, la pensée de Xi Jinping est considérée comme représentant les politiques marxistes-léninistes adaptées à la situation actuelle de la Chine, tandis que la théorie de DENG Xiaoping était considérée comme pertinente pour la période où elle a été formulée.

¹⁰⁸ SU Donghai (苏东海). « Les trois réunions qui influencent le développement du musée chinois (影响中国博物馆事业发展的三次会议) ». In *Musée chinois (中国博物馆)*, N° 4, 2005. Pékin (北京) : Maison d'Édition de l'Association du Musée Chinois (中国博物馆协会), 2005. p. 55

Pour réaliser cette nouvelle conception du travail au sein du musée, les participants ont fait le bilan de leur travail depuis la réunion de 1956. Ils promulguent donc un règlement qui rentre en application dès le 29 Juin 1979. Ce règlement comprend six parties qui établissent des principes et des moyens du travail : la collection, l'exposition, le public, le travail de masse, l'organisation et l'esprit d'équipe.

L'autre point important de cette réunion a consisté à repenser profondément la nature du musée, par rapport aux deux fonctions définies par ZHOU Enlai en 1956. Il ne s'agit pas seulement d'un changement de l'ordre, mais c'est aussi une transformation radicale portant sur la synergie entre connaissance et nature du musée. Le musée chinois donne une priorité à l'organisation de l'éducation culturelle et en second plan à l'organisation de recherches scientifiques.

L'objet réel (实物), qui est soit l'objet collectés soit l'objet exposé, est le fondement même du musée. Selon l'idée de M. SU Donghai (苏东海)¹⁰⁹ : « *collectionner des objets réels est la nature fondamentale et la première caractéristique du musée* »¹¹⁰. Cela constitue le noyau des caractéristiques du musée. Sans ses collections le musée n'a plus de caractéristique d'origine. C'est pour accompagner le besoin de développement de la société, qu'apparaît la deuxième caractéristique du musée : la recherche scientifique. L'objet réel, la collection du musée, est le support des informations scientifiques de la recherche. Par contre, si le musée, n'a plus ses collections il va aliéner sa valeur spécifique qui est d'être un lieu légitime pour la recherche et la vulgarisation scientifique. La fonction d'éducation découle des deux premières caractéristiques et en constitue le prolongement. L'éducation dans et par le musée est celle qui est basé sur l'objet. Cela caractérise spécifiquement le musée parmi les autres organisations éducatives. Ses trois caractéristiques sont disposées, comme des cercles concentriques : la collection est le cercle central, la recherche est le cercle intérieur et l'éducation est le cercle extérieur.

En plus d'organiser le travail au musée dans le nouvel esprit de DENG Xiaoping, la nature même du musée est remise en cause. Jusque là, la priorité du musée était donné aux collections, assez souvent à la recherche et le musée n'était ouvert et adapté au public que lors d'expositions décidées par l'État.

¹⁰⁹ SU Donghai (苏东海, 1927 -), avait obtenu son diplôme de fin d'études de philosophie à l'Université de Pékin, était le responsable du Bureau de l'exposition au Musée de la Révolution Chinoise ; fait des recherches sur la philosophie et le développement du musée ; son point de vue sur la muséologie est « faire la paix mais garder la différence » ; commençait à propager et à appliquer l'idée du musée écologique en Chine dès l'année 1986, est appelé « le père du musée écologique chinois » ; il était l'éditeur du « Musée Chinois » et de la « Presse du Musée chinois » pendant 19 ans. Ses articles principaux : « L'histoire schématique de l'évolution du musée », « Musée », « La philosophie du musée chinois », « L'anthologie des articles de SU Donghai », « La pensée du musée – l'anthologie des articles de SU Donghai », la rubrique « Les petites paroles de Donghai » sur le « Journal des patrimoines chinois », « La collection des articles du Colloque internationale du musée écologique à Guizhou », etc.

¹¹⁰ SU Donghai (苏东海). « Le philosophie de l'objet réel du musée chinois 中国博物馆物论 ». In *Le musée chinois (中国博物馆)*. Pékin (北京): Edition de l'Association de musée chinois (中国博物馆协会出版), N° 1, 2005. p. 8

Le musée n'existe que parce qu'il possède des objets réels, souvent hors de la vue du public, qui constituent les collections. Ces collections, notamment les réserves sont l'objet du travail des chercheurs.

Le musée n'existe que parce qu'il possède des objets réels, souvent hors de la vue du public, qui constituent les collections. Ces collections font l'objet du travail des chercheurs.

Mais ce qui est nouveau après la révolution culturelle et parfois des découvertes archéologiques inexploitées c'est que l'objet réel va être devenu un objet au service de la pédagogie et de l'éducation.

Donc c'est un grand tournant dans le rôle du musée qui prend un rôle d'éducation du peuple.

- Réunion en 1982 : l'Etat développe les entreprises culturelles

« La Constitution de la République Populaire de Chine (中华人民共和国宪法) » était promulguée le 4 Décembre 1982, son vingt-deuxième article écrit : « *l'Etat développe les entreprises culturelles qui servent le peuple et le socialisme, ces entreprises comprennent les secteurs suivants : la littérature et de les arts ; la presse, la radio et la télévision ; l'édition et la distribution ; la bibliothèque et le musée ; s'y rajoutent toutes les autres entreprises culturelles. L'Etat prend en compte par ailleurs des activités culturelles des masses.* »¹¹¹

Les nouveaux dirigeants vont poursuivre la création de musée déjà commencé par MAO Zedong, mais cette nouvelle orientation s'en distingue. Les Mille musées de Chine crée par DENG Xiaoping ont un contenu très différent.

Pour réaliser cette politique culturelle et éducative, le gouvernement planifie la création de plus de mille musées répartis sur tout le territoire. Chaque musée local doit rassembler les objets culturels de la région et les mettre en valeur dans l'exposition non pas pour expliquer le Communisme mais pour reconstruire l'âme historique de la Chine profonde.

Cette nouvelle conception du musée qui donne une place primordiale à l'étude de l'objet lui-même, c'est-à-dire à un retour à la culture ancienne chinoise, n'est pas sans hériter aussi d'une certaine ambition « communiste » comme le faisait le maoïsme à savoir que le musée devait éduquer le peuple.

Le nouveau régime de DENG Xiaoping demande aux conservateurs du musée que l'interprétation des objets soit au service du nationalisme chinois.

¹¹¹ Le vingt-deuxième article de La Constitution de la République Populaire de Chine. [En ligne], sur le site du Gouvernement populaire central de la République populaire de Chine 中华人民共和国中央人民政府. Consulté le 25/06/2013. http://www.gov.cn/guoqing/2018-03/22/content_5276318.htm

1.5.3. Les nouveaux musées sous DENG Xiaoping

Après 1978, le gouvernement planifie la création de nouveaux musées car le nombre de musées était alors insuffisant pour un vaste territoire comme la Chine caractérisé par sa si longue histoire. Cela est le besoin urgent de l'éducation politique et de l'éducation culturelle du peuple chinois et du besoin indispensable de construction moderne socialiste chinois.

Chaque nouveau musée local doit rassembler les objets culturels de la région et les mettre en valeur dans l'exposition. Cette nouvelle conception du musée donne une place primordiale à l'étude l'objet lui-même, mais pas seulement sur le plan artistique mais pour mieux s'en servir pour la compréhension de la civilisation chinoise ancienne et pour reconstruire l'âme historique de la Chine profonde.

Comme sous le maoïsme, DENG Xiaoping demande aux conservateurs du musée que le musée puisse éduquer le peuple et que l'interprétation des objets soit au service du nationalisme chinois plus que le communisme.

Le nouveau musée a donc une double vocation :

- Rétablir le lien avec le passé chinois d'avant 1949, en utilisant le musée comme lieu où l'on hérite des acquis culturels du passé.
- Mais, le régime actuel, maintien son obligation de faire du musée un lieu d'éducation dans l'orientation politique pour former un citoyen chinois respectant les principes nationaux.

Pour toutes ces raisons et grâce au soutien financier d'Etat, un nouveau musée était créé tous les dix jours entre 1980 et 1985. En 1984, il y avait cent cinquante et un nouveaux musées construits, c'est-à-dire un nouveau musée tous les deux jours. La construction du musée arrivait à son point culminant, il y avait plus de mille quatre cents musées en Chine en 1990. C'est quatre fois plus que ceux qui avaient été ouverts avant la Réforme économique chinoise. Parmi les mille quatre cents musées, l'étude portera sur trois exemples de musées modernes caractéristiques.

Cette classification est nouvelle et remplace la présentation des années 70 qui suivait l'idéologie communiste qui s'appuyait essentiellement sur des panneaux et carrels, écrits et commentés par un guide comme un professeur à l'école.

1.5.3.1. Le Musée de Shanxi : rénovation et récupération de l'histoire ancienne

Le Musée d'Histoire de Shanxi (陕西省博物馆) est le premier musée rénové dans les années 90, car la province de Shanxi est un des berceaux de la civilisation chinoise et la plus riche en patrimoine culturel antique de la Chine. Sa ville capitale Xi'an (西安) était la capitale

impériale de treize dynasties chinoises. Il y a plus de trois cent soixante-dix mille objets collectionnés dans ce musée, ce qui permet de fixer la chronologie de l'histoire ancienne de Shanxi.

Ce musée était officiellement ouvert en 1991. L'architecture de ce bâtiment s'inspire du style de la dynastie TANG (唐, 581 / 907) : un grand palais au milieu entouré de quatre tours d'angles harmonieusement disposées; les niveaux de leurs hauteurs diffèrent mais sans nuire à l'équilibre d'ensemble.

Par opposition à l'architecture extérieure qui respecte la tradition chinoise Tang, l'intérieur est moderne et s'inspire des conceptions occidentales : de très vastes salles y trouvent place. Les réserves et les salles d'exposition sont des salles aveugles pour faciliter la régulation thermique et hygrométrique et pour protéger contre les incendies et le vol. La surveillance est automatique avec des techniques très modernes. C'est la première fois que ces techniques sont utilisées dans un musée chinois. C'est pourquoi, on l'appelle le premier musée moderne de Chine.

Il y a trois types de salles d'exposition : l'exposition permanente, l'exposition thématique et l'exposition temporaire. L'exposition permanente récupère de nombreux d'objets conservés dans l'ancien musée à laquelle on ajoute plus de deux mille objets du patrimoine culturel antique, elle est organisée en sept parties qui suivent la chronologie des dynasties chinoises « Lantian yuan ren (蓝田猿人 -- des Préhominiens de Lantian)» jusqu'à 1840. Parmi les expositions thématiques du musée, la plus célèbre est celle sur « Tao yong (陶俑 -- les personnages de la vie quotidienne en terre cuite) ». Dans les expositions temporaires, la plus connue est celle de « Gu Luoma wenwu zhan (古罗马文物展 -- les vestiges de l'Empire Romain) » en 1999.

1.5.3.2. Le Musée de Shanghai : moderne et symbole de la muséologie

Le Musée de Shanghai (上海博物馆) est un modèle de musée très moderne. Il a été construit au cœur de la ville de 1992 à 1996 et devient un symbole pour les touristes tant les Chinois que les étrangers. L'exemple de ce musée est important à étudier car y a été mise en place une réflexion sur la muséologie qui n'avait pas de précédent en Chine.

Le conservateur du musée forme ses équipes à la muséologie qui étudient, réfléchissent, questionnent l'institution muséale et travaillent intellectuellement à l'ensemble des activités liées au champ muséal. Ces activités sont les sciences et techniques du musée : la gestion, la recherche, la conservation, le classement, la mise en valeur des objets, œuvres ou collections, la médiation, l'animation, etc.

- La priorité est l'objet collectionné. Le patrimoine culturel est l'essence même du musée. Un musée moderne doit collectionner et conserver des riches reliques historiques et vestiges culturels. Tous les autres travaux du musée, comme l'organisation, la recherche, l'exposition et l'éducation, etc. doivent être au service de l'objet exposé.
- L'architecture, les divers dispositifs techniques qu'ils soient ou non numériques constituent une plateforme. Cela ne veut pas dire que c'est tout le musée. Il faut au delà de l'organisation, de la recherche, des expositions et du service au public et à la société. Il faut aussi coordonner et améliorer l'ensemble.

1.5.3.3. Le Musée National de la Chine : fusion des deux musées nationaux

Le projet de la rénovation de Zhong guo guo jia bo wu guan (中国国家博物馆 -- le Musée National de Chine) a été créé en Février 2003 sous l'égide du Ministère de la Culture en fusionnant le Musée de l'Histoire de Chine et le Musée de la Révolution chinoise.

Après la grande augmentation du nombre de musées des années 90, M. SHAN Jixiang (单霁翔)¹¹², le directeur du Département de Patrimoine Culturel, avait proposé la stratégie de développer le musée chinois au XXIème siècle. L'idée clé est « *de ne plus augmenter le nombre des musées mais d'améliorer la qualité de chaque musée* »¹¹³.

Pour ce faire, le Musée National de Chine liste ses cinq missions : la collection patrimoniale, la conservation, l'archéologie, les études scientifiques et les échanges culturels.

Le musée doit prêter autant d'importance à l'histoire qu'à l'art. Comme il avait été souligné par M. CAI Yuanpei, le grand savant chinois du début de XXème siècle, l'esthétique est une des fonctions originales du musée et la source de l'enchantement.

Mais la fonction éducative du musée doit devenir toujours plus importante car elle est toujours liée à la volonté de l'Etat chinois depuis la naissance de la République Populaire. C'est la raison pour laquelle le gouvernement préfère que les musées servent à préserver et diffuser les fondements de la civilisation chinoise et à s'en servir pour l'éducation du peuple plutôt que de n'avoir pour rôle que de servir l'esthétisme des œuvres d'art, même si la Réforme et l'Ouverture de la Chine constate qu'il manque une éducation esthétique au musée comme à l'école.

¹¹² SHAN Jixiang (单霁翔) est un politicien, universitaire et architecte chinois, doyen de l'Académie du Musée du Palais Impérial de la Cité Interdite. Il a été conservateur du Musée du Palais Impérial entre 2012 et 2019 et anciennement directeur de l'administration nationale du patrimoine culturel.

¹¹³ SHAN Jixiang (单霁翔). « Pratique et exploration de la protection du patrimoine du XXe siècle (20 世纪遗产保护的实践与探索) ». In *Planification urbaine (城市规划)*, N° 7, 2008. Pékin (北京) : Maison d'Édition de l'Académie chinoise d'urbanisme (中国城市规划学会), 2008. p. 13

Le conservateur du Musée National de la Chine souhaitait ainsi développer la valeur artistique dans son musée, ce qui constituait une ligne éditoriale intéressante : améliorer la qualité de son musée.

En effet, le Musée National de la Chine montre la culture chinoise et aussi les cultures internationales.

L'exposition de la civilisation occidentale débute seulement au XXIème siècle. Cette nouvelle conception d'ouverture internationale a permis aux Chinois admirer les œuvres d'art étrangères ce qu'ils ne pouvaient pas faire auparavant.

Grâce à cette nouvelle politique d'échange culturel, le Musée National de la Chine a créé une exposition permanente des œuvres chinoises à Venise et à Rome, et plus récemment, une présentation de « Dix chef-œuvre de la peinture française » d'Avril et Juin 2014.

Plus d'un million d'œuvres patrimoniales, exhumées ou transmises de génération en génération, couvrent tous les domaines et toutes les périodes historiques, depuis la préhistoire. Ces objets montrent l'état de la société chinoise à différentes époques, la technologie et l'esthétique et révèlent l'histoire chinoise à partir des aspects économiques, politiques et culturels.

Après avoir étudié la naissance et l'évolution de l'histoire des musées chinois, on constate la continuité et l'importance d'utiliser le musée comme source d'éducation pour le citoyen chinois. Cette éducation spécifique chinoise qui survit encore aujourd'hui est basée sur les principes de la pensée pour réaliser « la vertu du peuple ». L'étude des théories éducatives chinoises sont toutes orientées vers des enseignements moraux plus que vers les connaissances concrètes depuis le premier socle « Yi Jing (易经) »¹¹⁴.

¹¹⁴ « Yi Jing (易经) » est un manuel chinois dont le titre peut se traduire par « Classique des changements », il occupe une place fondamentale dans l'histoire de la pensée chinoise et peut être considéré comme un traité unique en son genre dont la finalité est de décrire les états du monde et leurs évolutions. Il est considéré comme le plus ancien texte chinois.

CHAPITRE II

Spécificité de l'éducation en Chine : constance dans les théories éducatives

En Chine, comme dans toutes les civilisations se sont développées des théories et des savoir-faire ancestraux sur l'éducation, l'apprentissage et les savoirs-faires pour transmettre le savoir et le savoir être. Le savoir être est plus important socialement ce qui est la spécificité de l'éducation chinoise.

On pourrait dire que nulle part au monde ailleurs qu'en Chine, mais aussi globalement dans sa zone d'influence sud-est asiatique, s'est développée une société, une philosophie de comportement et de gouvernement aussi homogène de part sa tradition et de sa volonté de s'inscrire dans la tradition philosophique de quelques maîtres notamment Confucius.

Y compris dans ses transformations et révolutions, vue comme quelquefois nécessaires par Confucius, cette fidélité à l'enseignement des classiques explique de facto que les théories de l'éducation et de l'enseignement qui foisonnent en Occident sont certes prises en compte en Chine pour moderniser les pratiques et même la théorie mais ces débats de méthodes de la transmission, comme il en est de la politique économique (capitaliste ou/et communiste) se doivent d'être digérés, métabolisés pour devenir un modernisme "à la chinoise".

C'est pour cette raison qu'il nous ait apparu indispensable de faire dans ce chapitre II un "historique et un état de l'éducation et de la transmission du savoir en Chine".

In fine, mais ce sera l'objet du chapitre III de cette première partie, il faudra associer dans une même réflexion "transmission des savoirs en Chine" pour établir un "état de l'éducation au musée".

Nous nous proposons donc dans ce chapitre de traiter successivement :

- Notions d' « éduquer » et d'« Apprendre » en Chine
- Théories et pratiques de l'éducation chinoise autrefois
- Les héritages philosophiques chinois, bases de la pensée éducative (Taoïsme et Confucianisme)
- L'application à la société chinoise des principes de Confucianisme (notamment Les objectifs des pratiques éducatives en Chine en vue du système du Mandarinisme et des contenu du concours du Mandarinisme : « *Quatre Livres et Cinq Classiques* (四书五经) »)

2.1. Notions d' « éduquer » et d'« Apprendre » en Chine

Dans toutes les civilisations, et la Chine a une longue et grande expérience en la matière, on distingue habituellement les notions d'éducation et d'apprentissage.

Dans cette sous partie nous traiterons successivement :

- Des différentes définitions d' « éducation » en Chine
- Premier dictionnaire étymologique des caractères chinois
- Dictionnaires de référence de l'école chinoise depuis 1953
- Le site des Encyclopédie de Baidu (百度): *éducation*
- Des définitions du verbe « Apprendre » en chinois

2.1.1. Définition d' « éducation »

Cette thèse n'a pas l'éducation comme objet d'étude direct. Comme nous l'avons déjà souligné la Chine s'appuie fermement sur sa culture classique pour gouverner, pour s'organiser au niveau sociétal, familial ou individuel.

Nous aborderons la notion d'éducation historiquement en s'appuyant sur des dictionnaires et encyclopédies.

Ensuite nous nous intéresserons à la notion voisine mais distincte d'apprentissage essentiellement en étudiant les différents idéogrammes qui portent cette signification.

2.1.1.1. Premier dictionnaire étymologique des caractères chinois

Le terme « éduquer » dans le langage courant chinois, Jiao Yu (教育), comprend deux sens « enseigner » et « élever ». Selon le commentaire du premier dictionnaire étymologique des caractères chinois *Shuo wen jie zi zhu* (说文解字注)¹¹⁵, « enseigner » évoque *l'acte de donner et recevoir*¹¹⁶ et « élever » engendre *une vie qui aura tendance à se développer vers le bien*¹¹⁷.

¹¹⁵ Le *Shuo wen jie zi zhu* (说文解字注) publié en 1815, est un commentaire en 30 volumes sur le dictionnaire de caractères chinois du deuxième siècle *Shuo wen Jie zi* (说文解字), écrit par Duan Yucai (段玉裁). Le livre a pris plus de 30 ans à être écrit.

¹¹⁶ DUAN Yucai (段玉裁). *Shuo wen jie zi zhu* (说文解字注). Shanghai (上海): Maison d'Édition des Ouvrage anciennes (上海古籍出版社), 1988. p. 127

¹¹⁷ DUAN Yucai (段玉裁). *Shuo wen jie zi zhu* (说文解字注). Shanghai (上海): Maison d'Édition des Ouvrages anciens (上海古籍出版社), 1988. p. 744

2.1.1.2. Dictionnaires de référence de l'école chinoise depuis 1953

En Chine, les définitions d'« éducation » sont identiques dans le dictionnaire « *Xin Hua Zidian* (新华字典)¹¹⁸ et le dictionnaire « *Xiandai Hanyu Cidian* (现代汉语词典)¹¹⁹, les définitions d'« éducation » sont :

- « L'éducation, a pour objectif de persuader les gens à comprendre les principes et à les appliquer suivant les règles, les directives ou les exigences, etc.
- L'éducation est un processus pour former la jeune génération prête à s'engager dans le processus de la vie sociale. »

2.1.1.3. Le site de l'Encyclopédie de Baidu (百度百科)¹²⁰

L'« éducation » au sens large consiste à améliorer les connaissances et les compétences des gens, cela a aussi pour objectif d'influencer les activités idéologiques et morales des personnes. La formation des personnes doit être vertueuse car son objectif doit permettre aux personnes de transformer la société. Pour former les citoyens l'Etat organise l'éducation de façon délibérée et planifiée. Cela joue un rôle principalement lors de la formation.

2.1.2. Les définitions du verbe « Apprendre » en chinois

Le terme « apprendre » : est le vrai acte qui ne peut pas être manqué dans une activité d'enseignement. Le verbe « apprendre » (Xue 学), qui est le plus utilisé et le plus développé en tant que notion « philosophique » au lieu de « éducation » ou « éduquer » dans les textes classiques, malgré des propos différents partant de différents points de vue.

Analysons Xue (学) en caractère chinois. Pour ce qui est de l'analyse de l'idéogramme (équivalent dans la culture chinoise à l'analyse "étymologique" d'un terme occidental), il signifie qu'une personne placée devant un obstacle doit essayer de développer ses capacités de manière consciencieuse selon sa nature et son rythme.

Par ailleurs, ce caractère a un lien fort avec le caractère Jue (觉) : «prendre conscience par soi-même et avoir la compréhension totale ». Si la partie qui signifie « une personne (子)»

¹¹⁸ « 新华字典 » est le dictionnaire de référence de l'école primaire et du collège en Chine, il est écrit par la Maison d'édition de Dictionnaire Xinhua en 1953, édité dans sa première version par la Maison d'édition d'Education de Peuple en 1954 à Pékin. Son premier éditeur est WEI Jiangong et dans sa dernière version (11^{ème} version) éditée par la maison d'édition de Commercial Press en 2010 à Pékin.

¹¹⁹ « 现代汉语词典 », *Dictionnaire chinois contemporain*, est le premier dictionnaire de mandarin standard de la République Populaire de Chine, il a été écrit par l'Académie chinoise des sciences sociales et a été édité par la maison d'édition de Commercial Press en 1978 à Pékin. Ses premiers éditeurs sont LU Shuxiang et DING Shengshu, il a été réédité plusieurs fois. Sa 6^{ème} édition a été publiée en 2012 à Pékin et contient 69 000 entrées.

¹²⁰ *Baidu baike* (百度百科) est une encyclopédie en ligne chinoise hébergée par le moteur de recherche Baidu. Elle compte 5,4 millions d'articles en octobre 2012, ce qui en fait la deuxième plus importante encyclopédie en chinois par le nombre d'articles, derrière Hudong (互动) mais loin devant Wikipédia en chinois.

dans le caractère Xue est remplacée par «observer (见)». Alors, apprendre commence par un effort physique et personnel, mais la vraie destination de ces efforts est d'aller « vers une ouverture de l'esprit » qui est celle à la fois d'une sagesse et d'une remise en question.

2.2. Théories et pratiques de l'éducation chinoise autrefois

On l'a maintenant compris, la transmission du savoir est un savoir classique largement partagé en Chine et qui est absolument consubstantiel de la culture.

Il est aussi fondé sur des principes qui associent en synergie des principes et oppositions qui en Occident apparaissent comme contradictoires (Yin 阴 et Yang 阳).

Les théories philosophiques classiques en fondent le socle notamment le Taoïsme et le Confucianisme.

Dans cette sous partie “Théories et pratiques de l'éducation chinoise autrefois” nous aborderons successivement :

- Les bases historiques de l'éducation en Chine :
 - o Le socle Yi Jing (易经) : le Yin et le Yang
 - o La philosophie chinoise transformé par Confucius
- Les héritages philosophiques chinois bases de la pensée éducative (Taoïsme puis Confucianisme).

2.2.1. Les bases historiques de l'éducation en Chine

La pensée chinoise : son originalité par rapport à l'Occident : *La pensée chinoise est essentiellement dialectique et compose avec les contraires, s'efforçant inlassablement de les réduire ou de les dépasser pour parvenir à l'harmonie. Si, en Occident, l'affirmation et la négation s'opposent, en Chine elles se complètent et même, s'unissent. Tandis qu'en Occident toute réponse s'oriente vers un oui ou vers un non, l'un excluant l'autre, en Chine toute réponse peut être à la fois un oui et un non, l'un n'excluant pas l'autre et même l'un tendant à devenir l'autre.*¹²¹ Cet esprit chinois qui fait coexister les oppositions est fondamentalement différent de l'esprit cartésien où tout est bien classé et en bon ordre¹²². Le mal cache un bien et le bien engendre le mal. Tout est relatif, et il n'existe pas de frontière nette entre les deux

¹²¹ DE MIRIBEL Jean, VANDERMEESCG Léon. *Sagesses chinoises*. Paris : Flammarion, 1997. p. 49

¹²² CHANCEL Claude, LIU LE CRUX Libin. *Le grand livre de la Chine - Panorama chrono-thématique, des origines à nos jours*. Paris : Eyrolles, 2016. p. 61

éléments opposés. *Cette ambiguïté explique en partie un rapport délicat à la loi, mais cette ambivalence de la pensée chinoise autorise souvent une relative souplesse dans l'action*¹²³.

2.2.1.1. Le socle Yi Jing : le Yin et le Yang

Le socle de la pensée chinoise est Yi Jing (易经). Fondé sur des observations et des réflexions sur l'univers et ses transformations, l'ouvrage explique les phénomènes des changements continus et décrit l'harmonie du monde dans l'équilibre des contraires. Le Yi Jing est le plus ancien monument de la littérature chinoise qui évoque très souvent les méthodes de réflexion qui seront reprises dans l'éducation. Selon Anne CHENG, *c'est un livre de vie autant que de connaissance qui contient toute la vision spécifiquement chinoise des mouvements de l'univers et de leur rapport avec l'existence humaine*.¹²⁴ Cet ouvrage, unique en son genre, est sans équivalent dans d'autres civilisations.

Selon Yi Jing zhi dao (易经之道 - La Voie du Yi Jing), *le Yi Jing est une discipline (ou une théorie élémentaire) qui décrit les règles du changement de toute chose de notre univers par trois ensembles de principes : quatre figures, huit trigrammes et soixante-quatre hexagrammes*¹²⁵.

Yi Jing propose une vision de l'univers formé de deux forces cosmiques opposées dont la frontière n'existe que dans leurs mouvements perpétuels. Cela pourrait s'exprimer par un rond graphique avec le Yin et Yang séparés par cette forme de « S » qui inclut bien plus qu'il ne divise. Aux yeux des Chinois, le Yi Jing livre surtout des réflexions philosophiques sur l'existence humaine et constitue aussi les éléments d'étude des sciences, tels que les mathématiques.



Figure 1.
Taiji Tu (太极图 – Image du
Symbole du Yin et du Yang) entouré
des huit trigrammes
© Yang YANG, 2010

¹²³Idem.

¹²⁴ CHENG Anne, *Histoire de la pensée chinoise*, coll. « Points Essais ». Paris : Seuil, 2008. p. 298

¹²⁵ XU Wensheng (许文胜). *Yi Jing zhi dao (易经之道 -- La voie du Yi Jing)*. Pékin (北京) : Maison d'Édition de Dongfang (东方出版社), 2007. p. 57

2.2.1.2. La philosophie chinoise transformé par Confucius

Confucius est celui qui a transformé le livre du Yi Jing (易经) d'oracles antiques en fondements de la rationalité. Il aurait consacré une dizaine d'années de sa vie à étudier la deuxième version qui a été écrite par Zhou Wen Wang (周文王 - le Roi Wen de la dynastie ZHOU) et il a transformé en une troisième version qui s'appelle le Zhou Yi (周易). Le Zhou Yi (周易) est la plus influente en Chine et la plus complète. Ses idées sont basées sur l'esprit chinois qui s'exprime fondamentalement comme une exigence de « tian xingjian (天行健 - rester vigoureux en s'adaptant aux règles du Ciel) » et « ziqiang buxi (自强不息 - se perfectionner en faisant des efforts inlassables) ». Ce rapport à soi-même et au travail, ainsi que le culte de la nature en ses mouvements perpétuels, forment la philosophie chinoise, ce qui nourrit son peuple de génération en génération.

2.2.2. Les héritages philosophiques chinois bases de la pensée éducative

L'esprit taoïste et l'esprit confucianiste sont les deux philosophies nées en terre chinoise. Ces premières grandes philosophies de la pensée chinoise sont restées, durant plus de 2000 ans, bien constantes. A la différence de la philosophie occidentale, qui a connu sans cesse des ruptures au cours des siècles et qui s'est transformée d'une idée à l'autre et d'une tendance à l'autre, de Socrate à Aristote, de la christianisation à la Renaissance, de Spinoza à Descartes, et du siècle des Lumières de Rousseau à Hegel.

2.2.2.1. Taoïsme (道教)

À l'origine de la religion taoïste, il y a la doctrine de LAO Zi (老子 - Lao-Tseu, 571 / 471 av. J.C.) mais aussi des croyances populaires ancestrales, en particulier le culte des esprits, de la nature et des ancêtres qui s'appuie sur le « Tao (道) ».

*« Quelques chose de confus et mélangé était là
Avant la naissance du ciel et de la terre [...]
Capable d'être la genèse de l'univers
Son nom reste inconnu
On l'appelle Tao. »¹²⁶*

Pour trouver le Tao, il faut donc se retirer du monde pour aller vivre en harmonie avec la nature. Le taoïsme est davantage une conduite de vie à adopter, et non une religion. Devant

¹²⁶ Lao-tseu (老子). *Tao-Tö King (道德经)* [par LIOU Kia-hway (trad.)]. Paris : Gallimard, 2002. p. 56

les injustices, les souffrances et les incohérences causées par la société féodale de l'époque, les taoïstes pensaient retrouver la paix et l'harmonie en revenant aux traditions d'autrefois, c'est-à-dire sans souverain et sans véritables lois pour dominer le peuple.

À la fois philosophie, éthique et religion, le taoïsme est également un élément fondamental de la civilisation chinoise qui a influencé la culture notamment la littérature, l'art et les sciences, comme la physique et la médecine.

Le Taoïste s'élève contre « les mauvais souverains...qui laissent le peuple dans l'ignorance (...) sous prétexte qu'il est plus difficile de gouverner un peuple qui en sait trop »¹²⁷, il préconise l'art de la vie, la passivité et le non-agir.

2.2.2.2. Confucianisme

Contrairement à la réceptivité du taoïsme, le confucianisme encourage la participation ainsi que la réflexion de l'homme qui vit en société.

Le confucianisme, jadis doctrine officielle des lettrés, est « Rujiao (儒教 - Ecole des lettrés)». Cette doctrine est avant tout philosophique et sociologique. Elle correspond profondément à la tradition chinoise. Le confucianisme est l'une des plus grandes écoles philosophiques, morales, politiques et dans une moindre mesure religieuses de Chine. Il s'est développé pendant plus de deux millénaires à partir de l'œuvre attribuée au philosophe Confucius après qu'il eut été confronté aux écoles de pensée concurrentes pendant la Période des Royaumes combattants et que sa pensée fut violemment combattue sous le règne de QIN Shi Huang (秦始皇, -259/-210)¹²⁸, fondateur du premier empire, elle fut imposée par l'empereur HAN Wudi (汉武帝, -156 / -87)¹²⁹ en tant que doctrine d'État et l'est restée jusqu'à la fondation de la République de Chine (中华民国, 1912/1949)¹³⁰.

Les valeurs confucéennes ont une double fonction : elles conviennent à la politique comme à la vie de chacun, à ceux qui dominent comme à ceux qui sont dominés. Chacun doit faire des efforts pour rester un homme de bien, et chacun doit rester à sa place en acceptant les différences et les inégalités. Toute réussite sociale (la prospérité d'un pays ou le mérite d'un homme) s'inscrit dans une société hiérarchisée, respectueuse et rituelle, où l'empereur se plie

¹²⁷ HALEVY Marc. *Le Taoïsme : Un joli rêve de papillon*. Paris : Eyrolles, 2016. p. 147

¹²⁸ QIN Shi Huang (秦始皇, -259/-210) fut d'abord le roi de QIN de 247 à 221 av. J.C.. Il mit fin à la période féodale en conquérant un à un l'ensemble des Royaumes combattants entre 230 et 221 av. J.C. et devint l'unificateur de l'empire de Chine, et par conséquent l'empereur fondateur de la dynastie QIN.

¹²⁹ HAN Wudi (汉武帝, -156 / -87) de son nom personnel LIU Che (刘彻), est le septième empereur de la dynastie HAN de Chine, régnant à partir du 9 mars 141 av. J.-C. et jusqu'à sa mort. Il est considéré comme l'un des plus grands empereurs de l'histoire de la Chine.

¹³⁰ La République de Chine (中华民国) est l'appellation du régime qui a dirigé la Chine à partir de 1912 après la chute du régime impérial (qui dirigeait le pays depuis 221 av. J.C) succédant ainsi à la dynastie QING qui régnait sur l'Empire depuis 1644. Ce nouveau régime fut le gouvernement de la Chine jusqu'en 1949.

aux décrets du Ciel dont il a le mandat. Les nobles et le peuple sont aux ordres de l'empereur, les subordonnés à ceux des chefs, les enfants sont soumis aux parents, l'épouse à son mari, le cadet à l'aîné, tandis que loyauté et fidélité se doivent entre amis.

Sa vision de l'homme sage, travailleur, respectueux et intègre dans la société fait de lui la grande figure éducatrice de la Chine. L'esprit confucianiste a, depuis des millénaires, profondément imprégné les hommes et la société de Chine, laquelle est, jusqu'au début du XXème siècle, dominée par la morale et non par la loi, comme l'est la société occidentale. Le peuple chinois, pour trouver le bon jugement, avait plus l'habitude d'en appeler aux maîtres confucianistes ou taoïstes plutôt qu'aux juristes.

*L'influence de Confucius en Asie orientale est telle qu'on peut la comparer à celles de Platon et Jésus en Occident. Il n'est pas le fondateur d'une religion, mais a créé avec ses disciples, sur la base de la pensée de son époque, un système rituel achevé et une doctrine à la fois morale et sociale, capable de remédier selon lui à la décadence spirituelle de la Chine de l'époque*¹³¹.

*Qu'il s'agisse de la vénération taoïste de la nature, destinée à communier avec le monde, ou du culte confucianiste des ancêtres soucieux de maintenir l'ordre social, l'équilibre entre l'homme et la nature ainsi que l'harmonie entre l'homme et la société sont au cœur de la vie et de la philosophie chinoise*¹³².

Les réflexions des deux philosophes, Lao-Tseu et Confucius, ont fondé la pensée chinoise, mais les idées éducatives fondamentales appartiennent à Confucius.

2.2.3. L'application à la société chinoise des principes du Confucianisme

L'éducation et les lois (et règles morales) sont à la base de la vertu du peuple en fonction des cinq principes.

Dans cette sous-partie nous présenterons ces cinq principes:

- Le rôle de la famille et de l'individu
- La vertu
- Les trois groupes dans la société : les sages, les nobles et le peuple
- La bienveillance
- La société patriarcale et impériale

¹³¹ BELLINGER Gerhard J.. *Encyclopédie des religions*. Paris : Le livre de poche, 2000. p. 387

¹³² LIU LE CRIX Libin, CHANCEL Claude. *Le grand livre de la Chine - Panorama chrono-thématique, des origines à nos jours*. Paris : Eyrolles, 2016. p. 74

2.2.3.1. Le rôle de la famille et de l'individu

Le confucianisme part du principe que la réforme de la collectivité n'est possible qu'à travers celle de la famille et de l'individu. Les hommes de l'Antiquité, dit-il, « *qui voulaient organiser l'État, réglèrent leur cercle familial ; ceux qui voulaient régler leur cercle familial, visaient d'abord à développer leur propre personnalité ; ceux qui voulaient développer leur propre personnalité rendaient d'abord leur cœur noble ; ceux qui voulaient ennoblir leur cœur rendaient d'abord leur pensée digne de foi ; ceux qui voulaient rendre leur pensée digne de foi perfectionnaient d'abord leur savoir* »¹³³.

2.2.3.2. La vertu

Le confucianisme a aussi pour fondement que *la vertu est une richesse intérieure que tout homme peut acquérir, étant donné que la nature humaine n'est ni bonne ni mauvaise ; aussi tout homme a-t-il la possibilité de devenir un sage, ou de se comporter comme un sot*¹³⁴.

2.2.3.3. Les trois groupes dans la société : les sages, les nobles et le peuple

Confucius, dans la société, répartit les hommes en trois groupes : *les hommes parfaits (shèngrén 圣人), ou sages, représentent le modèle qu'il faut suivre une fois que l'on a atteint le degré de perfection le plus élevé, comme ce fut le cas, par exemple, des Empereurs de la Chine ancienne ; puis, viennent les nobles, ou les hommes supérieurs (Junzi 君子) ; enfin les hommes communs constituent le peuple (yongren 庸人)*¹³⁵.

2.2.3.4. La bienveillance

La base de pensée du confucianisme est que la finalité de la morale confucéenne est la noblesse spirituelle, dont *le concept central est Ren (仁), la bienveillance, qui se base sur Li (理), la moralité*¹³⁶. Le Ren est la vertu parfaite, mère de toutes les autres, c'est la bienveillance qu'un homme doit montrer envers ses semblables, qui a pour norme Li qui définit les règles de comportements de vie en société ainsi que l'observation des rites religieux gouvernementaux et familiaux.

¹³³ Liedich. *La religion racontée à Charlotte*. Hallennes-lez-Haubourdin : TheBookEdition, 2014. p. 55

¹³⁴ BRETIN Jean. *Souffrance, sagesse et religions*. Raleigh : Lulu, 2017. p. 228

¹³⁵ BRETIN Jean. *Les 11 caractéristiques des Religions*. Raleigh : Lulu, 2017. p. 129

¹³⁶ FINGARETTE Herbert. *Confucius – Du profane au sacré [par LE BLANC Charles (trad.)]*. Montréal : Les Presses de l'Université de Montréal, 2004. p. 16

2.2.3.5. La société patriarcale et impériale

Le confucianisme propose une société patriarcale, tournée vers les traditions (culte des ancêtres, deuil de trois ans à la mort des parents, etc.). La société doit être dévouée au Prince qui lui-même doit faire preuve de bonté et de sagesse (Confucius pensait comme Platon que les philosophes devraient être rois et les rois philosophes).

2.2.4. Les objectifs des pratiques éducatives en Chine : apparition progressive du Mandarinisme

À l'époque de Confucius, une maxime se répand : « Plus on se distingue des autres, mieux on se positionne pour entrer dans la fonction publique ». Pendant longtemps, le recrutement des fonctionnaires se fait sur recommandation et sur critères extrascolaires : origine familiale, distinctions obtenues sur les champs de bataille, manifestations spectaculaires de vertu, tenaient une place prépondérante.

Le confucianisme repose essentiellement sur l'étude approfondie d'un certain nombre de livres canoniques, dont des « Su Shu (四书- Quatre Livres) » : Da xue (大学 -- Grande étude), Zhong yong (中庸 -- Impartialité et Invariabilité), Lun yu (论语 -- Entretiens), Meng zi (孟子 -- Mencius) et des « Wu Jing (五经 - Cinq Classiques) » : Shi jing (诗经 --Classique des vers), Shang shu (尚书 -- Classique des documents), Li jing (礼经-- Classique des rites), Yi jing (易经 -- Classique des changements), Chun qiu (春秋--Annales des Printemps et Automnes).

Quand le confucianisme devient doctrine officielle pour le recrutement des fonctionnaires sous les HAN antérieurs, des *Quatre Livres et des Cinq Classiques* (四书五经)¹³⁷ sont choisis comme programme des examens impériaux à partir du XII^e siècle.

Dans ce sous chapitre traitant des objectifs des pratiques éducatives en Chine en vue du système Mandarin nous traiterons :

- Les origines profondes du Mandarinisme
- Mise en place du Mandarinisme
 - o Création
 - o Evolution du Mandarinisme dans le temps
 - o L'organisation des épreuves de l'examen du mandarinisme et de son contenu: « Quatre Livres et Cinq Classiques »

¹³⁷ Les *Quatre Livres et des Cinq Classiques* (四书五经) sont les livres faisant autorité du confucianisme en Chine écrits avant 300 av.J.C.

2.2.4.1. Les origines profondes du Mandarinisme

Le but de l'éducation dans les temps anciens était qu'une personne devienne vertueuse et réellement bonne, capable de penser et d'agir avec profondeur et de prendre la responsabilité pour la société et même pour la nation.

Selon le *Classique des documents*¹³⁸, durant les dynasties XIA (夏, 2205 / 1767 av. J.C.), SHANG (商, 1766 / 1112 av. J.C.) et ZHOU (周, 1112 / 841 av. J.C.), tous les enfants de huit ans, qu'ils fussent enfants de rois, de nobles, de fonctionnaires ou de tout un chacun, allaient à Xiao Xue (小学 -- la Petite Ecole). Les cours dispensaient des enseignements sur les comportements de la vie quotidienne, comme l'arrosage des plantes, le nettoyage, la gestion des affaires courantes, la maîtrise de la dispute. Ils devaient également étudier, entre autres, la musique de cour, le tir à l'arc, la conduite des véhicules impériaux, les idéogrammes et l'arithmétique. À l'âge de quinze ans, les meilleurs élèves allaient dans une Da Xue (大学 -- la Grande Ecole) pour entreprendre des études relatives à «la quête d'une vérité plus haute» et ainsi travailler à «la correction de son état d'esprit». Il devait faire un «travail sur soi», afin d'acquérir une profonde compréhension du comportement des droits de l'homme. On utilisait les résultats de ses propres études pour traiter les relations entre personnes et les seigneurs féodaux, entre dirigeants, ministres et petites gens : pour le juste gouvernement d'un État.

C'est pour mettre en cohérence les valeurs des Da Xue, proches de Confucius et qui avait affirmé la nécessité de répandre l'éducation afin de former des serviteurs compétents de l'Etat que fut conçu en Chine ancienne un le système d'éducation spécial: le Mandarinisme¹³⁹.

2.2.4.2. Création puis mise en place du Mandarinisme

Sous les HAN, les premiers mandarins vérifiaient les connaissances et aptitudes de ceux qui visaient un poste de fonctionnaire. La dynastie TANG (唐, 581 / 907) a généralisé les examens, l'Etat ou des écoles privées dispensaient l'enseignement. Les écoles publiques sont systématiquement construites dans les préfectures et les sous-préfectures pour préparer à l'enseignement des écoles supérieures de la capitale qui assurent l'accès aux examens du doctorat, lui-même donnant le droit de postuler à un concours pour devenir fonctionnaire.

¹³⁸ « Shang Shu (尚书 – Classique des documents) » est un recueil de documents (discours, conseils, décrets etc.) concernant la politique et l'administration des souverains de l'antiquité chinoise. Ces documents auraient été rédigés par les équipes de greffiers et secrétaires que les rois entretenaient.

¹³⁹ En note Mandarinisme (définition du Littré, 1873), Néologie. Système d'épreuves et de concours que l'on fait subir, à la Chine, à ceux qui aspirent aux grades de lettrés, et par suite aux charges de l'État. Par extension, tout système dans lequel on prétend subordonner la classification des citoyens aux épreuves d'instruction et aux concours.

Nota, la définition du Dictionnaire Larousse en 10 volumes (ed. 1963) est quasiment similaire à quelques mots près, à celle du Littré.

Le Mandarinisme (科举), s'exprime en chinois par deux caractères : *Ke* 科, qui signifie « domaine » et *Ju* 举, qui signifie « choisir ». C'est un système idéologique puis une doctrine de l'État chinois féodal puis impérial. D'après le Dictionnaire Lexis, c'était *le système d'épreuves auxquelles étaient soumis, en Chine, les futurs mandarins*¹⁴⁰. *Il était un système d'examen destiné à sélectionner les fonctionnaires appelés à détenir un office en Chine ancienne à partir de la dynastie SUI (隋, 581 / 618)*¹⁴¹.

Le Mandarinisme a été en usage pendant plus de mille trois cents années et a subi de nombreux changements tout au long de son histoire. Il a eu une grande influence dans les domaines de l'éducation, de la culture et de la politique en Chine.

2.2.4.2.1. Evolution du Mandarinisme dans le temps

- III^e-VI^e siècles après J.C.

À la période de désunion des Seize Royaumes et des Cinq Dynasties (III^e-VI^e siècles après J.C.), on a adopté le régime des Neuf Degrés pour choisir les fonctionnaires. Chaque province nommait un jury qui recrutait les candidats selon neuf degrés. Les trois degrés supérieurs étaient réservés aux nobles, ils occupaient toujours les meilleures places des futurs fonctionnaires. Les candidats issus des classes populaires ne pouvaient jamais atteindre les rangs les plus avancés quelques soient leurs mérites.

- XIV^e–XIX^e siècles

A partir des dynasties MING (明, 1368/1644) et QING (清, 1644/1912), l'enseignement occidental entre en Chine sous la forme des Missions Jésuites. Ce petit nombre de missionnaires propagent les pensées religieuses, présentent les connaissances culturelles et scientifiques occidentales et apportent de nouveaux éléments à l'éducation traditionnelle chinoise. En raison de l'enracinement de la pensée confucéenne dans ce pays agricole et de la politique de fermeture des Qing, l'enseignement occidental est né dans le processus de l'industrialisation, mais ne s'est pas répandue en Chine. Ce n'est qu'avec les Guerres de l'Opium en 1840 que l'enseignement occidental commence à s'étendre sur le continent chinois grâce aux efforts des missionnaires étrangers qui ouvrent des écoles de style occidental et propagent le système scolaire de l'Occident.

¹⁴⁰ DUBOIS Jean. *Le Lexis – le dictionnaire érudit de la langue française*. Paris : Larousse, 2009. p. 1176

¹⁴¹ HATZFELD Adolphe, DARMESTETER Arsène, THOMAS Antoine. *Dictionnaire général de la langue française*. Paris : CH. Delagrave, 1999. p. 78

- MILIEU du XIX^e siècle

Après les deux Guerres de l'Opium (鸦片战争) entre 1839 et 1860, la crise politique provoquée par les défaites militaires et diplomatiques de la Chine était généralement interprétée comme une crise de l'éducation : la Chine aurait manqué de personnels spécialisés et de fonctionnaires compétents capables de rendre le pays « riche » et « puissant ». *L'éducation moderne chinoise, baptisée au début « Xinxue (新学 -- éducation nouvelle) », est donc née de l'espoir de « Jiuguo (救国 -- sauver la patrie) ».*¹⁴²

L'école Tongwenguan (同文馆), fondée en 1862 après la Seconde Guerre de l'Opium, a constitué la première école moderne créée par le gouvernement chinois. Elle avait pour objectif d'enseigner les langues étrangères et de former un personnel diplomatique, et l'on y dispensait également l'enseignement de diverses matières telles que l'astronomie, les mathématiques, la chimie, la médecine, la mécanique, l'histoire et la géographie occidentales ainsi que le droit international. Pendant les quarante années suivantes, les écoles modernes ont cohabité avec le système des examens mandarinaux. Mais dans la mesure où les examens déterminaient encore pour une large part la répartition des privilèges politiques et moraux, les écoles modernes n'étaient pas en mesure d'attirer suffisamment d'élèves qualifiés et de défendre les idées politiques du gouvernement.

- FIN du XIX^e siècle

Les promoteurs de l'éducation nouvelle en étaient conscients : tant que celle-ci ne remplacerait pas les examens, elle ne pourrait atteindre ses objectifs. Aussi, dans les réformes de 1898 et 1901, l'abolition des examens était la mesure phare de la réforme éducative. En 1901, les académies traditionnelles (书院) où se formaient les candidats aux examens furent restructurées en écoles divisées en trois échelons, plus proches du système des écoles occidentales. En 1902, on supprima dans les épreuves des examens la « dissertation en huit parties (八股) » où prévalait la stylistique, pour y substituer le rapport portant sur des sujets d'histoire, de politique, de sciences et d'industrie. *Mais cette tentative d'acclimatation des examens à l'éducation nouvelle échoua, car les examens n'accordaient aucune importance à la maîtrise des connaissances scientifiques, évaluant plutôt l'opinion politique des candidats sur ces connaissances*¹⁴³.

¹⁴² Wang Guorong (王国荣). « Sauver la patrie par l'éducation (教育救国) ». In *La pensée et la culture chinoise (中国思想与文化)*. Changsha (长沙) : Maison d'édition de Yuelu (岳麓书社), 2004. p. 62

¹⁴³ LIU Longxin (刘龙心), « Du Mandarinisme à l'Ecole nouvelle- Théorie des politiques et la transformation des connaissances à la fin de la dynastie Qing (1901-1905)(从科举到学堂-策论与晚清的知识转型) ». In *Collection des articles de l'Institut de l'Histoire moderne chinois de l'Académie des Recherches National (中央研究院近代史研究所集刊)*, N° 58. Taibei (台北) : Institut de l'histoire moderne chinoise de l'Académie des Recherches National (中央研究院近代史研究所), 2007. p. 18

En cela, le système des examens était diamétralement opposé à l'objectif poursuivi par l'éducation moderne.

- DEBUT du XX^e siècle

En 1904, la promulgation du « Système scolaire de l'année *guimao* (癸卯学制) »¹⁴⁴, conçu par ZHANG Zhidong (张之洞, 1837/1909)¹⁴⁵, mandarin réformiste et haut fonctionnaire, fut déterminante pour la fondation d'une institution éducative résolument moderne. Cette nouvelle institution ne se contentait pas seulement d'inclure l'enseignement du savoir occidental, mais proposait d'établir un système unifié des écoles à travers tout le pays pour assurer à tous une éducation obligatoire. Elle établit une scolarité divisée en enseignement primaire (neuf années), secondaire (cinq années), supérieur et universitaire (de six à sept années). En 1905, à la demande répétée de plusieurs gouverneurs, l'empereur finit par ordonner l'abolition des examens mandarinaux.

Pour obtenir les meilleurs talents et renforcer la gouvernance politique, un système d'épreuves fut introduit par les dynasties de SUI (隋, 581/619) et des TANG (唐, 581 / 907). Ce système se perfectionna sans cesse jusqu'aux dynasties de QING (清, 1616 / 1911). « Étudier pour devenir un mandarin » était une maxime en vogue dans l'histoire de la Chine. Cette idéologie circulera tout au long de la société ancienne chinoise : « Tous les métiers sont vils, seules les études sont nobles ».

2.2.4.2.2. L'organisation des épreuves de l'examen du mandarinisme

C'était un concours ouvert à toutes les personnes qui, sans distinction d'origine noble ou populaire, riche ou pauvre, pouvaient se présenter. Un dicton disait alors, « qui travaillait au champ comme paysan le matin, se montra dans le palais impérial le soir ».

C'était un examen national. Les candidats se réunissaient dans la capitale, subissant au même titre les épreuves, avec les mêmes critères de sélection.

Cet examen se déroule selon un processus immuable, de l'aube au crépuscule : les copies numérotées sont retranscrites à l'encre rouge par des scribes, avant d'être communiquées aux

¹⁴⁴ Le « Système scolaire de l'année *guimao* (癸卯学制) » s'agit du premier système scolaire officiellement mis en œuvre dans l'histoire chinoise moderne. Promulgué le 13 janvier 1904, il s'agissait du premier système universitaire moderne statutaire de Chine à être mis en œuvre à l'échelle nationale par le gouvernement central, marquant la mise en place d'un système d'enseignement moderne et moderne.

¹⁴⁵ ZHANG Zhidong (张之洞, 1837/1909) est un homme politique chinois de la dynastie Qing qui préconisait une réforme contrôlée. Il est l'un des « Quatre célèbres officiels de la fin des Qing ».

examineurs ; ceux-ci choisissent les meilleures copies et les présentent à leur chef, qui détermine ceux qui seront reçus.

Le mandarinisme orientait automatiquement l'éducation. Le contenu des épreuves était toujours choisi dans les œuvres classiques. Bien qu'il n'existât pas un système d'éducation, au sens moderne, dans la société ancienne, le contenu de l'enseignement était toujours centré autour des « Quatre Livres et Cinq Classiques (四书五经) ».

2.2.4.2.3. Les contenu du concours du futur mandarin : « *Quatre Livres et Cinq Classiques* »

Les textes de base et de référence pour l'éducation en Chine ancienne sont les Classiques et les principales œuvres de l'école de Confucius. Au XII^e siècle, un remodelage opéré par le philosophe ZHU Xi (朱熹, 1130 / 1200) dans la dynastie SONG, regroupe les Classiques dont ceux de Confucius et de Mencius (MENG Zi 孟子 - MENG Tzeu, 372 / 289 av. J.C.), un autre fondateur de l'école confucéenne, en un seul ouvrage intitulé les Quatre livres (Si shu 四书), accompagné d'un commentaire qui fera autorité. Jusqu'à la fin de l'Empire, cette anthologie figée devient la quintessence de l'enseignement traditionnel incarnant toutes les valeurs essentielles à son fonctionnement. On parlera alors pour l'ensemble du nouveau regroupement des « Si shu wu jing (四书五经 - Quatre livres et des Cinq Classiques).

- Quatre livres (Si shu 四书)

Les Quatre livres sont des textes classiques chinois illustrant les valeurs de base et les systèmes de croyance dans le confucianisme. Dans ces Quatre Livres, on enseignait les valeurs confucéennes de base qui comprenaient le rite (Li 礼), la justice (Yi 义), la loyauté (Zhong 忠) et la piété filiale (Xiao 孝). Ils servent à l'introduction générale à la pensée confucéenne, le programme officiel pour les examens de la fonction publique est à partir des Quatre livres. Les Quatre livres sont :

- Les Entretiens de Confucius (Lunyu 论语) : ce livre traite des entretiens du philosophe rapportés par ses disciples sous forme de compilation de paroles. Il a profondément influencé la philosophie et les valeurs morales de la Chine.
- Mencius (Mengzi 孟子) : c'est un ouvrage philosophique écrit par MENG Zi, un autre fondateur de l'école confucéenne. Durant les dernières années de sa vie, Mencius s'entoura d'élèves, précisa sa pensée par écrit et établit avec l'aide de

WAN Zhang (万章), GONGSUN Chou (公孙丑) et d'autres disciples le texte du recueil qui porte son nom et où sont consignées ses conversations avec les princes ainsi que ses réponses et ses argumentations concernant différents points de la doctrine. Cet ouvrage donne une image saisissante de la vitalité de la pensée à cette époque. Il nous renseigne en particulier sur les activités et les idées de Mencius en matière d'éducation.

- La Grande Etude (Daxue 大学) : ce livre met l'accent sur le devoir de « régénérer le peuple » et de « scruter les choses ».
- L'Invariable Milieu (La doctrine du juste milieu) (Zhongyong 中庸) : qu'on pourrait traduire aussi par Voie médiane.

- Cinq Classiques (Wu jing 五经)

Les Cinq Classiques sont cinq livres Pré-Qin chinois qui font partie du canon confucéen traditionnel. Plusieurs des textes étaient déjà en évidence par « la période des Royaumes combattants ». Mencius, l'éminent spécialiste de Confucius à cette époque, considérait que « les Annales des Printemps et des Automnes » sont des chroniques demi légendaires de périodes antérieures. Au cours de la dynastie des Han de l'Ouest, qui a adopté le confucianisme comme idéologie officielle, ces textes sont devenus partie du programme parrainé par l'État. C'est durant cette période que les textes ont commencé à être considérés ensemble comme une collection de jeu, et d'être appelés collectivement les «Cinq Classiques».

Les Cinq Classiques sont:

- Le Classique des mutations (Yi Jing 易经) : C'est un manuel de divination basé sur les huit trigrammes et attribué à l'empereur Fu Xi. À l'époque de Confucius ces huit trigrammes ont été multipliés pour obtenir soixante-quatre hexagrammes.
- Le Classique des vers (Shi Jing 诗经) : Il s'agit d'un livre composé de 305 poèmes divisés en 160 chants répartis entre 74 chants festifs mineurs, chantés traditionnellement lors des festivités de cour, 31 chants festifs majeurs, chantés lors de cérémonies de cours plus solennelles, 40 hymnes et panégyriques chantés lors de sacrifices aux dieux et aux esprits des ancêtres dans la maison royale. Ce livre est généralement considéré comme une compilation effectuée par Confucius.
- Le Classique des documents (Shu Jing 书经) : C'est un ensemble de documents et de discours qui auraient été écrits par les dirigeants et les officiels de la dynastie Zhou. Il contient des exemples de la prose chinoise des premières époques.

- Le Livre des rites (Li Jing 礼经): Il s'agit d'une restauration du livre Lǐjīng perdu au III^e siècle avant J.C. qui décrit les rites anciens et les cérémonies de cour.
- Les Annales des Printemps et des Automnes (Chun qiu 春秋): C'est une description historique de l'État de Lu, d'où est natif Confucius, de -722 à -479. Il est censé avoir été écrit ou compilé par Confucius, et constitue une condamnation implicite des meurtres, incestes et autres escroqueries.

La connaissance du corpus, requise à partir des Tang et pendant plus d'un millénaire pour les examens officiels d'entrée dans la fonction publique, a permis à de multiples générations de fonctionnaires voués au service de l'État de partager une même langue écrite unificatrice et des valeurs communes. Les dynasties étrangères mongoles des YUAN (元, 1279/1368) et mandchoue des QING (清, 1644/1911), ne durent leur succès qu'à leur propre insertion dans ce système de valeurs.

De l'époque où sont apparus les premiers poèmes recueillis plus tard dans Classique des vers, à la création du système du Mandarinisme en 605, la littérature a occupé une place primordiale aussi bien dans l'éducation que dans la vie des Chinois. Lorsque le monde est entré dans le XX^e siècle, la Chine connaissait peu de chose sur les sciences et les techniques, car l'éducation dans la Chine ancienne se limitait toujours aux livres classiques. Comme le font remarquer notamment Henri HUDRISIER et Ghislaine AZEMARD, *cette question demande à être nuancée*¹⁴⁶. «Jusqu'à l'époque de l'encyclopédisme européen (France notamment avec Diderot et d'Alembert) la Chine avait un savoir-faire technique extrêmement avancé en matière agricole, métallurgique, de navigation, de grands ouvrages d'art et d'art militaire. Ce savoir circulait notamment de façon textuelle et visuelle au début grâce aux shan yu xia wen (上语下文 - en haut l'image, en dessous le texte) estampes texte et image qui servirent ainsi que plus tard les Lian huan hua (连环画 - images enchaînées ou bandes dessinées traditionnelles en Chine) à diffuser bien sûr de la littérature populaire, les poèmes, l'histoire mais aussi les savoirs techniques.

Le confucianisme aurait donc introduit une fracture profonde entre savoir technique et savoir des mandarins.

Par contre l'Europe aurait fait le chemin inverse, sortant d'un Moyen-âge, doctrinal et sophiste (*sorbonagre* comme disait Gargantua)¹⁴⁷, en fait « cousin du mandarinisme », elle

¹⁴⁶ HUDRISIER Henri, AZEMARD Ghislaine. *Baliser de façon opératoire les distances et similarités de nos cultures scientifiques et de transmission du savoir entre Chine et l'aire culturelle occidentale : élargir les échanges au-delà de ceux qui maîtrisent les deux langues et les deux cultures (Article inédit)*. Paris : UNESCO ITEN FMSH, 2018.

¹⁴⁷ RABELAIS François. *GARGANTUA*. Genève : Librairie DROZ, 1970. p. 329

aurait, notamment grâce aux planches associées à l'Encyclopédie réussit une jonction (mais aussi un classement partitif) de plusieurs savoir techniques, scientifiques et philosophiques (au sens large de l'époque donc précurseur des sciences sociales, politiques, économiques, théologiques et morales) ».

Vers la fin du XIX^e siècle, la première promotion d'étudiants chinois a été envoyée à l'étranger par le gouvernement Qing. Grâce à ces étudiants et à d'autres intellectuels progressistes, le mouvement en faveur des sciences et des systèmes scolaires occidentaux s'est amplifié.

2.2.5. Les deux très grands Maîtres de la pédagogie chinoise : Confucius et Mencius

Les deux grands maîtres de la philosophie mais aussi des philosophes du savoir et du savoir-être sont Confucius et son disciple Mencius.

Nous traiterons successivement de l'un puis de l'autre dans cette sous-partie.

2.2.5.1. CONFUCIUS

Confucius enseigna très longtemps et transmis sa philosophie, sa psychologie à de nombreux amis qui deviennent ses disciples et transpirent ses idées aujourd'hui encore influente dans l'enseignement chinois. Parmi les principes de Confucius il y a deux rôles importants à respecter : côté enseignant et côté élève.

Un bon enseignant doit avant tout se passionner pour son travail et s'y consacrer avec zèle. Il doit ensuite posséder un savoir vaste et maîtrisé, condition indispensable pour que l'élève progresse à son contact¹⁴⁸. Pour obtenir de bons résultats, il doit en outre, selon Confucius, aimer ses élèves, bien les connaître, comprendre leurs particularités psychologiques, se demander comment les faire accéder à la connaissance, et mettre au point à cet effet des méthodes efficaces¹⁴⁹. L'enseignant devait avoir en outre de fermes convictions politiques, se montrer modeste et prudent dans ses relations avec autrui, transmettre son savoir de façon désintéressée et sans en rien garder par divers soi, s'exprimer avec élégance et de manière vivante, veiller à sa propre moralité et joindre l'exemple aux paroles¹⁵⁰.

¹⁴⁸ CAI Shangsi (蔡尚思). *Le système de pensées Confucius (孔子思想体系)*. Shanghai (上海) : Maison d'Édition du peuple de Shanghai (上海人民出版社), 1982. p. 82

¹⁴⁹ DU Renzhi (杜任之), GAO Shuzhi (高树帜). *L'essence du système confucéen (孔子学说的精华)*. Taiyuan (太原) : Maison d'édition des Peuple de Shanxi (山西人民出版社), 1985. p. 208

¹⁵⁰ GU Shusen (顾树森). *Éléments pour une étude des éducateurs de la Chine ancienne (中国古代教育家语录类编)*. Shanghai (上海) : Maison d'Édition d'Éducation de Shanghai (上海教育出版社), 1983. p. 112

Confucius a mis en pratique, sans le savoir peut-être, des principes psychologique comme la psychologie différenciée : il proposait *aux étudiants un enseignement conforme à leurs aptitudes, de les inspirer et de les guider, de les faire progresser par étapes, de s'instruire soi-même en enseignant, d'expliquer le présent à la lumière du passé, de s'adonner consciencieusement à l'étude et d'y prendre plaisir, de mener de pair la théorie et la pratique, l'étude et la réflexion, de faire en sorte que la conduite personnelle corresponde aux principes étudiés, d'encourager la réflexion personnelle, de tenir compte de l'âge des apprenants, de se maîtriser et de pratiquer l'introspection, de donner l'exemple, de rectifier ses erreurs et de s'améliorer, d'endiguer le mal et d'exalter le bien, d'être content que ses fautes soient signalées, de ne pas craindre de se corriger, d'oublier les griefs du passé, etc.*¹⁵¹

Mais aussi la psychopédagogie, la psychologie de l'éducation morale et la psychologie de l'enseignant.

Confucius estimait que *le plus grand témoignage de vertu pour un pédagogue était d'enseigner et encore d'enseigner afin d'aider ses élèves à s'épanouir*¹⁵². Les études devaient mêler la théorie et la pratique pour qu'il n'y ait pas de contradiction entre *l'étude et la réflexion et joindre l'exemple à la parole*¹⁵³.

Son impact philosophique est aussi important que son impact historique où il remplace la société esclavagiste en une société féodale centrée autour de la hiérarchie et de l'obéissance au chef.

2.2.5.2. Un pédagogue héritier de Confucius : Mencius

Mencius¹⁵⁴, deux mille ans avant Jésus Christ, prolonge les réflexions sur l'éducation de Confucius en ajoutant des propositions pédagogiques plus concrètes. La réflexion porte sur les qualités du maître et ses rapports avec les élèves, pour obtenir les meilleurs résultats.

Le maître doit aimer son métier, y mettre tout son cœur et *posséder soi-même un vaste savoir pour être capable de fournir des explications détaillées*¹⁵⁵. L'enseignant doit tenir compte de la personnalité de l'élève, de son niveau, *enseigner à l'élève ce qu'il ignore à partir de ce qu'il sait, présenter avec des mots simples des idées complexes, posséder soi-même un vaste savoir*

¹⁵¹ CHEN Jingpan (陈景磐). *Les idées éducatives du confucianisme (孔子的教育思想)*. Wuhan (武汉) : Maison d'édition du Peuple de Hubei (湖北人民出版社), 1957. p. 162

¹⁵² YANG Huanyin. « CONFUCIUS (K'UNG TZU) (-551/-479) ». In *Perspectives : revue trimestrielle d'éducation comparée*. Paris, UNESCO: Bureau international d'éducation, vol. XXIII, N° 1-2, 1993. p. 217

¹⁵³ ZHONG Zhaopeng (钟肇鹏). *Les recherches sur Confucius (孔子研究)*. Pékin (北京) : Maison d'Édition des Sciences Sociales de Chine (中国社会科学出版社), 1983. p. 103

¹⁵⁴ Mencius (MENG Zi 孟子 - MENG Tzeu, 372 / 289 av. J.C.) est un penseur chinois confucéen, il aurait étudié auprès d'un disciple de Zi Si, petit-fils de Confucius.

¹⁵⁵ YAN Guohua (阎国华). *Les dix meilleurs éducateurs de la Chine ancienne (中国古代十大教育家)*. Shijiazhuang (石家庄) : Maison d'Édition d'Éducation de Hebei (河北教育出版社), 1993. p. 64

pour être capable de fournir des explications détaillées¹⁵⁶. De plus il recommande que l'apprentissage se fasse de façon systématique graduellement, en évitant d'avancer trop vite pour ensuite régresser¹⁵⁷. D'autre part, il recommande l'usage de méthodes pédagogiques variées pour clarifier les idées difficiles grâce à l'utilisation de l'analogie à l'appui de ces démonstrations ou éclairé des points obscurs à l'aide d'images simples. De même, il s'est souvent servi de comparaisons faciles à saisir pour répondre aux questions qu'on lui posait ou débrouiller un problème¹⁵⁸.

L'élève doit atteindre les objectifs fixés par le professeur en laissant les élèves s'exercer et répéter les leçons par eux-mêmes¹⁵⁹. L'élève doit mettre tout son cœur et toute sa volonté à l'étude, s'y consacrer tout entier¹⁶⁰ et ne pas se décourager devant le premier obstacle, et surtout ne pas céder à la Facilité¹⁶¹.

Toutes ces recommandations pédagogiques, vieilles de deux mille ans avant J.C. ont traversé les siècles et sont aujourd'hui respectées dans l'enseignement chinois traditionnel

2.3. Héritage des principes éducatifs et développement du système éducatif moderne

L'héritage de la philosophie de Confucius dans l'éducation en Chine est le fait que l'éducation n'est pas faite pour accroître les connaissances mais pour former un esprit. L'homme doit avoir d'abord une bonne moralité, il doit être vertueux. Il doit réfléchir à son action personnelle et prendre des responsabilités dans la société au service de la nation.

Les disciples de Confucius vont développer l'idée du mandarinat, c'est-à-dire l'accès par concours aux fonctions administratives. Ainsi est mise en place la compétitivité pour réussir à ce concours, fait pour dégager une élite. Il ne s'agit pas d'une éducation pour les masses, mais de la sélection d'une minorité formée aux principes anciens grâce aux Quatre livres et Cinq Classiques.

¹⁵⁶ YAN Guohua (阎国华). *Les dix meilleurs éducateurs de la Chine ancienne (中国古代十大教育家)*. Shijiazhuang (石家庄): Maison d'Édition d'Éducation de Hebei (河北教育出版社), 1993. p. 64

¹⁵⁷ GE Zhengming. « MENCIOUS (-372/-289) ». In *Perspectives : revue trimestrielle d'éducation comparée*. Paris, UNESCO: Bureau international d'éducation, vol. XXIV, N° 1-2, 1994. p. 5

¹⁵⁸ MENG Xiancheng (孟宪承). *L'histoire de l'éducation chinoise (中国教育史)*. Pékin (北京): Maison d'édition d'Éducation des Peuples (人民教育出版社), 1964. p. 36

¹⁵⁹ MAO Lirui (毛礼锐), CHEN Guanqun (沈灌群). *Histoire générale de l'éducation en Chine (中国教育通史)*. Jinan (济南): Maison d'édition d'Éducation de Shandong (山东教育出版社), 1986. p. 84

¹⁶⁰ Zhou Dechang (周德昌). *S'inspirer avec discernement des conceptions de l'éducation de la Chine ancienne (中国古代教育思想的批判继承)*. Pékin (北京): Maison d'édition des Sciences d'Éducation (教育科学出版社), 1982. p. 140

¹⁶¹ MENG Xiancheng (孟宪承). *Choix de textes sur l'éducation dans la Chine ancienne (中国古代教育文选)*. Pékin (北京): Maison d'édition d'Éducation des Peuples (人民教育出版社), 1986. p. 122

Dans cette dernière sous-partie du chapitre II de la première partie nous traiterons de l'héritage des principes éducatifs et du développement du système éducatif moderne.

Le développement du système éducatif et l'influence occidentale à partir en 1912.

L'éducation monopolisée par l'Etat entre 1949 et 1976 :

- L'éducation devient politique pour former un citoyen communiste
- Les années 50
- Les années 1966/1968
- Maintien du principe du mandarinat « Gaokao (高考)»¹⁶² et abolition 1966
- L'éducation après la Réforme économique chinoise de 1978.
- Les limites du système éducatif et les critiques.

2.3.1. Le développement du système éducatif et l'influence occidentale à partir en 1912

A la fin de l'Empire en 1903 le régime met en place pour la première fois un système éducatif au niveau national en Chine. Zouding xuetang zhangcheng (邹定学堂章程 - le règlement impérial sur la scolarité) établit une scolarité divisée en enseignement primaire (neuf années), secondaire (cinq années), supérieur et universitaire (de six à sept années).

Le mandarinat est aboli en 1905, en 1912, et dès sa fondation, la nouvelle République de Chine se donna comme principes de sa Constitution la liberté de croyance et l'égalité des religions. De son côté, le Ministre de l'Education, CAI Yuanpei (蔡元培, 1868/1940), publia son programme de politique éducative générale : « *À propos de l'orientation et des principes de nouvelle éducation* »¹⁶³, affirmant que certains principes de l'éducation de l'époque impériale étaient désormais rejetés, au prétexte que « la loyauté envers l'empereur était incompatible avec le régime républicain, et la primauté accordée au confucianisme contraire à la liberté de croyance ». Dans cette logique, le ministère ordonna d'abord l'arrêt de la lecture des Classiques à l'école primaire, puis de l'enseignement correspondant dans les écoles normales. Si le culte confucianiste et la lecture des Classiques firent l'objet de quelques brefs retours (souvent au niveau régional) à l'époque républicaine, la séparation de l'éducation et de la religion acquit toutefois la place de l'idéologie dominante et devint un principe incontournable dans la construction politique et éducative de la Chine.

¹⁶² Le Gaokao 高考, Concours national d'entrée à l'université en Chine, est un moment redouté par l'ensemble des étudiants chinois et leurs familles.

¹⁶³ CAI Yuanpei (蔡元培). « À propos de l'orientation et des principes de nouvelle éducation (对于教育方针之意见) ». In *Orient* (东方杂志), N° 10, vol.8, 1912. Shanghai (上海): Maison d'Édition du Magazine Orient (东方杂志社), 1912. p. 116

La forme de l'Education Nouvelle s'inspire des influences occidentales. L'enseignant est orienté vers les disciplines scientifiques, soit sur la nature physique soit sur la nature humaine. Le patrimoine littéraire, les principes éthiques et le savoir rituel ne sont plus dispensés dans l'enseignement officiel.

Cependant des réformistes comme ZHANG Zhidong (张之洞) proposent un maintien des deux systèmes éducatifs « *xixue wei ti, zhongxue wei yong* (西学为体, 中学为用 - le savoir chinois comme substance, le savoir occidental comme fonctionnement) »¹⁶⁴.

L'éducation nouvelle n'était pas neutre quant aux valeurs qu'elle véhiculait, elle veut construire un Etat-nation, elle s'oppose au poids traditionnel du confucianisme et souhaite mettre en place une vision évolutionniste de l'histoire avec l'ambition d'avoir une place internationale. L'individu doit donc jouer un rôle important dans la confection de l'Etat-nation.

L'apparition de l'éducation nouvelle a modifié les rapports entre le pouvoir central et le pouvoir régional, entre le gouvernement et les lettrés locaux, entre l'élite et le peuple¹⁶⁵, et la jeunesse formée dans les écoles modernes a rapidement constitué une force de mouvement en dehors du cadre institutionnel classique¹⁶⁶. C'est parmi ces premières que se trouvent les réformistes et les révolutionnaires du XX^{ème} siècle.

Mais, outre l'introduction de nouveaux contenus de connaissances, de nouvelles pédagogies et d'un nouveau système scolaire, modifiant ainsi les critères de valorisation et les modalités d'accumulation du capital culturel dans la société chinoise, l'éducation nouvelle, de par l'abolition des examens mandarins, a entraîné la décomposition du confucianisme institutionnel¹⁶⁷.

2.3.2. L'éducation monopolisée par l'Etat entre 1949 et 1976

Dans la période historique qui va de 1949 (proclamation de la République Populaire de Chine) jusqu'à 1976 (mort de MAO Zedong) l'éducation a été totalement monopolisée par l'Etat et l'éducation devient un moyen politique pour former un citoyen communiste.

¹⁶⁴ WANG Junyi (王俊义). *Exploration académique de la dynastie Qing* (清代学术探研录). Pékin (北京) : Maison d'Édition des Sciences de la société chinoise (中国社会科学出版社), 2002. p. 48

¹⁶⁵ TAO Yinghui (陶英惠). *Collection des articles d'Histoire académique de l'éducation en République de Chine* (民国教育学术史论集). Taibei (台北) : Maison d'Édition Xiuwei Zixun Keji (秀威资讯科技), 2008. p. 106

¹⁶⁶ SANG Bing (桑兵). *Les changements de la société et des étudiants à la fin de la dynastie Qing* (晚清学堂学生与社会变迁). Nanning (南宁) : Maison d'édition de l'Université Normale Supérieure de Guangxi (广西师范大学出版社), 2007. p. 237

¹⁶⁷ GAN Chunsong (干春松). *Institutionnalisation du confucianisme et sa désintégration* (制度化儒家及其解体). Pékin (北京) : Maison d'Édition de l'Université du peuple de la Chine (中国人民大学出版社), 2003. p. 119

On peut néanmoins distinguer plusieurs phases et noter certaine nuances notamment à partir de la perte de confiance dans « la Bande des Quatre » :

- Les années 50
- Les années 1966/1968
- Maintien du principe du mandarinate « Gaokao (高考) » et abolition en 1966

2.3.2.1. L'éducation devient politique pour former un citoyen communiste

Dans les premières années après la fondation de la Nouvelle Chine (la République Populaire de Chine 中华人民共和国), le changement dans l'éducation est de nature plus politique. Le cadre ancien de l'éducation est transformé, les matières comme la philosophie, la sociologie et l'éducation comparée sont supprimées. On élimine l'influence occidentale en supprimant le système d'éducation adopté par le Guomintang (国民党 – Kuomintang, Parti Nationaliste) en 1932 et inspiré des écoles américaines.

2.3.2.1.1. Les années 50

Dans les années 50, la Chine importe des ouvrages soviétiques sur l'éducation. Avec la publication en chinois de ces ouvrages, les pensées marxistes et léninistes sur l'éducation jouent un rôle directif dans l'éducation en Chine. Le contenu des manuels scolaires est du style soviétique, centré sur l'enseignement magistral, affirmant l'importance de l'enseignant, des savoirs et de la classe et indiquant le processus, le principe et les méthodes de l'éducation morale communiste dans l'école.

En 1957, pour renforcer la place du marxisme dans l'éducation, le Comité central affecte un millier de cadres du Parti dans les établissements. *La « Directive concernant - l'action éducative » promulguée par le Comité central du Parti communiste et le Conseil des affaires d'État souligne que l'éducation est au service de la politique prolétarienne et qu'elle doit être combinée avec le travail productif*¹⁶⁸.

En 1958, le modèle soviétique est remis en question par MAO Zedong au moment de la création des Communes Populaires. Ces Communes Populaires prennent en main l'industrialisation des campagnes, ainsi que l'éducation. Il faut associer étroitement le travail productif et le savoir. Le taux de scolarisation dans les campagnes s'est amélioré, mais il subsiste de fortes inégalités entre les villes et les campagnes, donc l'élitisme renaît dans les familles « bourgeoises » ou des propriétaires terriens. En conséquence, pour conserver la

¹⁶⁸ ZHOU Qingjun. « MAO ZEDONG (1893-1976) ». In *Perspectives Revue trimestrielle d'éducation comparée*, vol. XXIV, N° 1-2. Paris : UNESCO : Bureau international d'éducation, 1994. p. 108

théorie Maoïste d'égalité entre ville et campagne, les écoles rurales ou les écoles ambulantes se multiplient et la formation politique et idéologique redevient prioritaire.

En 1960, le mouvement des écoles populaires ne va pas réussir, dès 1960, ce modèle est contesté au profit d'une conception plus traditionnelle. L'enseignement de l'éducation politique est réduit, comme la participation au travail manuel. Il est prôné une « éducation de qualité », faite de connaissances théoriques, d'études en classe et de contrôles individuels. L'expérience des Communes Populaires n'a pas réussi en matière d'enseignement.

Le milieu éducatif critique la rigidité et la coupure du réel dans le système soviétique et souligne la nécessité de fonder l'enseignement sur la recherche scientifique. Les éducateurs, les enseignants et les cadres deviennent adversaires de ce système qui doit être complètement transformé par le slogan « tout nier et à bas tout ». *L'éducation est remplacée par les allocutions de Mao sur l'éducation. Les ouvrages éducatifs soviétiques et la pensée confucéenne sont dans le collimateur*¹⁶⁹.

2.3.2.1.2. Les années 1966/1968

A partir de 1966, la Chine de MAO Zedong s'engage dans la « Grande Révolution Culturelle Proletarienne » : il s'agit d'éliminer toute influence ancienne, de détruire la culture traditionnelle ou les influences occidentales « bourgeoises » pour faire naître l' « homme nouveau » dont rêve Mao.

La Révolution Culturelle marque l'apogée de cette approche défendue par l'aile gauche du Parti : universités et laboratoires de recherche sont fermés ; étudiants, enseignants et chercheurs sont par millions envoyés dans les campagnes pour – selon la terminologie maoïste de l'époque – « parfaire », au contact des paysans et du travail productif, leur conscience politique.

Les contenus de l'éducation des masses chinoises sont remplacés par des slogans, des affiches, des portraits, des statues, des couleurs rouges. MAO Zedong s'appuie sur la jeunesse : les « Gardes Rouges » pour les opposer à toute forme de hiérarchie ou d'autorité. L'envoi des jeunes instruits dans les campagnes avait une volonté pédagogique d'instruire des paysans. Malgré la volonté du nouveau régime d'instruire l'éducation paysanne, le maoïste crée le Gaokao (高考).

¹⁶⁹ BI Xiaolei, *Les sciences de l'éducation en Chine*. Paris : Université Paris 8, 2003. p. 12

2.3.2.2. Maintien du principe du mandarinat « Gaokao (高考) » et son abolition 1966

Au début des années 1950 la Nouvelle Chine a besoin de cadres, le Système de l'examen national d'accès à l'enseignement supérieur (SENEs) est créé par le gouvernement de la République populaire de Chine, sous le nom de *Gaokao* (高考) : le Concours d'Entrée à l'université. On recrute prioritairement comme étudiants les diplômés des lycées au cursus et on favorise l'accession des ouvriers et des paysans dans l'industrie ou dans l'administration, s'ils obtiennent les notes minimales requises. Jusqu'à aujourd'hui, hormis une interruption pendant la Révolution Culturelle (1966-1976), la méritocratie joue toujours un rôle décisif en Chine.

Une rupture est survenue avec la Révolution Culturelle. Après une dizaine années de pratique de ce système de Gaokao, MAO Zedong a expliqué dans le Petit Livre Rouge : *Les cours scolaires sont trop lourds, ils font du tort aux jeunes gens qui sont en tension quotidienne. Les cours peuvent être réduits de moitié. Il ne convient pas que les élèves lisent tous les jours, ils pourraient participer au travail productif et aux activités sociales. Les méthodes actuelles des examens, avec des questions étranges, la surprise, qui déroutent, sont comme des approches en face de l'ennemi*¹⁷⁰.

Tous les examens ont donc été abolis, les universités fermées. Au début des années 1970, certaines universités ont été rouvertes, mais elles ne recrutent que les « étudiants ouvriers-paysans-soldats » sur la base d'un examen élémentaire.

Par exemple « le héros à la copie vide », c'est l'histoire d'un candidat qui n'avait pu remplir la copie de physique-chimie et avait exprimé son souhait d'entrer à l'université. Il a finalement été admis et est devenu une vedette politique de l'époque. Un film a raconté l'histoire de l'admission universitaire grâce aux « mains calleuses » – marque d'un travail physique et pénible – et non à l'examen écrit. L'examen d'entrée à l'université est alors supprimé, le mérite méprisé et le statut des intellectuels rabaissé de façon dramatique : « *Celui qui fabrique les missiles ne gagne pas plus que celui qui vend des œufs au thé noir* »¹⁷¹.

2.3.3. L'éducation après la Réforme économique chinoise de 1978

Lorsqu'en 1978, de retour au pouvoir, DENG Xiaoping lance sa politique d'ouverture et de réforme reposant sur les quatre modernisations (agriculture, industrie, sciences et technologies,

¹⁷⁰ GAO Junfeng (高军峰). « Annulation du système unifié d'examen du Gaokao en 1966 (1966 年我国统一高考制度的取消) ». In *L'essence de la littérature et de l'histoire* (文史精华), N° 8. Shijiazhuang (石家庄) : Maison d'Édition du Comité de littérature et d'histoire de la CCPPC de Hebei (河北省政协文史资料委员会), 2010. p. 39

¹⁷¹ Les œufs au thé noir sont traditionnellement vendus dans la rue et sur les marchés. Les mots « missile » (*dao dan* 导弹) et « œufs » (*ji dan* 鸡蛋) en chinois sont composés tous les deux d'un caractère prononcé « dan ».

défense nationale), il rompt avec l'aile gauche du Parti et rappelle, de façon pragmatique, le lien nécessaire entre le progrès économique et social et le développement de l'éducation, des sciences et des technologies.

2.3.3.1. Les étapes des évolutions de l'éducation sous DENG Xiaoping

Gai ge Kai fang (改革开放- la Réforme Economique Chinoise) fait référence au programme de changements économiques appelé « Socialisme aux caractéristiques chinoises » en 1978 par les réformistes au sein du Parti Communiste dirigé par Deng Xiaoping.

Avec la politique d'ouverture vers l'extérieur, l'éducation connaît deux grands changements : la définition même du terme est officiellement modifiée et la discipline académique connaît un développement rapide.

Dès la Réforme économique chinoise, les chercheurs en sciences de l'éducation sentent la nécessité de suivre les tendances mondiales de cette discipline. Ils s'engagent dans la reconstruction des sciences de l'éducation en s'appuyant sur les exigences chinoises et en s'appropriant les derniers résultats de recherche en la matière. Ils révèlent les relations entre les sciences de l'éducation et d'autres disciplines et soulignent les tâches et le contenu pour construire la discipline.

A partir de 1985, avec la réforme approfondie, l'innovation commence. A partir de la publication de nombreux ouvrages, sont établies de nouveaux domaines d'études et d'action comme la façon de penser éducative, le sujet de l'éducation, la stratégie du développement, la décision de l'éducation, l'éducation rurale, l'information de l'éducation. La structure est intégrale, car de la combinaison avec les sciences sociales, les sciences naturelles, les sciences de pensée et la science du système des théories, résultent beaucoup d'autres nouvelles trans-disciplines liées à l'éducation comme les sciences politiques, la science de la culture éducative, l'écologie, les sciences juridiques, l'information, l'éthique, la communication, l'esthétique, l'anthropologie, etc.

La structure est diversifiée, car les matières comme le principe de l'éducation, le cursus, le principe de l'éducation morale, sont fondées sur la pédagogie et les anciennes trans-disciplines sont divisées en d'autres matières comme la gestion de l'enseignement supérieur, la philosophie de l'enseignement supérieur, l'histoire de l'enseignement supérieur, l'histoire de l'administration de l'éducation, la psychologie de l'administration éducative, la psychosociologie de l'éducation. Les méthodes de recherche sont multipliées, comme par exemple la méthode de la recherche sur les sciences de l'éducation, la statistique de l'éducation, la science de l'évaluation de l'éducation, la science expérimentale de l'éducation,

la science de l'estimation de l'éducation, ce qui aide à améliorer le niveau de recherche et le niveau scientifique du processus de recherche.

C'est ainsi que les matières comme la pédagogie, l'histoire, la psychologie et les didactiques des différentes disciplines sont rétablies et la nouvelle structure inclut l'économie, la sociologie, l'administration et la philosophie de l'éducation, l'éducation comparée, l'éducation des adultes, l'éducation supérieure, la pédagogie, etc. Beaucoup d'écoles normales supérieures écrivent des manuels scolaires et des ouvrages, comblant ainsi le manque de manuels proprement chinois. A ce stade de cette nouvelle politique, on commence à attacher de l'importance sur la liaison, le croisement et la convergence avec les autres disciplines, mais aussi à avoir quelques prémices des liens qui existent avec les sciences naturelles et les sciences sociales.

2.3.3.2. Les limites du système éducatif et les critiques

Néanmoins, au fur et à mesure que se développaient « l'économie socialiste de marché » et le secteur privé, le système éducatif chinois a dû évoluer, notamment l'enseignement supérieur : le contenu des formations s'est orienté davantage vers des contenus pratiques et a tenté de répondre aux besoins des entreprises.

Pour autant, le contrôle politique du Parti Communiste Chinois (PCC) ne s'est pas relâché : l'étude du marxisme-léninisme et celle de la pensée de MAO Zedong demeuraient obligatoires pour tous.

L'héritage culturel du mandarinisme qui joue un rôle essentiel. « Travailler avec ardeur à l'enseignement qualifiant, se préparer effectivement à passer l'examen », cette phrase peut résumer la situation actuelle de l'éducation en Chine. Le Gaokao est le seul moyen d'entrer à l'université, mais c'est aussi le seul chemin pour montrer les résultats du système éducatif, son contenu et sa façon de contrôler influencent beaucoup l'éducation en Chine, ainsi que la méthode pédagogique.

Le Gaokao est extrêmement important dans la société chinoise actuelle, parce que le futur des jeunes dépend de leurs études et de leurs diplômes universitaires. Pour accéder à une université renommée, il faut avoir obtenu un bon résultat au Concours d'entrée à l'université et pour ce faire, il faut étudier dans un bon lycée, un bon collège, une bonne école primaire, voire un bon jardin d'enfants. La compétition commence en quelque sorte dès la naissance. On appelle cette situation « ying shi jiao yu (应试教育 - l'enseignement pour l'examen) ».

Le *Gaokao* est rétabli en 1977 mais la situation sociale a profondément changé. Tout d'abord, l'État a commencé à mettre en œuvre la politique de l'enfant unique. Une expression reflète

parfaitement la réalité des familles d'alors : « vouloir que son enfant devienne un dragon », c'est-à-dire un génie. Ensuite, les « zhongdian xuexiao (重点学校 - Ecoles-clés) » ou écoles d'élite ont été créées et sont très recherchées. Le fossé entre bonnes écoles et écoles ordinaires s'est creusé. Les parents cherchent par tous les moyens à faire admettre leurs enfants dans une école-clé. Enfin, l'industrialisation et la commercialisation de l'éducation se sont développées silencieusement. À Beijing, les frais liés au « choix de l'école » peuvent atteindre 60 000 yuans, soit 5 000 euros.

Depuis la fin des années 1980, l'expression chinoise « *su zhi jiaoyu* (素质教育) » signifiant « l'enseignement qualifiant », a émergé dans le domaine de l'éducation. Selon la « Décision pour l'approfondissement de la réforme de l'enseignement et la promotion d'un enseignement qualifiant du Conseil de l'État (中共中央、国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定) »¹⁷², la signification de « l'enseignement qualifiant » est très large : appliquer l'enseignement qualifiant, c'est accomplir intégralement les principes politiques du Parti sur l'éducation, avoir pour le but l'élévation du niveau de la qualification de la Nation, mettre l'accent sur la créativité et les capacités pratiques des élèves, former les futurs constructeurs du socialisme ayant des idéaux, des principes moraux, de la culture et de l'autodiscipline, jouissant d'un plein épanouissement sur le plan moral, intellectuel, physique et esthétique.

La nouvelle réforme du curriculum scolaire, officiellement lancée en 1999, prend en compte le développement individuel. Un des aspects importants de cette réforme est la création d'activités pratiques globales basées sur l'expérience directe des élèves, intégrant les connaissances théoriques à la vie sociale. Une des activités est définie comme « l'étude par la recherche ». Les élèves peuvent sélectionner leurs thèmes de recherche et déterminer leurs projets selon leur intérêt personnel, sous la direction des enseignants. À travers ces activités de recherche, les élèves peuvent acquérir de nouvelles connaissances, apprendre à résoudre les problèmes, acquérir une pleine autonomie et s'habituer à la coopération.

Les examens continuent à y jouer un rôle central : « *La Chine qui a inventé la religion du diplôme et des examens n'est jamais parvenue à s'en libérer* ». ¹⁷³

Le *Gaokao*, concours d'entrée à l'université est un examen écrit. Dans les exercices de ce contrôle, les connaissances que l'élève a retenues par cœur sont privilégiées mais il est plus difficile de contrôler la compréhension et la pratique des connaissances. Pour réussir ce concours, la méthode pédagogique que les enseignants utilisent le plus souvent est la

¹⁷² La « Décision pour l'approfondissement de la réforme de l'enseignement et la promotion d'un enseignement qualifiant (中共中央、国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定) » est publiée par la Comité Central du PCC et le Conseil d'État le 13 Juin 1999. [En ligne], sur le site du Ministère de l'Éducation de la Chine. Consulté le 30/09/2013. http://www.moe.gov.cn/jyb_sjzl/moe_177/tnull_2478.html

¹⁷³ GERNET Jacques. *L'intelligence de la Chine, le social et le mental*. Paris : Gallimard, 1994. p. 235

pédagogie traditionnelle ; soit l'enseignant enseigne directement les connaissances déjà structurées par l'État ; l'élève les écoute et les retient par cœur, l'enseignant donne aux élèves beaucoup d'exercices de contrôle et ainsi l'élève les mémorise : cela induit de fait la répétition comme méthode pédagogique prioritaire. Dans cette situation, le transfert des connaissances, s'accomplit avec succès, parce que les élèves chinois peuvent facilement mémoriser les connaissances.

Le bilan de l'histoire de l'éducation en Chine montre la continuité de la priorité de « la vertu de l'homme » jusqu'à nos jours. Les Cinq classiques et Quatre livres ne sont plus l'unique contenu du Gaokao remplacé par les matières scientifiques, mais cet axe philosophique imprègne toujours la pensée des Chinois « la vertu de l'homme ».

D'autres formes d'éducation coexistent en Chine comme au musée, mais la priorité est toujours donner une éducation morale notamment en le mettant en présence d'objets muséaux.

A cause de cette éducation abstraite il n'y a pas encore de lien entre l'école et le musée.

CHAPITRE III

Préparation des musées à la fonction éducative

La fonction éducative dans les musées en Chine ou ailleurs rencontre les mêmes obstacles.

L'éducation au musée est une forme d'éducation spéciale par rapport à l'éducation scolaire, mais elle suit quand même ces deux axes : éduquer le citoyen et former l'adulte. Donc les principes de l'éducation muséale dépendent de la politique éducative de chaque pays.

Selon la « Réglementation du Musée » du Numéro 659 du Conseil d'Etat de la République populaire de Chine qui est devenu applicable dès le 20 Mars 2015, le « musée de Chine » a pour objectifs l'éducation, la recherche et (l'admiration ou) la jouissance, *il conserve, protège et expose au public les témoignages importantes des activités humaines et de l'environnement naturel, il est enregistré conformément à la loi dans le bureau d'enregistrement et de gestion. De plus, il se doit d'être à but non lucratif*¹⁷⁴. Nous voyons que l'éducation est, en Chine, l'objectif le plus important du point de vue d'éducation. Pour compléter ce socle éducatif le savoir doit être basé sur les témoignages universels qui peuvent être transmis par des expositions.

La pédagogie est la science d'éducation, elle sert l'éducation et a pour but d'améliorer le succès de l'éducation. Les théories pédagogiques que nous avons recherchées dans la précédente partie peuvent être utiles au musée pour aider l'éducation muséale. Pour soutenir ces hypothèses, nous étudions les définitions de l'éducation muséale qui sont faites par les spécialistes ou des chercheurs du musée, la loi en France et la réglementation en Chine pour le musée et la pédagogie au musée.

Dans ce chapitre, nous traitons de la mobilisation des musées à la fonction éducative :

- Notions d' « éduquer » et d'« Apprendre » en Chine
- Théories et pratiques de l'éducation chinoise autrefois
- Héritage des principes éducatifs et développement du système éducatif moderne

¹⁷⁴ La « Réglementation du Musée (博物馆条例) » du « Réglementation Numéro 659 du Conseil d'Etat de la République populaire de Chine (中华人民共和国国务院令 第 659 号) est publiée le 2 Mars 2015. [En ligne], sur le site du Gouvernement populaire central de la République populaire de Chine. Consulté le 18/09/2015.

http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-03/02/content_9508.htm

3.1. L'éducation muséale s'appuie sur « l'objet exposé au musée »

L'éducation muséale s'appuie sur « l'objet exposé au musée ».

Pour développer la problématique de L'éducation muséale s'appuyant sur « l'objet exposé au musée » nous découperons cette première partie du chapitre III en trois sous-parties :

- la Définition et le rôle de l'éducation au musée
- L'objet muséal comparé à la « chose »
- Enfin, la dernière sous-partie traitera de la dépendance des différents intervenants à la préparation de l'exposition muséale.

3.1.1. Définition et rôle de l'éducation au musée

Selon l'ICOM, *l'éducation muséale peut être définie comme un ensemble de valeurs, de concepts, de savoirs et de pratiques dont le but est le développement du visiteur : travail d'acculturation, elle s'appuie notamment sur la pédagogie, le développement et l'épanouissement, ainsi que l'apprentissage de nouveaux savoirs.*¹⁷⁵ De plus, l'ICOM précise que *l'éducation est relative à la fois au cœur et à l'esprit, et s'entend des connaissances que l'on entend actualiser dans une relation qui met en mouvement des savoirs pour développer une appropriation et un réinvestissement personnalisé. C'est l'action de développer un ensemble de connaissances et de valeurs morales, physiques, intellectuelles, scientifiques, etc.*¹⁷⁶. Nous voyons que l'ICOM a bien mis en valeur les deux points importants de l'éducation : la personnalité et la connaissance, surtout, il a souligné la fusion des deux.

Selon le professeur de muséologie SONG Xiangguang (宋向光), *l'éducation muséale est un concept plus basique et de sens plus large, elle a pour objectif d'enrichir, de valoriser et d'améliorer les connaissances, les compétences, la constitution physique, le comportement, le comportement moral, des modes de pensées et la vision du monde de l'homme*¹⁷⁷.

Ces deux définitions prouvent que l'éducation que peut offrir le musée est très complète. Elle permet à la fois d'augmenter les connaissances, mais de changer la vision du monde en formant la pensée humaine aux différents aspects de la société. Donc, l'éducation muséale sert à construire un citoyen.

¹⁷⁵ FRANCOIS Mairesse, DESVALLEES André. *Concepts clés de muséologie*. Paris : Armand Colin et ICOM, 2010. p. 50

¹⁷⁶ FRANCOIS Mairesse, DESVALLEES André. *Concepts clés de muséologie*. Paris : Armand Colin et ICOM, 2010. p. 32

¹⁷⁷ SONG Xiangguang (宋向光). *Matériel et Connaissances : théorie et Pratique du musée chinois à l'époque actuelle (物与识: 当代中国博物馆理论与实践辨析)*. Beijing (北京) : Maison d'édition des Sciences (科学出版社), 2009. p. 86

3.1.2. L'objet muséal, plus qu'un simple transfert de connaissances

Le cadre de l'enseignement au musée est différent du cadre d'une salle de classe. *La mission d'un musée est d'acquérir, de préserver et de valoriser ses collections afin de contribuer à la sauvegarde du patrimoine naturel, culturel et scientifique*¹⁷⁸.

Le musée est aussi bien l'institution (机构) que l'établissement (学校) ou le lieu généralement (普通场所) conçu pour procéder à la sélection, l'étude et la présentation des patrimoines matériels et immatériels de l'Homme et de son environnement.

Le musée s'appuie sur « l'objet » et les « collections » et non sur des savoirs abstraits comme à l'école. *Le musée est défini comme un outil ou une fonction conçue par l'Homme dans une perspective d'archivage, de compréhension et de transmission*¹⁷⁹.

Les collections d'objets servent à mieux comprendre le monde. On peut ainsi, à la suite de Judith Spielbauer, concevoir le musée comme un instrument destiné à favoriser « *la perception de l'interdépendance de l'Homme avec les mondes naturels, sociaux et esthétiques, en offrant information et expérience, et en facilitant la compréhension de soi grâce à ce plus large contexte*¹⁸⁰ ». En comprenant mieux le monde à travers les objets, le musée sert à mieux se comprendre.

L'objet du musée joue un rôle très complémentaire à l'école dans la connaissance du monde, de la société et développe aussi des aspects psychologiques sur la sensibilité, l'esprit d'analyse et de synthèse.

3.1.3. L'objet muséal comparé à la « chose »

L'objet muséal n'est pas « une chose ». Quand un objet est conservé par le musée et exposé dans le musée, cet objet devient un objet muséal.

*L'expression « objet de musée » pourrait presque passer pour un pléonasme dans la mesure où le musée est non seulement un lieu destiné à abriter des objets mais aussi un lieu dont la principale mission est de transformer les choses en objets*¹⁸¹.

La différence entre la chose et l'objet consiste, dans les faits, en ce que la chose est prise dans le concret de la vie et que le rapport que nous entretenons avec elle est un rapport de sympathie ou de symbiose. C'est un rapport d'ustensilité, comme c'est le cas de l'outil adapté à la forme de la main. Au contraire, l'objet est toujours ce que le sujet pose en face de lui comme distinct de lui, il est donc ce qui est « en face » et différent. En ce sens, *l'objet est*

¹⁷⁸ ICOM. *Code de déontologie pour les musées* (2006). [En ligne], sur le site d'ICOM. Consulté le 23/06/2012.

https://icom.museum/fileadmin/user_upload/pdf/Codes/code2006_fr.pdf

¹⁷⁹ FRANCOIS Mairesse, DESVALLEES André. *Concepts clés de muséologie*. Paris : Armand Colin et ICOM, 2010. p. 52

¹⁸⁰ SPIELBAUER Judith. « Museums and museology: a means to active integrative preservation ». In *ICOFOM Study Series, N° 12*. Paris: ICOM, 1987. p. 172

¹⁸¹ FRANCOIS Mairesse, DESVALLEES André. *Concepts clés de muséologie*. Paris : Armand Colin et ICOM, 2010. p. 51

*abstrait et mort, comme fermé sur lui-même, ce dont témoigne notamment cette série d'objets qu'est la collection*¹⁸². Ce statut de l'objet est considéré aujourd'hui comme un pur produit occidental¹⁸³; dans la mesure où c'est l'Occident qui, en rompant avec le mode de vie tribal, a pensé pour la première fois le clivage du sujet et de l'objet¹⁸⁴.

Musée est une grande instance de productions d'objet. A travers son travail d'acquisition, de recherche, de préservation et de communication, il est donc permis de présenter le musée comme l'une des grandes instances de « production » des objets, c'est-à-dire de conversion des choses qui nous entourent en objets. Dans ces conditions, l'objet de musée n'a donc pas de réalité intrinsèque. Simplement, le point de vue muséal, même s'il est parfois mis au service de la démarche scientifique, en diffère par son souci premier d'exposer les objets, c'est-à-dire de les montrer concrètement à un public de visiteurs. L'objet de musée *est fait pour être montré, avec tout le faisceau de connotations qui s'y trouvent implicitement associées, car on peut montrer pour émouvoir, pour distraire ou pour instruire*¹⁸⁵. Cette opération de « monstration », pour utiliser un terme plus générique que celui d'exposition, est tellement essentielle que c'est elle qui, en créant la distance, fait de la chose un objet, alors que dans la démarche scientifique prime au contraire l'exigence de rendre compte des choses dans un contexte universellement intelligible, comme dans l'éducation scolaire.

Les objets sont des signes. Selon J. Davallon, l'objet du musée est *moins à considérer comme des choses (du point de vue de leur réalité physique) que comme des êtres de langage (ils sont définis, reconnus comme dignes d'être conservés et présentés) et des supports de pratiques sociales (ils sont collectés, catalogués, exposés, etc.)*¹⁸⁶. Les objets peuvent donc être utilisés comme des signes, au même titre que des mots dans un discours, lorsqu'ils sont utilisés dans une exposition. Mais les objets ne sont pas non plus que des signes, puisque par leur seule présence, ils peuvent être directement perçus par les sens. *C'est pour cette raison qu'est souvent utilisé, pour désigner l'objet de musée présenté à partir de son pouvoir de « présence authentique », le terme anglo-saxon de real thing, traduit par vraie chose, c'est-à-dire « des choses que nous présentons telles qu'elles sont et non comme des modèles des images ou des représentations de quelque chose d'autre »*¹⁸⁷, qui suppose, pour des raisons variées (sentimentales, esthétiques, etc.) une relation intuitive avec ce qui est exposé. Du point de vue

¹⁸² BAUDRILLARD Jean. *Le système des objets*, Paris : Gallimard, 1968. p. 167

¹⁸³ CHOAY Françoise. « Réalité de l'objet et réalisme de l'art contemporain ». In *L'objet créé par l'homme*. Bruxelles : La Connaissance, 1968. p. 208

¹⁸⁴ MC LUHAN Marshall, PARKER Harley, BARZUN Jacques. *Le musée non linéaire, exploration des méthodes, moyens et valeurs de la communication avec le public par le musée [par DELOCHE Bernard, MAIRESSE François et NASH Suzanne (trad.)]*. Lyon : Aléas, 2008. p. 121

¹⁸⁵ FRANCOIS Mairesse, DESVALLEES André. *Concepts clés de muséologie*. Paris : Armand Colin et ICOM, 2010. p. 61

¹⁸⁶ DAVALLON Jean. « Le musée est-il vraiment un média », in *Public et musées*. Lyon : Presses universitaires de Lyon, 1992. p. 104

¹⁸⁷ CAMERON Duncan. « un point de vue : le musée considéré comme système de communication et les implications de ce système dans les programmes éducatifs muséaux ». In *Vagues : une anthologie de la nouvelle muséologie*. Mâcon : Edition W/MNES, 1968. p. 265

de l'éducation, comme nous faisons attention du savoir que l'objet présenté, donc l'objet du musée désigne les vraies choses exposées, mais aussi tout élément exposable (un document sonore, photo graphique ou cinématographique, un hologramme, une reproduction, une maquette, une installation ou un modèle conceptuel, etc.).

Une chose change de statut en rentrant au musée. L'objet n'est en aucun cas une réalité brute ou un simple donné qu'il suffirait de recueillir, par exemple pour constituer les collections d'un musée, comme on ramasse des coquillages sur une plage. Il est *un statut ontologique va revêtir, dans certaines circonstances, telle ou telle chose, étant entendu que la même chose, dans d'autres circonstances, ne sera pas assimilable à un objet*¹⁸⁸. La différence entre la chose et l'objet consiste, dans les faits, en ce que la chose est prise dans le concret de la vie et que le rapport que nous entretenons avec elle est un rapport de sympathie ou de symbiose. C'est un rapport d'ustensilité, comme c'est le cas de l'outil adapté à la forme de la main. Au contraire, l'objet est toujours ce que le sujet pose en face de lui comme distinct de lui, il est donc ce qui est « en face » et différent. En ce sens, *l'objet est abstrait et mort, comme fermé sur lui-même, ce dont témoigne notamment cette série d'objets qu'est la collection*¹⁸⁹. *Ce statut de l'objet est considéré aujourd'hui comme un pur produit occidental*¹⁹⁰; *dans la mesure où c'est l'Occident qui, en rompant avec le mode de vie tribale, a pensé pour la première fois le clivage du sujet et de l'objet*¹⁹¹.

3.2. L'éducation muséale basée sur les activités du musée : préservation, recherche et communication

A partir de l'étude faite sur le fonctionnement du musée par la *Reinwardt Academie*¹⁹², le savoir muséal ne comprend pas simplement les connaissances de la chose elle-même ou les informations portées par la chose objet, il touche *les trois fonctions du modèle PRC (Préservation-Recherche-Communication)*. On peut analyser successivement le rôle de ses trois fonctions.

¹⁸⁸ FRANCOIS Mairesse, DESVALLEES André. *Concepts clés de muséologie*. Paris : Armand Colin et ICOM, 2010. p. 59

¹⁸⁹ BAUDRILLARD Jean. *Le système des objets*, Paris : Gallimard, 1968. p. 277

¹⁹⁰ CHOAY Françoise. « Réalité de l'objet et réalisme de l'art contemporain ». In *L'objet créé par l'homme*. Bruxelles : La Connaissance, 1968.

¹⁹¹ MC LUHAN Marshall, PARKER Harley, BARZUN Jacques. *Le musée non linéaire, exploration des méthodes, moyens et valeurs de la communication avec le public par le musée [par DELOCHE Bernard, MAIRESSE François et NASH Suzanne (trad.)]*. Lyon : Aléas, 2008. p. 122

¹⁹² VAN MENSCH Peter. *Towards a Methodology of Museology (Thèse de doctorat, 1992)*. [En ligne], Université de Zagreb. Consulté le 15/02/2014.

<http://emuzeum.cz/admin/files/Peter-van-Mensch-disertace.pdf>

3.2.1. L'étape de préservation des collections

3.2.1.1. Définition de préservation

En muséologie, la préservation *rassemble l'ensemble des fonctions liées à l'entrée d'un objet au musée, soit les opérations d'acquisition, d'inscription dans l'inventaire, de catalogage, de mise en réserve, de conservation, parfois de restauration*¹⁹³.

La préservation du patrimoine, de manière générale, induit une politique qui débute par l'établissement d'une procédure et de critères d'acquisition du patrimoine matériel et immatériel de l'humanité et son environnement, pour se poursuivre avec la gestion de ces choses devenues objets de musée, puis leur conservation. En ce sens, le concept de préservation représente l'enjeu fondamental des musées, car *le développement des collections structure la mission du musée et son développement. Il constitue un axe de l'action muséale avec l'autre axe qui est celui de la diffusion vers les publics*¹⁹⁴.

3.2.1.2. Les objets collectés

La collection est conçue à la fois comme le résultat et comme la source d'un programme scientifique visant à l'acquisition et à la recherche, à partir de témoins matériels et immatériels de l'homme et de son environnement. Selon Krzysztof Pomian, la collection comme « *tout ensemble d'objets naturels ou artificiels, maintenus temporairement ou définitivement hors du circuit d'activités économiques, soumis à une protection spéciale dans un lieu clos aménagé à cet effet, et exposé au regard*¹⁹⁵ ». Pomian définit aussi dès lors la collection par sa valeur essentiellement symbolique, dans la mesure où l'objet perd son utilité ou sa valeur d'échange pour devenir porteur de sens¹⁹⁶, comme nous avons étudié précédemment.

Selon Burcaw, les objets collectés du musée, *acquis et préservés en raison de leur valeur exemplaire, de référence ou comme objets d'importance esthétique ou éducative*¹⁹⁷, toutes ces raisons sont le savoir de cette étape. Ce savoir comprend ces connaissances ci-dessous :

- toute l'information objective d'un objet, comme la matière, la forme, le motif, la couleur, etc.
- toutes les informations de l'utilisation, comme la naissance et la vie de l'objet avant d'entrer au musée et les raisons de sa création et de son usage, etc.

¹⁹³ FRANCOIS Mairesse, DESVALLEES André. *Concepts clés de muséologie*. Paris : Armand Colin et ICOM, 2010. p. 56

¹⁹⁴ FRANCOIS Mairesse, DESVALLEES André. *Concepts clés de muséologie*. Paris : Armand Colin et ICOM, 2010. p. 57

¹⁹⁵ POMIAN Krzysztof. *Collectionneurs, amateurs et curieux: Paris, Venise, XVIe-XVIIIe siècles*. Paris : Gallimard, 1987. p. 18

¹⁹⁶ POMIAN Krzysztof. *Collectionneurs, amateurs et curieux: Paris, Venise, XVIe-XVIIIe siècles*. Paris : Gallimard, 1987. p. 47

¹⁹⁷ BURCAW George Ellis. *Introduction to Museum Work*. Lanham: Altamira Press, 3rd édition, 1997. p. 124

- Toutes les informations en lien avec l'environnement, comme l'environnement, la société et la période ou la date, ces informations nous montrent l'historique de cet objet de son époque d'origine jusqu'à nos jours.

Les connaissances de ce niveau sont les informations basiques du savoir muséal, elles nous permettent comprendre les valeurs et les connotations de l'objet du musée. Ces connaissances sont structurées par le système des collections du musée.

3.2.1.3. Le classement des collections

Parmi les systèmes afférents à une collection, outre l'inventaire écrit qui est la première exigence d'une collection muséale et porte des informations ou connaissances élémentaires ci-dessus, une autre obligation qui n'est pas des moindres est l'adoption d'un système de classement permettant de décrire, mais aussi de retrouver rapidement, tout *item* parmi des milliers ou des millions d'objets (la taxinomie, par exemple, est la science du classement des organismes vivants). Les usages modernes en matière de classement ont largement été influencés par l'informatique, mais la documentation des collections demeure une activité requérant un savoir spécifique rigoureux, fondé sur la constitution d'un thésaurus décrivant les liens entre les diverses catégories d'objets.

Le savoir dans l'étape de préservation est la connaissance pour archiver, il s'appuie sur l'objet collectionné dans le musée. Il est créé pendant la préservation du musée.

3.2.2. L'étape de recherche

La recherche consiste à explorer des domaines préalablement définis en vue de faire avancer la connaissance qu'on en a et l'action qu'il est possible d'exercer sur eux. Grâce à la recherche au musée, la vérité de la connaissance archivée de l'objet collecté est confirmée. De plus, la recherche crée des nouvelles connaissances qui enrichissent le total de nos connaissances humaines.

3.2.2.1. Les quatre étapes de la recherche suivant Jean DAVALLON

Selon Jean DAVALLON, la recherche, dans le cadre du musée ou liée à lui, peut être répertoriée selon quatre catégories, selon qu'elle participe à son fonctionnement (à sa technologie) ou qu'elle produise des connaissances sur le musée.

Le premier type de recherches, se fonde sur les collections du musée, en s'appuyant essentiellement sur des disciplines de référence, liées au contenu des collections (histoire de l'art, histoire, sciences naturelles, etc.). L'activité de classification, inhérente à la constitution d'une collection, productrice de catalogues, a ainsi longuement participé des activités de

recherche prioritaires au sein du musée, notamment dans les muséums de sciences naturelles (c'est le propre de la taxinomie), mais également dans les musées d'ethnographie, d'archéologie et bien sûr les musées de Beaux- arts.

Le second type de recherches mobilise des sciences et disciplines extérieures à la muséologie (physique, chimie, sciences de la communication, etc.) en vue de développer les outils muséographiques (entendus ici comme technique muséale) : matériel et normes de conservation, d'étude ou de restauration, enquêtes de public, méthodes de gestion, etc.

Le troisième type de recherches, que l'on peut ici qualifier de muséologique (comme éthique du muséal), vise à produire une réflexion sur les missions et le fonctionnement du musée – notamment à travers l'ensemble des travaux d'ICOFOM¹⁹⁸. Les disciplines mobilisées sont essentiellement la philosophie et l'histoire ou la muséologie telle qu'elles ont été définies par l'école de Brno¹⁹⁹.

Enfin, le quatrième type de recherches, qui peut également être envisagé comme muséologique (entendu comme l'ensemble des réflexions critiques liées au muséal), porte sur l'analyse de l'institution, notamment au travers de ses dimensions médiatiques et patrimoniales. Les sciences mobilisées pour la construction de ce savoir sur le musée lui-même regroupent notamment l'histoire, l'anthropologie, la sociologie, la linguistique, etc.

Toutes les recherches de ces quatre types constituent l'ensemble des connaissances muséales, mais du point de vue de l'éducation, c'est la recherche du premier type qui est le plus utile pour le grand public, et celle deuxième type sert à améliorer l'éducation. Mais les deux autres recherches sont aussi une partie du savoir muséal, elles influencent la création du savoir éducatif, néanmoins elles sont de peu d'utilité tant pour le grand public que pour l'éducation.

3.2.2.2. Le lien entre l'objet collecté et les collections

Il y a une interaction entre l'objet tout seul et l'ensemble des objets présentés dans une collection, donc il y a un enrichissement dans l'ensemble de la présentation dans les objets muséaux entre eux. Chaque objet peut être compris dans un écosystème.

Selon Jean DAVALLON, dans le musée, *les objets sont toujours éléments de systèmes ou de catégories*²⁰⁰. Quand nous étudions l'objet collecté du musée, nous ne devons pas nous intéresser seulement l'objet isolé, nous devons aussi l'étudier comme objet constituant d'une collection.

Dans le musée, on a des objets collectés en quantité limitée, soit à cause de la restriction de l'espace de préservation, soit parce que nous manquons d'objets de telle époque ou de tel lieu.

¹⁹⁸ ICOFOM : le Comité International pour la muséologie du Conseil International Des Musées (ICOM).

¹⁹⁹ L'école de Brno : l'École internationale d'été de muséologie (ISSOM) qu'il fonde à Brno, en 1987.

²⁰⁰ DAVALLON Jean. « Le musée est-il vraiment un média », in *Public et musées*. Lyon : Presses universitaires de Lyon, 1992. p. 105

Nous ne pouvons pas trouver ou archiver tous les objets qui représentent nos diversités historiques. Un objet collecté peut souvent présenter d'une collectivité humaine.

De ce point de vue, les caractéristiques spéciales de cette collectivité sont soulignées, ces connaissances comprennent ces catégories : le style esthétique, la mutation sociale, le développement technologique, les caractéristiques culturelles, etc.

Le savoir muséal dans l'étape de recherche est, par rapport à la connaissance qu'on en déjà pendant l'étape de préservation, la nouvelle connaissance liée avec les collections du musée, ces connaissances sont pour la découverte, l'invention et la progression, elles sont créées par la recherche.

3.2.3. L'étape de communication

A la différence du savoir de l'école, qui est assimilé immédiatement, le savoir muséal ne devient éducatif que quand ce savoir est transmis dans une étape de communication avec le public.

3.2.3.1. Définition

Dans la perspective mise en exergue par la définition de l'ICOM, la communication muséale apparaît comme *le partage, avec les différents publics, des objets faisant partie de la collection et des informations résultant de la recherche effectuée sur ces objets*²⁰¹. Nous voyons que, dans le contexte muséal, la communication apparaît à la fois comme la présentation des résultats de la recherche effectués sur les collections (catalogues, articles, conférences, expositions) et comme la mise à disposition des objets composant ces collections (expositions permanentes et informations liées à celles-ci). Tous les contenus des activités de la communication au musée peuvent devenir le savoir éducatif du musée.

3.2.3.2. Contenu et rôle de l'exposition dans la communication

Parmi ces activités, l'exposition participe, au sein du modèle PRC (Reinwardt Academie), à la fonction plus générale de communication du musée. Le savoir est transmis par l'exposition, il est porté par l'objet exposé dans l'exposition.

Dans l'exposition, il y a aussi bien les objets de musée, que leurs substituts (moulages, copies, photos, etc.), le matériel expo-graphique accessoire (les outils de présentation, comme les vitrines ou les cloisons de séparation de l'espace), et les outils d'information (les textes, les films ou les multimédias), ainsi que la signalisation utilitaire. Elle *fonctionne comme un système de communication particulier fondé sur des « vraies choses » et accompagné*

²⁰¹ FRANCOIS Mairesse, DESVALLEES André. *Concepts clés de muséologie*. Paris : Armand Colin et ICOM, 2010. p. 29

d'autres « artefacts » permettant de mieux cerner la signification de ces dernières²⁰². Dans ce contexte, chacun des éléments présents au sein de l'exposition (objets de musée, substituts, textes, etc.) peuvent être porteurs des informations qui servent le sujet d'exposition. De ce point de vue, le savoir éducatif est comme l'ensemble de ces connaissances.

Le savoir éducatif est basé sur la totalité des informations données par les objets exposés.

3.2.3.3. L'interprétation des collections varie avec chaque personnalité

Le savoir muséal ne comprend pas seulement les connaissances porté par un objet muséal, il comprend aussi du savoir découvert.

La réalisation d'expositions (collections permanentes ou expositions thématiques temporaires) est une activité fondamentale du musée, *dans la mesure où celui-ci se montre comme le lieu par excellence de l'appréhension sensible, notamment par la mise en présence, principalement à la vue (visualisation, mise en montre, monstration, ostension), d'éléments concrets permettant de présenter ces derniers, soit pour eux-mêmes (un tableau, une relique), soit afin d'évoquer des concepts ou constructions mentales (la transsubstantiation, l'exotisme)*²⁰³.

De ce niveau, le savoir est couvert, il est l'esprit personnel, son contenu peut être différent dépend chaque visiteur. Cela correspond de l'éducation muséale qui n'est pas seulement pour transférer les connaissances, comme l'explication d'ICOM, *l'éducation, notamment informelle, vise donc à développer les sens et la prise de conscience. Elle est un développement, qui suppose davantage de mutation et de transformation, que de conditionnement ou inculcation, notions auxquels elle tend à s'opposer. La formation de l'esprit passe donc par une instruction qui transmet des savoirs utiles et une éducation qui les rend transformables et susceptibles d'être réinvestis par l'individu au profit de son hominisation*²⁰⁴.

3.2.3.4. L'espace imaginaire donne un sens à l'exposition

Le concepteur de l'exposition part des choses exposées et recherche le meilleur mode d'expression, le meilleur langage pour faire parler ces choses. Ces différences d'expression ont pu varier au travers des différentes époques, selon les goûts et les modes, et selon l'importance respective que prennent les metteurs en espace (décorateurs, designers, scénographes, expographes), mais elles varient aussi selon les disciplines et le but recherché.

²⁰² MC LUHAN Marshall, PARKER Harley, BARZUN Jacques. *Le musée non linéaire, exploration des méthodes, moyens et valeurs de la communication avec le public par le musée* [par DELOCHE Bernard, MAIRESSE François et NASH Suzanne (trad.)]. Lyon : Aléas, 2008. p. 139

²⁰³ FRANCOIS Mairesse, DESVALLEES André. *Concepts clés de muséologie*. Paris : Armand Colin et ICOM, 2010. p. 38

²⁰⁴ FRANCOIS Mairesse, DESVALLEES André. *Concepts clés de muséologie*. Paris : Armand Colin et ICOM, 2010. p. 32

L'exposition crée un imaginaire qui va permettre de mieux comprendre le lien entre l'objet muséal et l'objectif de l'exposition. Selon Schärer, *si le musée a pu être défini comme un lieu de muséalisation et de visualisation, l'exposition apparaît alors comme la « visualisation explicative de faits absents au moyen d'objets, ainsi que de moyens de mise en scène, utilisés comme signes »*²⁰⁵.

Les choses exposées au sein de l'exposition fonctionnent comme des signes (sémiologie), et l'exposition se présente comme un processus de communication, la plupart du temps unilatéral, incomplet et interprétable de manières souvent très divergentes.

L'exposition fait appel à de nombreux spécialistes. L'exposition, dans la mesure où son terme correspond sinon à un discours, plastique ou didactique, du moins à une plus grande complexité de mise en vue, la présence d'un spécialiste : étalagiste, scénographe, expographe, il s'avère nécessaire dès lors qu'un certain niveau de qualité est souhaité. Donc le savoir couvert est influencé par beaucoup d'éléments.

Le rôle des vitrines et cimaises est la distanciation entre le monde réel et le monde imaginaire. Les artifices que sont la vitrine ou la cimaise, qui servent de séparateurs entre le monde réel et le monde imaginaire du musée, ne sont que des marqueurs d'objectivité, qui servent à garantir la distance et à nous signaler que nous sommes dans un autre monde, un monde de l'artifice, de l'imaginaire. Il ne saurait être question, dans un tel contexte, de reconstituer la réalité, qui ne peut être transférée dans un musée (une « vraie chose », dans un musée, est déjà un substitut de la réalité et une exposition ne peut qu'offrir des images analogiques de cette réalité), mais de la communiquer à travers ce dispositif.

Le savoir muséal devient un savoir éducatif quand ce savoir est transmis dans l'étape de communication avec le public. Après les deux étapes ci-dessus, le savoir muséal est complet, il comprend celui d'archiver et celui de la recherche. Mais ce savoir ne peut pas être le savoir dans l'éducation, par exemple tous les savoirs d'humains peuvent être le savoir dans l'éducation scolaire mais qui est limité à ce que décide l'Etat.

3.2.3.5. Le choix de l'objet muséal révèle un savoir caché

Les objets muséaux sont sélectionnés en fonction de leur potentiel de témoignage. Le savoir muséal dans l'éducation s'appuie sur l'objet collecté et transféré par l'exposition, il est reçu par le visiteur à travers ses sens, surtout par la vision. Selon Maria MONTESSORI, *le savoir sensible est facilement compris et mémorisé par le récepteur*²⁰⁶. Mais un objet exposé porte des connaissances assez riches, si ces connaissances ne sont pas celles des sens, comme la vue,

²⁰⁵ SCHÄRER Martin. *Die Ausstellung – Theorie und Exempel*. München: Wunderkammer, 2003. p. 78

²⁰⁶ EKERT Brigitte. *La pédagogie Montessori – Histoire, principes et applications à expérimenter à la maison*. Paris : Eyrolles, 2017. p. 59

l'ouïe ou le toucher, elles ne peuvent pas être reçues par le visiteur. Donc du point de vue de l'éducation, ces savoirs archivés ou cachés ont besoin d'être transmis par un enseignant, sinon, ils ne peuvent pas être compris ou mal compris par le visiteur.

*Les naturalistes et les ethnologues, ainsi que les muséologues, sélectionnent généralement ce qu'ils intitulent déjà comme des objets en fonction de leur potentiel de témoignage, soit de la quantité d'informations soit des étiquettes qu'ils peuvent porter pour refléter les écosystèmes ou les cultures dont ils souhaitent conserver la trace.*²⁰⁷ L'objet du musée est collecté par le musée selon les règles du musée, il est étudié sous le système contemporain du savoir, il est utilisé par le musée pour répondre au besoin de la société, donc, la conception, la volonté et l'exigence de la société actuelle ont une influence sur l'objet collecté et sont reflétés par ces objets collectés.

L'objet est collectionné suivant les règles des musées et de la société. La conception de la société influence la recherche de l'objet collecté qui comprennent son caractère, sa catégorie et sa valeur. Le besoin de la société définit la façon d'exploiter l'objet. L'histoire avance et la société développe toujours, ce qu'on fait maintenant est l'histoire pour le futur. A travers notre conservation, l'organisation ou la présentation des objets collectés, il s'infiltré l'espérance pour comment le futur comprend notre histoire actuelle.

Le savoir muséal de ce niveau est abstrait et indirect, il ne sert pas le public mais sert le naturaliste, l'ethnologue, le muséologue, etc. Par contre, il est important, parce qu'il décide comment sélectionner et rechercher l'objet collectionné, définir le thème et l'objectif de l'exposition au musée.

Donc, ce sont les besoins de la société qui déterminent le choix de l'objet muséal au moment donné du temps et du lieu.

A travers le choix de l'objet muséal on projette dans le futur une certaine conception de l'histoire présentée.

Il existe au-delà de l'exposition qui présente un savoir immédiat en transférant des connaissances, un savoir caché, lié à l'objet, à l'imaginaire de la présentation, aux règles de la société et aux objectifs futurs de l'Etat.

²⁰⁷ SONG Xiangguang (宋向光). *Matériel et Connaissances : théorie et Pratique du musée chinois à l'époque actuelle (物与识: 当代中国博物馆理论与实践辨析)*. Beijing (北京) : Maison d'édition des Sciences (科学出版社), 2009. p. 103

3.3. L'éducation muséale dépend les différents intervenants à la préparation de l'exposition muséale

Les savoirs archivés ou cachés ont besoin d'être transmis par un enseignant, sinon, ils ne peuvent pas être compris ou mal compris par le visiteur. Dans le musée, l'enseignant n'existe pas comme à l'école, mais différentes personnes peuvent participer à la préparation et la réalisation de l'éducation muséale.

3.3.1. L'enseignant au musée est différent du maître d'école

Le maître a du temps et peut procéder par étape. De plus, à l'école, le même instituteur fait toutes les étapes du travail d'enseignement, ex. : définir l'objectif de l'enseignement, choisir le contenu, utiliser sa propre méthode pédagogique et donner son cours aux élèves. Certains enseignants peuvent aussi contrôler le résultat de leurs cours afin d'améliorer leurs cours.

Le conférencier du musée doit s'appuyer sur l'objet muséal en peu de temps. Et dans un musée, tous ces différents travaux sont faits par différentes personnes. Ces personnes peuvent être séparées en trois types, selon leurs relations avec le public : sans relation avec le public, en relation indirecte ou directe avec le public. Le conférencier du musée doit aussi s'appuyer sur la variation de l'explication liée aux différents publics : âge, sexe, groupe social, etc.

3.3.2. Les trois types de personnel préparant la visite de l'exposition muséale

3.3.2.1. Les responsables qui peuvent définir l'objectif de l'exposition mais qui ne sont pas en contact pas avec le public

Les personnes du premier groupe s'occupent de la définition de l'objectif de l'éducation et du choix des collections exposées dans le musée. Mais cette catégorie ne communique pas avec le public. Comme il n'y a pas des programmes imposés par l'État comme ceux de l'école, ces personnes doivent faire les programmes propres à l'éducation de leur musée. Ils doivent aussi coordonner et diriger tous leurs travaux autour du programme retenu.

3.3.2.2. La préparation de l'exposition, qui n'est pas verbale doit satisfaire les visiteurs libres

Les personnes du deuxième groupe s'occupent de la préparation du contenu du programme. Le savoir du musée n'est pas verbal mais sensible, ces personnes communiquent avec le public à travers l'objet exposé. Ils organisent et créent l'exposition du musée. La plupart du

temps le visiteur se contente d'une visite libre sans guide, alors l'exposition est en elle-même la fin de l'étape éducative, comme si on étudiait soi-même et sans professeur.

3.3.2.3. Personnalisation et adaptation pédagogique

Les conférenciers doivent parfaitement connaître les présentations muséales déjà préparées dans les musées pour pouvoir transmettre leur contenu tout en le personnalisant exactement comme un maître devant sa classe qui doit connaître le manuel scolaire pour humaniser sa transmission grâce à son talent de pédagogue. Ces personnes du troisième groupe s'occupent de la transmission du savoir auprès du public. Ils doivent comprendre le savoir que les autres collègues ont préparé pour l'expliquer au public. Ils peuvent choisir leurs propres façons de transmettre leurs connaissances, ainsi que leurs pédagogies, et faire leurs explications spéciales au public, comme l'aurait fait un professeur devant sa classe.

Les professions muséales des trois types d'intervenants, correspondent à des métiers, elles sont très spéciales, parce *qu'il n'y a pas une profession, mais des professions muséales plurielles*²⁰⁸, c'est-à-dire un ensemble d'activités liées au musée, rémunérées ou non, permettant d'identifier une personne et la classer dans une catégorie sociale²⁰⁹.

3.4. Les professions liées à l'éducation

3.4.1. Le conservateur

Le conservateur est apparu comme la première profession spécifiquement muséale. Il est *en charge de l'ensemble des tâches directement liées aux objets de collection du musée selon le modèle PRC, Reinwardt Academie: leur Préservation, la Recherche et la Communication par leur intermédiaire*²¹⁰. Le principal champ d'activité du conservateur est lié à l'objet d'étude des collections (histoire de l'art, histoire, sciences de la nature, ethnologie, etc.), même si, depuis quelques années, il a pu s'accompagner d'une formation plus muséologique comme celles que dispensent un certain nombre d'universités.

Son rôle est de donner les axes de travail pour les collections : comment les sélectionner, de quel point de vue faire la recherche des objets muséaux, et il définit aussi le sujet de l'exposition selon sa compréhension de son musée suivant la volonté de l'état.

Le travail éducatif n'est pas la seule fonction. Le conservateur est le responsable du musée dans le cadre de la volonté de l'État. Il coordonne toutes les actions et il a le pouvoir

²⁰⁸ Philippe DUBÉ, « Dynamique de la formation en muséologie à l'échelle internationale ». In *Musées*. Paris : ICOM, 1994. p. 31

²⁰⁹ FRANCOIS Mairesse, DESVALLEES André. *Concepts clés de muséologie*. Paris : Armand Colin et ICOM, 2010. p. 47

²¹⁰ FRANCOIS Mairesse, DESVALLEES André. *Concepts clés de muséologie*. Paris : Armand Colin et ICOM, 2010. p. 71

d'influencer tous les travaux de la préservation, de la recherche et de la communication au musée, mais il ne fait pas directement le travail manuel comme ranger les collections ou préparer l'exposition. Ses travaux sont autour des collections qui sont la base du musée. Bien sûr, il dirige aussi le travail éducatif suivant sa formation et ses expériences professionnelles.

Si le conservateur est favorable du musée éducatif, il gère comme un directeur d'école. Il transmet l'idée éducative de l'État à la direction de travail de son musée.

Il doit intégrer les volontés de l'Etat pour faire le choix du contenu de l'exposition. L'éducation n'est pas l'unique fonction du musée, donc l'attention sur l'éducation dépend plus ou moins de la volonté de l'État, mais surtout de celle du conservateur, parce qu'il est le pont entre l'Etat et son musée.

Le musée est contrôlé par l'État, le conservateur joue un rôle très important, parce qu'il doit comprendre les décisions nationales et les adapter à son musée pour fusionner les deux. Il pourra alors définir les objectifs de différentes étapes des travaux de son musée.

Il doit diriger l'équipe d'exécution. Le conservateur définit l'axe principal éducatif de chaque mission. Il ne peut pas tout faire seul les travaux au musée, il doit bien organiser son équipe de travail, et pour réussir l'éducation dans son musée, il doit créer un groupe de travail pour réaliser un projet éducatif.

3.4.2. Le muséologue

Le muséologue se différencie donc du conservateur. Le muséologue est chargé de la conception et de l'organisation générale du musée, des aménagements touchant à la sécurité ou à la conservation et à la restauration, en passant par les salles d'expositions, qu'elles soient permanentes ou temporaires. *Le terme de muséologue peut être appliqué au chercheur dont l'objet d'étude porte sur une relation spécifique entre l'Homme et la réalité, caractérisée comme la documentation du réel par l'appréhension sensible directe*²¹¹. Son champ d'activité porte essentiellement sur la théorie et la réflexion critique au sein du champ muséal. Il est aussi la personne travaillant pour un musée et assurant une fonction de chef de projet ou de programmateur d'exposition.

Le muséologue, du point de vue de l'éducation, est comme l'inspecteur qui écrit le programme scolaire dans le système d'éducation scolaire et qui choisit le thème ou le sujet du contenu de l'éducation. Le musée est différent de l'école. Son exposition est faite pour un objectif différent, car l'éducation n'est pas le seul objectif de l'exposition, cela peut être une exposition artistique, cela dépend de la définition du conservateur du musée. A cette étape, cela dépend de la compréhension et du désir du muséologue.

²¹¹ FRANCOIS Mairesse, DESVALLEES André. *Concepts clés de muséologie*. Paris : Armand Colin et ICOM, 2010. p. 56

Idéalement, le muséologue a bien compris que le conservateur décide de donner une priorité à l'éducation, il étudie cet objectif en détail et définit le thème d'exposition en suivant l'orientation éducative, après il fait le programme d'exposition et choisit les collections à exposer en soulignant les savoirs qu'il doit transmettre au public pour bien répondre aux souhaits de l'Etat et à la volonté de conservateur.

3.4.3. Le muséographe

Le muséographe aménage l'espace scénique, mais peut aussi concevoir la mise en place d'une exposition. *Le muséographe, par ses compétences techniques, détient une vision experte sur l'ensemble des modalités de fonctionnement d'un musée – préservation, recherche et communication – et peut gérer notamment (par exemple à travers la rédaction des cahiers des charges s'y référant) les données liées tant à la conservation préventive, qu'aux informations communiquées aux divers publics*²¹². Le terme de muséographe a été proposé pour désigner celui qui a toutes les compétences pour réaliser des expositions, qu'elles se situent dans un musée ou dans un espace non muséal, et aussi bien du scénographe d'exposition, (ou designer d'exposition) dans la mesure où ce dernier, utilisant des techniques d'aménagement de l'espace scénique, peut se trouver également apte à concevoir des mises en exposition.

3.4.4. L'expographe

Les professions d'expographe et de scénographe ont longtemps été apparentées à celle du décorateur, qui renvoie à la décoration des espaces. Mais l'œuvre de décoration accomplie dans les espaces fonctionnels et ressortissant aux activités normales de la décoration intérieure diffère des interventions faites dans les expositions qui relèvent de l'expographie. Dans les expositions, leur travail a plutôt tendance à aménager l'espace en utilisant les objets du musée comme éléments de décoration, plutôt que de partir des objets du musée à mettre en valeur, et à faire signifier en les inscrivant dans l'espace. De nombreux expographes ou scénographes d'exposition se caractérisent également, d'abord, comme des architectes ou des architectes d'intérieur, ce qui ne revient pas à dire que tout architecte d'intérieur peut prétendre, au sein du musée, au statut d'expographe ou de scénographe, et pas davantage de muséographe. C'est dans un tel contexte que la tâche du commissaire d'exposition (souvent jouée par le conservateur, mais parfois aussi par un personnel indépendant au musée) prend tout son sens, puisque ce dernier conçoit le projet scientifique de l'exposition et assume la coordination de l'ensemble du projet.

²¹² FRANCOIS Mairesse, DESVALLEES André. *Concepts clés de muséologie*. Paris : Armand Colin et ICOM, 2010. p. 54

3.4.5. Le conférencier

Le conférencier de musée est une profession qui mêle recherche et contact avec le public.

Un conférencier représente la porte d'entrée vers un savoir historique, géographique ou artistique qui permet de mettre en valeur une exposition du musée. Leur première mission consiste à préparer la visite, en se documentant et en mémorisant un maximum d'informations d'une exposition afin de pouvoir répondre aux questions les plus précises. De plus, il doit également adapter son discours au public qui est en face de lui : un groupe de retraités ne sera sûrement pas intéressé par les mêmes informations qu'une classe de CM1 ou des touristes étrangers. Le but du conférencier est donc de rendre vivant l'exposition qu'il fait visiter. L'essentiel de son travail passe donc par la communication orale et l'interaction avec les visiteurs. L'intérêt du public est difficile à capter, et encore plus à garder. Il faut donc rassembler des connaissances factuelles, et des anecdotes qui rendront la visite plus didactique. Il doit aussi répondre à l'évolution de l'industrie culturelle et du patrimoine en s'adaptant aux visites interactives faisant intervenir les technologies numériques. Ses connaissances doivent être sans cesse mises à jour afin d'être le plus pertinent possible.

Le conférencier relève à la fois de professeur, d'animateur et de médiateur culturel. Son savoir doit être éclectique, mais aussi très spécialisé. Il doit faire preuve d'un goût pour la communication et la transmission du savoir. Les meilleurs conférenciers sont bien sûr ceux qui sont passionnés par leur sujet et qui savent transmettre leur enthousiasme. Il doit se montrer accessible à tous les âges et tous les types de public, sans être ni pédant ni condescendant.

3.5. Le public joue le rôle d'élève dans l'éducation du musée

Le mot « public », d'après la définition de ICOM, désigne l'ensemble des utilisateurs du musée (le public des musées), mais aussi, par extrapolation à partir de sa destination publique, l'ensemble de la population à la quelle chaque établissements adresse. On parle ainsi, essentiellement depuis la fin des années 1980, *d'un véritable « virage vers les publics » de l'action muséale pour montrer l'importance croissante de la fréquentation et la prise en compte des besoins et attentes des visiteurs (ce point correspond par ailleurs à ce que l'on intitule également « tournant commercial du musée », même si les deux ne vont pas forcément de pair).*²¹³ Le public est indispensable au musée, il joue le rôle des élèves à l'école dans l'éducation muséale.

²¹³ FRANCOIS Mairesse, DESVALLEES André. *Concepts clés de muséologie*. Paris : Armand Colin et ICOM, 2010. p. 75

Tous les visiteurs rendent compte au fil du temps des nouvelles appellations : *peuple, grand public, gros public, non-public, public éloigné, empêché ou fragilisé, utilisateurs ou usagers, visiteurs, regardeurs, spectateurs, consommateurs, audience, etc.*²¹⁴. Nous nous attarderons sur quatre types de public :

- Le Grand Public : c'est le public qui n'est pas forcément habitué à fréquenter les musées, mais il peut faire parti du public qui peut-être informé de l'existence d'une exposition par tous les médias.
- Le Non-Public, représente dans le peuple les personnes qui ne fréquentent jamais les musées, donc qui sont exclus de la réflexion sur la fréquentation muséale.
- Le Public Consommateur peut venir au musée seulement pour montrer à ses amis qu'il a visité plusieurs musées dans un temps limité. Pour lui, l'essentiel n'est pas le contenu du musée mais le nombre de salles visitées dont il pourra se vanter auprès de ses amis.
- Le Public Utilisateurs est celui qui fréquente assidûment les musées, il est notre cible favorite.

Le public au musée peut avoir des caractéristiques différentes et ce qui nous permettra de « trier » des groupes de visiteurs ayant des intérêts variés.

3.6. Les limites de la visite à l'intérieur du musée

3.6.1. L'espace

Contrairement à une salle de classe à l'espace limité, le musée, surtout les nouveaux musées comme celui de la Capitale ou d'Histoire de la Chine sont immenses. La Chine a fait construire des musées qui sont prévus pour une population très nombreuse.

Dans cette immensité on peut se perdre et rater des œuvres essentielles. Il faut aussi prévoir des aires de repos, de bancs pour les visiteurs fatigués. Au cas particulier, faute de pouvoir reconstituer l'écosystème autour de l'œuvre, autour d'un petit espace de l'œuvre on peut faire des maquettes explicatives ou utiliser des médias pour mieux comprendre des choses dans une espace limité.

²¹⁴ FRANCOIS Mairesse, DESVALLEES André. *Concepts clés de muséologie*. Paris : Armand Colin et ICOM, 2010. p. 76

3.6.1.1. Autour de l'exposition

A cause de l'immensité, même si le public a préparé sa visite, il peut être gêné dans sa progression en se perdant dans l'espace. Il peut ainsi rater une œuvre fondamentale qui faisait parti du circuit éducatif et ainsi perdre la logique de sa visite.

A cause de l'immensité, le visiteur peut aussi oublier le contenu du début de l'exposition ou dans une même salle perdre le fil directeur de la salle.

A cause de cet espace du musée très grand, capable en Chine de recevoir un nombre incroyable de visiteurs, il semble nécessaire d'aider le public à résoudre le problème : ne pas se perdre et ne pas oublier une partie du sens de la visite.

3.6.1.2. Autour de l'œuvre

Il existe un espace cette fois très petit, qui peut être utilisé pour améliorer la compréhension de l'œuvre. En effet, les œuvres de l'exposition sont comprises dans leur contexte. Faute de places on ne peut pas reconstruire le contexte de chaque œuvre, même si parfois il y a des maquettes explicatives. Donc ce « petit espace » autour de l'œuvre pourrait-être utiliser pour présenter parfois le contexte, l'environnement initial de l'œuvre, sur une petite surface.

Cette présentation du contexte suppose l'usage de technologie et aussi d'en calculer le coût financier.

3.6.2. La problématique du temps

Le musée, contrairement à la classe, se visite dans le temps limité. Donc c'est une forme pédagogique particulière dont le conférencier doit tenir compte. Le texte prononcé doit être court, clair, précis et dit à haute voix.

La visite du musée existe dans un temps limité, à la différence de l'école qui dure toute l'année. Cette courte durée entraîne une forme pédagogique particulière qui doit tenir compte du nombre des visiteurs, de la capacité d'écoute et de la fatigue de chacun.

De plus, le public ne vient pas pour apprendre comme à l'école, mais aussi pour le plaisir de se cultiver.

Le temps d'information de l'explication est intense mais parfois perturber par d'autre visiteur ou par un incident ce qui raccourcit d'autant le temps du discours.

3.6.3. Les ambitions du public sont variables

Certaines viennent se cultiver, d'autres pas :

- Le public qui ne vient pas vraiment pour apprendre
- Le public qui veut vraiment apprendre mais qui doit mémoriser beaucoup d'informations dans un temps très court.
- Le public qui n'est pas capable de se concentrer longtemps et qui va rester librement dans le musée sans contrainte de temps.
- Le public qui vient pour s'éduquer et qui aura bien écouté le conférencier mais qui aura besoin de répétition après la visite.

Quelque soit le profil du public, le musée, dans un temps très court, doit donner l'envie de revenir pour s'éduquer ou pour le plaisir.

Même si le conférencier a peu de temps lors des visites il doit, par ses commentaires, donner aux visiteurs l'envie de revenir.

Face à toutes ces difficultés de l'éducation au musée, chaque époque a mis en place des nouvelles techniques pour essayer de résoudre ces difficultés et pour dépasser les limites. Pour aider à la diversité des visites, les Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC) sont d'un grand secours au XXIème siècle.

DEUXIEME PARTIE

Le rôle des nouvelles technologies dans le musée chinois

Le rapide développement scientifique et technologique a apporté de profondes révolutions sociales à l'humanité. Le vague numérique impacte tous les pays du monde. La vie numérique de l'espace informationnel devient un mode ordinaire de vie et d'étude. Les formes et les contenus influencent la morale, la conception et les comportements sociétaux.

Cette technologie numérique s'appelle aussi « NTIC (nouvelles technologies de l'Information et de la Communication) » terme qui a souvent été utilisé au cours des années 1990 et au début des années 2000 pour caractériser certaines technologies dites « nouvelles ». La qualification de « nouvelles » est ambiguë, car le périmètre des technologies dites nouvelles n'est pas précisé et varie d'une source à l'autre. Parfois, il s'agit de distinguer les plateformes du web 2.0 par opposition aux premières technologies de l'Internet qui ont maintenant trois décennies et sont tout à fait obsolètes. Parfois, il s'agit de caractériser les services issus de la convergence des télécommunications et des multimédias utilisant des accès à haut débit car les applications utilisant seulement les accès à bas débit peuvent difficilement être qualifiées de « nouvelles ».

Le professeur et chercheur Nicholas NEGROPONTE du MIT (Massachusetts Institute of Technology) a écrit dans son livre « L'Homme numérique » que « *la digitalisation concerne l'existence même de l'humanité* »²¹⁵. Le musée, en tant que centre de diffusion de l'information, subit aussi le choc digital. L'ICOM donnait ces informations complémentaires

²¹⁵ Nicholas NEGROPONTE. *L'Homme numérique*. Paris : Edition Robert Laffont, 1995. p. 76

en 2001 : « *les centres culturels et entités gérant le capital de l'héritage visible et incorporel, tel la préservation de l'héritage des mœurs et la création digitale etc. font partie du périmètre des musées* »²¹⁶. Ceci témoigne, à juste titre, de l'application des techniques digitales au domaine des musées.

Les multimédias servent à la conceptualisation de l'exposition. La numérisation des musées comprend par exemple la création et la gestion des bases de données des œuvres conservées, l'analyse des couleurs pour la restauration des antiquités, la reconstitution assistée des fragments d'œuvre. La technique numérique facilite aussi la gestion et la surveillance automatique des alentours, la gestion et la surveillance automatique des moyens techniques anti-incendie et anti-cambriolage, la gestion automatique du système de contrôle des bâtiments, le contrôle vocal informatisé. Pour faciliter la communication entre les travailleurs, il existe dans chaque musée un réseau local. La numérisation des musées peut être envisagée dans deux directions : d'une part la rénovation numérique réalisant les fonctions clés du musée telles que la conservation, l'exposition, la recherche, l'éducation, le divertissement, d'autre part, l'utilisation du numérique pour mettre en place des plateformes d'expositions sur internet.

Grâce à la numérisation des œuvres du musée, le musée participe à l'amélioration des connaissances mondiales. L'utilisation du multimédia au musée permet de transmettre plus aisément des connaissances à toutes les personnes intéressées par la culture dans le monde.

Le chercheur hollandais Van MENSCH écrivait en 1994 que *la muséologie appartient à la science de l'information*.²¹⁷ XIAO Aihua (萧爱华) montre que *le point le plus important des musées réside dans le traitement de l'information*²¹⁸. Chaque œuvre est porteuse d'informations. La muséologie doit étudier comment les traiter :

- quelles informations doit-on collecter ?
- quelles informations doit-on protéger ?
- quelles informations doit-on conserver ?
- pour qui doit-on collecter ces informations ?
- comment les utiliser ?

Du point de vue de la science de l'information, l'utilisation du multimédia au musée doit favoriser le partage de l'information.

²¹⁶ CASTELLS Manuel. *Les musées dans l'ère de l'information*. [En ligne], sur le site de l'ICOM. Consulté le 30/05/2013. https://icom.museum/wp-content/uploads/2018/07/ICOM_04_2001_FR_small.pdf

²¹⁷ VAN MENSCH Peter. « Towards a methodology of museology ». In *ICOFOM study series*, n° 23, 1994. p. 65

²¹⁸ XIAO Aihua (萧爱华). « Xin xi she hui jie xi (信息社会解析 -- L'analyse de la société informatique) ». In *Ke xue zhi you (科学之友 -- Ami de l'amateur scientifique)*. Taiyuan (太原市): Ke xue zhi you za zhi she (科学之友杂志社 -- Edition de l'Ami de l'amateur scientifique), N°4, 2006. p. 37

La numérisation améliore le niveau de collecte de l'information. Plus on aura d'informations grâce au multimédia, mieux on pourra informer le public.

Prenons par exemple, un site historique transformé au cours des millénaires à l'extérieur comme à l'intérieur les technologies permet de retrouver le monumental antique. Si on se réfère seulement à l'état d'origine de l'objet, on ne peut obtenir une information historique riche. Les techniques numériques permettent de rassembler et de traiter ces informations en différentes périodes. La collecte numérique aide à restaurer toute l'information de l'objet, à briser les limites de l'objet réel, à réaliser une collecte omni directionnelle. Le prolongement spatio-temporel de l'œuvre fournit au public une information plus variée et plus complète. Le musée numérique marie toutes les informations des œuvres : photos, vidéo, voix, texte. Il permet au visiteur de comprendre entièrement l'information historique et culturelle véhiculée par les œuvres, d'observer de façon vivante sous de multiples angles les modèles 3D. Ces informations si riches diffusées sous forme vocale, lumineuse, électrique, etc. ne sont pas disponibles dans les musées traditionnels.

Le multimédia permet de dépasser les limites géographiques, grâce à la mise en place des musées virtuels sur internet. Peu importe l'heure de la journée ou de la nuit, un visiteur peut se rendre au musée quand il le désire. L'internet brise aussi les distances, on peut en quelques secondes enjamber des milliers de kilomètres pour pénétrer dans un musée situé à l'autre bout du monde. On peut donc admirer à loisirs les œuvres depuis sa maison, depuis son école ou son bureau.

Dans les musées traditionnels, l'interactivité entre le visiteur et l'œuvre se fait à travers le guide du musée ou le livret d'explications. Le multimédia offre au visiteur beaucoup plus de choix pour améliorer sa connaissances de l'œuvre. Par exemple : la présentation en 3D permet au visiteur de choisir l'angle sous lequel il veut observer l'œuvre d'art et non pas seulement de recevoir passivement l'information qu'il pourrait difficilement percevoir de part les contingences concrètes d'une visite (visiteurs attroupés autour des « masters pièces », mauvais éclairage, impossibilité de montrer le devant et le derrière ou encore les repartirs sur certaines œuvres, etc.).

L'interactivité enrichit les bénéfices de l'éducation. La problématique est alors la suivante : comment transformer une éducation didactique en une éducation interactive. Les activités d'éducation d'un musée doivent donner envie au visiteur d'en apprendre davantage sur l'œuvre d'art en utilisant toutes les possibilités du multimédia. Cette amélioration des connaissances à partir des médias, donnera au visiteur l'envie de rester et de poursuivre sa visite du musée pour augmenter ses connaissances.

Mais le musée ne peut se contenter des visites dans ses locaux et du strict point de vue de l'institution muséale. Il doit organiser aussi des liaisons avec les autres partenaires culturels comme, les écoles, les lycées, les universités, les mairies, les centres sociaux, les centres culturels, ... Des partenariats peuvent être organisés entre le musée et ces structures afin de faire connaître toutes les potentialités culturelles du musée.

Dans cette deuxième partie de la thèse, consacrée au rôle des nouvelles technologies dans le musée chinois au début du XXI^{ème} siècle, notre ambition sera de traiter :

Dans un chapitre IV de La médiation numérique : les nouvelles technologies au musée. Nous présenterons très sommairement chacune de ces problématiques pour en donner une bonne visibilité synoptique, successivement :

- La médiation numérique
- Le rôle du médiateur culturel
- Le rôle des différents médias numériques
- Les nouvelles formes de médiation numérique dans les musées chinois

Dans un Chapitre V, dédié à L'usage de la médiation numérique à l'intérieur du musée nous verrons :

- Le guide multimédia des musées
- Le multimédia, son rôle pédagogique dans l'exposition
- L'expérience et l'interaction dans l'exposition du musée

Dans un Chapitre VI : Le site web, l'usage de la médiation numérique hors du musée réel :

- Rechercher des nouveaux publics
- Diffuser des connaissances
- Les ressources sont mal organisées

Enfin dans un Chapitre VII qui conclura cette partie nous aborderons la problématique du « Musée Intelligent », le projet national de l'usage du numérique au musée du futur.

Chapitre IV

La médiation numérique : les nouvelles technologies au musée

La médiation numérique tend à se substituer ou à accompagner de très nombreuses facettes de la communication mais aussi des tâches d'informations, de gestion, de contrôle, de conception, etc. Pour ce qui est de ces multiples usages muséaux il importe avant de préciser nos hypothèses et notre vision de cette problématique extrêmement polymorphe d'en donner une vision très synthétique et panoptique permettant d'embrasser en peu de pages la complexité du sujet.

Dans ce Chapitre IV de La médiation numérique : les nouvelles technologies au musée, nous étudions successivement :

- La médiation numérique
- Le rôle du médiateur culturel
- Le rôle des différents médias numériques
- Les nouvelles formes de médiation numérique dans les musées chinois

4.1. La médiation numérique

La médiation numérique constitue un lien « neutre » entre les professionnels du musée et le public. Le médiateur doit bien connaître les objectifs des deux parties. Il doit maîtriser parfaitement le média numérique d'autant que l'évolution des technologies numériques a une croissance exponentielle et il doit être, en outre, attentif à la diversité des publics qui varie suivant :

- générationnel : en fonction de l'âge
- social : selon le niveau de revenus
- culturel : selon le niveau d'instruction

Comme on le voit, cette définition occidentale présentant l'éducation informelle comme une opportunité « non obligatoire » du développement de soi, fait écho aux préceptes chinois anciens d'une « exigence culturelle du développement de chacun ».

4.2. Le rôle du médiateur culturel

Les médiateurs culturels se limitaient, jusqu'il y a peu dans de nombreux musées d'art occidentaux à la seule présence d'un « gardien-guide » souvent très sommairement formé pour le rôle de médiateur. Par contre, les musées techniques et scientifiques occidentaux ont une longue tradition des présentations d'expériences qui exigeaient la présence de médiateur. La situation chinoise était elle aussi guère différente.

Quoiqu'il en soit, le rôle du médiateur doit pouvoir répondre à plusieurs exigences :

- La médiation numérique suppose une très grande matrice d'« outils » numériques afin de les utiliser avec efficacité.
- Le médiateur culturel est au service aussi bien des professionnels du musée, du conservateur et de son équipe ainsi que des usagers.
- Le médiateur culturel a comme but l'amélioration de la pédagogie au musée, en respectant à la fois « les données » et en guidant le visiteur dans le but d'acquérir de nouvelles connaissances.
- Le médiateur culturel doit en même temps encourager à la visite tout en laissant un espace de liberté au visiteur qui ne veut pas être guidé.

4.3. Le rôle des différents médias numériques

Les nombreuses possibilités qu'offrent les médias numériques pour améliorer l'approche pédagogique suppose une réflexion sur ce que l'on veut démontrer.

Chaque musée doit s'adapter à l'objet muséal et au visiteur. Si ce lien, grâce au numérique est réussi, il pourra donner envie de revenir, ce lien devient un stimulant pour l'approfondissement des connaissances proposées par le musée.

Le stockage des informations accumulées par les créateurs de base de données pose un problème de diffusion. Faut-il rendre public « en ligne » tous les contenus du musée ? Faut-il simplement conserver ces données sur les réseaux numériques du musée ?

Si on en limite la diffusion ne manque-t-on pas à notre devoir d'éducation populaire ?

- Si la diffusion est élargie et enrichie par quantité de commentaires des visiteurs déposés sur des plateformes, ne risque-t-on pas d'avoir un éclatement de la logique informationnelle du musée en perdant le sens de la hiérarchie.
- Si la fonction du médiateur culturel est de « contrôler » les plateformes », doit-il le faire avec sa personnalité et ses idées, où reçoit-il des ordres extérieurs pour conserver ou éliminer certaines réflexions ?
- Le lien crée entre le conservateur et l'utilisateur n'est-il pas aussi créateur d'une nouvelle donne, qui pourrait être retenue pour faire avancer la pédagogie au musée ?

Les médias sont donc à la fois des facilitateurs de transmissions de connaissances, mais non sans risque, puisqu'ils peuvent être en même temps créateur et en même temps dangereux si le contenu est erroné.

4.4. Nouvelles formes de médiation numérique dans les musées chinois

Les NTIC ont, depuis plusieurs années déjà, trouvé une place conséquente dans les musées, les monuments historiques et les institutions culturelles. Les musées d'Europe et les musées américains en font, par exemple, un usage de plus en plus raisonné et pertinent. La Chine de son côté s'ouvre à ces mêmes pratiques et les dispositifs numériques les plus sophistiqués pénètrent massivement les musées et les monuments chinois les plus prestigieux, comme éléments incontournables de leur rénovation.

La numérisation des données scientifiques et culturelles est un enjeu largement pris en compte dans ces structures, on y poursuit les missions de conservation, d'indexation, de traitement

des données. Les questions d'interopérabilité restent majeures mais encore inégalement prises en charge. Les institutions culturelles en fonction de leur taille, de leur appartenance et de leur financement les mettent en œuvre de manière différenciée.

La valorisation de ces données devient, aujourd'hui, dans la plupart des cas, la nouvelle priorité : les questions d'un nouveau rapport aux publics, d'une nouvelle façon de présenter le musée et les œuvres interrogent les responsables des musées, les dimensions éducatives et culturelles sous-tendent ces initiatives.

Il est souhaitable que le médiateur du musée observe les résultats des médias numériques déjà utilisés dans les établissements culturels afin d'en améliorer les performances. L'analyse des expériences de la médiation numérique dans les musées actuels permettra d'améliorer demain le rôle du médiateur culturel. Le service numérique est présent aux trois étapes de la consommation éducative et culturelle : avant, pendant, après la visite.

Les dispositifs numériques se diversifient : de la borne interactive de réalité augmentée aux douches sonores ou aux services mobiles géolocalisés, on accompagne le visiteur, en lui fournissant des compléments explicatifs ou contextuels.

Chapitre V

L'usage de la médiation numérique à l'intérieur du musée

Dans ce Chapitre V, nous présentons l'usage de la médiation numérique à l'intérieur du musée :

- Le guide multimédia des musées
- Le multimédia, son rôle pédagogique dans l'exposition
- L'expérience et l'interaction dans l'exposition du musée

5.1. Le guide multimédia des musées

Le musée a des œuvres diverses et des informations riches. Cela constitue un atout dans le domaine éducatif, mais aussi une faiblesse : s'il y a trop d'informations autour des visiteurs, dans un grand musée comme le Louvre, les gens jettent souvent un regard furtif aux œuvres, ils négligent facilement certaines œuvres, surtout ils délaissent les messages que les œuvres peuvent nous transmettre. Afin d'éviter ce genre de phénomène, le musée a généralement un système de guide pour encourager les visiteurs à recueillir des informations pendant leurs visites.

Le musée se conforme aux systèmes du guide traditionnel : feuilles d'explication avec plan du musée, guides personnels et audio guide. Depuis l'usage du magnétophone, le musée utilise toujours pour concevoir de nouveaux systèmes de guide les techniques les plus nouvelles. Le musée veut fournir aux visiteurs le plus d'informations et de connaissances pendant leurs visites. Mais cette première génération de « média-guide » limite la liberté et l'ouverture, parce que ces guides transmettent des informations générales sans tenir compte de la diversité des demandes des visiteurs ni leur permettre d'étudier les œuvres eux-mêmes.

Avec le développement rapide de l'information, le réseau imprègne la vie de chacun. Dans les dix dernières années du XXème siècle, les relations humaines ont changé : de la vie dans un endroit géographique, on est passé à la vie en ligne. Les nouvelles techniques ont modifié la pensée des individus et leurs visions de l'espace-temps. Dès que la première génération de mobiles apparaît en 1990, la télécommunication mobile devient le nouveau modèle de l'interaction humaine. Le PDA (Personal Digital Assistant), le téléphone mobile et le Netbook constituent un réseau sans fil. Tout cela permet aux gens de transmettre des informations n'importe quand et n'importe où.

Grâce au progrès technique, le système de guidage du musée se développe également. Le musée commence à utiliser le guide multimédia. Ce guide utilise le « Wi-Fi » comme base technique et de nouveaux supports, comme par exemple le PDA, l'iPod, etc. pour transmettre des informations sur les œuvres. Comme il est sans fil, il laisse l'initiative aux visiteurs. Il peut enrichir les interactions entre les œuvres et les visiteurs du musée et améliorer la transmission des connaissances. Tout cela peut augmenter la qualité et la quantité des informations données par le guide du musée.

5.1.1. Définition d'un guide de musée : « pont entre le créateur, les œuvres et le visiteur »

Le guide est une fonction nécessaire du musée. Il y a différentes sortes de guide : le personnel, les cartels, l'audio guide, le guide multimédia. GRINDER et McCOY ont précisé que *la définition du guide du musée est extrêmement large ; elle contient tous les commentaires, des conférences, des colloques, ainsi que les « tours commentés » (walk and talk tours) dans un musée.*²¹⁹

Selon HUANG Guangnan (黄光男), *le concept de guide évoque une référence très générale : tous les documents écrits auxiliaires, les notices explicatives, le multimédia, l'ordinateur, le guide personnel, etc. qui peuvent aider les visiteurs à étudier et à goûter les œuvres*²²⁰.

Selon BITGOOD, *l'environnement du musée permet une expérience concrète de contact direct entre les visiteurs et les œuvres*²²¹. Les caractéristiques du musée comme lieu d'étude sont très différentes de celles de l'école dans le contenu et dans la méthode. Dans sa stratégie d'exposition, le musée utilise tous les moyens pour stimuler les organes des sens des visiteurs afin qu'ils apprennent différemment. Le musée présente des informations, mais *il n'utilise pas les grands textes afin d'éviter que les visiteurs ne perdent patience, à cause d'une surcharge d'informations et d'une fatigue mentale.*²²²

Selon LIN Hongying (林宏荧), *le guide est le pont entre le créateur, les œuvres et les visiteurs. C'est un processus d'exposition des œuvres et un moyen pour aider les gens à visiter le musée*²²³.

Selon ZHAO Zhenyi (赵贞怡), *à travers leurs jugements, leurs connaissances et leurs participations, les visiteurs peuvent connaître les œuvres ; le guide est un tiers qui conduit, communique et fournit des informations riches, afin de réaliser les objectifs éducatifs du musée*²²⁴.

²¹⁹ Alison L. GRINDER et E. Sue MCCOY. *The Good Guide: A Sourcebook for Interpreters, Docents, and Tour Guides*. British Columbia : Ironwood Press, 1985. p. 28

²²⁰ HUANG Guangnan(黄光男). *Bo wu guan neng liang (博物馆能量--L'énergie du musée)*. Taibei (台北市) : Yi shu jia chu ban she (艺术家出版社 -- Maison d'édition d'Artiste), 2003. p. 76

²²¹ Stephen BITGOOD et Harris H.SHETTEL. « Publics et musées. Les pratiques de l'évaluation des expositions ». In *Publics et Musées*, n°4, 1994. p. 9-26

²²² XIAO Xianghong (萧翔鸿), XU Chunyi (徐纯译). « Yi shu yu ke ji zhuang zhi de jiehe : bo wu guan can guan de wei lai (艺术与科技装置的结合：博物馆参观的未来 -- La combinaison de l'art et de l'installation technologique : Le futur de la visite du musée) ». In *Mei yu (美育 -- L'éducation esthétique)*. Taibei (台北市) : Guo li tai wan yi shu jiao yu guan (国立台湾艺术教育馆出版社 -- Maison d'édition du Musée national d'Education artistique de Taiwan), N° 3, 2002. p. 47

²²³ LIN Hongying (林宏荧). « Cong yu yin dao ying yin : tan bo wu guan ru he gui hua zhang shang xing shu wei dao lan (从语音到影音：谈博物馆如何规划掌上型数位导览 -- De l'audio à l'audiovisuel: une discussion sur la planification des musées pour les guides multimédias mobiles) ». In *Bo wu guan xue ji kan (博物馆学季刊 -- Museum Quarterly)*. Taizhong (台中市) : Guo li zi ran ke xue bo wu guan (国立自然科学博物馆 -- Musée national des sciences naturelles), N° 1, 2006. p. 29

²²⁴ ZHAO zhenyi (赵贞怡), YAO Qingyuan (姚清元). « PDA Zai bo wu guan xing dong shu wei dao lan zhi ying yong yu fa zhan (PDA 在博物馆行动数位导览之应用与发展 -- L'application et le développement du PDA au guide multimédia du musée) ». In *Mei yu (美育 -- L'éducation esthétique)*, Taibei (台北市) : Guo li tai wan yi shu jiao yu guan (国立台湾艺术教育馆出版社 -- Maison d'édition du Musée national d'Education artistique de Taiwan), N° 4, 2004. p. 12

En synthétisant les points de vue ci-dessus, on peut déduire que :

- Le guide est un moyen d'éducation.
- Le guide est un moyen d'interaction entre les apprenants et les œuvres.
- Le guide peut aider les apprenants à étudier en passant par le multimédia.

Le musée se centre sur les expositions pour disséminer toutes sortes d'idées. Bien que ces idées viennent des œuvres du musée, elles pénètrent également la pensée des organisateurs d'expositions et les thèmes exposés. Cela constitue le noyau éducatif du musée : les visiteurs ont des idées nouvelles après l'interaction entre eux et les expositions.

5.1.2. Evolution du guide vers le guide multimédia

Dès le début du XXIème siècle, grâce au développement de l'économie, les activités culturelles extra-professionnelles des Chinois deviennent riches et affirment leurs diversités socioculturelles. De plus en plus de Chinois visitent les musées. Mais la majorité des visiteurs passe peu de temps dans le musée. Comment un visiteur peut-il s'informer en si peu de temps ? Comment transmettre les informations et les connaissances, tellement riches en un temps aussi bref ?

Les visiteurs du musée, de toute tranche d'âge, hommes et femmes, viennent d'horizons très différents. Le musée propose des études libres et volontaires. « L'éducation muséale ». Celle-ci n'a pas de programme d'étude, mais ses activités se conforment à trois principes :

- tenir compte de la diversité des demandes des visiteurs.
- les visiteurs peuvent apprendre par eux-mêmes lors de leurs visites.
- l'environnement d'œuvres diverses permet aux visiteurs d'accumuler des impressions qui s'ajoutent à leurs connaissances.

*Le musée est un endroit de communication, d'information, de loisir, et aussi d'étude permanente pour le plus grand nombre.*²²⁵

Le guide, quelle qu'en soit la forme, aide le visiteur à s'orienter et découvrir toutes les ressources du musée. Le musée offre généralement un service de guide. Pour exploiter au mieux ce qu'apporte le guide et favoriser la transmission des connaissances, le musée recherche avidement de nouvelles techniques. Il augmente ainsi sa fonction pédagogique et augmente le désir de le visiter.

En 1959, le musée d'histoire de Phoenix fut le premier à utiliser l'audio guide. Il présentait ses expositions avec des cassettes qui avaient été préparées à l'avance. Les visiteurs devaient

²²⁵ HUANG Guangnan (黄光男). *Bo wu guan xing xiao ce lue* (博物馆行销策略 -- La tactique du marketing du musée). Taibei (台北市) : Yi shu jia chu ban she (艺术家出版社 -- Maison d'édition d'artiste), 1998. p. 33

porter un sac contenant un magnétophone et un casque audio. Ce magnétophone mesurait 12 pouces de longueur et 2 pouces de profondeur. Il était très encombrant et très lourd par comparaison avec l'équipement audio actuel. Mais à l'époque, il était à la pointe de l'audio guide. En 1970, son encombrement a été réduit et son volume était à peine plus grand qu'une baladeuse à cassette. Jusqu'en 1990, année de sortie du baladeur CD, le musée n'avait pas d'autre choix de matériel que l'audio guide.²²⁶

Une entreprise de San Francisco « Visible Design Corporation » a mis au point « Eye-Q » un audio guide interactif utilisable au musée, dans un site historique ou un parc national²²⁷. Il marquait ainsi la naissance d'un guide multimédia. En 1993, cette entreprise a modifié « Apple Newton »²²⁸ et inventé un nouveau système de visio-guide « iGo »²²⁹. Ce fut le premier système de guide interactif. Il pouvait offrir à ses utilisateurs des films, des images, des textes, des sons. Les visiteurs pouvaient ainsi enrichir leurs parcours et ancrer dans leur mémoire leur expérience du musée. En comparant avec les autres audio guides de l'époque, « iGo » avait les avantages suivants : son utilisateur n'avait plus besoin de suivre un circuit toujours fixé à l'avance ; les visiteurs pouvaient arbitrairement choisir des documents écrits, des images selon leurs besoins ; une version pour enfant avait même été créée.

Ensuite, un autre équipement de communication, le PDA est apparu. Le PDA est un assistant personnel ou ordinateur de poche. Dans un premier temps, le PDA servait d'agenda, de carnet d'adresses et de bloc-notes. Il était doté d'un clavier, avec des petites touches, ou d'un écran tactile associé alors à un stylet. C'était un outil d'enregistrement des informations personnelles. Avec son développement, ses avantages, petite dimension et grande mémoire, il devint de plus en plus intéressant pour le musée.²³⁰ Depuis ces dernières années, un guide multimédia issu du PDA est désormais utilisé dans les musées.

5.1.3. Enjeux d'utilisation d'un guide multimédia au musée

Selon LAI Dingsheng (赖鼎陞), *un bon guide peut aider les visiteurs à retenir facilement les contenus d'une exposition. En général, six pour cent des visiteurs recueillent des informations*

²²⁶ ZHOU Lide (赵立德). « Duo mei ti dao lan xi tong fen xi (多媒体导览系统分析 -- L'analyse du système du guide multimédia). In *Bo wu guan xue ji kan (博物馆学季刊 -- Museum Quarterly)*. Taizhong (台中市) : Guo li zi ran ke xue bo wu guan (国立自然科学博物馆 -- Musée national des sciences naturelles), N° 3, 2007. p. 11

²²⁷ BUTTERFIELD W. Ruskin, MADELEY Charles. « Audio guide ». In *The Museums Journal*, Volume 95. London : Museums Association, 1995. p. 107

²²⁸ Le Newton est un assistant personnel numérique créé par Apple en 1993 et abandonné en 1998.

²²⁹ KUEHNER Tom, SCHMIDT Michael, HINZE Christoph, GLEMEE Samuel. *Information Systems in Museums*. München : GRIN Verlag, 2003. p. 82

²³⁰ ZHAO zhenyi (赵贞怡), YAO Qingyuan (姚清元). « PDA Zai bo wu guan xing dong shu wei dao lan zhi ying yong yu fa zhan (PDA 在博物馆行动数位导览之应用与发展 -- L'application et le développement du PDA au guide multimédia du musée) ». In *Mei yu (美育 -- L'éducation esthétique)*, Taipei (台北市) : Guo li tai wan yi shu jiao yu guan (国立台湾艺术教育馆出版社 -- Maison d'édition du Musée national d'Éducation artistique de Taiwan), N° 4, 2004. p. 31

à partir d'un guide papier, alors que plus de trente pour cent, pour les mêmes besoins, utilisent un audio-guide. L'expérience montre que vingt à quarante pour cent d'informations offertes par l'audio-guide sont retenues par les visiteurs utilisant ce média.²³¹

Selon FAN Chengwei (范诚伟), dix pour cent des personnes apprennent uniquement par l'audition et dix-huit pour cent uniquement par la vision. De plus, les dix pour cent de personnes mises en situation exclusivement « audio » retiennent seulement vingt pour cent des informations reçues. En revanche, l'expérience montre que cinquante pour cent des informations sont retenues quelles que soient les personnes si elles écoutent et voient en même temps.²³² On peut donc en conclure que les visiteurs guidés par un plan, des graphiques, des paroles, des interactions peuvent facilement comprendre des expositions et mémoriser leurs informations. Ainsi est amélioré l'aspect éducatif du musée. Par toutes ses formes et toute sa souplesse d'utilisation, le guide multimédia peut sans limite prolonger les connaissances découvertes à l'occasion d'expositions.

Ce système de guide multimédia permet d'enregistrer des informations abondantes et de les transmettre sans obligation connectique. Cela permet d'offrir une liberté de répondre aux options de choix des différents visiteurs et les laisser libres dans leurs interactions avec les contenus de l'exposition. De plus il est facile de maîtriser cette technique même pour les gens qui n'ont pas l'expérience des visites de musée. Le guide multimédia peut être tenu dans la main, porté commodément, sa taille étant approximativement celle d'une grosse calculatrice. Grâce à ces caractéristiques, ce système devient le meilleur support interactif entre les visiteurs et le musée.²³³ De plus, ce style d'équipement offre la possibilité d'utiliser la « Réalité Augmentée »²³⁴. Le guide multimédia est actuellement le moyen le plus performant, sources infinies d'informations, véritable assistant personnel du visiteur se déplaçant dans le musée.

²³¹ LAI Dingsheng (赖鼎陞). « Bo wu guan shu wei dao lan xue xi xi tong zhi she ji yu ping gu (博物馆数位导览学习系统之设计与评估 -- La création du guide multimédia d'apprentissage du musée et son évaluation) ». In *Bo wu guan xue ji kan (博物馆学季刊 -- Museum Quarterly)*, Taizhong (台中市) : Guo li zi ran ke xue bo wu guan (国立自然科学博物馆 -- Musée national des sciences naturelles), N° 4, 2004. p. 22

²³² FAN Chengwei (范诚伟). « Bo wu guan xin xing xiang chuang jian he gong guan de an li fen xi (博物馆新形象创建和公关的案例分析 -- L'analyse du schéma de la communication et de la création d'une nouvelle figure du musée) ». In *Bo wu guan xue ji kan (博物馆学季刊 -- Museum Quarterly)*, Taizhong (台中市) : Guo li zi ran ke xue bo wu guan (国立自然科学博物馆 -- Musée national des sciences naturelles), N° 2, 2001. p. 34

²³³ XIAO Xianghong (萧翔鸿), XU Chunyi (徐纯译). « Yi shu yu ke ji zhuang zhi de jiehe : bo wu guan can guan de wei lai (艺术与科技装置的结合：博物馆参观的未来 -- La combinaison de l'art et de l'installation technologique : Le futur de la visite du musée) ». In *Mei yu (美育 -- L'éducation esthétique)*, Taibei (台北市) : Guo li tai wan yi shu jiao yu guan (国立台湾艺术教育馆出版社 -- Maison d'édition du Musée national d'Education artistique de Taiwan), N° 3, 2002. p. 17

²³⁴ Un système de Réalité Augmentée, au sens informatique, rend possible la superposition d'un modèle virtuel 3D ou 2D à la perception que nous avons naturellement de la réalité et ceci en temps réel. Ce système peut aussi bien s'appliquer à la perception visuelle, superposition d'images virtuelles aux images réelles, qu'aux perceptions proprioceptives comme les perceptions tactiles ou auditives.

5.1.4. Exemples d'utilisation du guide multimédia dans le monde

Pour mieux présenter les œuvres et laisser les visiteurs comprendre l'esprit de l'exposition, le Taibei gu gong bo wu yuan (台北故宫博物院 -- Musée du Palais du Taibei) a mis au point et fabriqué un système de guide multimédia.

Ce système de guide multimédia fonctionne à l'aide d'un réseau sans fil. Les serveurs qui sont prévus pour les gérer peuvent répondre automatiquement à des demandes envoyées par les visiteurs, traiter des documents préparés et transmettre les informations demandés aux supports du guide (Pocket PC, WebPad, PDA par exemple) Pour ce faire ils utilisent un CMS (Content Management System) et ils peuvent donc transmettre et mettre à jour des informations ainsi que réaliser des fonctions d'interactivité.

Dans la salle d'exposition, le réseau sans fils à l'aide du Switch/Hub connecte les trois serveurs (Serveur Web, Serveur Data et Serveur Radius) et permet de réaliser des interconnexions entre les visiteurs ou entre le visiteur et les serveurs.

Ce système de guide multimédia utilise Pocket PC et WebPad, deux types d'appareils électroniques servant de support au guide. Il fait appel à trois techniques : guide à induction, guide à itinéraire et guide interactif.

A. Guide à Induction

Ce guide utilise un Pocket PC et un casque comme support des informations des œuvres. Il se sert de la technique de RFID (Radio-identification, de l'anglais *Radio Frequency Identification*) pour récupérer les informations des œuvres. Le Pocket PC avec son lecteur est l'appareil qui est distribué aux visiteurs ; une étiquette RFID (Tag) est collée sur le support des œuvres exposées devant chacune d'elles.

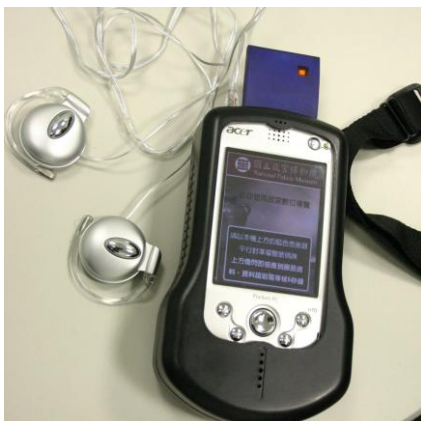


Figure 2 : Le Pocket PC, le Récupérateur de RFID et les écouteurs : Equipements du Guide à Induction au Musée du Palais du Taibei
© Musée du Palais du Taibei, 2010



Figure 3 : Le Récupérateur de RFID et l'étiquette RFID (Tag) du Guide à Induction au Musée du Palais du Taibei
© Musée du Palais du Taibei, 2010

Lorsqu'un visiteur, porteur d'un guide multimédia, un Pocket PC et son lecteur de RFID, passe devant l'œuvre ainsi marquée, instantanément le système s'active. Le lecteur récupère le numéro de l'œuvre, puis le Pocket PC affiche les documents relatifs à cette œuvre : des textes, des images, des vidéos, des sons.

L'avantage de ce type de guide est de laisser toute liberté au visiteur. Le guide multimédia transmet automatiquement les informations des œuvres. Selon ses centres d'intérêt, selon sa curiosité, le visiteur peut en toute autonomie et avec plaisir bénéficier des avancées de ce moyen d'étude.

B. Guide à Itinéraire

Ce guide utilise aussi un Pocket PC et un casque comme support d'informations relatives aux œuvres. Mais il n'utilise pas le système de RFID. Du fait de l'absence d'un RFID, le visiteur doit utiliser des touches. Le musée organise des circuits de visite, de durée planifiée, selon différents thèmes, etc. et les enregistre dans les Pocket PC. Les visiteurs peuvent choisir le circuit le plus adapté à leurs besoins ainsi que les œuvres qui les intéressent par des touches sur le Pocket PC. Le guide présente les œuvres les unes après les autres selon le circuit qui a été préparé à l'avance. Par exemple : pour l'exposition de « Bang guo zhong qi (邦国重器 – Bronze) » au Taibei gu gong bo wu yuan (台北故宫博物院 -- Musée du palais de Taibei), il y avait trois circuits dans le guide multimédia : « 30 Fen zhong zhong dian dao lan (30分钟重点导览 -- 30 minutes : le guide des œuvres importantes) », « 60 Fen zhong jing hua dao lan (60分钟精华导览 -- 60 minutes : le guide des œuvres essentielles) » et « 120 Fen zhong quan cheng dao lan (120分钟全程导览 -- 120 minutes : le guide de toutes les œuvres) ».



Figure 4 : Les exemples d'écrans du Pocket PC du Guide à Itinéraire
© Musée du Palais du Taibei, 2010

Ce guide ne fait pas appel à des techniques compliquées et il est moins cher que le précédent. Par expérience, le musée sait organiser des circuits. Le guide peut aider convenablement des visiteurs surtout ceux qui ont peu de temps ou qui ne connaissent pas les contenus de l'exposition.

C. Guide à Interactif

Ce guide est différent des deux autres et il utilise le WebPad qui remplace le Pocket PC. A l'aide d'un écran tactile, les visiteurs peuvent choisir, avec leurs doigts ou un stylet, non seulement leurs circuits et les œuvres qu'ils veulent voir, mais aussi télécharger des informations.



Figure 5 : Le WebPad et le Stylet : Equipements du Guide à Interactif au Musée du Palais du Taipei
© Musée du Palais du Taipei, 2010

Avec son écran plus lisible, le WebPad est plus complet et d'utilisation plus confortable que le Pocket PC. Ce guide permet d'offrir une documentation plus abondante sur un écran plus grand. Une page d'informations plus complète est donnée pour chaque œuvre. Non seulement ce guide présente les avantages des guides précédents, mais il permet en outre, comme un PC portable, avec ou sans fil de consulter des bases de données en accédant au réseau du musée ou au réseau d'Internet. Les œuvres sont répertoriées dans les références du guide et du musée selon des numéros que les visiteurs peuvent trouver aisément.



Figure 6 : Les exemples d'écrans du WebPad du Guide à Interactif
© Musée du Palais du Taïpei, 2010

La tendance actuelle dans les musées est de faire appel à un guide multimédia. Beaucoup d'institutions de recherche font des études dans ce domaine. Voici quelques exemples :

« Visions for Museums (V4M) »²³⁵ est un projet important dans l'Interactive Institute de Stockholm. Dès l'année 2000, il a été commencé des recherches sur la façon dont on pourrait au musée utiliser les techniques de « mixed reality (réalité mixe) », d' « augmented reality (réalité augmentée) », de « simulators (simulateur) » et de « haptics (manipulation) », ce qui permettrait d'améliorer la qualité des visites. Deux laboratoires recherchent ainsi le guide multimédia qui serait adapté aux enfants de 7 ans à 11 ans et aux jeunes de 12 ans à 18 ans. Le guide pour enfant est décoré de divers animaux qui servent en réalité de support pour accéder aux différents contenus.

Le projet « musée interactif » est un des programmes de plan « CoolTown »²³⁶ du laboratoire HP. En 2001, le laboratoire HP a commencé une collaboration avec l' « Exploratorium » de San Francisco. Le but était de trouver un système de guide utilisant le réseau du musée pour offrir des itinéraires de visite et optimiser les études des œuvres. Enfin, leur système a utilisé la technique de réseau sans fil et les supports de lecteur de site web comme les « HP Jornada 548 », « HP Jornada 690 » et « Hitachi ePlate ». Ce système peut offrir au visiteur différentes informations adaptées à son identité, ses goûts, ses centres d'intérêt tout en se référant à sa situation dans le musée. *Les utilisateurs peuvent communiquer entre eux et créer leurs propres groupes de discussion*²³⁷. Ils peuvent aussi enregistrer leurs circuits dans le musée

²³⁵ « Présentation du projet « V4M (vision of Museum) ». [En ligne], sur le site de l'Interactive Institute Swedish ICT. Consulté le 29/06/2010.

<http://www.tii.se/v4m/uk/index.htm>

²³⁶ RHEINGOLD Howard. *Foules intelligentes : la nouvelle révolution sociale*. Paris : M2 Editions, 2005. p. 134

²³⁷ ZENG Yujuan (曾钰涓). « Bo wu guan shu wei dao lan xi tong an li yan jiu (博物馆数位导览系统案例研究 -- L'analyse des exemples du guide multimédia au musée) ». In *Bo wu guan xue ji kan (博物馆学季刊 -- Museum Quarterly)*, Taizhong (台中市) : Guo li zi ran ke xue bo wu guan (国立自然科学博物馆 -- Musée national des sciences naturelles), N° 3, 2007. p. 19

ainsi que des informations relatives aux œuvres comme des documents écrits, des photos et des vidéos. En 2002, le laboratoire HP a expérimenté ce projet de « musée interactif » au Musée Lasar Segall (*the Lasar Segall museum*) de São Paulo.²³⁸ Il a permis aux visiteurs d'imprimer les documents qu'ils désiraient.

5.1.5. Analyse de ces exemples

Le système du guide multimédia de musée propose les fonctions décrites ci-dessous pour satisfaire les demandes des visiteurs :

- Fonction de présentation: grâce à la technique du réseau sans fil, ce système détermine le lieu où son utilisateur se trouve. Comme un audio-guide, à l'aide d'un casque, il présente l'œuvre face au visiteur. De plus, sur l'appareil numérique (PDA, Pocket PC, etc.) sont affichés des informations et des documents autour de cette œuvre. La présentation peut être arrêtée par l'utilisateur. Le visiteur peut choisir les œuvres qui lui plaisent pour approfondir ses connaissances.
- Fonction de repérage dans le musée: selon l'endroit où se trouve l'utilisateur, le système peut immédiatement lui présenter les installations publiques (les ascenseurs, les toilettes, les espaces de repos, etc.)
- Fonction de navigation : ce système peut donner à l'utilisateur un circuit avec un point de départ et un point d'arrivée. Le point de départ peut être soit l'endroit où se trouve le visiteur, soit n'importe quel endroit du musée. Le point d'arrivée est alors le lieu où veut se rendre l'utilisateur.

Le système comporte les avantages suivants:

- Etudier en se déplaçant : grâce à la mobilité des supports du guide (PDA, téléphone mobile, Notebook, Tablet PC, etc.) les utilisateurs peuvent recueillir des informations sur les œuvres à tout moment de la visite et en tout lieu du musée. Cela peut augmenter l'efficacité de leur étude.
- Guider au musée : avec son plan interactif, les utilisateurs savent où ils se trouvent et où sont les œuvres qu'ils veulent regarder. C'est un gain de temps indéniable.
- Préparer une base de données multimédia : le guide a des documents de différentes formes, comme des textes, des photos, des images fixes et animées, de la 3D, des films, etc. Les contenus deviennent plus vivants.

²³⁸ « Cooltown Program ». [En ligne], sur le site de HP Labs Mobile Systems and Solutions. Consulté le 14/09/2010. <http://www.cooltown.com>

- Ne se limite pas au musée : le guide peut se connecter sur l'internet, les utilisateurs peuvent n'importe quand rechercher des informations intéressantes. Les connaissances sont plus complètes. Pour ce qui nous concerne cela permet par exemple de travailler dans l'école et même, éventuellement, au domicile de l'élève.
- Créer un dossier personnel : grâce à la fonction d'enregistrement, l'utilisateur peut construire sa base de données propre. La prochaine fois, son parcours sera mieux adapté. Son étude est plus individuelle. Là aussi on constate que le dispositif est donc très opportun en situation scolaire.

Selon les besoins des utilisateurs, le guide peut leur offrir des services pour réaliser ces fonctions : signalement, renseignement, contact, participation, explication. Il peut fournir aux visiteurs des interactions intéressantes sur des supports facilement maîtrisables. Il existe un autre avantage lié à l'interactivité : l'information fournie sur les visiteurs. Un bon système de guide multimédia peut ainsi aider le musée à mieux connaître ses visiteurs. Grâce aux traces d'utilisation du guide, on peut analyser les catégories de visiteurs et leurs goûts pour mieux organiser les connaissances du musée.

5.1.6. La situation actuelle du guide multimédia au musée et nos suggestions

Selon les fonctions et les buts décrits ci-dessus, on voit facilement les avantages pédagogiques du système du guide multimédia au musée. Mais, après l'analyse des exemples, le guide multimédia actuel semble présenter des insuffisances.

- Informations identiques pour tout type de visiteur

Les ressources du guide viennent de deux façons : le musée prépare d'avance sa base de données et l'utilisateur se connecte sur l'internet. Tous ces contenus présentés aux utilisateurs sont les mêmes. Le V4M est le seul projet qui ait différentes versions selon l'âge, mais il n'est fait que pour les enfants et non pour les adultes. Dans tous les autres projets on n'a pas réfléchi au fait que les visiteurs retiennent des informations de différentes façons et peuvent avoir un rythme différent selon chaque personne. Par exemple : les enfants ne peuvent pas comprendre des phrases très compliquées ; les personnes âgées aiment les paroles prononcées plus lentement. Les utilisateurs ont besoin de contenus différents du guide selon leurs centres d'intérêts, leurs âges, leurs expériences, leurs métiers.

- Absence des fonctions de partage et d'enregistrement

On visite le musée, d'autres visiteurs peuvent discuter avec vous pour partager l'expérience de telle ou telle œuvre et échanger ses points de vue. Tout cela peut aider les visiteurs à mieux connaître les œuvres et à retenir facilement ces informations. « Partager » est donc un moyen important d'étude dans le musée. Mais avec le guide, les gens visitent tout seul sans communication. Le guide actuel manque d'une fonction de partage.

Le projet « musée interactif » du laboratoire HP au musée Lasar Segall permet aux visiteurs d'imprimer certains documents s'ils le souhaitent. C'est une très bonne idée, parce que les gens ne peuvent pas retenir tout de suite ces informations. D'autant qu'au musée on recueille beaucoup d'informations en peu de temps. Après la visite, peu de connaissances restent dans nos têtes. Si le guide peut offrir la fonction d'enregistrement des informations qu'on a vues pendant la visite, les utilisateurs peuvent les amener chez eux.

- Absence de continuité dans la visite

Le guide multimédia donne beaucoup d'informations qui dépassent le domaine de la visite *stricto sensu*. Les utilisateurs les recueillent en regardant ces images numériques au risque de négliger les œuvres réelles *in situ* dans le musée.

Le musée organise ses expositions selon des thèmes différents. Les œuvres sont mises ensemble dans une salle d'exposition ; elles ont des relations entre elles, soit par leur histoire, soit par leur esthétique. Si on s'attache à examiner chaque œuvre, l'effet d'ensemble de toutes les œuvres est diminué. A mon avis, le créateur du système du guide multimédia peut préparer les informations complètes des œuvres et ajouter quelques contenus rappelant au visiteur ce qui relie les œuvres entre elles, à condition de les hiérarchiser suivant leur degré d'importance, par exemple pour les sujets secondaires il peut être mis en place un bouton pour accéder seulement à cette information complémentaire. Ce type d'information de niveau secondaire se généralise actuellement dans nombre d'audio-guide des musées d'art français qui proposent d'approfondir une question : en savoir plus sur la vie aristocratique parisienne ; en savoir plus sur la Confrérie préraphaélite Brotherhood et sa fondation en 1848 ; en savoir plus sur Théo van Gogh, etc.

- Les tailles du guide multimédia : avantages et inconvénients

Il y a conflit entre la taille de l'écran et les effets interactifs. Pour être transportés facilement par les visiteurs, quelques musées choisissent des appareils plus légers comme support du guide. On ne peut pas créer beaucoup d'activités sur un si petit écran. Pour montrer davantage

de documents, comme des images, des vidéos, quelques musées utilisent un appareil muni d'un grand écran, mais le guide est lourd à porter pendant toute la visite.

Quel est le meilleur support du guide multimédia ? Le PDA ou les autres appareils numériques portables ? Le guide le plus courant aujourd'hui est un appareil numérique que l'on tient dans la main avec les audio casques. Il y a d'autres propositions comme celle de l'ordinateur qui se laisse porter comme un vêtement léger par l'utilisateur. Nous croyons que le musée peut préparer différents supports pour répondre aux besoins de différents visiteurs, mais cela dépend du budget de chaque établissement.

- Trop de fonctions brouillent la visite

Grâce au développement de la technique numérique, l'espace d'enregistrement des supports du guide multimédia est de plus en plus grand. Cela permet d'implémenter de nombreuses fonctions dans le système du guide multimédia. Est-ce que l'ajout croissant de fonctions est toujours profitable ?

L'interface du site web de « Google » a moins de 23 mots. L'iPod a des fonctions très simples. Ces deux entreprises savent bien que pour augmenter leur popularité, donc leurs profits, il faut savoir préserver leurs utilisateurs du trou noir de l'incompétence technique. *Cela est l'élément le plus important de leur réussite*²³⁹. A mon avis, la fonction la plus importante de ce système est de guider la visite. Finalement, la majorité des visiteurs du musée n'est pas constituée de spécialistes, elle a besoin d'un guide qui l'aide simplement à mieux comprendre le musée. Si le guide multimédia peut lui donner des informations supplémentaires, cela sera tant mieux. Pour un musée qui aurait la possibilité de préparer deux systèmes, on peut imaginer que l'un serait réservé aux visiteurs et l'autre plus complexe aux spécialistes ou aux chercheurs.

- Restriction de son utilisation étant donné son coût de production

Le système du guide multimédia a besoin d'une haute technique et coûte cher ; il ne peut pas être utilisé dans tous les musées. Il est utilisé actuellement seulement dans quelques musées chinois, comme par exemple le Musée National du Palais à Taïpei et le Musée National Chinois à Pékin. L'appareil du guide coûte cher aussi ; il ne peut pas être offert gratuitement aux visiteurs ; de plus les employés du musée ont peur que les utilisateurs les abîment en les laissant tomber par terre. Avec le développement de la technique électronique et numérique, nous espérons que ce souci pourra être résolu dans peu de temps.

²³⁹ SU Yuqi (苏育琪). *Wang zhan ye mian she ji fen xi (网站页面设计分析 -- L'analyse des interfaces du site web)*. Taïpei (台北市) : Yi shu jia chu ban she (艺术家出版社 -- Maison d'édition d'artiste), 2005. p. 102

5.2. Le multimédia, son rôle pédagogique dans l'exposition

Dans cette deuxième sous-partie du chapitre V nous traiterons du multimédia et de son rôle pédagogique dans l'exposition.

Nous décrivons successivement :

- L'historique
- Le Musée de la Capitale à Pékin pour lequel nous aborderons successivement :
 - o La présentation générale
 - o Utilisation du multimédia à l'exposition
 - o Une approche pédagogique
 - o Une approche pédagogique (supplémenter les contenus d'exposition)
 - o Une approche esthétique
 - o Exposer des œuvres

- L'utilisation de VR (la réalité virtuelle) à La Cité Interdite
Pour quelles raisons on utilise la technique de la VR (notamment pour la restauration d'architecture ancienne, pour la culture, nous décrivons enfin un exemple précis : un programme multimédia réalisé avec la VR.

- Les enjeux de ces exemples
 - o Le développement théorique de l'exposition
 - o L'exposition au service des visiteurs : l'objectif n'est plus seulement d'exposer des œuvres ; il doit être aussi de concevoir une exposition « pour les visiteurs »
 - o L'exposition thématique pour exposer un concept de valeur
 - o Les avantages de l'utilisation du multimédia pour les expositions du musée
 - o Le multimédia peut aider les visiteurs à mieux comprendre les œuvres
 - o L'utilisation du multimédia peut mieux expliquer les connotations culturelles des œuvres
 - o Les problématiques de l'utilisation du multimédia aux expositions du musée chinois et quelques propositions
 - o L'utilisation du multimédia ralentie par de multiples facteurs
 - o Comment créer un bon programme multimédia
 - o La mise en place d'un système multimédia

5.2.1. L'historique

Le musée est une partie importante de la culture d'un pays ou d'une région. Les visiteurs des musées en observant les œuvres exposées vont élargir leurs connaissances historiques, artistiques, scientifiques, technologiques et ainsi augmenter leur culture personnelle. De plus, la qualité du musée reflète le niveau de développement culturel du pays. Le musée devient un signe du niveau de la civilisation du pays.

Selon la définition du musée du « Conseil international des musées », nous voyons que la pédagogie est une des trois fonctions du musée. Mais cette fonction est récente. Le premier musée qui fit attention à la réalisation de la fonction pédagogique est l'Ashmolean Museum de l'Université d'Oxford. En 1683 il servait principalement aux chercheurs, aux professeurs et aux étudiants. Mais les autres musées de la même époque avaient leurs visiteurs spécifiques, comme les nobles, les artistes, les amateurs et les chercheurs. En 1753, le British Museum est né et s'est ouvert au public. Mais, selon des documents de l'époque, jusqu'à la fin du XVIIIème siècle, la visite des principaux musées se limitait aux classes privilégiées. A cette époque-là, le musée était plus tourné vers les fonctions de conservation et de recherche que vers la fonction d'éducation.

Le musée est basé sur les œuvres d'art. La valeur la plus importante des œuvres du musée est qu'elles témoignent du passé et donc améliorent nos connaissances historiques. Les œuvres sont donc conservées comme des supports d'information pour l'histoire culturelle des diverses communautés ou territoires qui fondent ces musées. Le musée n'est pas seulement un endroit où on acquiert, conserve et expose des œuvres, mais également un lieu où l'on apprend le contexte des œuvres, la période historique, la technique artistique, le matériel utilisé, la théorie esthétique à laquelle se rattache l'œuvre et l'environnement au moment de sa réalisation. Le musée est une institution pédagogique de toute la vie de l'homme et un centre de documentation sur les informations culturelles. La majorité des visiteurs est venue au musée pour voir des œuvres et repartent souvent avec de plus amples connaissances. Le musée doit utiliser toutes sortes de façons et de moyens pour transmettre des informations sur les œuvres aux visiteurs.

Au cours des 25 dernières années du XIXème siècle, les divers pays du monde ont commencé à réaliser des musées d'histoire naturelle. Ces musées ont distingué deux catégories d'objets conservés: ceux destinés à la recherche et ceux destinés à l'exposition. L'exposition est devenue le premier moyen de réaliser la fonction sociale du musée. Améliorer la qualité d'une exposition est le travail le plus important du musée. Autrefois, le musée exposait souvent ses œuvres avec seulement un simple cartel d'explication à côté. Mais avec le développement de la société et l'augmentation du niveau culturel des visiteurs, cette façon d'exposer ne peut

plus suffire à satisfaire la curiosité des visiteurs. Ceux-ci veulent recueillir des informations sur les œuvres plus complètes et plus en détail. Le musée a donc besoin de nouveaux moyens d'exposition pour mieux servir le public.

Au XXème siècle, dans les années 50, l'ordinateur est entré au musée en Amérique. Mais c'était le début de cette technique ; l'ordinateur était exposé comme un objet scientifique et technique au musée. Vingt ans plus tard, avec le grand développement de la technique des ordinateurs, certains musées ont commencé à l'utiliser pour organiser et exposer des œuvres. Dans les années 80, quelques musées d'art japonais ont exposé leurs œuvres d'art sur un support d'ordinateur sans montrer les œuvres originales. A partir de cette période-là, certains musées ont commencé à rechercher des systèmes d'expositions sous contrôle d'ordinateur. A la fin des années 90, les musées sont de plus en plus nombreux à utiliser la technique numérique ; l'utilisation du multimédia dans l'exposition du musée devient une tendance à la mode.

En 1990, Les Etats-Unis ont démarré le projet « *American Memory* »²⁴⁰, ce projet était destiné à numériser tous les documents de la bibliothèque du Congrès. C'est le palier le plus important dans l'histoire d'utilisation de la technique numérique au musée. En mai 1995, les 19 musées du *Smithsonian Institution des Etats-Unis*²⁴¹ ont publié leurs informations des œuvres au site Internet. *Jusqu'à ce moment-là, le développement de numérisation des musées des Etats-Unis est passé de l'étape primitive à la période de la maturation.*²⁴²

Après les Etats-Unis et le Japon, mais aussi certains grands musées européens, les musées asiatiques ont démarré des projets de numérisation de l'exposition. *Selon l'enquête de l'Association des musées japonais en 1996, sur les 1561 musées japonais enquêtés, 640 musées ont utilisés la technique numérique, parmi eux, il y a 285 musées qui ont utilisés le multimédia pour ses expositions. En mars 1997, sur les 3800 musées japonais, il y a environ 80 musées qui ont leurs sites Web propres, parmi eux, 60 sites web ont une fonction de recherche des informations sur les œuvres,*²⁴³ comme le Musée national de Tokyo,

En Chine, l'utilisation de l'ordinateur et du multimédia au musée est en retard. Dès la fin des années 80, les musées chinois ont commencé à utiliser la technique de l'ordinateur, mais le but était seulement de gérer les œuvres d'un point de vue administratif. Par exemple, en 1984,

²⁴⁰ « The Library of Congress ». « Mission and History » . [En ligne], sur le site d'*American Memory*. Consulté le 5/03/2012. <http://memory.loc.gov/ammem/about/index.html>

²⁴¹ Smithsonian Institution des Etats-Unis est une institution éducative et de recherche associée à un vaste complexe de dix-neuf musées et de sept centres de recherche principalement située à Washington, fondée et gérée par le gouvernement américain, explication du site du Wikipédia. Consulté le 21/04/2012.

https://fr.wikipedia.org/wiki/Smithsonian_Institution

²⁴² POMERANTZ Jeffrey, CHOEMPRAYONG Songphan, EAKIN Lori. « The development and impact of digital library funding in the United States ». In *Influence of Funding on Advances in Librarianship, Advances in Librarianship, Vol. 31*. UK : Emerald Group, p. 37-92

²⁴³ ZHANG Haoda (张浩达). « L'analyse du musée japonais (日本博物馆分析) ». In *La culture de Sud-est (东南文化)*. Nanjing (南京) : Edition du Musée de Nanjing (南京博物院), N° 3, 1998. p. 19

le Musée de Shanghai fut le premier musée à utiliser l'informatique pour gérer ses collections mais pas encore au service du public. Au milieu des années 90, le réseau Intranet et Internet est utilisé dans les principaux musées chinois. En même temps, quelques musées ont commencé à utiliser le multimédia, comme par exemple : l'interactivité, la technique en 3D, les écrans tactiles, etc. Certains musées chinois ont bien développé ces expériences, comme le Musée de la Cité Interdite, le Musée de Nanjing, le Musée de Henan, etc. Au début du XXIème siècle, les musées chinois développent rapidement l'usage des techniques numériques et multimédia. Dans ce domaine, le Musée de la Capitale à Pékin et la Cité Interdite ont pas mal de succès, nous allons les présenter dans les paragraphes suivants.

5.2.2. L'usage pédagogique du multimédia au Musée de la Capitale à Pékin

5.2.2.1. La présentation générale du Musée de la Capitale et ses idées d'organisation de ses expositions

L'ancien Musée de la Capitale à Pékin (首都博物馆), qui était situé dans le Temple de Confucius, a commencé son étape de rénovation en 1953 et a été officiellement ouvert au grand public en 1981. Un projet de construction culturel majeur à Pékin, le nouveau Musée de la Capitale, a été approuvé par le gouvernement municipal de Beijing en 1999, puis par le gouvernement selon les recommandations de la Commission de réforme en 2001. Sa construction a commencé en décembre 2001.

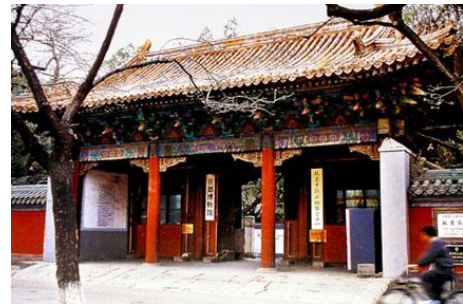


Figure 7 : L'ancien Musée de la Capitale

© Musée de la Capitale à Pékin, 2012

Sous la direction du gouvernement municipal de Pékin, le musée a enfin fait ses débuts le long de l'extension Ouest de Chang'an Jie (长安街 – Avenue Chang'an), la plus grande rue de la Chine, après quatre années de difficiles travaux. Le Musée de la Capitale a été déménagé en 2006 dans l'actuel bâtiment conçu par les architectes Jean-Marie DUTHILLEUL et CUI Kai (崔恺), et il est désormais officiellement ouvert au public dans son nouveau bâtiment. Avec son architecture magnifique, ses expositions nombreuses, sa



Figure 8 : Le nouveau Musée de la Capitale

© Musée de la Capitale à Pékin, 2012

technologie de pointe, le Musée de la capitale moderne et agrandi, contribue à la renommée de Pékin, comme célèbre ville historique et culturelle, comme centre culturel et métropole internationale. Il se classe parmi les musées les plus importants de Chine et du monde.

Le concept de design architectural du Musée de la Capitale est basé sur le patrimoine humain et culturel au service de la communauté. Il souligne l'intégration harmonieuse du passé et du présent, de l'histoire ancienne et de la modernité, de l'art et de la nature.

La construction du Musée de la capitale lui-même est une œuvre d'art architecturale. *En retrait de l'avenue, pour dégager une place ouverte sur la ville et aux manifestations culturelles ou festives, le musée développe une grande couverture qui émerge en porte-à-faux sur l'espace public. Composé comme un palais chinois mais dont les attributs classiques sont revisités dans un vocabulaire contemporain, il identifie outre une cour centrale et un mur de pierre marquant l'entrée, trois pavillons posés sur un socle unitaire mais aux formes et matières identitaires : une boîte de bois pour les expositions temporaires, une barre de pierre grise pour la médiathèque et les espaces techniques, et un cylindre de bronze incliné et émergeant de l'enveloppe bâtie pour les collections d'objets précieux²⁴⁴.*

La conception du plan d'exposition a été initiée en 2000 et la construction a démarré la même année. Visant à afficher les derniers travaux reconnus par les milieux académiques dans les expositions du musée. Le parcours est conçu avec l'aide de plusieurs autorités académiques telles que l'Académie chinoise des sciences sociales, l'Université de Pékin, la Beijing Académie des sciences sociales, etc.

L'objectif du musée était d'adopter de nouveaux concepts de design et de briser les modèles traditionnels d'exposition dépassés. Un autre objectif était d'introduire des technologies d'exposition modernes et des méthodes permettant de créer un style différent d'exposition afin de permettre aux visiteurs de vivre une expérience et de rendre ainsi les expositions plus animées et interactives.

Le positionnement du Musée de la Capitale détermine ses types d'exposition : expositions permanentes, expositions de belles collections artistiques et expositions temporaires.

Des expositions permanentes telles que « Gu du bei jing – Li shi wen hua pian (古都北京-历史文化篇 -- Beijing, l'ancienne capitale – son histoire et sa culture) », « Gu du bei jing – Cheng jian pian (古都北京-城建篇 -- Beijing, l'ancienne capitale – sa construction et son urbanisme)» et « Jing cheng jiu shi – Lao bei jing min su zhan (京城旧事-老北京民俗展 -- Beijing autrefois – exposition du folklore pékinois) », qui représentent respectivement la

²⁴⁴ Présentation du projet architecte du Musée de la Capitale. [En ligne], sur le site d'agence d'architecte AREP. Consulté le 29/04/2012. https://www.arep.fr/projets/2-2/cat_equipement_public/musee_capitale_de_pekin

culture brillante et splendide pékinoise et l'histoire montante de la construction d'une ancienne capitale, constituent l'essence des expositions du Musée de la Capitale.

Les sept expositions raffinées dont « Gu dai hui hua yi shu jing pin zhan (古代绘画艺术精品展 -- La collection raffinée des anciennes peintures) », « Gu dai shu fa yi shu jing pin zhan (古代书法艺术精品展 -- La collection raffinée des anciennes calligraphies) », « Yan di aing tong yi shu jing pin zhan (燕地青铜艺术精品展 -- La collection raffinée des bronzes de la région Yan) », « Gu dai yu qi yi shu jing pin zhan (古代玉器艺术精品展 -- La collection raffinée des anciennes jades) », « Shu fang zhen wan jing pin zhan (书房珍玩精品展 -- La collection raffinée des bibelots d'études) », « Gu dai ci qi yi shu jing pin zhan (古代瓷器艺术精品展 -- La collection raffinée des anciennes porcelaines) » et « Gu dai fo jiao yi shu jing pin zhan (古代佛教艺术精品展 -- La collection raffinée des anciennes statues bouddhiques) » permettent de compléter et d'approfondir la présentation de la culture pékinoise. Un total de 5622 pièces des héritages historiques sont exposées dans toutes ces expositions.

Les expositions temporaires permettent aux visiteurs de contempler les relations d'échange de la culture pékinoise avec celle d'autres régions, les relations d'échange de la culture chinoise avec celle d'autres pays du monde.

Collection, exposition et recherche sont les fonctions principales de musées. Le nouveau Musée de la capitale s'y conforme parfaitement et adopte les technologies avancées des grands musées du monde. Voici quelques-uns de ses grands projets informatiques :

- Projet d'automatisation : le système d'air conditionné pour contrôler la température et l'humidité; le système de prévention : protection pour la sécurité, système de surveillance contre l'incendie et extincteurs automatiques (avec haut-parleurs de secours), bâtiments totalement automatisés.
- Projet de digitalisation : (1) Mise en marche des équipements numériques pour la collection des informations et une bonne intégration de celles-ci pour la gestion et l'application postérieure. (2) Mise en marche d'une gestion numérique pour les patrimoines culturels (y compris les collections permanentes, le patrimoine intransportable, les héritages culturels immatériels). (3) Première création en Chine d'un musée à la carte – un sous-système spécialisé en informations générales accessibles autant par le personnel du musée que par les visiteurs (y compris le public hors du musée). Le système utilise les intranets des départements spécialisés du musée.
- Projet multimédia : une large utilisation des projecteurs multi-écrans (une première dans le monde des musées), de l'imagerie virtuelle, des films numériques, etc. ce qui

permet de renforcer les impressions de la présentation et d'intensifier la communication des informations des objets exposés.

- Projet de protection de l'environnement et énergie verte : le premier musée en Chine à introduire des panneaux solaires pour l'alimentation électrique.
- Projet de restauration des patrimoines : introduction et développement de dispositifs avancés pour la protection et la restauration des patrimoines et utilisation de moyens de haute technologie pour élever le niveau de protection et de restauration.

Possédant des équipements modernes et complets, le Musée de la Capitale propose au public des services innovants :

- Services de réception : les consultations et le service de guide en plusieurs langues, les fauteuils roulants et les facilités pour les handicapés et les enfants, la consigne, la salle d'allaitement, les fauteuils de repos, le parking, etc.
- Grand écran de la salle de l'auditorium : le meilleur écran haut définition en couleur au monde projette des films sur des expositions permanentes et temporaires ainsi que des documentaires sur des monuments historiques de Beijing. Sur l'écran noir et blanc sont affichés des informations sur des expositions et services.
- Service pédagogique et interactif : les conférences, les stages, les activités thématiques pour les enfants, les multimédias interactifs sont organisés constamment.
- Service de guide et linguistique : le musée offre gratuitement non seulement les plans et les brochures de présentation des expositions en couleur, mais aussi des explications vivantes par les experts en plusieurs langues sur des bornes tactiles, des audio guides et des PDA.



Figure 9 : L'image d'une borne tactile d'informations dans le hall du Musée de la Capitale à Pékin, photographie © Yang YANG, 2012



Figure 10 : L'exemple d'écran d'une borne tactile du Guide du circuit dans le hall du Musée de la Capitale © Musée de la Capitale à Pékin, 2012

- Autres services : les restaurants, les cafétérias, les magasins de souvenir, les libraires, les salons du thé, ATM, et les téléphones publics sont ouverts aux visiteurs.

Musée général moderne, le Musée de la Capitale s’efforce ainsi d’enrichir le niveau culturel de la population, de renforcer les échanges culturels avec des pays étrangers et d’accélérer la construction sociale de la culture.

5.2.2.2. Utilisation des multimédias pour l’exposition

Dans un musée, l’utilisation du multimédia doit être faite à bon escient. En effet son rôle est d’améliorer et d’approfondir la réalisation d’une œuvre. Cependant une mauvaise utilisation du multimédia peut perturber la visite. Le Musée de la Capitale a fait de nombreux essais dans ce domaine et a accumulé beaucoup d’expériences intéressantes.

Les expositions du Musée de la Capitale sont introduites par un film intitulé « Hui huang de bei jing (辉煌的北京 -- Splendeur de Pékin) ». Ce film est un mélange de deux techniques :

l’une réelle, l’autre virtuelle et est projeté sur un immense écran courbé de 6 mètre de haut sur 12 mètre de large qui a la plus haute définition et est le plus grand du monde dans une véritable salle de cinéma. Il présente l’histoire et la culture de Beijing ; il passe du Paléolithique à la fin de la dynastie QING (1644/1911) ;

il montre la ville de Beijing et la situation de ses habitants aux différents périodes historiques. Il amène les visiteurs à entrer dans l’histoire resplendissante de Beijing.

Pendant 12 minutes, les visiteurs peuvent avoir un aperçu général de l’histoire de Beijing, comprendre les phases de son développement et préparer les visiteurs à poursuivre leur visite.



Figure 11 : La salle de Cinéma du Musée de la Capitale à Pékin, photographie © Yang YANG, 2012

Plus de 30 films multimédia ont été créés selon les besoins des expositions sur l’histoire ; ils sont projetés dans les salles de trois grandes expositions permanentes. Il a été aussi réalisé 7 programmes multimédia qui sont utilisés dans les sept « expositions raffinées » et 8 programmes multimédia interactifs qui sont installés dans la salle multimédia interactive.

On a créé des programmes multimédia selon les différentes thématiques du musée. Ces programmes multimédia accompagnent le visiteur dans sa découverte du musée selon différentes approches techniques des œuvres.

5.2.2.3. Une approche pédagogique

« Bei jing di mao (北京地貌 -- Géomorphogénèse de Beijing) » et « Zou xiang jin dai (走向近代 -- Aller vers l'époque moderne) » sont les deux programmes multimédia dans la salle d'exposition de « Beijing, l'ancienne capitale – sa construction et son urbanisme (古都北京-城建篇) » ; ils présentent les contextes et les contenus de cette exposition.



*Figure 12 : L'exemple d'une image du film de la « Géomorphogénèse de Beijing » à l'entrée de l'exposition « Beijing, l'ancienne capitale – sa construction et son urbanisme »
© Musée de la Capitale à Pékin, 2012*

Le programme de «Géomorphogénèse de Beijing » est un film d'images animées en 3D, qui fait apparaître les canalisations d'eau de l'âge préhistorique de Beijing et de sa région. Ce programme est proposé à l'entrée de l'exposition ; il est donc important d'aider les visiteurs à comprendre la construction de Beijing. N'ayant que peu d'archives sur cette période historique, sans l'apport du multimédia il n'aurait pas été possible aux visiteurs de la comprendre. Mais maintenant, quand on entre dans la salle d'exposition, l'image de la géomorphogénèse de la Beijing actuelle est sous nos pieds et celles de l'âge préhistorique est sous nos yeux.

La combinaison des ces deux images nous aide à connaître l'environnement géographique de Beijing, puis à mieux comprendre les contenus de l'exposition sur ce sujet.

Le programme multimédia « Aller vers l'époque moderne » fait apparaître les changements de Beijing de la ville impériale à la ville actuelle, comme la transformation de la circulation municipale, l'apparition des établissements publics, etc. Pour cette partie-là, il existe beaucoup de documents et de films, mais auparavant, ces documents ne pouvaient pas être exposés dans une exposition traditionnelle statique. Maintenant grâce à la technique du multimédia, ces documents sont projetés sur le petit écran situé à côté de l'œuvre. Grâce à lui, les visiteurs peuvent facilement comprendre ces œuvres statiques, puis bien connaître le développement de l'urbanisme de Beijing.



Figure 13 : Salle d'exposition de « Beijing, l'ancienne capitale – sa construction et son urbanisme », photographie © Yang YANG, 2012

5.2.2.4. Une approche pédagogique (suppléer les contenus d'exposition)

Les sept « jing pin zhan (精品展 -- expositions raffinées) » présentent les œuvres qui sont des témoignages de l'histoire, de l'art, de la culture, des techniques, etc. de chaque période historique de Beijing. Ces vestiges culturels très précieux sont mis dans des vitrines d'exposition protégées. Les visiteurs ne peuvent pas les regarder de tous les côtés. Cela ne peut pas répondre à ceux qui veulent profondément connaître ces œuvres. Des programmes multimédias ont été faits pour montrer complètement ces œuvres.

Chaque salle présente dix chefs d'œuvres numérisés, soit en 2D pour les peintures ou les calligraphies, soit en 3D pour les objets comme des œuvres d'art antiques en jade, en bronze, en céramique, etc. Des informations générales sur ces œuvres sont présentées : par exemple, leur genèse, date et lieu de création et de recension. On y trouve aussi des informations plus techniques appropriées à la nature particulière de l'œuvre : par exemple, les caractéristiques des motifs d'une céramique, les explications propres à la sigillographie dans une peinture, etc. Les visiteurs peuvent « zoomer » sur certaines parties des œuvres, les retourner virtuellement ou consulter à leur propos des informations de leur choix.

Par exemple, au programme de la collection « Gu dai ci qi yi shu jing pin zhan (古代瓷器艺术精品展 -- La collection raffinée des anciennes porcelaines) », parmi les milliers porcelaines, 10 chefs œuvres sont présentées en 3D au programme multimédia :

- Bei song ding yao bai you tong zi song jing hu (北宋定窑白釉童子诵经壶 -- Figurine représentant un garçon chantant les prières en glaçure blanche du Four Ding de la dynastie des Song du Nord),
- Qing yong zheng shan hu hong di fa lang cai hua niao wen ping (清雍正珊瑚红地珐琅彩花鸟纹瓶 -- Vase bouteille rouge à décor de fleurs et oiseaux de la dynastie Qing à la période Yongzheng),
- Ming yong le qing hua lun hua wen shou dai er bian ping (明永乐青花轮花纹绶带耳扁瓶 - Verseuse en forme plate à décor rond en bleu et blanc de la dynastie Ming à la période Yongle),
- Yuan dai jun yao tian lan you tie hua shou mian wen shuang er lian zuo ping (元代均窑天蓝釉贴花兽面纹双耳连座瓶 - Vase avec un support en bleu du ciel à décor de fleur du Four de Jun de la dynastie Yuan),
- Yuan qing hua feng shou bian hu (元青花凤首扁壶 -- Verseuse à alcool en forme plate en bleu à décor de la tête du phénix de la dynastie Yuan) ,
- Yuan jing de zhen yao qing bai you shui yue guan yin pu sa xiang (元景德镇窑青白釉水月观音菩萨像 - Statut de Guanyin glaçure vert et blanc du Four Jingdezhen de la dynastie Yuan),
- Qing qian long wai fen cai nei qing hua lou kong hua guo wen liu fang tao ping (清乾隆外粉彩内青花镂空花果纹六方套瓶 -- Vase bouteille hexagonal en multi couleur à décor de fleurs et fruits de la dynastie Aing à la période Qianlong),
- Ming cheng hua dou cai pu pao wen bei (明成化斗彩葡萄纹杯 -- Tasse à décor de vignes en couleur Dongcai de la dynastie Ming à la période Chenghua),
- Ming jia jing qing hua wu cai yu zao wen gai guan (明嘉靖青花五彩鱼藻纹盖罐 -- Jarre ovoïde à base cintrée en bleu à décor de poisson rouge de la dynastie Ming à la période Jiajing),
- Qing qian long fen cai duo mu hu (清乾隆粉彩多穆壶 -- Verseuse duomu en bleu et rose à décor de fleurs de la dynastie Qing à la période Qianlong).

Quand on choisi une œuvre comme Ming cheng hua dou cai pu pao wen bei (明成化斗彩葡萄纹杯 -- Tasse à décor de vignes en couleur Dongcai de la dynastie Ming à la période Chenghua), nous pouvons voir sa maquette en 3D, zoomer sur ses motif pour regarder plus concrètement la couleur spéciale qui s'appel « Doucai » de ce style de porcelaine et consulter le sceaux qui est sous la tasse et présenter ses information importante : la période de sa fabrication « Ming » et sa certificat impérial « Chenghua ».



Figure 14 : Des exemples d'écrans du programme des « Expositions raffinées » à la borne tactile de la salle d'exposition de la « Collection raffinée des anciennes porcelaines »
© Musée de la Capitale à Pékin, 2012

5.2.2.5. Une approche esthétique

L'exposition de « Jing cheng jiu shi – Lao bei jing min su zhan (京城旧事-老北京民俗展 -- Beijing autrefois – exposition du folklore pékinois) », montrent les us et coutumes du passé pékinois de façon à ce que les visiteurs puissent ressentir l'atmosphère de l'époque et la comparer avec la vie actuelle, ce qui n'est pas réalisable avec des œuvres purement statiques. On a donc écrit différents scénarios selon chaque sujet exposé, et filmé des hommes en situation. Ces films expriment bien le mariage, la fête de l'anniversaire de naissance, le nouvel an chinois, les folklores et coutumes du Beijing d'autrefois.



Figure 15 : Une partie de la présentation du « Mariage d'autrefois à pékin » dans la salle d'exposition du « Folklore pékinois », photographie © Yang YANG, 2012

Grâce à ces films, les visiteurs peuvent ainsi faire un lien entre chacun des objets exposés et leur utilisation, leur fonction, leur manipulation dans la vie de l'époque. La décoration de la salle d'exposition est adaptée à chaque sujet exposé, chaque film projeté a des scénarios intéressants et procure assez de connaissances autour de chaque sujet. La sonorisation de chaque salle donne l'ambiance : animée, joyeuse ou sérieuse. Toutes ces choses là, permettent aux visiteurs de se sentir à l'aise dans l'exposition de recueillir facilement des informations et les mémoriser.

Dans la salle d'exposition de « Gu du bei jing – Li shi wen hua pian (古都北京-历史文化篇 - - Beijing, l'ancienne capitale – son histoire et sa culture) », il y a une exposition qui représente une scène de « Bei jing bao wei zhan (北京保卫战 -- la Bataille pour défendre Beijing, pendant la dynastie Ming en 1449) ». Il y a différents moyens de présenter une situation (folklore, vie rurale, guerre etc.) mais la réalisation peut se heurter à deux obstacles : le budget et la véracité des documents utilisés.

- Le coût d'un tournage peut aller de moyen à très onéreux selon le sujet et dépasser le budget alloué.
- Dans le cas d'un film fait avec l'aide de montages de documents existants, ces derniers, peuvent ne pas correspondre à l'époque du sujet du film : costumes, armes, architecture des habitations, etc.

Pour la réalisation de La Bataille pour défendre Beijing on a utilisé une projection d'images 3D d'une bataille sur le mur principal de la salle d'exposition. Parallèlement, dans la salle était exposée une maquette représentant une partie de cette fameuse bataille. Cette maquette faisait le lien avec le film, le son diffusé dans la salle et les éclairages. Les visiteurs peuvent aussi regarder ce spectacle à travers les fenêtres des murailles reconstituées et ressentir la situation de la bataille comme s'ils y étaient. De plus, pour ceux qui veulent en savoir plus sur la bataille, il est possible de visionner un autre film du contexte de cet affrontement projeté sur un l'écran à côté, ainsi que de voir des objets historiques exposés. Ce programme multimédia améliore les effets d'exposition et supplée ce que les objets réels exposés ne peuvent pas montrer autour de certaines situations pendant la bataille.



Figure 16 : La salle d'exposition de « la Bataille pour défendre Beijing », photographie © Yang YANG, 2012

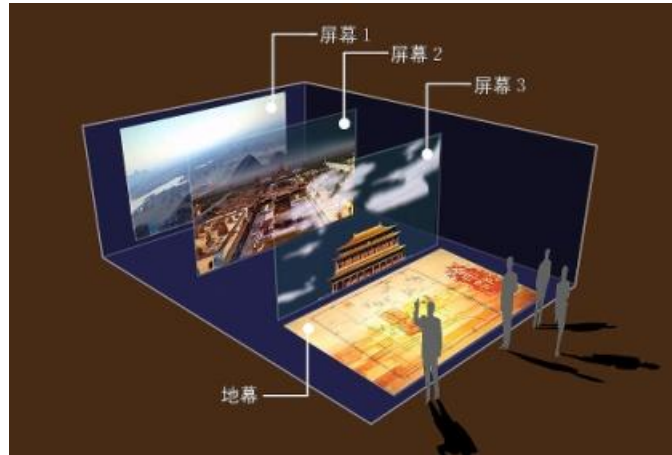
5.2.2.6. Exposer des œuvres

Les expositions sont limitées par l'espace, par les conditions matérielles, etc. Certaines œuvres sont mises en réserve par le musée et de ce fait elles ne peuvent pas être exposées au public en salle. Quelques objets d'exposition ne peuvent pas être montrés à cause de leur faible quantité; d'autres sont très difficiles ou compliqués à présenter. Dans ce cas, on utilise des programmes multimédia pour les exposer.

Le programme multimédia de « Yuan、Ming、Qing shi qi de Bei jing (元、明、清时期的北京 -- Beijing des dynasties des Yuan, des Ming et des Qing) » est une partie très important de l'exposition de « Gu du bei jing – Cheng jian pian (古都北京-城建篇 -- Beijing, l'ancienne capitale – sa construction et son urbanisme)», il présente les changements de la ville de Beijing pendant les trois dynasties. Ce programme a trois parties, une est projetée sur le sol de la salle, les deux autres sur le plafond. Sur le sol, on montre les plans de Beijing, de la fin de la dynastie des Jin à la dynastie des Qing, qui expose les changements des canalisations d'eau, des emplacements de la ville, des architectures, etc. à chaque période de son histoire. Ce programme combine le plan projeté sur le sol, avec des photos et textes projetés au plafond et concernant le plan de la ville. Ainsi, grâce au multimédia, le visiteur peut visionner d'une façon complète une exposition que les moyens traditionnels ne lui

auraient pas permis de voir. En outre, les contenus de l'exposition sont plus riches et plus complets ; ils sont facilement compréhensibles et acceptés par les visiteurs.

L'exposition de « Gu du bei jing – Cheng jian pian (古都北京-城建篇 -- Beijing, l'ancienne capitale – sa construction et son urbanisme)» est présentée par un programme multimédia intitulé « Gu du shen yun (古都神韵 – L'esprit de l'ancienne capitale)». Ce programme utilise la nouvelle technique multimédia « Duo mu tou ying (多幕投影 -- le Projection multi-écrans)»



pour montrer les grands heures de la ville de Beijing aux différentes périodes historiques.

Figure 17 : L'explication de la technique de la Projection multi-écrans dans la salle d'expositions de « Beijing, l'ancienne capitale – sa construction et son urbanisme», créateur © LONG Xiaofei, 2006

Quatre images différentes sur le même sujet sont simultanément projetées sur quatre écrans qui sont des supports transparents, chaque groupe d'images crée ainsi une image à trois dimensions. Les visiteurs n'ont pas besoin de porter des lunettes ; ils peuvent bien ressentir les mêmes effets que s'ils étaient sur les lieux de la scène.

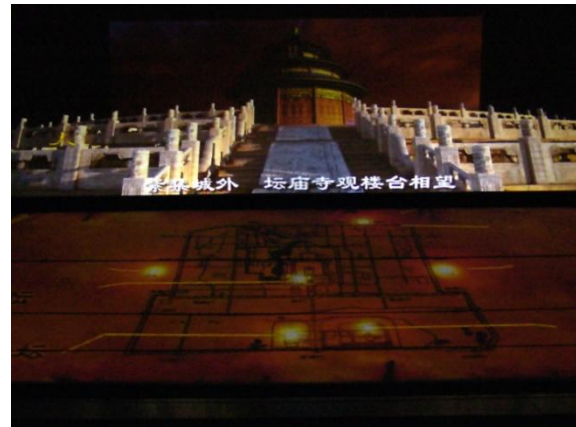


Figure 18 : « L'esprit de l'ancienne capitale » : des exemples d'effets de Projection multi-écrans au programme multimédia à la salle d'expositions de « Beijing, l'ancienne capitale – sa construction et son urbanisme», photographie © Yang YANG, 2012

Sur la vingtaine d'ordinateurs de la salle interactive, on a installé le programme multimédia « Shou bo bao dian (首博宝典 --Trésors du Musée de la capitale) », il présente les œuvres qui n'ont jamais été exposées réellement dans les salles d'expositions. Comme pour les programmes multimédia des sept expositions raffinées, on a réalisé les maquettes des œuvres en 3D ; on a créé les mêmes fonctions comme zoomer, tourner, etc. pour chaque œuvre virtuelle exposée. En plus une nouvelle technique permet de zoomer les images avec une très bonne qualité et d'y ajouter des notices. Grâce à elle, les visiteurs peuvent complètement goûter les trésors et recevoir des informations autour des œuvres.



Figure 19 : La salle multimédia interactive du Musée de la Capitale à Pékin, photographie © Yang YANG, 2012

5.2.3. L'utilisation de la Réalité Virtuelle à la Cité Interdite



Figure 20 : La Cité Interdite vue d'ensemble depuis le haut de la place de Tian'an Men
© Musée du Palais de la Cité Interdite, 2010

N° 1 : Tian'an Men (天安门-- la Porte de la Paix céleste)

N° 2 : Zhong Shan gong yuan (中山公园-- le Parc Zhongshan)

N° 3 : Lao dong ren min wen hua gong (劳动人民文化宫 -- Le Temple des Ancêtres impériaux)

N° 4 : Gu Gong bo wu yuan (故宫博物院 – Le Musée du Palais)

La Cité Interdite (紫禁城) qui est le palais impérial est située au sein de la ville impériale de Pékin et a été construite entre 1407 et 1420. Cette Cité s'étend sur une superficie de 78 ha (10 000 mètres carrés) ; elle compte selon la légende, 9 999 pièces (en réalité, 8704, d'après une enquête menée en 1973) ; elle fait partie des palais les plus anciens et les mieux conservés

de Chine; elle forme aussi la plus grande collection de constructions en bois au monde. Avant 1925, année où elle a été ouverte au public, personne d'autre que l'empereur et sa cour n'avait le droit de s'en approcher ni même de la regarder.

De nos jours, la majorité de la Cité Interdite est devenue un musée, Gu gong bo wu yuan (故宫博物院 – Le Musée du Palais de la Cité Interdite), qui conserve un million de trésors impériaux de la civilisation chinoise ancienne. Ses œuvres sont bien protégées à l'intérieur du musée, mais ce palais impérial, cette grande réalisation architecturale ancienne est exposée au plein air. Année après année, ce palais se détériore par le vent, la pluie, le soleil, etc. En même temps qu'on le protège et le restaure, on étudie toujours comment il est possible d'utiliser les nouvelles techniques modernes pour que le palais puisse exprimer sa splendeur d'antan. D'où l'intérêt de la technique Réalité Virtuelle (VR).

5.2.3.1. Pour quels raisons on utilise la technique de la VR

La VR peut avoir de multiples applications en muséographie mais aussi pour la médiation dans les musées, notamment des usages pédagogiques.

5.2.3.1.1. Comment utiliser la VR pour la restauration d'architecture ancienne

La Cité Interdite a environ six cents ans d'histoire ; elle s'étend sur 960 m de long du nord au sud, et 750 m de large de l'est à l'ouest, entourée d'une muraille de 10 m de haut, elle est cernée d'une douve large de 52 mètres. On ne peut pas la bâcher pour la préserver des intempéries. La restauration est l'unique façon d'en assurer la préservation. Mais ce n'est pas facile. Parce que les techniques de construction de la Cité Interdite sont différentes de celles d'aujourd'hui et que des siècles se sont écoulés, on n'arrive pas à retrouver les documents qui pourraient aider les architectes à la restaurer. Après des années de travail et de relevés, on a pu réaliser des plans de surface et des plans en coupe, mais les éléments importants, comme les ciselures, les ornements et les peintures, ne figurent pas sur ces plans. Cela a occasionné des difficultés aux restaurateurs du palais. De plus, tous ces plans qui sont compris par les architectes ne le sont pas par les chercheurs d'autres domaines. Toutefois, on utilise les techniques de 3D et de la VR pour pallier ces difficultés. La partie des données recueillies sur le palais réel, a permis de reconstruire virtuellement un palais en 3D et on peut l'admirer visuellement. En même temps, ces données architecturales numériques précises peuvent être étudiées, analysées et conservées pour le futur.

5.2.3.1.2. Comment utiliser la VR pour la culture

Le musée a pour but de présenter la culture. Si le thème de l'exposition est bien choisi ; si les moyens de présentation sont appropriés ; si la façon de les montrer est vivante, l'objectif peut déterminer la réussite de l'exposition et confirmer son rôle pédagogique est atteint. La Cité Interdite est vieille de 6 siècles. Au cours des cinq cents ans précédents (1420-1911), un total de 24 empereurs des dynasties Ming aux Qing y ont résidé. La Cité Interdite a été le cœur de la Chine. Toutes les histoires impériales qui se sont passées dans le palais, les objets d'usage courants que les empereurs ont utilisés et les objets d'art anciens que la cour conservait peuvent susciter la curiosité des visiteurs actuels. On a donc transformé le palais impérial afin qu'il devienne un musée.

Il arrive que les objets précieux soient tellement nombreux qu'ils ne peuvent pas être exposés et deviennent des « fardeaux historiques ». En effet, le palais lui-même ne permet pas de réaliser des expositions dans des conditions normales. Sa construction en bois ne lui permet ni d'être rénové ni d'être modernisé. Ainsi donc, certains trésors nationaux tels que certaines peintures de la dynastie des Tang ou des pièces de tissu de la dynastie des Ming ne peuvent être exposés. La partie arrière de la Cité Interdite, où vivaient les empereurs et leurs familles, très riche en événements historiques est composée de pièces, couloirs, cours et autres endroits qui renferment des meubles très précieux. Mais pour la sécurité des reliques historiques et des visiteurs, la majorité de ces espaces sont fermés ou semi-fermés, les visiteurs peuvent les apercevoir seulement par les fenêtres ou par les portes. C'est dommage !

La Cité Interdite n'était pas figée. En fonction des différents centres d'intérêts des empereurs, l'architecture, les décors, la fonction, l'ameublement, les noms, etc. des palais ont été changés. Ainsi, pour toutes les inscriptions à l'intérieur du Palais, les Ming ont employés les caractères utilisés par les Han, la dynastie Qing a rajouté des caractères de la nationalité Man, quant à YUAN Shikai (袁世凯 – YUAN She-K'ai), il n'a utilisé que les caractères Han. Alors, quels panneaux faut-il exposer? Traditionnellement on expose les œuvres selon leur fonction, leur style, etc. C'est le cas des peintures, des porcelaines, des horloges, des bronzes, etc. Ces expositions signalent les caractéristiques communes des œuvres, mais les visiteurs ne peuvent pas connaître les caractéristiques individuelles de chacune d'elles, soit quand, comment et dans quelles conditions les empereurs et leurs familles les utilisaient.

Grâce aux développements de l'ordinateur et des techniques qu'il autorise, toutes ces difficultés peuvent être résolues dans le cyberspace. Avec la technique de la VR, on n'est pas limité par le temps ou l'espace. On peut représenter les scènes historiques de la Cité interdite, puis on peut ouvrir chaque endroit, laisser chaque relique à sa place, montrer même l'espace à

différents moments importants. Ainsi le petit bureau d'empereur s'appelle « San Xi Tang (三希堂 -- la salle des trois raretés) ».

L'Empereur Qianlong (乾隆 – Kien-Long, 1711/1799) a été le quatrième empereur de la dynastie des Qing. Il régna sur la Chine soixante ans et fait de son règne le plus long de l'histoire chinoise et c'est sous son règne que les Qing ont atteint leur apogée. Ce fut pour la Chine une période d'expansion territoriale et de stabilité. Il avait collectionné trois grandes œuvres rares de calligraphie²⁴⁵ qu'il conservait jalousement dans son bureau pour son plaisir personnel, et pour cette raison son bureau a été appelé : «San Xi Tang (三希堂 : San 三: trois ; Xi 希: rare ; Tang 堂 : salle) -- la Salle des Trois Raretés) ». Mais de nos jours, les trois œuvres sont protégées dans les salles sous les contrôles thermique et hygrométrique et ne peuvent pas être exposées au public. Le bureau « San Xi Tang » où l'on a gardé la majorité de l'ameublement ancien, tableaux, objets de valeur (bronze, jades, porcelaines, etc.) de la période du dernier empereur Qing est semi-ouvert aux visiteurs. Grâce au programme VR on a pu reconstituer cette salle avec tout ce qu'elle contenait, y compris les fameuses calligraphies de Qianlong. Les visiteurs en parcourant cette salle, peuvent à la fois admirer les trois œuvres, connaître l'histoire de l'origine de son nom et parfaire leurs connaissances culturelles.

5.2.3.1.3. Comment utiliser la VR pour réaliser le rôle éducatif du musée

Grâce la technique de la VR, on peut exposer ce qu'on n'arrive pas à montrer au musée in situ, puis réaliser en profondeur le rôle éducatif d'un musée. Quand les visiteurs parcourent Yang xin dian (养心殿 -- le Palais Yangxin) de la Cité Interdite, ils veulent peut-être voir les Fu ban (符板 -- les planches sculptées des sinogrammes qui protègent le palais), mais ils ne peuvent pas les voir très clairement à cause de la distance. Avec le programme « Yang xin dian (养心殿 -- le palais de Yangxin », les visiteurs peuvent admirer les « Fu ban » sous différents angles ; ils peuvent recueillir toutes les informations des « Fu ban » : pour quelles raisons la maison chinoise a-t-elle besoin des « Fu ban » ; en quelles matières sont-ils, quelles valeurs esthétiques ou historiques ont-ils, etc. Toutes les fonctionnalités du programme peuvent augmenter l'intérêt de l'étude. On peut virtuellement reconstruire la capitale de la

²⁴⁵ Les trois grandes œuvres rares de calligraphie collectionnés par l'empereur Qianlong sont les trois modèles de calligraphie des trois grandes calligraphes de la dynastie Jin (266 /420) : Kuai xue shi qing tie (快雪时晴帖) de WANG Xizhi (王羲之, 307/365), Zhong qiu xie (中秋帖) de WANG Xianzhi (王献之, 344/386) et Bo yuan tie (伯远帖) de WANG Xu (王珣, 350/401).

dynastie Qing avec la VR. Parmi les architectures présentées dans le programme, la majorité a été démantelée à cause du développement moderne de la ville de Beijing.

Dans ce programme, les visiteurs peuvent connaître la relation entre la Cité Interdite et son environnement ; ils peuvent facilement comprendre et mémoriser l’histoire de la construction de Beijing. Si les visiteurs veulent savoir comment a été construite la Cité Interdite, on ne peut pas reconstituer un chantier au musée in situ,... et si on pouvait le faire, ce serait très dangereux de laisser les visiteurs le visiter. Mais dans le cyberspace, on peut reconstituer un chantier en construction dans la Cité Interdite. Les visiteurs peuvent librement aller et venir dans ce chantier, regarder toutes les processus de la construction ou quelques étapes intéressantes dans le détail, etc. Cela peut permettre aux visiteurs de comprendre plus facilement la structure architecturale de la Cité Interdite et surtout être une aide pour l’enseignement de l’architecture chinoise ancienne.

5.2.3.2. Un exemple précis : un programme multimédia qui est réalité avec la VR

La VR est une simulation informatique interactive immersive, visuelle, sonore et/ou haptique, d’environnements réels ou imaginaires. La finalité de la VR est de permettre à une personne (ou à plusieurs) une activité sensori-motrice et cognitive dans un monde artificiel, créé numériquement, qui peut être *imaginaire, symbolique ou une simulation de certains aspects du monde réel*²⁴⁶. Ses applications sont nombreuses et très vastes. On peut l’utiliser pour réaliser la conservation du patrimoine culturel ainsi que les visites et présentations de musées et de sites virtuels.

Dès 2003, année où l’Institut de numérisation des héritages du Musée du Palais de la Cité Interdite (Institute for Digitization of the Palace Museum Heritage) est né, la Cité Interdite a commencé à rechercher des solutions pour protéger et exposer ses héritages culturels avec des techniques numériques. Jusqu’à maintenant, il a été créé trois programmes VR : « *le Palais du fils de Dieu - la Cité Interdite (天子的宫殿 - 紫禁城)* », « *Les trois grands palais de la Cité Interdite (紫禁城三大殿)* » et « *le Palais de Yangxin (养心殿)* »²⁴⁷. Ces trois programmes ont des buts différents :

²⁴⁶ FUCHS Philippe, MOREAU Guillaume, DONIKIAN Stéphane. *Le traité de la réalité virtuelle. Volume 5, Les humains virtuels*. Paris : Presses des Mines, 2009. p. 213

²⁴⁷ Ces trois programmes VR sont créés par l’Institut de numérisation des héritages de la Cité Interdite (Institute for Digitization of the Palace Museum Heritage) sous la direction de Mme. SU Yi (苏怡) entre 2003 et 2008.

- Le premier veut visuellement présenter la Cité Interdite ; il représente la cité au moment le plus éclatant (entre Kangxi et Qianlong de 1660 à 1790) ; il met l'accent sur l'extérieur de l'architecture.

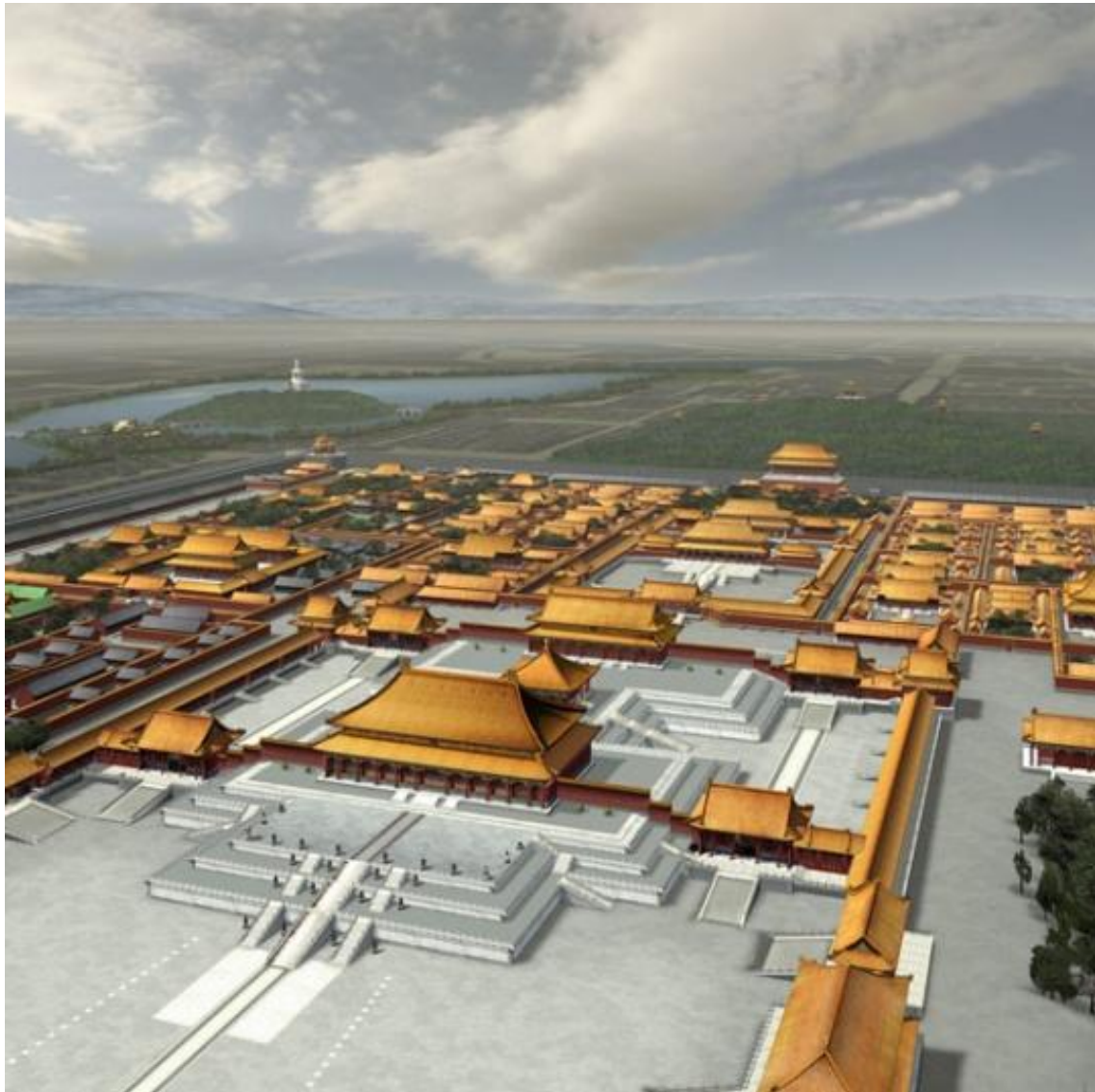


Figure 21 : L'exemple d'une image du programmes VR « le Palais du fils de Dieu - la Cité Interdite (天子的宫殿 - 紫禁城)»

© Institut de numérisation des héritages du Musée du Palais à la Cité Interdite, 2010

- Le deuxième présente les trois grands palais les plus importants de la Cité Interdite ; il insiste sur la technique de construction architecturale ; il montre les structures de bois, les ornements de peinture et les boiseries décoratives avec des images animées.

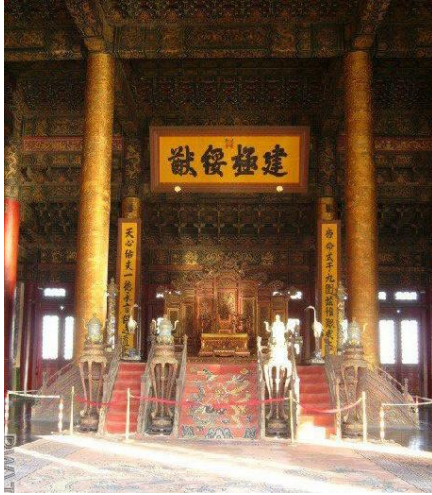


Figure 22 : La photo du Palais de Taihe de la Cité Interdite, photographie © Yang YANG, 2010



Figure 23 : L'exemple de l'image du Palais de Taihe du programme VR « Les trois grands palais de la Cité Interdite (紫禁城三大殿) »
© Institut de numérisation des héritages du Musée du Palais à la Cité Interdite, 2010

- Le dernier présente dans le détail l'architecture intérieure ; il expose les espaces intérieurs et l'ameublement des appartements ; il indique les fonctions des bâtiments et donne des informations sur les événements historiques qui s'y sont déroulés.

Ils sont projetés sur un immense écran panoramique dans une véritable salle de cinéma qui est installée à l'Institut de numérisation des héritages de la Cité Interdite.



Figure 24 : La salle de cinéma de l'Institut de numérisation des héritages de la Cité Interdite, photographie © Yang YANG, 2010

Nous aimerions présenter en détail le dernier programme « le Palais de Yangxin (养心殿) ». Le programme du « Palais de Yangxin » montre très bien les changements historiques de ce palais et les différentes fonctions de ses espaces. Le « Palais de Yangxin » représente une architecture très importante au sein de la Cité Interdite. Il a été construit pendant la dynastie des MING ; dès l'Empereur Yongzheng (雍正)²⁴⁸, le troisième empereur de la dynastie des QING, il devint son lieu de travail, l'endroit où il vivait, étudiait et vénérât Bouddha, La surface de ce palais n'est pas très grande, mais comporte néanmoins beaucoup d'appartements. Aujourd'hui, les visiteurs de la Cité Interdite ne peuvent voir le palais qu'à travers ses fenêtres et ses portes, et ont beaucoup de difficultés à en comprendre la structure ainsi que la fonction de chacune des différentes pièces.

Le programme VR lui, nous y fait entrer : d'abord, des maquettes architecturales de ce palais et des bâtiments alentour avec leur ameublement intérieur ont été créés. Ces maquettes virtuelles, faites à l'aide de photos réelles, présentent les sujets dans leur environnement de l'époque. Dans le but d'exprimer la splendeur de la Cité Interdite, certaines photos ont dû être retouchées en raison de l'état actuel de l'objet représenté qui n'était plus dans son état d'origine. Pour faire vivre les maquettes du palais de Yangxin les concepteurs de ce programmes ont créé un scénario afin de permettre au visiteur une meilleure compréhension de la vie à l'extérieur et à l'intérieur de ce palais.

Pour bien le présenter, les concepteurs ont pensé qu'un guide devait diriger la visite en fonction de la variété, du nombre et de l'intérêt majoritaire des visiteurs. Comme, par exemple, lors de la visite du bureau « San Xi Tang » où sont les trois grandes œuvres de calligraphie, le guide peut orienter ses explications selon la demande des visiteurs : pour les visiteurs qui veulent connaître la vie impériale, le guide les amène directement aux chambres de l'empereur et leur raconte les histoires de la cour. Toutefois, cela demande au guide d'être assez imaginatif et d'avoir de profondes connaissances du sujet qu'il présente.

Le scénario défini par les concepteurs comprend trois parties :

- Le « Palais de Yangxin » dans la Cité Interdite : présentation, situation au sein de la Cité et son poids historique.
- Le toit du palais est enlevé, il dévoile sa structure et ses quatre grandes zones fonctionnelles.
- Il expose en détail chaque pièce de ces quatre zones et explique dans le détail la fonction de chacune d'elle : histoires et quelques œuvres importantes.

²⁴⁸ L'Empereur Yongzheng (雍正, 1678/1735) est un empereur mandchou de Chine impériale sous la dynastie Qing, il est le quatrième fils de l'empereur Kangxi, à qui il succède.

Nous allons raconter en détail la dernière partie. Ces quatre zones sont :

- « Zheng Dian (正殿 - la pièce principale du palais) »,



Figure 25 : L'exemple d'image de « Zheng Dian » du programme VR du « Palais de Yangxin »
© Institut de numérisation des héritages du Musée du Palais à la Cité Interdite, 2010

- « Dong Nuan Ge (东暖阁 - la salle d'est) »,



Figure 26 : L'exemple d'image de « Dong Nuan Ge » du programme VR du « Palais de Yangxin »
© Institut de numérisation des héritages du Musée du Palais à la Cité Interdite, 2010

- « Xi Nuan Ge (西暖阁-les espaces de travail) »
- « Hou Qin Dian (后寝殿- les Chambres de l'Empereur) ».



Figure 27 : L'exemple d'image de « La Chambre de l'Empereur » du programme VR du « Palais de Yangxin »

© Institut de numérisation des héritages du Musée du Palais à la Cité Interdite, 2010

Les visiteurs peuvent admirer chaque pièce selon leurs centres d'intérêt, mais les concepteurs ont ajouté des explications importantes et « zoomé » sur quelques trésors exposés. Comme pour « Dong Nuan Ge (东暖阁 - la salle d'est)», la période pendant laquelle les deux petits empereurs étaient au pouvoir sous la régence de la reine mère « Cixi (慈禧 - Tseu-Hi)» est expliquée, ainsi que les deux pièces de « Xi Nuan Ge (西暖阁 - les espaces de travail) » :

- « Qinzhenqinxian Dian (勤政亲贤 殿 - le Bureau de l'Empereur) », est l'endroit où l'Empereur se chargeait des affaires et des secrets d'Etat. Le programme VR montre la superposition d'images de cette salle et des portraits des empereurs ; ce programme peut « zoomer » sur le panneau de « Qinzhenqinxian (勤政亲贤 – travailler régulièrement et gouverner justement) » de cette salle, raconter en parlant l'histoire de son premier propriétaire, l'Empereur Yongzheng (雍正), c'est lui qui l'avait écrit et grâce à son travail forcené pendant 13 ans, la dynastie Qing de se développer et de devenir un Etat prospère et florissant.



Figure 28 : La photo du panneau de « Qinzhengqinxian (勤政亲贤 – travailler régulièrement et gouverner justement) » du Bureau de l'Empereur, photographie © Yang YANG, 2010

- « San Xi Tang (三希堂 - la Salle des Trois Raretés) », le programme VR raconte l'histoire du nom de ce bureau tout en montrant son ameublement.



Figure 29 : L'exemple d'image du bureau « San Xi Tang » du programme VR du « Palais de Yangxin »
© Institut de numérisation des héritages du Musée du Palais à la Cité Interdite, 2010

Après, il emmène les visiteurs s'asseoir devant la table pour admirer les trois trésors de calligraphie. Comme ces trois œuvres ont une grande valeur historique et esthétique, elles sont présentées dans le détail : le fond de l'écran devient noir, chaque rouleau de calligraphies est déroulé l'un après l'autre, en s'attardant sur certaines parties. Pendant cette présentation des informations parlées viennent apporter des

compléments tant concernant le contexte historique que les caractéristiques artistiques de chacune des calligraphies etc. Les autres œuvres importantes exposées dans ce programme sont présentées de façon identique, surtout pour les œuvres à trois dimensions, elles peuvent être virtuellement tournées et regardées de tous les côtés. Ensuite, les visiteurs peuvent revenir au programme et continuer leur visite.

Le programme présente d'autres œuvres de calligraphie sur le mur de ce bureau : « San Xi Tang Ji (三希堂记 – l'épigraphe du bureau de San Xi Tang) ». C'était l'empereur Qianlong (乾隆, 1711/1799) qui l'avait écrit. Cette œuvre est exposée en raison de son contenu. Elle explique de plus le sens du nom : un homme cultivé désireux d'être un philosophe ; un philosophe désirant être un saint ; un saint voulant être Dieu. C'est trois niveaux de plus en plus élevés sur les plans théorique, artistique, culturel ou idéologiques sont ceux des intellectuels chinois anciens. « Xi » en chinois a deux sens : d'une part il signifie « Xi (稀- rare)» et d'autre part « Xi (希- désir ou désirer)». L'empereur avait donc joué avec les mots ; il voulait être à la fois le Dieu et le fils du ciel. (Dans la Chine ancienne, l'empereur représentait pour son peuple « Tian Zi (天子- le fils du ciel) »).

Le programme VR du « Palais de Yangxin » intègre toutes les maquettes de chaque partie du palais, des plus petites aux plus grandes, comprenant : l'architecture, les décorations, l'ameublement etc. Il est réalisé avec le plus de vérité et de minutie possible ; il peut être archivé ; de plus, c'est la seule façon pour les visiteurs de pouvoir visiter et admirer sans limite l'intérieur et l'extérieur de ce palais. En outre, il permet aux visiteurs/chercheurs de pouvoir recueillir de nouvelles informations et d'enrichir leurs connaissances sur le sujet de leur recherche. Il permet pour le musée de réaliser son rôle éducatif.

5.2.4. Les enjeux de ces exemples

5.2.4.1. Le développement théorique de l'exposition

Après l'analyse de ces exemples d'exposition ci-dessus, nous pouvons voir très clairement l'évolution de l'exposition traditionnelle à l'exposition moderne. Ces changements montrent l'unité du contenu et de la forme ; l'unité de la science et de l'innovation et l'unité de l'éducation et des loisirs et permettent d'imaginer de nouveaux fondements théoriques pour la muséographie numérique.

5.2.4.1.1. L'exposition rassemble l'information, le loisir et l'esthétique

Aujourd'hui, nous vivons dans une société où les informations sont partout. Pour les visiteurs, dont le but n'est pas uniquement la visite d'un musée, ni plus seulement l'acquisition de nouvelles connaissances, mais aussi un besoin d'« émotions », de « communication » et de « résonance ». L'information (ou la connaissance), le loisir et l'esthétique deviennent donc les nouveaux critères d'une bonne d'exposition moderne. Les exemples précédents confirment que le multimédia peut aider l'exposition traditionnelle à se transformer dans cette direction. Avec le multimédia, l'exposition peut offrir au public les informations complètes sur les œuvres elles-mêmes et à propos d'elles, comme l'exposition « Beijing, l'ancienne capitale – sa construction et son urbanisme ». De plus, la façon de présenter n'est plus celle d'autrefois : une exposition statique avec de longs textes. Ces informations sont présentées par les différents moyens du multimédia. Les visiteurs peuvent acquérir plus facilement qu'avant la connaissance des œuvres ; en même temps ils peuvent être plongés dans l'histoire, partager et participer à l'exposition, comme par exemple l'exposition de « Beijing autrefois », exposition du folklore pékinois.

Les bonnes expositions multimédia doivent être d'un accès intellectuel facile et laisser au visiteur, comme au théâtre, une impression profonde en fonction des effets esthétiques ou autres ressentis au point de ne pas voir le temps passer. Il en est de même de la VR du « Palais de Yangxin » qui doit absorber l'attention des visiteurs, et leur permettre d'augmenter le pourcentage de mémorisation des connaissances.

5.2.4.1.2. L'exposition au service des visiteurs : l'objectif n'est plus seulement d'exposer des œuvres ; il doit être aussi de concevoir une exposition « pour les visiteurs »

Le musée doit suivre l'évolution des besoins sur les plans théorique, artistiques, culturels ou idéologiques des visiteurs, afin que ces expositions puissent en développer le niveau. Le musée fait de plus en plus attention à la concordance entre le choix du sujet défini par le concepteur et les besoins intellectuels du visiteur. Il doit y avoir une certaine conformité d'émotion vis-à-vis des œuvres entre le concepteur de l'exposition et le public qui va la visiter.

Selon ces idées, les concepteurs d'expositions attachent plus d'importance à la recherche de l'intérêt des visiteurs qu'à l'œuvre elle-même ; ils réfléchissent à la meilleure façon de présenter les œuvres afin que les visiteurs reçoivent leurs informations, aux moyens de les utiliser pour une meilleure compréhension de ce que ces derniers découvrent, etc. Les œuvres ne sont plus simplement installées dans les salles d'exposition ; elles sont mises en scène

selon le critère retenu : historique, esthétique ou pédagogique, etc. Les visiteurs n'ont plus l'impression d'être des élèves ; ils font preuve de curiosité et d'initiative. C'est, en tous cas, ce que tentent de réaliser des expositions comme « Bei jing di mao (北京地貌 -- Géomorphogénèse de Beijing) » ou « Bei jing bao wei zhan (北京保卫战 -- la Bataille pour défendre Beijing, pendant la dynastie Ming en 1449) ».

5.2.4.1.3. L'exposition thématique pour exposer un concept de valeur

*« Quand le musée réalise des expositions thématiques, il doit utiliser différents modes d'exposition afin de créer une ambiance propre au sujet annoncé. Qu'il raconte ou exprime la richesse de l'histoire, d'une façon vivante, animée ou solennelle, il doit maintenir un lien entre les œuvres exposées et respecter du début à la fin du parcours le thème de l'exposition en l'approfondissant. »*²⁴⁹

Le musée est de plus en plus exigeant sur la thématique de l'exposition. Il ne veut pas seulement exposer ses œuvres ; il désire qu'outre leur valeur historique, ses visiteurs puissent comprendre les grandes valeurs sociales ou morales, comme l'honneur, le rang, l'amour, etc. Dans l'exposition « Beijing, l'ancienne capitale – sa construction et son urbanisme », le musée, en présentant les différentes constructions et l'évolution de l'urbanisme de Beijing à différentes périodes historiques, amène le visiteur à réaliser combien cette capitale a dû se transformer pour s'adapter aux besoins de l'homme.

5.2.4.2. Les avantages de l'utilisation du multimédia pour les expositions du musée

Avec les exemples précédents, nous voyons clairement les avantages de l'utilisation du multimédia, selon le point de vue pédagogique.

5.2.4.2.1. Le multimédia peut aider les visiteurs à mieux comprendre les œuvres

D'après Donald Horne, chercheur australien, « nous ne devons pas courir après le nom du musée ; nous devons rechercher nos musées. Il faut donc que tout le monde puisse comprendre le musée. »²⁵⁰ Il propose que le musée soit populaire et adapté à la société. Il ne doit pas seulement être un lieu de recherche, mais il doit aussi être au service du public. Les expositions du musée traditionnel sont souvent très difficiles à comprendre par le public, et finalement ne servent qu'aux chercheurs. Pour les visiteurs « lambda », qui n'ont pas le même

²⁴⁹ HORNE Donald. *The Great Museum : The Re-Presentation of History*. Londres : Pluto Press, 1984. p. 98

²⁵⁰ CAO Bingwu (曹兵武), CUI Bo (崔波). *La mémoire du musée (博物馆记忆)*. Pékin (北京) : Edition de Xueyuan (学苑出版社), 2005. p. 27

niveau de compréhension des œuvres exposées que les chercheurs, le musée peut les rebuter. Surtout de nos jours, les nouvelles techniques changent les habitudes de vie et d'étudier des gens. Les façons traditionnelles d'enseigner les connaissances sont très mécaniques et ennuyeuses ; elles ne conviennent plus aux visiteurs actuels. Grâce au multimédia, les œuvres peuvent facilement être comprises, les moyens d'exposer sont plus vivants et peuvent attirer différents niveaux de visiteurs.

Avec ces exemples précédents, nous voyons que le multimédia peut présenter intégralement les œuvres.

- Il présente toutes les informations extérieures : les œuvres sont virtuellement revenues à leur état primitif ; elles peuvent être vues en « zoomant » sous tous leurs angles. Comme les programmes des « Expositions des œuvres précieuses » au Musée de la Capitale.
- Il permet de montrer les informations intérieures : les maquettes virtuelles des œuvres peuvent être ouvertes, coupées ou démontées pour voir leurs structures intérieures. Comme le programme VR du « Palais de Yangxin ».
- Il explique les fonctions des œuvres et laisse les visiteurs les comprendre. Comme l'exposition de « Les anciennes histoires de Beijing – les folklores et coutumes du Vieux Beijing ». Ainsi au Musée de Nanjing, il a été conservé un ensemble de cloches de bronze de la dynastie des Zhou de l'Est (770/221 avant J.-C.). Du regard, mais sans toucher, les visiteurs pouvaient comprendre le fonctionnement d'un instrument important utilisé lors des rituels de la Chine ancienne. Maintenant, grâce à un programme multimédia, les visiteurs peuvent à l'aide d'un écran tactile voir chaque cloche et en écouter le son. De plus les visiteurs peuvent jouer avec ces cloches ou choisir un programme préparé pour écouter des mélodies anciennes chinoises.
- Le programme explique dans quel contexte les œuvres ont été réalisées ainsi que l'histoire de ces œuvres : quand, qui, pour quoi, comment- a-t-on créé ou utilisé ces œuvres.

Toutes ces informations autour des œuvres sont montrées aux visiteurs de façon vivante et avec des moyens divers : unité de forme de présentation des œuvres que ce soit par des textes, des gravures, ou des films, etc. unité des objets exposés réels et de leurs utilisations virtuelles. L'exposition doit permettre au visiteur de rentrer dans l'atmosphère du sujet, de participer et non d'être un simple spectateur. Le multimédia doit lui permettre d'y parvenir.

5.2.4.2.2. L'utilisation du multimédia peut mieux expliquer les connotations culturelles des œuvres

Le musée est une des bases de l'éducation; il a pour but de montrer au public les informations les plus nombreuses et les plus complètes. Mais les œuvres sont statiques et isolées; leurs significations profondes, historiques et culturelles ne peuvent pas être comprises seulement en les visualisant. Le multimédia peut maintenant permettre de découvrir ces œuvres dans leur état primitif, en les remettant dans leur contexte historique, sociétal et humain, et faire différentes comparaisons, entre époques différentes, entre régions ou pays différents, entre leur valeur esthétique et pratique, etc. Les trois grandes expositions permanentes du Musée de la Capitale en sont de très bons exemples :

- Les objets exposés à l'exposition de « Beijing autrefois – exposition du folklore pékinois » sont des articles d'usage courant anciens. Dans les expositions traditionnelles, ils sont admirés comme des produits de l'industrie artisanale; les visiteurs peuvent les apprécier selon un point de vue esthétique. Grâce au multimédia, ces objets reviennent à leur fonction primitive. Les visiteurs les regardent selon d'autres points de vue. De plus, avec ces informations complètes, ils peuvent connaître les us et coutumes traditionnels chinois, puis comprendre les idéologies et les philosophies traditionnelles chinoises, comme le respect des ancêtres, la piété filiale, l'obéissance aux aînés, le patriarcat, etc.
- La majorité des informations concernant la construction et l'urbanisme ne sont que des écrits. Mais des explications ne peuvent pas maintenir longtemps l'attention des visiteurs. En si peu de temps de visite elles sont difficiles à retenir. Avec les programmes multimédia, comme « Géomorphogenèse de Beijing » et « Beijing de la dynastie des Yuan », etc. les visiteurs peuvent parfaitement comprendre l'exposition de « Beijing, l'ancienne capitale – sa construction et son urbanisme », et connaître les motivations ainsi que les raisons de certains choix de construction de cette capitale.
- Le multimédia aide les visiteurs à connaître les œuvres sous différents angles : de l'extérieur et de l'intérieur d'une part, leurs connotations culturelles et historiques d'autre part.

5.2.4.3. Les problématiques de l'utilisation du multimédia aux expositions du musée chinois et quelques propositions

Aucune technique n'est infaillible, le multimédia pas plus que les autres. Certains de ses inconvénients peuvent être évités en y faisant attention, d'autres non, du moins dans l'état actuel de nos connaissances. Nous voudrions montrer ci-dessous certains inconvénients de cette technique et donner quelques propositions de solution.

5.2.4.3.1. L'utilisation du multimédia ralentie par de multiples facteurs

La technique multimédia a besoin du soutien d'équipements électroniques dont le coût est souvent très onéreux. Seuls des musées comme le musée de la Capitale et de la Cité Interdite, peuvent supporter des frais aussi élevés, alors que les petits musées, ne peuvent pas en général utiliser cette nouvelle technique de communication. Dans le cadre du développement économique de la Chine, le gouvernement a pris des mesures pour soutenir la culture et allouer des financements. Beaucoup de musées chinois ont acheté des équipements multimédia, mais ce n'est pas pour autant qu'ils ont les techniciens multimédia capables de réaliser eux-mêmes des programmes, comme les deux grands musées ci-dessus mentionnés. Ainsi parmi eux, peu de musées chinois ont vraiment utilisé le multimédia pour leurs expositions.

Le programme multimédia a pour but de servir le public ; mais il ne peut pas toujours bien fonctionner, surtout à cause de la technique des ordinateurs. Souvent, le musée qui n'a pas ses propres techniciens multimédia, et qui utilise des programmes réalisés par des agences, se trouve confronté à des problèmes techniques après une certaine durée d'utilisation. Alors, n'ayant pas les moyens d'y remédier, ces équipements multimédia sont mis hors service et s'intègrent comme un nouvel élément du décor du musée.

Nous pensons que le musée doit d'abord bien réfléchir sur ses possibilités réelles, et après décider s'il peut ou non utiliser le multimédia pour ses expositions. Les souhaits du gouvernement sont de développer, moderniser, informatiser l'ensemble des musées et autres centres culturels du pays. Malheureusement, pour manifester un haut niveau de technicité des programmes multimédia ont été installés mais se sont avérés inefficaces. En résumé, aucune amélioration pour le visiteur, par contre pertes financières, achats de matériels improductifs et recrutement de techniciens pour rien.

5.2.4.3.2. Comment créer un bon programme multimédia

Un bon programme multimédia n'est pas l'œuvre d'une seule personne si talentueuse soit-elle, mais c'est le résultat de la réunion des connaissances de femmes et d'hommes de disciplines différentes. En effet, pour atteindre le but pédagogique recherché, il est nécessaire de recourir aux concours d'historiens, d'archéologues, d'artistes aux connaissances riches et diverses ; l'éducateur propose les méthodes pédagogiques, les différents techniciens multimédia, comme le concepteur, le graphiste, le développeur, etc. analysent et étudient ensemble jusqu'au plus petit détail comment entreprendre cette réalisation. En effet, une telle réalisation pose de nombreux problèmes techniques : quel genre de scénario réaliser ? Sous quels angles photographier les œuvres très anciennes ? Quel style esthétique choisir ? Enfin comment intégrer aux caractéristiques du musée l'installation du programme multimédia et de ses supports.

Tout cela n'est pas simple.

Nous avons eu le plaisir de nous entretenir avec les responsables du département informatique de chacun des quatre grands musées chinois. Quand nous leur avons demandé quelles avaient été leurs principales difficultés, ils m'ont répondu en majorité : la coopération avec les autres départements du musée. Ils m'ont dit donner le meilleur de leurs expériences et connaissances, mais ils ne sont pas en fin de compte experts dans tous les domaines et, bien entendu, même si leurs programmes multimédia réalisés peuvent substantiellement atteindre leurs buts, ils ne sont pas parfaits.

La Chine a été fermée de nombreuses années, beaucoup de savants, de spécialistes et de chercheurs ont encore des idées conservatrices, et ne veulent pas partager les résultats de leurs recherches. D'autre part, la majorité des musées chinois n'a pas le personnel professionnel pédagogique nécessaire, il faut donc que ces musées demandent le concours des techniciens pour les aider dans leur entreprise.

Les responsables qui m'ont fait part des difficultés ci-dessus, montrent bien qu'ils sont conscients de l'intérêt de l'utilisation du multimédia pour les expositions. Mais malheureusement, beaucoup de musées chinois n'en sont pas encore équipés, et si certains responsables installent des équipements multimédias dans leurs salles d'exposition pour gagner la faveur de leurs visiteurs, quelques uns de ces programmes sont vides de sens et ne peuvent pas attirer longtemps leur intérêt ni susciter leur curiosité initiale. D'autres qui ont certains moyens proposent de nombreuses informations mais sans aucune relation avec les œuvres exposées. Il est bien certain qu'une telle utilisation du multimédia ne permet pas d'atteindre le but recherché qui est de maximiser la qualité d'une exposition : transmettre

complètement et réellement les informations des œuvres et montrer profondément leur contexte.

Nous sommes persuadés qu'une bonne utilisation du multimédia est fonction de l'importance de l'exposition et qu'elle nécessite une longue concertation des différents techniciens concernés par le projet, et que l'esprit de la nouvelle génération de techniciens saura résoudre ces problèmes.

5.2.4.3.3. La mise en place d'un système multimédia

La mise en place d'un système multimédia impose certaines obligations budgétaires, compte tenu du coût de l'installation, des locaux d'expositions suffisamment grands pour intégrer le système, un encadrement de spécialistes compte tenu des spécificités techniques et des programmes d'exposition suffisamment importants pour justifier l'utilisation du multimédia.

Après avoir résumé ci-dessus les problèmes que posent la préparation et la réalisation d'un programme multimédia, mes visites sur place m'amènent à proposer certaines actions et à attirer l'attention de ceux qui ont la charge de sa mise en place. En effet, il faut prendre en considération que chaque musée peut être différent, par sa taille, sa topographie, son public et qu'il ne peut pas y avoir une solution unique.

A. L'utilisation d'un programme multimédia

Lorsqu'un film est utilisé pour introduire une exposition, le choix du lieu de projection, la durée et la fréquence de la présentation médiatique varient selon la situation propre et la fréquentation des visiteurs de chaque musée, comme évoqué au précédent paragraphe. Ainsi le Musée de la Capitale n'a pas autant de visiteurs que la Cité Interdite, dont le film est projeté sept fois par jour selon des horaires définis. L'architecture ancienne et fragile ne peut pas supporter sa transformation en salle de projection. La Cité a donc présenté son film dans le hall d'entrée. Un tel lieu de présentation n'est pas courant dans la plupart des musées, certains suivent l'exemple des « deux grands frères », d'autres qui ont moins de visiteurs réalisent leur présentation dans une grande salle de projection. Nous suggérons que les responsables de l'organisation des expositions tiennent compte des caractéristiques propres à leur musée : topographie, jours et heures d'affluence et autres particularités avant de mettre en place ces programmes d'une part et de déterminer leurs besoins : écrans tactiles, grands écrans, ordinateurs, d'autre part. Bien entendu, ces quelques remarques ne concernent pas uniquement la projection de films, mais tout autre programme multimédia.

La langue utilisée pour communiquer est bien entendu le chinois mandarin, langue parlée et comprise de la majorité des visiteurs nationaux et de la diaspora. Avec l'ouverture sur l'extérieur de la Chine et son développement touristique, de plus en plus d'étrangers visitent les musées chinois, notamment la Cité Interdite. Maintenant, les deux grands musées ont ajouté la langue anglaise dans leurs programmes multimédia, mais à mon avis ce n'est pas suffisant, il faut aussi pouvoir s'adresser aux autres touristes étrangers qui viennent des quatre coins du monde et qui ne comprennent ni le chinois ni l'anglais. Nous proposons donc de profiter au maximum du caractère interactif du multimédia pour ajouter le plus grand nombre possible de langues étrangères au service des visiteurs. Ainsi, pour les programmes dans lesquels l'audio intervient, nous pensons très possible de proposer aux étrangers des casques leur permettant de choisir la traduction dans la langue de leur choix afin de mieux comprendre ces programmes.

Le musée réalise des programmes qui comprennent des petits films, soit pour présenter le contexte dans lequel les œuvres ont été réalisées soit pour expliquer leur fonction etc. Ces films sont souvent projetés dans une grande salle d'exposition, ce qui n'est pas l'idéal pour la concentration du visiteur, car les films sonorisés interfèrent les uns avec les autres. Dans ce domaine, le musée du quai Branly a su éviter ce problème : chacun des films a son endroit propre de projection, nous croyons que c'est l'avantage des nouveaux musées. Lors de la conception de tels établissements, il est indispensable que l'architecte soit informé des besoins techniques de l'ensemble des responsables afin qu'il puisse incorporer dans ses plans tous les impératifs techniques que ces besoins imposent : audio, vidéo, éclairage particuliers, etc. pour l'équipement des salles. Alors que le musée de la Capitale est de la même époque que celui du quai Branly à Paris, construit par un architecte français, comment ce fait-il qu'il n'obtienne pas les mêmes résultats ? Nous pensons qu'il manque peut-être au musée pékinois un esprit d'équipe, de communication et de coordination entre les différents corps de métiers, peut-être aussi de compétences et peut-être enfin une personne d'expérience dans le domaine de l'art : la direction du musée et non un technocrate ou un quelconque fonctionnaire. Seuls les meilleurs peuvent réaliser les meilleures choses.

B. La fatigue intellectuelle et esthétique

Pour montrer complètement les œuvres, il faut très souvent y ajouter beaucoup d'informations. Si la quantité de ces informations est peu importante, le visiteur les accepte, dans le cas contraire, cela peut lui poser des problèmes de « fatigue intellectuelle ». Au début, les visiteurs sont très attentifs aux informations qui leurs sont transmises par le système, mais

après être passés devant une dizaine d'œuvres et d'avoir visualisé et écouté les informations les concernant, les visiteurs deviennent de moins en moins attentifs jusqu'à ne plus être attentifs du tout à la vingtième œuvre. Nous croyons qu'il faut distinguer le principal du secondaire des informations selon le sujet de l'exposition. En fonction des œuvres présentées, les responsables de l'exposition mettront en place des moyens différents, avec éventuellement l'utilisation d'un programme multimédia plus élaboré : maquettes en 3D, documents dans leur contexte et sous différentes formes comme : l'image, le film et le texte, etc. Tout cela doit être étudié par le concepteur à qui il appartient avec les moyens dont il dispose d'accaparer l'attention des visiteurs par des éléments nouveaux, laissant à ces visiteurs un sentiment d'avoir approfondi leurs connaissances sur le sujet.

Pour la présentation d'œuvres moins importantes, que celles-ci soient du domaine historique, technique ou esthétique, une forme de présentation vivante, peut suffire à retenir l'attention du visiteur avec un minimum d'informations, afin de ne pas surcharger sa mémoire. Pour d'autres œuvres de compréhension simple, il faut éviter l'envie de les montrer trop en détail, et ne se limiter qu'aux explications fondamentales. Trop d'informations tue l'information, et pour certains visiteurs qui ne comprendraient pas complètement le sujet de l'exposition, trop d'informations risqueraient de les désintéresser de l'exposition. Il faut néanmoins tenir compte du fait que tous les visiteurs n'ont pas tous les mêmes niveaux de connaissances, les mêmes centres d'intérêt. En effet, il serait surprenant, qu'une exposition fasse l'unanimité des visiteurs. Le concepteur devrait profiter de la possibilité d'interactivité que lui permet le multimédia et préparer les informations complètes accessibles par sélection sur les œuvres.

Un bon programme multimédia doit apporter aux visiteurs des sentiments de plaisir et de bonheur, devant une belle œuvre, comme à l'écoute d'une belle mélodie, on doit ressentir de tels sentiments. Des moyens de présentation peuvent être originaux et vivants et maintenir ainsi l'attention des visiteurs. Dans le cas contraire, un trop grand nombre de programmes, même s'ils sont bons, mais montrés les uns à la suite des autres peuvent lasser l'intérêt du visiteur et le désintéresser totalement de l'exposition. Il est donc très important que les responsables d'une exposition tiennent compte du confort du public pendant sa visite et tâchent de ne pas l'assaillir en permanence d'images ou de sons. Une belle œuvre s'admire dans le silence et la tranquillité. Nous proposons qu'il faille donc faire attention à la distance entre les équipements multimédia afin de permettre aux visiteurs de reprendre leur souffle et d'alterner les moments d'attention et les moments de repos. Mais si pour les besoins de l'exposition, des œuvres doivent être présentées les unes après les autres, on devra utiliser des programmes multimédia différents. Par exemple : tantôt on utilisera la comparaison, tantôt l'historique de l'œuvre ; tantôt une présentation aura beaucoup de texte, tantôt elle aura des

images ou un film ; à une interface de graphisme traditionnel chinois, on fera suivre une interface moderne, etc. Ces alternances donneront aux visiteurs curiosités et détente et ils porteront ainsi plus d'attention à l'exposition.

C. L'interaction

Dans le chapitre suivant, nous allons expliquer plus en détail les expériences d'interaction dans une exposition. Ici, nous voulons seulement analyser les problèmes posés par l'intégration de ce système dans les musées chinois.

L'interactivité est une des nouvelles possibilités de choix et d'échanges données dans le cadre du musée à ses visiteurs. Elle lui permet de participer plus activement à sa visite comme nous l'avons montré au chapitre précédent, le visiteur peut ainsi recevoir les informations de son choix, les sélectionner selon son propre centre d'intérêt. Mais compte tenu du nombre important de visiteurs, du choix que propose le programme, le nombre d'écrans tactiles est très insuffisant.

Avec l'augmentation du niveau de vie des Chinois et la gratuité des musées, les visiteurs sont de plus en plus nombreux et principalement les touristes. Ce nouveau système attire les visiteurs, qu'ils connaissent ou non son utilisation, cela devient un jouet pour certains qui utilisent les touches au hasard au risque de détériorer le système par de mauvaises manipulations. Beaucoup de musées chinois n'ont pas intégré l'interactivité dans leurs programmes ; certains musées l'ont fait, mais leurs programmes ne sont pas accessibles au public. Les trois programmes VR de la Cité Interdite, peuvent réaliser l'interaction et permettre aux visiteurs de se promener dans la Cité et d'admirer librement ses œuvres. Mais malheureusement, ces programmes sont uniquement installés dans le centre de recherche de la Cité et ne servent que les chercheurs chinois ou étrangers, les journalistes et les directions.

La responsable des programmes VR m'a dit qu'elle n'avait pas le choix. La Cité Interdite n'a pas actuellement assez d'argent et ne peut pas mettre en place suffisamment d'équipements multimédia dans son musée pour répondre aux besoins de ses nombreux visiteurs. Même si elle avait cette capacité, il lui manquerait trop de techniciens pour en assurer le bon fonctionnement. Nous devons donc seulement escompter qu'avec le développement des sciences et techniques, il y aura un jour où le multimédia sera amplement utilisé au musée et pourra servir à tous.

5.3. L'expérience et l'interaction dans l'exposition du musée

Cette sous-partie a pour objectif de traiter de l'expérience et l'interaction dans l'exposition du musée. Elle se développera selon 6 grandes rubriques :

- L'historique des expositions et évolution vers l'interactivité
- L'origine, le développement et l'évolution de l'expérience interactive au musée
- Quelques soutiens théoriques d'exposition d'expérience interactive
- Les règles d'utilisation de l'expérience interactive
- Les formes de l'exposition interactive
- Quelques propositions pour l'utilisation de l'exposition d'expérience interactive au musée chinois

5.3.1. L'historique des expositions et évolution vers l'interactivité

Pour cette rubrique nous aborderons successivement :

- L'histoire des expositions des origines à nos jours (Des origines au milieu du XX^e siècle)
- L'expérience interactive
- L'interactivité

5.3.1.1. L'histoire des expositions des origines à nos jours

L'exposition est l'une des fonctions essentielles du musée. Elle regroupe des objets selon des thèmes et/ou des formes artistiques qui ont pour objectif d'informer et de cultiver les visiteurs. Les premières expositions datent de l'Époque Romaine. « *Afin de montrer la puissance militaire de l'Empire Romain, les chefs militaires montraient au public leurs butins de guerre, les objets d'art pillés, devant les temples après chaque bataille.* »²⁵¹ « A partir de l'Époque Romaine jusqu'à nos jours, les musées se sont beaucoup développés. Nous pouvons voir leur évolution en trois phases. »

- Du X^e au XIV^e siècle, les expositions sont organisées par des organismes privés ou publics pour satisfaire la curiosité d'un public privilégié : missionnaires, intellectuels, artistes, bourgeois et nobles. C'étaient les églises et les collectionneurs privés qui

²⁵¹ ZHOU Xiaoqing (周晓青). « Réfléchir sur la forme et le contenu de l'exposition (关于博物馆内容与形式的思考) ». In *Le musée chinois (中国博物馆)*. Pékin (北京) : Edition d'académie du Musée chinois (中国博物馆协会), N° 1, 2004. p. 32

étaient les propriétaires des objets d'art. En présentant leurs collections au public ils montraient ainsi leur puissance. La technique et les modes d'exposition étaient très limités et la satisfaction du public n'était pas du tout prise en compte. Par conséquent, les expositions de cette période étaient simples.

- Après la Révolution française, l'ouverture des portes du musée du Louvre permet au public de découvrir les œuvres d'art des grandes familles royales et bourgeoises. Dans les églises et les cathédrales, le clergé offre à la vue des fidèles les œuvres d'art qui sont à l'intérieur de l'église. On considère désormais que les richesses patrimoniales appartiennent au peuple. « *Les conséquences directes de cette conception sont l'augmentation de la capacité d'accueil des musées, l'accès du public à tous les objets, l'apparition de la fonction éducative des expositions.* »²⁵² Des musées ont été ouverts au fur et à mesure à partir de 1846 comme : *The Smithsonian Institution*²⁵³ et *The Metropolitan Museum of Art*²⁵⁴. En raison de l'augmentation de la quantité et de la variété des collections, les musées prennent de plus en plus en compte la répartition par catégorie des œuvres d'art et par conséquent on est amené à faire des choix dans les œuvres exposées. Les objets étaient exposés aux musées à cette période-là d'une manière chronologique et en deux dimensions.
- Au milieu du XX^e siècle, la fonction principale des musées est passée de la collection à l'éducation avec l'augmentation du niveau de vie et l'apparition de la culture de loisirs. Le public souhaite obtenir des informations tout en s'amusant au musée. Les chercheurs des musées peuvent mettre à la disposition du grand public les découvertes récentes ; ainsi les visiteurs sont informés de l'état de la recherche. Les musées travaillent davantage sur les nouvelles méthodes pour exposer et restituer leurs documents pour que le public devienne un public actif. Avec le développement de la technologie multimédia et de l'internet, la numérisation des musées se développent vite. Les modes d'expositions interactifs se multiplient. Cette période est marquée par la pénétration du multimédia et de l'interactivité dans les musées.

²⁵² XU Chun (徐淳). *Les musées influents (有影响力的博物馆)*. Taiwan (台湾) : Maison d'Édition du Musée des Animaux de la Mer (海洋生物博物馆出版社), 2004. p. 27

²⁵³ Le Smithsonian Institution est une institution de recherche scientifique, créée sous l'égide de l'administration américaine en 1846. Elle a au fil des années développé ses vocations éditoriales, muséographiques, pédagogiques et éducatives. Le Smithsonian Institut est associé à un vaste complexe de dix-neuf musées et neuf centres de recherche principalement situés à Washington, D.C., gérée par son organisme fondateur, le gouvernement fédéral américain.

²⁵⁴ Le Metropolitan Museum of Art de New York est l'un des plus grands musées d'art au monde. Ouvert au public depuis le 20 février 1872, il est situé dans l'arrondissement de Manhattan, du côté de Central Park sur la Cinquième Avenue, à New York.

5.3.1.2. L'expérience interactive

L'expérience interactive est une expérience à travers laquelle les gens apprennent et comprennent en participant. John H. FALK, un spécialiste du musée définit l'expérience interactive par le comportement complet durant la visite. Il mentionne que « *le musée ne marche pas tout seul, le musée est un mode d'expérience interactive avec des paramètres personnels, sociaux et environnementaux* »²⁵⁵. Autrement dit, *ce que vit le public dans les musées ne se limite pas uniquement au résultat d'une interactivité avec les objets exposés, mais est également le résultat de la rencontre des informations du musée avec la personnalité et la culture antérieure du visiteur*²⁵⁶. Cette expérience peut varier suivant les conditions d'accueil des musées individuelles ou collectives.

Lors de la visite d'un musée, les visiteurs choisissent selon leur intérêt les sujets à visiter. Ils essaient d'interpréter les œuvres visitées avec leur point de vue personnel. Selon les milieux sociaux et des conditions de vie différents, l'expérience de chaque visiteur est différente. Un habitué des musées peut obtenir plus d'informations par rapport à une personne qui visite un musée pour la première fois. Un visiteur habituel est capable de classer les objets selon leurs catégories, alors qu'un visiteur qui visite pour la première fois ne peut se concentrer sur tous les objets exposés lors d'une exposition riche en contenu. Pour améliorer la compréhension, l'expérience interactive peut s'appuyer sur les méthodes suivantes : le cinéma 3D, 4D, des simulateurs. Ces méthodes ont pour objectif de stimuler davantage la curiosité, grâce à la vue, l'ouïe et le toucher. Ces méthodes peuvent augmenter efficacement la compréhension et aussi encourager la communication et l'interactivité des différents groupes de visiteurs.

5.3.1.3. L'interactivité

Au musée, l'interactivité a pour objectif de relier le public à l'exposition et le faire participer à l'aide des différentes techniques multimédias. Par ce biais, le musée peut atteindre un bon résultat en termes d'éducation. L'interactivité au musée comprend deux aspects : l'influence de l'exposition sur le comportement et la psychologie du visiteur, d'une part ; et le rôle du visiteur dans les propositions qui lui sont faites d'autre part.

Les modes d'interactivité peuvent être variés: activités culturelles et artistiques organisées par les musées mais aussi jeux qui font participer le public à l'aide de questionnaires. L'interactivité ne provient pas uniquement des différentes formes des objets exposées mais

²⁵⁵ FALK John H., DIERKING Lynn D. *The Museum Experience*. Abingdon-on-Thames : Routledge, 2011. p. 7

²⁵⁶ LE Qiaoqiao (勒乔乔). « Réfléchir sur la diffusion des informations du musée (关于博物馆信息传递的思考) ». In *Le musée chinois (中国博物馆)*. Pékin (北京) : Edition d'académie du Musée chinois (中国博物馆协会), N° 3, 2006. p. 39

aussi des objets eux-mêmes qui pourraient inspirer l'imagination du public. Une exposition interactive réussie ne demande pas seulement au public de mémoriser les dates des objets exposés ni leurs sens, mais elle encourage aussi le public à participer et à provoquer l'envie d'apprendre.

5.3.2. L'origine, le développement et l'évolution de l'expérience interactive au musée

La question de l'interactivité au musée commence enfin à sortir de sa phase de technique émergente pour devenir une technique en phase de maturité.

Nous passerons rapidement sur cette « interactivité des origines » pour nous consacrer dans cette sous-partie « au développement et à l'évolution de l'exposition d'expérience interactive ».

5.3.2.1. Le contexte du développement de l'exposition d'expérience interactive

Après la Renaissance en Europe, le centre du monde a été modifié, la pensée de Dieu a laissé la place à celle de l'Humanisme. L'Europe, le lieu d'origine des musées s'est développée dans une voie associant l'homme et la nature ; les sciences naturelles et les humanités ont fusionné. Dans la seconde moitié du XIX^{ème} siècle, grâce à la Révolution Industrielle, les musées ont accueilli des œuvres modernes utilisant la technique mécanique et la production industrielle. Les expositions technologiques de toutes sortes se sont multipliées afin de montrer la réussite dans le domaine des sciences naturelles, de l'astronomie, de la physique, de la mécanique, etc. A partir de ces expositions, les musées interactifs ont commencé à apparaître.

Les premières salles d'expositions interactives sont apparues au Musée des sciences à Londres au milieu du XIX^{ème} siècle. Les machines industrielles et les appareils scientifiques pouvaient donner des démonstrations actives, qui ont connu un grand succès dans le public. Mais la vraie première exposition interactive était celle qui s'est tenue au Palais de la découverte à Paris en 1937. Le public pouvait participer aux activités organisées à l'aide des fiches d'information sur les objets exposés dans les cinquante-huit salles spécialisées et regroupées en huit sections : Mathématiques, Physique, Chimie, Science de la Terre, Astronomie, Biologie, Médecine et Science de l'Espace. Les visiteurs pouvaient même se renseigner auprès du personnel du musée s'ils avaient des questions à poser. Donc, le Palais de la Découverte a modifié la relation entre le musée et le public. *Le public n'est plus un simple visiteur mais il est participant.*²⁵⁷

²⁵⁷ HAN Xiaoling (韩晓玲). « Le musée vivant (有生命的博物馆) ». in *Le monde des vestiges culturels (文物世界)*. Taiyuan (太原) : Maison d'Édition du Bureau des vestiges culturels de Shanxi (山西文物局), N° 3, 2006. p. 31

Frank Oppenheimer, un physicien américain a créé, lui aussi, un musée du même type : l'Exploratorium (un musée de la science et de la technologie). Il a pensé que le fossé entre les citoyens et les techniques scientifiques se creusaient. Les réussites dans la recherche scientifique pouvaient contribuer aux progrès dans le monde. Pour lui, l'homme a besoin de savoir et connaître les avancées dans le domaine scientifique. Il est difficile de comprendre les phénomènes scientifiques dans les livres, à travers les programmes de la télévision, ou les cours de physique de la faculté sans l'aide des équipements relatifs. A cette époque-là, les objets exposés l'étaient d'une manière trop simple et peu explicative même si le public pouvait les toucher. Frank Oppenheimer a proposé une nouvelle idée qui est d'associer le ludique et l'éducation dans le rôle du musée. Après avoir fait de nombreuses recherches sur les musées en Europe en 1965, il a appliqué les expériences françaises au Musée de l'Industrie de Chicago et au Musée de l'Institut scientifique Franklin à Philadelphie. Il pensait que chaque individu a la capacité d'imaginer une situation devant un objet présenté au musée, mais les musées doivent créer un environnement favorable pour inciter le public à imaginer. Par conséquent, dans l'Exploratorium, pour faciliter le contact entre le visiteur et l'objet, il n'y avait pas de vitrine, pas d'agent de sécurité, pas de pancarte « Ne pas toucher, S.V.P ». En 1969, l'Exploratorium ne comptait que quelques objets exposés que le public pouvait toucher. Frank Oppenheimer et ses personnels ont eux-mêmes fabriqué des maquettes pour faciliter la démonstration technique au public. En 1972, le nombre d'objets exposés avait déjà augmenté de 200 pièces et en 1989, de 750 pièces. En 1993, l'Exploratorium a créé un site internet pour mettre ses objets exposés en ligne. En 2007, le site était visité par plus de 60 millions de personnes et est devenu l'un des sites les plus populaires parmi les musées en ligne. Le magazine « Times » a commenté ainsi l'Exploratorium de Frank Oppenheimer : « *what has made the Exploratorium so special are the same qualities that make Dr. Oppenheimer himself so special.* » (Ce qui fait l'originalité de l'exposition c'est la qualité même de son auteur, M. Oppenheimer qui est lui-même si original)²⁵⁸ L'originalité de Frank Oppenheimer est d'avoir proposé d'associer l'explication et l'éducation dans le musée. Cette pensée a beaucoup influencé les nouveaux musées dans le monde et provoqué une véritable révolution dans l'organisation et la conception des visites des musées.

5.3.2.2. Le développement et l'évolution de l'exposition d'expérience interactive

Les grandes découvertes du XIX^{ème} siècle dans le domaine du son, de la lumière et de l'électricité ont beaucoup contribué à l'apparition des musées interactifs. À la suite de la

²⁵⁸ La biographie de Frank Oppenheimer [En ligne], sur le site de l' Exploratorium. Consulté le 19/07/2013.
<https://www.exploratorium.edu/files/frank/bio/bio-long.html>

transformation de la fonction (de la collection à l'éducation) des musées, l'exposition interactive éducative est apparue. Avec l'arrivée et la popularisation de l'ordinateur au XXème siècle, la manière d'apprendre et de penser a beaucoup changé. L'impact positif de la technologie sur l'augmentation de la productivité a engendré une révolution informatique. La principale fonction de l'exposition interactive est devenue l'éducation ludique. Depuis le début du XXIème siècle, la numérisation des données, le multimédia et l'internet ont poussé à la transformation de la société humaine en une société de la télécommunication. Les nouvelles technologies ont créé de plus en plus de nombreux supports pour la propagation des informations. Les niveaux de démonstration des musées varient suivant les musées et chacun essaie d'améliorer sa technique informatique. Avec l'apparition de l'économie des loisirs, les démonstrations des expositions interactives commencent à être de plus en plus ludiques. Ce développement et cette évolution peuvent être divisés en trois parties.

5.3.2.2.1. Le rapport entre démonstration interactive et éducation dans le musée

La 2ème Révolution Industrielle a généralisé l'utilisation de l'électricité, la société est entrée dans l'ère électrique. Le télégramme, le téléphone, le portable ont fait leur apparition au fur et à mesure. La technologie a renforcé l'influence de la culture, reconstruit la conception du monde. Avec la popularisation de l'éducation, le capital culturel est le bien de tous, il n'est plus réservé à une élite sociale. Cette pensée est devenue le fil conducteur des musées modernes. Les musées mettent l'accent sur la qualité de leurs collections. Les musées deviennent de plus en plus un lieu d'éducation qui stimule l'intérêt des visiteurs à l'aide des explications sur les objets proposés. Ce genre de musées est apparu d'abord en Europe puis aux USA avec le Palais de la Découverte de Paris et l'Exploratorium de Frank Oppenheimer aux USA.

Durant cette phase de développement, l'interactivité ne s'utilisait que dans les musées scientifiques. Un musée ne s'occupe pas uniquement de l'organisation de l'exposition mais aussi de la conception et de la fabrication des objets. Les objets interactifs sont relativement simples, souvent fabriqués avec des produits recyclés ou récupérés dans le but d'économiser le budget. *« L'objectif de l'exposition est de stimuler l'envie d'apprendre pour les visiteurs, de les laisser participer, de les encourager à avoir confiance dans leurs connaissances en touchant et en manipulant les objets. »*²⁵⁹ Les visiteurs peuvent ainsi découvrir les

²⁵⁹ CAO Bingwu (曹兵武), CUI Bo (崔波). *L'exposition du musée : sa conception et sa réalisation (博物馆展览：策划设计与实施)*. Pékin (北京) : Edition de Xueyuan (学苑出版社), 2005. p. 13

phénomènes naturels. La démonstration interactive est devenue désormais un moyen important dans la réalisation de la fonction de l'éducation des musées.

5.3.2.2.2. L'exposition d'expérience interactive se dirige vers le non-directivisme et la modalité de l'exploration

Au XXème siècle, dans les années cinquante, les progrès techniques ont connus un développement sans précédent dans les domaines de l'énergie atomique, de l'informatique, de l'électronique, de l'aérospatiale, de la biologie moléculaire et de l'ingénierie génétique. C'est ce que l'on a appelé la Troisième Révolution des Sciences et des Technologies de l'histoire humaine. Cette révolution a donné lieu à une nouvelle compétition entre les différents pays. Chaque pays porte dès lors plus d'attention à son éducation nationale et dans ce cadre accélère le développement des musées. Par ailleurs, le développement de l'électronique et du numérique poussait les musées à apporter un certain nombre de changements dans l'organisation des expositions en favorisant davantage le côté ludique de la présentation. A ce moment-là, les musées des Sciences et des Techniques n'étaient plus les seuls musées à utiliser ces procédés mais les musées d'histoire et d'art ont commencé à le faire également. Ils ont utilisé différentes façons d'exposer, comme les maquettes animées, le jeu de rôle, le système de *Sandbox* numérique, etc. pour transmettre en jouant avec les informations sur les œuvres sans avoir à les étudier.

Au début, l'expérience interactive était seulement utilisée pour expliquer les phénomènes scientifiques. A ce moment-là, les expériences avaient pour but de reproduire la réalité. Ainsi à Tokyo le Musée du Séisme d'Ikebukuro a réalisé une salle d'expérience où les visiteurs peuvent ressentir les secousses d'un séisme de niveau sept. Le musée expose les objets réels, les documents et les images pour expliquer les mécanismes du séisme. La salle est comme un appartement qui comprend le salon, la cuisine, la chambre, etc. Deux séismes se succèdent pendant l'expérience, l'un de force sept, et quelques secondes après, une secousse de force quatre. La caméra enregistre les réactions des visiteurs qui peuvent les regarder sur un écran en sortant. Le guide peut donc profiter des réactions des visiteurs pour expliquer le comportement à suivre en cas de tremblement de terre. Ce mode d'exposition est plus efficace que l'enseignement livresque, il a plus de valeur pratique.

Comme cette expérience le prouve, le musée peut, en plus de l'enseignement, permettre à chaque individu d'apprendre un nouveau comportement ou d'apprendre de nouvelles techniques à partir des objets présentés dans le musée. Certains musées ont donc commencé à

construire une zone spéciale d'interaction. Son but est, avec l'aide et le soutien du musée, que les visiteurs puissent être eux-mêmes créateurs et ne pas simplement reproduire un objet du musée. A Pékin, au Musée de la Capitale il y a une zone éducative d'interactivité : l'Atelier d'arc-en-ciel, organisé selon les caractéristiques de développement cognitif de l'enfant. Des enfants, ainsi que des adultes, peuvent participer à la création de poterie, peindre des figures maquillées pour les divers rôles dans l'Opéra de Beijing, imprimer des estampes du Nouvel an, ou fabriquer des jouets en bois ancien. Ainsi les visiteurs peuvent apprendre et pratiquer les techniques ancestrales avec plaisir. De plus, les adultes peuvent améliorer leurs connaissances de la civilisation chinoise. Les enfants peuvent développer leurs désirs de recherche et ainsi se cultiver.

Ces expérimentations ne sont pas réalisées seulement par le musée, mais aussi par un concepteur professionnel, une agence du multimédia, un fabricant d'équipements électroniques, un créateur de décor. L'introduction des technologies multimédia permet des approches vivantes et variées et les réalisations interactives sont plus humaines. Le but du musée, à cette étape est de susciter l'imagination et le désir de recherche chez les visiteurs.

5.3.2.2.3. L'exposition d'expérience interactive dirigée vers le délasserement

Dans le contexte du développement de l'économie des loisirs et de l'industrie de la récréation, les expositions d'expériences interactives dans le musée sont d'autant plus profitables. En effet, avec le rapide rythme de vie d'aujourd'hui imposé par le travail et la pression qui l'accompagne, les gens ressentent de plus en plus le besoin de se divertir, de se délasser. Ce nouveau besoin occasionne alors un important changement au niveau de la conception d'une exposition : celle-ci doit, dès lors, être bâtie avec pour centre non plus les œuvres en elles-mêmes, mais le visiteur et ses besoins. Ceux-ci se rendent aux expositions surtout pour s'instruire, mais également pour relâcher leur corps et leur esprit. Une exposition d'expérience interactive se propose alors de réaliser son rôle éducatif d'une manière plaisante, s'adaptant ainsi aux nécessités d'une société moderne.

Il existe un large éventail de moyens éducatifs et divertissants au sein duquel nous pouvons choisir les dispositifs appropriés. Par exemple, le Musée d'Enfant à Shanghai (上海儿童博物馆) a des salles d'expositions interactives qui comprennent « le supermarché », « la banque », « l'hôpital », etc. A la banque, les enfants peuvent jouer les rôles de caissière, de directeur, de clients... Ils découvrent alors le fonctionnement d'une banque ainsi que l'organisation de l'argent des adultes à travers des simulations de dépôt et de retrait. De même le Musée de la

Sécurité Publique à Shanghai (上海消防博物馆) a une salle interactive pour l'exercice de la lutte contre les incendies. Les visiteurs peuvent participer à ces exercices ; ils apprennent ainsi à se protéger ou à secourir les blessés et leurs fournir les premiers soins.

Les concepteurs de nos jours travaillent sur l'unité du contenu et de la forme, font attention aux buts de l'exposition, recherchent un équilibre entre expositions interactives et expositions statiques. Les expositions se doivent d'harmoniser culture et amusement populaire.

A travers l'analyse de l'histoire culturelle humaine, on voit clairement l'existence de relations entre la culture et le développement de la technique. Chaque innovation apportée à la technique a un impact sur la société et sur la culture. De l'année 1969, lorsque Frank Oppenheimer a réalisé l'Exploratorium jusqu'à nos jours, la technique de l'exposition interactive s'est amplement diffusée au sein des musées des sciences, d'histoire, des arts, etc. Ses moyens ont évolué avec le temps ; sa conception fait ressortir le nouveau de l'ancien. Pendant le développement culturel de ce demi-siècle, l'éducation et le divertissement ont toujours constitué les deux éléments dominants. Ces deux notions coexistent dans une exposition, en particulier lors d'expositions d'expériences interactives. De plus, l'amusement peut être un intéressant moyen subsidiaire de réaliser le but pédagogique d'une exposition.

Analysons alors les principes d'utilisation des expositions interactives selon les points de vue de la psychologie éducative et de la communication.

5.3.3. Quelques soutiens théoriques d'exposition d'expérience interactive

Nous aborderons cette question selon plusieurs facettes

- La psychologie éducative qui nous permettra d'aborder le « 4 MAT » des visiteurs du musée Imagination, Analytique, Sens commun & Dynamique
- Nous verrons ensuite comment les visiteurs construisent leurs connaissances : « étudier par l'enseignement » et « étudier par la recherche »
- Enfin nous confronterons ceci à une Théorie de la « communication »

5.3.3.1. La psychologie éducative

5.3.3.1.1. Le « 4 MAT » et les visiteurs du musée

Pendant les années 70, Bernice McCarthy, éducateur australien reconnu comme spécialiste dans la conception et le développement pédagogique, avait créé la méthode d'enseignement

« 4MAT »²⁶⁰ selon les théories d'apprentissage, de formation, de publication, de consultation ferme²⁶¹. Avec cette méthode, l'homme est placé dans l'une des quatre catégories suivantes selon ses préférences individuelles d'apprentissage et de comportement :

A. Imagination (Imaginative Learning) - Why ? (35% des personnes)

Ces personnes étudient par l'observation, la perception et l'association d'idée. Ils aiment se demander « Pourquoi ? » (Why ?).

B. Analytique (Analytic Learning) - What ? (22% des personnes)

Ces personnes recueillent des informations par la lecture et l'écoute, comme en suivant des cours, puis analysent ces informations et les confrontent avec leurs connaissances propres afin de construire leurs structures des connaissances. Ils demandent souvent « quoi ? » (what ?)

C. Sens commun (Common Sense Learning) - How ? (18% des personnes)

Ces personnes n'aiment pas la façon d'étude directe comme la lecture, et préfèrent acquérir les connaissances par de la pratique, comme l'expérience interactive. « Comment ? » (How ?)

D. Dynamique (Dynamic Learning) - If, then ? (25% des personnes)

Les personnes de ce style sont les gens les plus actifs. Ils étudient de leur propre initiative et explorent seuls. Ils aiment demander « Si... alors... ? » (If, then ?) et confirmer leurs hypothèses par leurs expérimentations.

Le musée peut utiliser ces différentes méthodes pour améliorer la qualité de ses expositions et créer ainsi les expositions selon les différentes catégories d'apprentissage des visiteurs. Le projet du Musée du Séisme de Wenchuan (汶川地震博物馆)²⁶² utilise par exemple beaucoup de soutiens théoriques, et parmi eux le « 4 MAT », qui sera un essai important. Ses concepteurs veulent créer différents moyens et contenus d'exposition du séisme selon ces quatre styles d'apprentissage, selon les différentes personnalités des visiteurs.

²⁶⁰ La stratégie pédagogique 4MAT, proposée en 1979 par l'auteure d'origine australienne Bernice McCarthy, s'inscrit à la branche de la théorie cognitive des conditions, connue sous le nom de styles d'apprentissage. [En ligne], sur le site « wiki-TEDia ». Consulté le 16/04/2012.

<https://wiki.telug.ca/wikimedia/index.php/4MAT>

²⁶¹ McCarthy Bernice. « A Tale of Four Learners: 4MAT's Learning Styles ». In *How Children Learn*, Vol. 54, N° 6, 1997. [En ligne], Sur le site d'Education Leadership. Consulté le 28/09/2013.

<http://www.ascd.org/publications/educational-leadership/may20/vol77/num08/toc.aspx>

²⁶² Le Musée du Séisme de Wenchuan (汶川地震博物馆) est construit pour mémoriser le séisme de magnitude 7,9 qui a frappé le 12 mai 2008 à Wenchuan dans la province Sichuan (四川) en Chine.

- A. Les concepteurs veulent utiliser l'exposition statique pour présenter des connaissances fondamentales, et répondre aux personnes de style « What » par l'explication, le commentaire... Comme par exemple qu'est-ce qu'un séisme ? La magnitude ?
- B. Pour les personnes du style « Why », les concepteurs utiliseront aussi l'exposition statique, cela peut aider les visiteurs à tirer au clair les relations entre des faits, puis à pouvoir expliquer correctement ces faits et comprendre différents points de vue.
- C. Les concepteurs vont créer des expositions d'expérience interactive pour mieux servir les personnes du style « How » : des programmes multimédia sur « les symptômes du séisme », de « la prévision sismographique » et des jeux consistant à « éviter les blessés du séisme », etc.
- D. Pour les personnes de dernier style (« If, then »), les concepteurs veulent créer des jeux interactifs utilisant des demandes et des réponses pour guider les visiteurs à interférer et à imaginer comme par exemple « si ce séisme arrive à une autre ville, quelles en seront les conséquences ? », « quels événements de Wenchuan auraient changé si la magnitude de ce séisme avait été plus bas ? », etc. Ces questions mettent en jeu l'imagination et la créativité des visiteurs et leur permet d'approfondir leurs connaissances d'une manière qui leur conviennent particulièrement.

Avec cet exemple, nous voyons que les expositions statiques peuvent répondre aux besoins des personnes imaginatives et d'esprit analytique. Mais les autres personnes préféreront des expositions plus dynamiques. Cela demande aux concepteurs l'utilisation de plusieurs méthodes ainsi que de moyens interactifs pour réaliser le but d'une exposition pédagogique appropriée. Pour les chinois, la connaissance historique d'un objet passe plus par le sentiment que par la raison.

5.3.3.1.2. Les visiteurs construisent leurs connaissances : « étudier par l'enseignement » et « étudier par la recherche »

Les connaissances d'un homme se construisent de deux manières différentes. La première est d'« étudier par l'enseignement », où les connaissances sont apportées par des enseignants. Les professeurs font des leçons ou des démonstrations ; les étudiants les écoutent ou regardent. Avec cette méthode, les personnes peuvent accéder aux connaissances de manière indirecte. L'autre alternative consiste à « étudier par la recherche » : les personnes apprennent de manière autonome avec des moyens de recherche pratique. Au musée, l'exposition statique relève de la première façon et l'exposition d'expérience interactive relève de la seconde façon.

« *« Etudier » n'est pas seulement accumuler des informations, c'est aussi changer d'idée et reconstruire la structure de ses connaissances à partir du conflit entre nouvelles et anciennes expériences. Les connaissances résultent des interactions entre un individu et le monde extérieur, se construisant par la confrontation de ses expériences propres et des nouvelles informations apportées par cet échange.* »²⁶³ Cette phase de la création des connaissances est irremplaçable. Pour que le musée réalise sa fonction éducative, il doit savoir très clairement que les visiteurs ne sont pas des récepteurs passifs : ils retouchent, choisissent et valident les informations obtenues dans un musée sur la base de leurs expériences propres, puis créent ainsi leurs nouvelles connaissances.

Nous voyons que les deux façons d'étudier jouent différemment leur rôle dans la phase de création des connaissances. Nous essayons d'en tenir compte dans la conception de l'exposition d'un musée. L'exposition statique a pour but que les visiteurs recueillent les connaissances communiquées. La connaissance est alors la conséquence directe de la visite du musée. De cette manière, les visiteurs peuvent apprendre plus ou moins de nouvelles connaissances. Mais ils les oublieront facilement peu de temps après la visite s'ils n'ont pas l'occasion de les réutiliser. L'exposition interactive, au contraire, est créée selon la théorie de l'apprentissage par la recherche. Son but est que les visiteurs créent par eux-mêmes les connaissances voulues, de manière sélective. Les informations que l'exposition transmet aux visiteurs sont des outils pour trouver les connaissances voulues, cela implique donc la pratique des connaissances, ces interactions favorisant leur compréhension et leur utilisation.

Nous voudrions maintenant présenter un exemple d'exposition interactive pour analyser ses avantages.

Le Musée des sciences et des technologies de Shanghai propose une Exposition sur les araignées. Cette exposition comprend cinq parties : « l'approche de l'araignée », « sa manière de vivre », « son accouplement et sa reproduction », « filer sa toile » et « son venin ». Parmi elles, il y a un point de connaissance très important : « l'araignée attrape l'insecte avec ses organes sensoriels, ses sensations tactiles accomplissant le rôle des sensations auditives. En effet, l'araignée n'est pas dotée de système auditif ». Cette connaissance est abstraite et difficile à comprendre avec des explications statiques, pour un adulte comme pour l'enfant. Les concepteurs ont donc créé un jeu de « tremblement de toile d'araignée ». Ce jeu interactif convient aux enfants de 7 à 16 ans et facilite la compréhension des caractéristiques de l'araignée : l'araignée peut juger de la taille de l'insecte, collé sur sa toile, selon son jugement

²⁶³ CHEN Qi (陈琪), LIU Rude (刘儒德). *Le psychologie éducative moderne (当代教育心理学)*. Pékin (北京) : Maison d'Édition de l'Université Normale Supérieure de Beijing (北京师范大学出版社), 2007. p. 59

sensoriel pour ensuite produire différents fils afin d'attraper cet insecte. Selon la théorie de l'« apprentissage par la recherche », les concepteurs ont fourni aux enfants des éléments de recherche et les laissent jouer de manière indépendante. D'abord, les enfants sont invités à toucher trois fils tremblant différemment, chaque fil imitant une fréquence d'un insecte pris dans la toile d'araignée : soit un papillon, soit une abeille, soit une mouche. Dans la deuxième partie de jeu, il y a 8 fils qui tremblent différemment. Les enfants peuvent indiquer selon leurs sensations tactiles quels insectes les ont touchés. Si la réponse est correcte un grand écran en face d'eux émet le film en 3D de l'araignée attrapant cet insecte avec ses fils. Sinon c'est un autre film de cet insecte qui s'envole après s'être débattu. Comme c'est un jeu interactif, il attire davantage les enfants et permet de transmettre les connaissances d'une manière pratique et facile à comprendre. Après le jeu, à peu près tous les enfants, y compris ceux qui ont échoué, arrivent à comprendre les caractéristiques physiologiques de l'araignée.

Souligner les avantages de l'exposition interactive, ne signifie pas le rejet de toute exposition traditionnelle statique. Finalement, la majorité des connaissances qu'on peut obtenir et recueillir est due à l'apprentissage par l'enseignement qui dépend davantage de la volonté de réception d'un visiteur que des efforts du musée. Le musée ne peut pas décider ce que ses visiteurs doivent savoir ; il doit faire de son mieux pour offrir au public des informations complètes, des expositions variées et des occasions d'expériences, ainsi qu'une présentation attirante et appropriée. Cela permet de répondre au maximum des besoins des visiteurs et de réaliser vraiment le but éducatif de l'exposition.

5.3.3.2. La théorie de la « communication »

5.3.3.2.1. La « communication de masse »

Dès le milieu du XXème siècle, avec le développement rapide des sciences et des techniques, les moyens de communication deviennent de plus en plus étendus. De plus, une nouvelle théorie est née : la « communication de masse ». Elle devient un phénomène social omniprésent. « *La communication commence dès lors à influencer l'homme, son mode de vie, ses décisions, ses pensées...* »²⁶⁴ Il devient alors important de bien étudier les phénomènes moteurs de la communication.

²⁶⁴ BOURSIN Ludovic, PUYFAUCHER Laetitia. *Le média humain : Dangers et opportunités des réseaux sociaux pour l'entreprise*. Paris : Eyrolles, 2011. p. 5

En 1948, H. D. Lasswell avait écrit sa théorie des *cinq* «W» : « *Qui dit quoi à qui à travers quel canal avec quel effet ?* »²⁶⁵ (« Who says What to Whom through Which channel With What effect? »). Cette théorie est généralement appliquée à la « communication de masse ». Elle analyse les différents éléments permettant la transmission d'une information.

- « qui » : Lasswell étudie le profil des émetteurs.
- « dit quoi » : il recherche les sujets des contenus d'information.
- « à qui » : il analyse les destinataires
- « à travers quel canal » : il considère les moyens de communication
- « avec quel effet » : il étudie les buts et conséquences de cette communication.

Lasswell décrit également l'action de communication sociale comme ayant trois fonctions pour le développement de la société : « *surveiller l'événement social, harmoniser les relations ainsi que transmettre la culture* »²⁶⁶. Après lui, le sociologue américain Harrison White avait ajouté la fonction ludique de la communication²⁶⁷ dans son livre.

Avec le développement de la théorie de la « communication de masse », celle-ci commence alors à être utilisée au musée. Le musée a un rôle social, servant à transmettre au public des connaissances de sciences et de culture. Les théories de la « communication de masse » peuvent donc l'améliorer et l'aider à mieux jouer son rôle. Comme, par exemple, utiliser la théorie de cinq « W » : « à qui » analyser et connaître ses visiteurs ; rechercher les moyens de transmission et les contenus qui peuvent être acceptés par les visiteurs, soit « dit quoi » et soit « à travers quel canal »...

5.3.3.2.2. La « communication appliquée »

Après la Troisième Révolution Industrielle ou la révolution électronique et informatique une autre théorie de la communication a vu le jour : la « communication appliquée ». A partir de ce moment là, *il y a eu nettement plus de médias qu'auparavant et les moyens de recueillir des informations étaient plus nombreux aussi*²⁶⁸. Il devenait donc possible d'analyser plus profondément les moyens de communication ainsi que leurs conséquences. Les domaines majeurs de ces recherches concernent en particulier les questions qui traitent de l'assimilation par l'homme, qui peut modifier et retransmettre les informations. De nos jours, les musées

²⁶⁵ LASSWELL Harold Dwight. *Propaganda technique in World War*. Eastford : Martino Fine Books, 2013. p. 65

²⁶⁶ ALMOND Gabriel A. « Harold Dwight Lasswell (1902/1978) ». In *Biographical Memoir*. [En ligne], sur le site du Nasonline. Consulté le 3/09/2014.

<http://www.nasonline.org/publications/biographical-memoirs/memoir-pdfs/lasswell-harold.pdf>

²⁶⁷ WHITE Harrison C. *Identity and Control – How social Formations Emerge (Identité et contrôle - Comment émergent les formations sociales)*. Princeton : Princeton University Press, 2008. p. 129

²⁶⁸ BAILLARGEON Dany, DAVID Marc D., LAMBOTTE François. *La Professionnalisation des communicateurs : Dynamiques, tensions et vecteurs*. Louvain : Presses universitaires de Louvain, 2013. p. 16

connaissent également un grand essor, et peuvent en conséquence utiliser ces analyses pour se perfectionner.

Ainsi les recherches et analyses visant à « *générer de l'intérêt et favoriser l'acceptation des informations chez les récepteurs* »²⁶⁹, au sein de la « communication appliquée », peuvent être une base théorique pour les expériences interactives. Selon cette théorie, *l'homme accepte une communication suivant un processus en cinq étapes : l'acceptation des stimulations, la modification des informations, l'activité physiologique, l'expérience sentimentale et les objectifs.* »²⁷⁰ Cette théorie peut être utilisée pour les expositions du musée.

- A. La première impression quand on entre dans une salle d'exposition peut être déterminée par tous les éléments extérieurs de l'exposition, comme l'ambiance de la salle d'exposition, sa forme, sa couleur, le son des œuvres, les informations multimédia des œuvres. Cela influence grandement le visiteur et lui permet de se préparer plus ou moins bien à recevoir de nouvelles informations.
- B. Après, le visiteur modifie ces informations selon deux canaux : le premier canal est constitué par ses expériences personnelles ; dans cette seconde phase sont pris en compte les éléments physiologiques, comme par exemple l'état d'activité du système nerveux.
- C. Ensuite, ces informations modifiées activent le centre nerveux.
- D. Puis le visiteur éprouve des sentiments et réfléchit.
- E. Ces réflexions le poussent à avoir différents objectifs: soit mémoriser ces informations, soit les rejeter, ou bien, encore, réfléchir à certaines nouvelles questions. Enfin, le visiteur crée ses connaissances personnelles.

Ces cinq étapes sont indispensables pour réussir toute communication. De bonnes stimulations peuvent attirer l'attention du visiteur, l'encourager à recevoir de nouvelles connaissances. L'expérience interactive peut constituer une bonne méthode pour exciter l'intérêt du visiteur, afin de faciliter la création de nouvelles connaissances. L'étude approfondie de ces théories peut permettre l'amélioration des expositions, et réussir son objectif éducatif.

²⁶⁹ LUI Weihua (刘文华). « L'analyse de la communication au musée(博物馆传媒研究) ». ». In *Le musée chinois(中国博物馆)*. Pékin (北京) : Edition d'académie du Musée chinois (中国博物馆学会), N° 4, 2001. p. 19

²⁷⁰ LIN Zhida (林智达). *Défricher la psychologie de la communication (传媒心理学初探)*. Pékin (北京) : L'Édition de l'Université de Pékin (北京大学出版社), 2004. p. 82

5.3.4. Les règles d'utilisation de l'expérience interactive

5.3.4.1. Nécessité d'avoir un objectif précis

En 1989, WANG Hongjun (王宏钧) a créé un nouveau concept : le « *véhicule de transmission* » utilisé dans le domaine des expositions du musée²⁷¹. Selon celui-ci, les éléments de l'exposition d'un musée constituent un « véhicule de transmission ». Si les visiteurs l'acceptent, l'exposition peut réaliser son but de transmission par son contenu et son environnement. *L'expérience interactive est un cas particulier de « véhicule de transmission »*²⁷². Son objectif est non seulement de pousser les visiteurs à participer mais aussi et au-delà, à réaliser sa fonction éducative. Avoir un but pédagogique précis est la première fonction du « véhicule de transmission ». Ainsi une ligne de démarcation sépare l'exposition interactive et les autres installations ludiques.

L'exposition du musée qui a un objectif précis peut guider les visiteurs et leur permettre d'apprendre à travers des informations et des expériences, suivant une logique claire, et les faire réfléchir afin d'acquérir leurs connaissances propres. Au contraire, une exposition n'ayant pas de but, même une exposition interactive ayant un scénario intéressant et des scénarios bien présentés, ne peut qu'attirer l'attention du visiteur, le divertir éventuellement, mais elle ne peut pas atteindre un objectif éducatif. Les concepteurs doivent donc, avant de créer une exposition, bien analyser le contenu qu'ils désirent transmettre au public et trouver les points importants permettant de définir les objectifs de cette exposition.

5.3.4.2. L'unité du contenu et de la forme

En 2007, il y a eu un concours d'« exposition raffinée » pour les musées de Chine. Les chercheurs muséologues ont remarqués que beaucoup de ces musées discutent et comparent les résultats de leurs expositions en fonction de l'utilisation des nouvelles technologies. *Mais les contenus de leurs expositions sont souvent d'autant plus superficiels que leurs modes d'exposition sont complexes*²⁷³. Les visiteurs mémorisent alors plus la forme que le contenu. De plus, les formes de ces expositions sont fréquemment mal définies. Chaque exposition n'ayant pas sa caractéristique propre.

²⁷¹ WANG Hongjun(王宏钧). *Muséologie chinoise (中国博物馆学基础)*. Shanghai (上海) : Edition du Livre Ancien de Shanghai (上海古籍出版社), 2001. p. 248

²⁷² YU Ping (于萍). « Analyse pour le renouvellement des moyens de diffusion du musée (博物馆新传播方式研究) ». In *Le musée chinois (中国博物馆)*. Pékin (北京) : Edition d'académie du Musée chinois (中国博物馆学会), N° 4, 2003. p. 25

²⁷³ LIU Weihua (刘文华). « Enquête de l'avance d'exposition et l'appréciation de la visite d'exposition – la relation entre le musée et le visiteur (展览前调查与展览观众评估- 博物馆与观众的关系) ». In *L'âge des patrimoines culturels (文物春秋)*. Shijiazhuang (石家庄) : Edition de la maison des vestiges culturels de Hebei (河北文物局出版社), N°5, 2007. p. 17

Dès les années 90 du XXème siècle, les techniques du multimédia et du numérique sont utilisées de plus en plus fréquemment. Autrefois certaines réalisations techniquement trop difficiles étaient impossibles, en particulier les expositions interactives, mais grâce au NTIC cela devient possible pour le bénéfice du public. Mais dans le même temps, ces nouvelles techniques font apparaître de nouveaux problèmes. Les visiteurs ont désormais tendance à accorder plus d'importance à l'utilisation des techniques nouvelles qu'à l'observation de l'objet présenté. Il doit y avoir une unité entre le contenu de l'exposition et la forme de la présentation.

Les concepteurs doivent donc rechercher l'unité du contenu et de la forme de l'exposition. Selon les caractéristiques des contenus des expositions, ils doivent utiliser différentes formes appropriées. Par exemple, pour l'exposition sur l'urbanisme, le grand écran à sa raison d'être pour mieux différencier les différents paysages urbains. Mais ces dispositifs ne conviendraient peut-être pas à une exposition sur les horloges et montres. Une technique nouvelle est une bonne chose, mais il faut savoir l'adapter.

5.3.4.3. Le désir de participation

La caractéristique la plus importante de l'exposition interactive est la participation active des visiteurs car ils apprennent aussi lors des manipulations interactives de l'exposition. Les informations que l'exposition veut transmettre au public peuvent être recueillies par la vue mais aussi – et surtout - par la pratique. Les concepteurs doivent éveiller la curiosité des visiteurs pour pousser ceux-ci à participer aux activités proposées. Pour ce faire, les nouvelles technologies basées sur des théories de communication en harmonie avec l'objectif précis de l'exposition sont nécessaires pour réaliser l'objectif de transmission de l'exposition.

De plus, nous devons savoir que les visiteurs sont davantage intéressés par ce qu'ils connaissent déjà – de manière approfondie ou non. Comme dans les exemples précédents, les visiteurs avaient déjà des connaissances superficielles sur les « séismes » ou l' « araignée » ; ils veulent alors les comprendre plus en détails. Les concepteurs doivent donc transmettre quelques informations fondamentales - par des expositions statiques par exemple – ou bien poser également quelques questions sur le sujet de l'exposition. Ainsi les visiteurs auront cerné le sujet de l'exposition et rafraîchi leurs connaissances sur celui-ci. Ils auront alors plus d'enthousiasme pour participer à la suite de cette exposition.

5.3.4.4. La conception rationnelle

La conception rationnelle n'est pas une idée simple car elle comprend beaucoup d'éléments dans une exposition. Nous allons analyser en détail quelques-uns de ces éléments.

La « sécurité » est l'élément le plus important d'une exposition d'expérience interactive. Elle comprend la sécurité des œuvres et celle des visiteurs. « Laisser l'œuvre nous parler » est l'idée la plus importante du musée. Même pour une exposition d'expérience interactive, elle a besoin aussi d'œuvres. Il faut bien protéger les œuvres pendant toutes les phases d'expérimentation de l'exposition. L'exposition interactive de nos jours emploie un grand nombre d'équipements électroniques, il existe donc des dangers potentiels. Les concepteurs doivent bien faire attention à ces soucis matériels et faire plusieurs essais avant l'ouverture au public.

La conception d'exposition interactive doit également rechercher la sobriété. Son but est de transmettre des connaissances au visiteur grâce à sa participation. Une exposition qui a des règlements très compliqués peut être crainte par les visiteurs et leur fait perdre du temps. Cela va à l'encontre des objectifs de la création d'une exposition interactive.

En règle générale l'exposition interactive coûte cher. Les concepteurs doivent en conséquence y réfléchir et créer une exposition selon la situation de leur musée.

5.3.5. Les formes de l'exposition interactive

Quand l'éducation devient la fonction fondamentale et principale du musée, celle-ci est alors décrite par les chercheurs comme *une école où nous pouvons étudier nous-mêmes et un endroit où les enseignants peuvent avoir de l'aide*²⁷⁴. Avec cet objectif à l'esprit, le musée devient plus attentif à l'échange avec le public ; l'objectif de la recherche des œuvres du musée est de servir la société. Les musées chinois commencent alors à rechercher l'interaction entre le musée et ses visiteurs, grâce notamment à des études sur ses caractéristiques, les moyens de sa réalisation et son potentiel. Ils proposent des activités interactives et créent des expositions interactives.

Il y a de nombreuses formes d'activités interactives, comme :

- la conférence et le colloque : les chercheurs échangent leurs connaissances, leurs expériences et leurs idées, etc. pour les présenter au public ;
- l'atelier artistique : les visiteurs apprennent et participent à la création des objets artistiques, comme la peinture chinoise, la poterie, la boiserie...
- l'activité culturelle extérieure au musée : le voyage culturel, la visite de la ville, des rues, des appartements ou maisons, des ruines historiques...

²⁷⁴ YU Ping (于萍). « Analyse pour le renouvellement des moyens de diffusion du musée (博物馆新传播方式研究) ». In *Le musée chinois (中国博物馆)*. Pékin (北京) : Edition d'académie du Musée chinois (中国博物馆学会), N° 4, 2003. p. 27

- le programme coopératif avec les écoles : inviter l’enseignant à participer à la création de l’exposition, donner des cours d’histoire au musée...
- la démonstration : le théâtre, l’art artisanal... au musée ;
- le jeu interactif : le puzzle, le jeu par demandes et réponses, les devinettes... en rapport avec l’exposition.
- Le spectacle : exprimer la scène historique et jouer des histoires d’époque selon l’histoire que le musée veut présenter.
- Représentation d’une époque donnée : le visiteur peut se tenir sur une scène historique de l’époque que le musée expose.

Nous nous focalisons bien sûr sur les expositions multimédia et voudrions les analyser en détail.

A. Le site muséum et le jeu Online

Avec le développement de l’Internet, de plus en plus de musées chinois ont leur propre site internet. Parmi eux, certains musées ont un forum et une boîte aux lettres (e-mail) au service des visiteurs. Le premier offre une occasion et une plateforme d’échange aux visiteurs ; le second permet aux visiteurs de contacter le musée, qui peut ainsi connaître davantage les besoins des visiteurs, et ceux-ci peuvent en retour recueillir rapidement et facilement les informations concernant le musée ou les expositions. Selon les statistiques, *jusqu’à la fin juin 2007, il y eu 162 millions d’internautes en Chine dont parmi eux 122 millions utilisent le réseau à haut débit.* »²⁷⁵ Avec le grand nombre d’internautes, les sites de musées ont de grands potentiels de développement.

Ces dernières années, les jeux en ligne se sont développés et diffusés très rapidement. Certains musées, pour attirer l’attention des jeunes visiteurs, ont commencé à créer des jeux internet. Ainsi le Musée National du Palais de Taibei a créé un jeu en 3D « Le grand collectionneur Online », diffusé sur Internet (<http://www.gogohero.tw>). L’objectif du joueur est de collecter tous les trésors de ce musée. Ils peuvent les trouver selon les histoires réelles de ces trésors. Cependant, il y a des méchants, les joueurs peuvent alors utiliser les trésors qu’ils ont trouvé pour se défendre. Dès 2005, date de publication de ce jeu, des millions de joueurs y ont joué, *contribuant ainsi à répandre la bonne réputation de ce musée qui est parvenu à transmettre nombre d’informations éducatives, atteignant ainsi son objectif avec des méthodes originales*²⁷⁶.

²⁷⁵ ZHANG Wenbin (张文斌). *Le musée chinois à l’époque de la Mondialisation (全球化时代下的中国博物馆)*. Pékin (北京) : Edition de Xueyuan (学苑出版社), 2005. p. 28

²⁷⁶ HAN Xiaoling (韩晓玲). « Le musée vivant (有生命的博物馆) », in *Le monde des vestiges culturels (文物世界)*. Taiyuan (太原) : Maison d’Edition du Bureau des vestiges culturels de Shanxi (山西文物局), N° 3, 2006. p. 33

B. Le plaisir auditif

Le « plaisir auditif » comprend trois éléments d'expérience auditive : le son, la musique et la langue. Il apparaît dans un musée sous différentes formes : soit des œuvres individuelles, comme la chanson, la musique, le dialecte... soit comme assistant auditif de l'œuvre, comme les dialogues des films, la musique de fond de la scène d'exposition, les informations supplémentaires des œuvres qui ont des fonctions auditives, etc. Ces programmes auditifs sont mis en scène dans la salle interactive, au cinéma, dans la salle d'exposition (avec les casques). Ils peuvent être écoutés sélectivement par le public. L'utilisation du son peut améliorer les effets d'exposition, suppléer le défaut de l'exposition statique, attirer l'attention du visiteur et le rendre plus favorable à la réception des informations.

C. Le cinéma

Le cinéma de musée est un cinéma spécial qui peut diffuser les films en 3D ou 4D selon les sujets exposés. Le film en 3D peut donner au visiteur la sensation visuelle de relief ; il est souvent projeté sur un grand écran, un écran dôme ou un écran géant circulaire, etc. Les visiteurs peuvent voir une réalité que le film présente virtuellement, comme, par exemple, une ville ancienne, une guerre, l'univers, etc.

Le film en 4D est basé sur le film en 3D et imite quelques effets spécifiques à l'aide des sièges du cinéma, comme le tremblement, la chute... Il permet de rendre plus réaliste diverses situations naturelles, historiques, etc. La vision, la sensation auditive, la sensation tactile, l'odorat... tout cela ne fait qu'un avec le visiteur. Ainsi le Musée des Sciences Naturelles de Zhejiang (浙江自然博物院) a créé un programme sur « les eaux vives du fleuve Qiantang (钱塘江活水展) ». Le visiteur s'assoit dans un siège qui a la forme d'un petit bateau, avec autour de lui des écrans courbés. Quand le visiteur conduit le bateau, les images du fleuve de Qiantang sont projetés sur les écrans, selon le mouvement virtuel du bateau, les images sont coordonnées ; le siège se balance selon différentes situations, l'eau peut jaillir sous le siège. Le visiteur visite le fleuve comme s'il était sur place.

D. La formation d'images fantasmagoriques

La formation d'images fantasmagoriques est un programme qui comprend des maquettes réelles et des images fantasmagoriques. Ces images fantasmagoriques sont filmées réellement et projeté sur du verre semi-transparent, fusionnant avec les maquettes. Le programme a des effets visuels directs et peut donner au visiteur une impression profonde. Il est souvent utilisé pour expliquer des théories scientifiques ou représenter une scène historique. Par exemple, le

Musée des Sciences et Techniques de Chine (中国科学技术馆) a utilisé cette technique pour représenter la relativité restreinte d'Albert Einstein et la physique newtonienne ; le Musée des Mausolée Yang de Han (汉景帝阳陵博物院) à Xi'an (西安) l'a utilisé également pour exprimer le quotidien des ministres de la dynastie des HAN.

E. Le Sandbox numérique

Le Sandbox²⁷⁷ numérique est créé avec des techniques d'émulation, comme la technique 3D. Les maquettes numériques sont réalisées puis présentées sur un écran tactile. Les visiteurs peuvent se promener virtuellement sur la scène créée et visiter librement ces endroits. Avec le toucher des doigts, certaines parties peuvent être « zoomé », et des informations peuvent être affichées à cet endroit. Ce programme peut donner au visiteur le sentiment d'une visite réelle, et il est souvent utilisé pour exposer un site historique. Le programme VR de la Cité Interdite est un bon exemple d'utilisation du Sandbox numérique.

5.3.6. Quelques propositions pour l'utilisation de l'exposition d'expérience interactive au musée chinois

L'exposition interactive est un style d'exposition multimédia. Sa réalisation connaît les mêmes soucis que ce dernier, comme par exemple l'imprécision concernant le but de son utilisation ; (le but est de servir au public, pas de manifester ses performances techniques) Certains programmes ne sont créés que par les techniciens multimédia, démarche peu recommandable, leur réalisation nécessitant les connaissances de femmes et d'hommes de disciplines différentes. Nous allons vous donner ici quelques recommandations.

5.3.6.1. Utiliser sélectivement l'exposition interactive selon les caractéristiques du visiteur

Le musée doit étudier ses visiteurs, connaître leurs besoins, puis trouver les meilleures façons et moyens d'exposer pour attirer et servir ceux-ci. Selon les théories des messieurs CAO Bingwu (曹兵武) et CUI Bo (崔波), « *le visiteur est l'unique raison d'existence du musée. Les caractéristiques du visiteur, comme le sexe, l'âge, la profession, le niveau d'étude, ou la condition financière, peuvent déterminer les formes d'exposition* »²⁷⁸. L'exposition interactive a beaucoup d'avantages.

²⁷⁷ Une sandbox (bac à sable en français) est un terme de sécurité informatique qui désigne un mécanisme utilisé pour améliorer la sécurité d'un logiciel et de pages web. Pour un système d'exploitation, il diminue les risques lors de l'exécution d'un logiciel.

²⁷⁸ CAO Bingwu (曹兵武), CUI Bo (崔波). *L'exposition du musée : sa conception et sa réalisation* (博物馆展览: 策划设计与实施). Pékin (北京) : Edition de Xueyuan (学苑出版社), 2005. p. 8

Dans le cas où un musée des sciences ou un musée d'enfant veut créer une exposition présentant des théories scientifiques, l'exposition d'expérience interactive peut être très utile. Avant de créer l'exposition, le concepteur doit réfléchir en se plaçant du point de vue de l'enfant et de ses intérêts, de la sécurité d'utilisation, de la forme d'exposition. Un musée d'art va exposer davantage d'œuvres esthétiques ; ses visiteurs potentiels seront donc majoritairement adultes. Nous ne proposons donc pas d'utiliser l'exposition d'expérience interactive pour le musée d'art. Un programme multimédia sans expérience interactive suffit à compléter les informations statiques des œuvres. Même avec un programme multimédia il faut limiter son utilisation, car l'œuvre en soi reste vraiment le sujet principal de ces expositions.

5.3.6.2. Bien déterminer le contenu de l'exposition interactive

Après avoir décidé d'utiliser l'exposition interactive, il faut soigneusement déterminer son contenu. Une exposition permet normalement de donner à voir beaucoup de connaissances exposées, mais seuls les points importants et difficiles relèvent de l'expérience interactive. Les autres connaissances seront présentées de façon plus appropriée par une méthode traditionnelle.

Le visiteur peut apprendre et comprendre un certain nombre de connaissances exposées à travers l'expérience ; il peut également résoudre des questions ou problèmes proposés avec ces connaissances pendant l'expérience interactive. Ces deux derniers sont les principes et les caractéristiques de l'exposition interactive. Nous voyons que la participation du visiteur est essentielle. Le concepteur doit donc créer un scénario qui non seulement montre clairement les connaissances proposées par l'exposition, mais reste aussi acceptable et compréhensible par le visiteur. Sans compter que l'exposition interactive doit attirer et intéresser le visiteur. La conception de l'exposition est donc une tâche ardue et déterminante.

5.3.6.3. Choisir la forme propre de l'exposition d'expérience interactive

Le concepteur doit choisir et adapter la forme de l'exposition d'expérience interactive selon différents facteurs :

- La forme doit adopter les caractéristiques du visiteur. Par exemple, une exposition se destinant majoritairement à des enfants se doit d'être animée et vivante : couleurs vives et séduisantes.

- Le contrôle du programme ne doit pas être trop compliqué et doit être sûr.
- La technique multimédia utilisée doit être convenable, la technique la plus nouvelle ou la plus sophistiquée ne peut pas convenir à chaque exposition interactive.
- La forme doit s'adapter à la salle d'exposition.
- La partie interactive de l'exposition doit être compatible avec le projet d'ensemble.

5.3.6.4. L'exposition d'expérience interactive doit être surveillée

Le visiteur ne comprend pas toujours les idées du concepteur de l'exposition interactive. Il peut être attiré par cette exposition et peut se montrer enthousiaste, mais si ses actions ne suivent pas le cheminement programmé par le concepteur, il ne peut pas réellement réaliser le but de l'exposition. Un guide est donc nécessaire, surtout pour les jeunes visiteurs.

L'exposition interactive utilise souvent des équipements électroniques. Ces équipements sont utilisés fréquemment, parfois de manière incorrecte. Cela peut facilement détruire ces matériels. Il faut donc être à même de les réparer à temps. Selon le résultat des enquêtes des visiteurs des musées américains, les équipements qui sont détériorés ou ne fonctionnent plus peuvent diminuer la quantité des informations à transmettre au cours de l'exposition. Ils peuvent même décourager et rebuter le visiteur. Pour éviter ce cas là, le musée doit vérifier régulièrement l'état des installations.

Chapitre VI

Le site web, l'usage de la médiation numérique hors du musée réel

Avec le développement de la technique informatique, le réseau informatique international rapproche les cultures les unes des autres. « *Les deux vagues successives des bornes interactives des années 1980 et des CD-Rom de la première moitié des années 1990 ont pourtant servi d'expériences préalables à la publication en ligne.* », écrit Geneviève Vidal²⁷⁹. Tout au début, on pouvait se poser la question : qu'est-ce que l'Internet ou un site web ? Mais aujourd'hui, nous l'utilisons de plus en plus fréquemment. Le WWW (World Wide Web) est devenu une partie de nos vies. Il a aussi changé la façon d'étudier de l'homme. Les connaissances que le site web transmet, peuvent être très bonnes. Se connecter sur Internet est un moyen important d'enseigner et d'étudier à l'école et même hors de l'école. Le musée est une institution culturelle et il a une fonction pédagogique ; il a donc naturellement utilisé Internet comme outil de communication avec le public et comme outil de diffusion de ses informations et de ses contenus à l'internaute.

Dans la plupart des pays du monde, surtout ceux qui ont le plus développé l'informatique, la culture traditionnelle a été beaucoup mieux connue grâce à cette technologie. Les visiteurs font de plus en plus attention aux sites des musées. En Chine, vers la fin des années 90, environ une centaine de musées chinois avaient leurs propres sites web sur l'Internet. Mais leurs contenus n'étaient souvent que la version électronique d'affiches publicitaires. Aujourd'hui, les musées chinois sont de plus en plus nombreux à avoir leurs sites web et leur contenu est de plus en plus riche : quelques sites proposent un musée virtuel, un forum et un moteur de recherche. De nos jours, le site muséal est une partie intégrante du musée.

²⁷⁹ VIDAL Geneviève. *Contribution à l'étude de l'interactivité – les usages du multimédia de musée.* Pessac : Presses Universitaires de Bordeaux, 2006. p. 28

Nous abordons ce Chapitre VI dédié à la « médiation hors du musée » selon deux grands axes auxquels nous ajouterons quelques pages critiques :

- La Recherche (externe) des nouveaux publics
- La diffusion (externe) des connaissances
- Les ressources sont mal organisées (notamment pour la diffusion externe)

6.1. Rechercher (en externe) des nouveaux publics

Sans visiteur, même si l'exposition du musée est de qualité, le musée ne peut pas remplir sa fonction éducative. Le musée doit se faire connaître au moyen de tous les différents médias : le livre, les médias de masse (radio, TV, journal, ...), les imprimés (affiche, livret d'explication, carte postale, ...) et leur site Internet. En comparaison des médias traditionnels, le site Internet est né plus tard mais il est plus rapide et plus complet. Il peut transmettre les informations sans limitation de l'espace-temps, de la quantité, du contenu et de la forme. L'internaute peut se contenter de ces riches contenus. Après la phase de curiosité, il peut s'habituer à cette variété à cause des si nombreux sites web. Il est difficile de consulter longtemps un site. L'internaute surfe sur la toile.

Comment peut-on créer un site muséal qui puisse répondre aux besoins de l'internaute tout en diffusant les contenus du musée réel ? Beaucoup de facteurs peuvent influencer la qualité d'un site muséal, en particulier son design visuel d'interface et sa conception.

Cette sous partie s'organise selon :

- D'abord des logiques très techniques liées au métier même des concepteurs de sites web et aux différentes options multimédia et communicationnelles qui en découlent : design visuel, interfaces, charte graphique, adéquation avec les usages numériques des musées, etc.
- Ensuite les questions de logique des contenus muséaux, de leurs arborescences, etc.

6.1.1. Le design visuel d'interface du site de musée

L'homme a cinq sens essentiels : la vue, l'ouïe, l'odorat, le toucher et le goût. Selon la professeure Cowan : « *Notre société est guidée par le sens de la vue. Parmi nos informations recueillies, 78% le sont par la vue, 13% le sont par la sensation auditive et 9% reste par les autres sens.* »²⁸⁰ Dans le processus de réception des informations par le regard, les effets de l'interface de transmission peuvent influencer l'homme et l'encourager à continuer. Le design visuel de l'interface du site de musée est donc très important.

Selon l'angle artistique, une œuvre réussie doit avoir un caractère unique. Nous croyons que cette règle s'applique au site muséal, mais elle est très vague. Alors pour chaque site de musée,

²⁸⁰ COWAN Ruth Schwartz. *A Social History of American Technology*. Oxford : Oxford University Press, 1997. p. 181

comment faut-il faire ? Le style du musée est très variable, les visiteurs de chaque pays ont leurs habitudes, il n'existe donc pas de modèle unique.

Quelques sites de musées d'histoire et d'art serviront d'exemples pour mon analyse.

6.1.1.1. Les problèmes du design visuel de l'interface du site muséal chinois

Le design visuel de l'interface d'un site muséal (en Chine ou ailleurs) répond à de multiples facteurs.

En tout état de cause des choix devront être faits par les divers concepteurs mais pour qu'un musée, quel qu'il soit et où qu'il soit situé garde une certaine unité, reste en harmonie avec son projet global et son architecture propre il est indispensable qu'il respecte une charte graphique relativement contraignante.

6.1.1.1.1. La reproduction des sites de musée

Faire référence à des œuvres fortes et s'en inspirer est une façon de faire, propre à toutes les formes de créations artistiques. Mais il faut bien choisir les « modèles » graphiques qui peuvent être utiles à un site donné. Malheureusement, certains sites muséaux sont mal faits. Comme, par exemple, le site du Musée de Nanjing (南京博物院) qui s'inspire du site d'« Apple » dans le style graphique « cristal transparent ».



Figure 30 : Une partie de la page de présentation des collections du site du Musée de Nanjing
© Musée de Nanjing, 2009

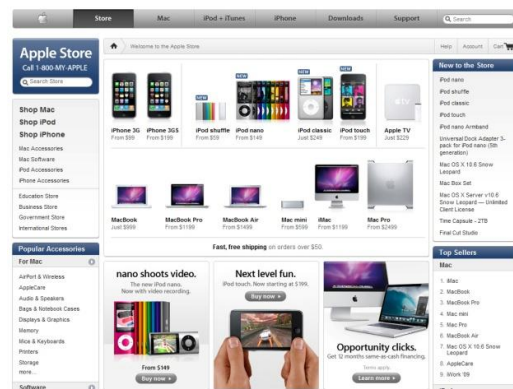


Figure 31 : Par comparaison d'une page des produits du site d'Apple
© Apple, 2009

Sur cette base, le musée a ajouté des graphismes chinois : des couleurs marron et rouge et des traces d'encre de Chine. Ces deux styles moderne et chinois ne sont pas conflictuels. Mais à mon avis, ce site n'a pas réussi à les coordonner. Son interface est peu attrayante sous l'angle artistique et ne peut pas plaire au public.

Les tendances des sites varient avec la mode.

Ainsi en 2004 le fond noir était la tendance des sites chinois, beaucoup de sites muséaux l'avaient utilisé. A ce moment-là, à peu près tous ces sites donnaient le même sentiment : « discret » et « mystérieux ». Mais cette création de la page d'accueil ne nous permet pas d'accéder aux informations utiles comme de distinguer entre le musée d'histoire et le musée d'art.

Ces dernières années, le style « journal » est à la mode, les créateurs de ces sites muséaux ont découpé les interfaces comme des colonnes et décoré seulement les titres de chaque partie. Quand nous ouvrons le site de « MSN » et le site du Musée de Henan, nous ne voyons pas de grande différence.



Figure 32 : Une partie de la page d'Accueil du site web du MSN
© MSN, 2009



Figure 33 : Une partie de la page d'Accueil du site du Musée de Henan
© Musée de Henan, 2009

6.1.1.1.2. Deux exemples opposés de sites muséaux

Certains sites sont très chargés, surtout avec les graphismes chinois. Leur objectif est de montrer le style chinois. Sur le site de la Cité Interdite, par exemple, nous pouvons trouver une vingtaine de caractères chinois, comme le logo, le cadre, le fond, le dessin, ... chacun est bien réussi, mais il manque un point fort ou un axe principal.

Les pages d'accueil de beaucoup de sites muséaux chinois sont très chargées. Le but du site muséal est de transmettre des informations sur le musée et ses œuvres. Ce n'est pas un site de journal avec de multiples entrées, mais la page d'accueil doit donner l'impression d'une unité du musée. De ce point de vue, le site du Musée du Louvre est fort bien fait : il a une unité d'ensemble, il a bien organisé l'accès aux nombreuses informations. C'est une présentation très agréable, le défilé des images sur des tons très doux et reposants qui invite à la visite.

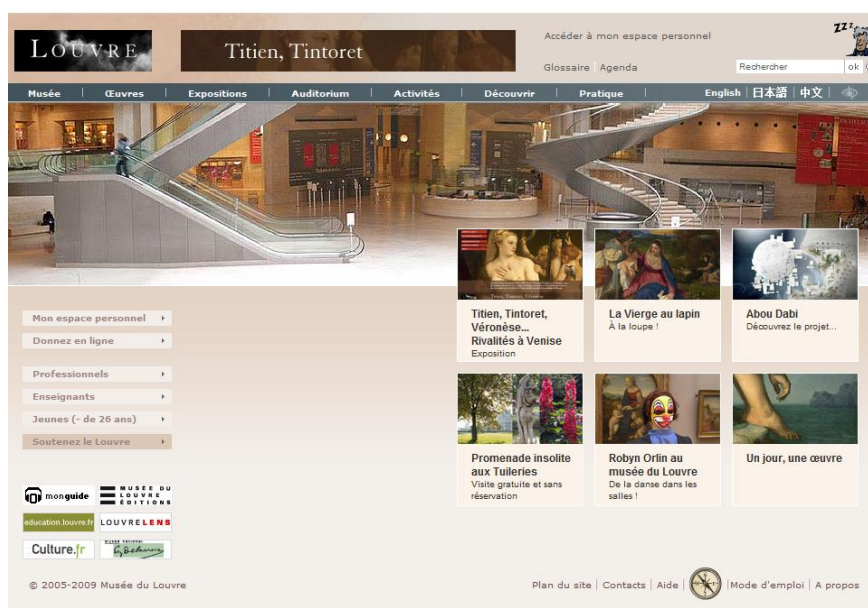


Figure 34 : La page d'Accueil du site du Musée du Louvre
© Musée du Louvre, 2009

6.1.1.1.3. Unité du style dans la présentation du site

Comme le note Geneviève Vidal, « les premières pages d'accueil de musée sur l'internet ont marqué une époque de balbutiements puis d'appropriation notamment avec la page d'introduction qui marque l'identité du musée. Comme une page de générique pour rappeler aux internautes qu'ils entrent dans un espace qui se distingue de la « jungle » du web, renvoyant vers la symbolique du musée »²⁸¹. De plus, un site web doit s'en tenir à un seul style esthétique. Comme l'écrit CAI Ziwei (蔡子文), « les couleurs utilisées, les images choisies et la mise en place de chaque page doivent se conformer à ce style, un style esthétique homogène peut produire une impression profonde sur l'internaute »²⁸² ; il peut aussi aider l'internaute à comprendre la structure du site. Mais les graphistes des sites de

²⁸¹ VIDAL Geneviève. *Contribution à l'étude de l'interactivité – les usages du multimédia de musée*. Pessac : Presses Universitaires de Bordeaux, 2006. p. 24

²⁸² CAI Ziwei (蔡子文). « La logique visuelle d'interface d'un site web (网站页面的视觉逻辑) ». In *Journal de design de Taiwan (台湾设计杂志)*. Taipei (台北) : Maison d'Édition de l'Artiste (艺术家出版社), N° 4, 2000. p. 27

musées chinois appliquent rarement cette règle. Ces graphistes peuvent bien créer une page logo pour attirer l'attention de l'internaute dès la première seconde, mais ils n'arrivent pas à garder un même style pour les autres pages. L'internaute peut souvent être déçu, comme dans le site du Musée du Palais de la Cité Interdite : la page d'introduction, la page d'accueil et la page des collections sont créées dans différents styles. Il n'y a pas de continuité entre elles. L'impression est inconfortable.



Figure 35 : La page d'introduction du site du Musée du Palais de la Cité Interdite
© Musée du Palais de la Cité Interdit, 2009



Figure 36 : La page d'Accueil du site du Musée du Palais de la Cité Interdite
© Musée du Palais de la Cité Interdit, 2009



Figure 37 : La page d'Exposition de la Peinture Chinoise du site du Musée du Palais de la Cité Interdite
© Musée du Palais à la Cité Interdit, 2009



Figure 38 : La page d'Exposition des Ouvrages Anciens du site du Musée du Palais de la Cité Interdite
© Musée du Palais de la Cité Interdit, 2009

6.1.1.1.4. Certains facteurs cinétiques détériorent l'effet d'ensemble de l'interface

Le créateur du site muséal ajoute souvent quelques facteurs cinétiques, comme quelques étoiles brillantes ou une petite annonce mouvante, soit pour attirer l'attention de l'internaute, soit pour activer l'interface. Mais cela ne doit pas perturber la création graphique déjà existante. Malheureusement, certains sites muséaux ne tiennent pas compte de cette règle. Ainsi le site du Musée de Shanghai a mis une petite affiche d'activité de l'été qui bouge irrégulièrement dans sa page d'accueil. Elle peut informer l'internaute qu'il y a une activité au musée, mais elle brouille surtout la lecture de la page. Au contraire, le site du Musée de la Capitale de Pékin est bien fait. Une grande image animée est présentée au milieu de l'interface; elle informe l'internaute sur les



Figure 39 : La page d'Accueil du site du Musée de Shanghai avec une petite affiche d'activité d'été qui bouge irrégulièrement
© Musée de Shanghai, 2010

expositions temporaires et sur le contenu des salles d'exposition. L'internaute est tenu au courant des évènements du musée ; en même temps, ces images constituent un facteur graphique important de cette page, sans nuire à l'unité de l'interface.

6.1.1.2. Quelques propositions sur le design visuel

L'art n'a pas de règle générale ; il en est de même pour la création d'un site web. Cependant, il existe de grandes tendances, au-delà des goûts personnels. Nous aimerions donc proposer quelques conseils généraux conformes aux habitudes esthétiques de la majorité des chinois car actuellement les sites web des musées sont surchargés.

6.1.1.2.1. Avoir un thème de création

Quand nous parlons d'une œuvre d'art, nous utilisons souvent des expressions telles que « le style » ou « l'esthétique ». *Mais ce qu'on appelle « le style » ou « l'esthétique » ne réside pas dans les images attirantes qu'un site web a mises en place. Cela concerne davantage l'impression d'ensemble que donne le site muséal*²⁸³. Cette idée abstraite, comment peut-on l'appliquer au design visuel ? Nous croyons qu'il faut d'abord choisir un thème de création, puis après déterminer les facteurs esthétiques qui peuvent représenter ce thème, et ensuite décorer les contenus avec ces facteurs. Puis enfin mettre en place ces contenus.

Avant la réalisation du site, il faut donc déjà décider du thème esthétique de ce site, selon les caractéristiques du musée. Par exemple, « la capitale, mon musée » est le thème du site du Musée de la Capitale de Pékin. Son graphiste pense non seulement à montrer la figure du musée : c'est un musée d'histoire, de la culture et de l'art ; mais aussi, il doit réfléchir à la façon de réduire la distance psychologique entre le musée et le visiteur. Le thème du musée a été décliné selon trois versions. Ce que nous voyons maintenant est la troisième version, les deux versions précédentes étant trop lourdes et trop chargées avec des éléments chinois ; l'internaute avait une sensation de froideur même si le site emploie beaucoup de rouge comme couleur principale. La version actuelle produit davantage des impressions de cordialité et de chaleur, tout en restant sérieux.

²⁸³ HUANG Chaomeng (黄超梦), ZHAO Meihui (赵美慧). *Les règles de la création et design de COM (COM 设计与创作的法则)*. Taipei (台北) : Maison d'Édition de la Culture de Shangding (商鼎文化出版社), 2001. p. 92

6.1.1.2.2. Garder de l'espace vide

« Préserver le blanc » est une règle importante de la peinture chinoise ; l'espace vide est une partie essentielle dans un tableau. Les peintres chinois s'efforcent toujours de « combiner le clair et le flou » et de « combiner le plein et le vide », dans la tradition du Yin et du Yang. Trop de contenu tue le contenu. Le Musée National de la Chine a bien appliqué ces théories. Il a mis une œuvre au milieu de l'interface pour obtenir un espace vide dans cette page pleine, et cela nous permet enfin de respirer et de diminuer le sentiment d'oppression. Ce site a également utilisé différentes façons d'organiser ses contenus : le cadre, le fond d'image, l'ornement chinois, etc. Ainsi, l'internaute peut-il facilement distinguer les différentes catégories d'informations. Selon l'angle esthétique, l'interface est alors plus riche et plus séduisante.



Figure 40 : La page d'Accueil du site du Musée National de la Chine
© Musée National de la Chine, 2010

6.1.1.2.3. Utiliser sérieusement les caractéristiques chinoises

La majorité des objets exposés dans ces musées sont des œuvres chinoises. Pour montrer cette caractéristique, l'ajout d'éléments chinois est nécessaire. Ce qu'il faut cependant éviter, c'est de surcharger. Le site doit s'adapter aux goûts de l'internaute chinois. Par exemple, le Chinois aime davantage « l'implicite » et « une élégance sobre ». En comparant quelques sites muséaux chinois, nous croyons pouvoir affirmer que le site du Musée de la Capitale a bien été conçu – même s'il n'atteint pas encore le degré de perfectionnement des sites des musées européens.

- A. Couleur : du rouge foncé est utilisé en haut de l'interface, cela donne une impression sérieuse à l'internaute. Chaque page met en valeur une couleur principale ; ces couleurs sélectionnées sont celles utilisées dans la peinture chinoise. L'internaute chinois se sent alors familiarisé.
- B. Dessin : les dessins chinois traditionnels sont utilisés très légèrement, comme la calligraphie, le dessin de paysage. Il combine la décoration de l'interface et également le symbole du musée chinois.



Figure 41 : Une partie de la page d'Accueil du site du Musée de la Capitale
© Musée de la Capitale à Pékin, 2008

6.1.1.2.4. Prolonger l'impression donnée par le site

Le but de toutes les œuvres chinoises est de transmettre au public une inspiration artistique à travers l'apparence et l'esthétique. Nous croyons que le site web peut aussi suivre cette règle. Le concepteur du site muséal ne peut pas seulement se contenter d'un bon design visuel de l'interface. Il doit aussi réfléchir à des effets esthétiques d'ensemble, pour savoir si la création de l'interface possède une qualité majeure qui peut produire une admiration durable de la part de l'internaute. Cela le marquera forcément davantage. Dans le même objectif, le concepteur doit réserver de l'espace pour l'imagination de l'internaute. Tout cela constitue vraiment les éléments potentiels qui peuvent amener l'internaute vers le musée réel, grâce à la réussite du site.

6.1.2. La conception du site muséal

Nous pensons que la conception d'un site web doit inclure les étapes ci-dessous :

- Choix des contenus du site
- Organisation de ces contenus
- Design de l'arborescence du site
- Détermination du degré de gravité des contenus de chaque page, surtout de la page d'accueil
- Choix des styles esthétiques appropriés
- Choix des techniques créatives

Toutes ces étapes doivent se baser sur la connaissance du musée et de ses visiteurs. Nous devons être sûrs des informations que le musée veut transmettre et des informations que l'internaute veut chercher à travers le site. Chaque site muséal a une situation différente. Nous aimerions présenter puis analyser et proposer nos conseils concernant un exemple représentatif, le site du Musée de la Capitale.

Le Musée de la Capitale a conçu son site web selon trois fonctions. Ces fonctions s'inscrivent dans des fenêtres d'écran : une fenêtre à travers laquelle le public peut apprendre à connaître le musée ; une fenêtre dans laquelle le musée transmet ses informations concernant certaines œuvres et dans laquelle l'internaute peut en prendre connaissance ; une fenêtre à travers laquelle le musée propose ses services au public. Basé sur ces trois fonctions, le concepteur a donc recherché différents points de vue pour ainsi préparer la conception appropriée.

Le concepteur a bien analysé les objectifs du musée et les besoins de l'internaute. Après quoi, il a organisé ses résultats dans cinq rubriques : « Expérimentations », « Appréciations »,

« Recherches », « Services » et « A la une » ; il a aussi classé les internautes selon quatre catégories : « le Spécialiste et le Chercheur », « le Fervent du musée », « le Touriste » et « l'Enfant ». Ensuite, il a fait le lien entre les objectifs du musée et les profils des internautes :

- « le Spécialiste et le Chercheur » : « Recherches », «Appréciations », « Services »
- « le Fervent du musée » : «Appréciations», « Services»
- « le Touriste » : « Expérimentations », « Services »
- « l'Enfant » : « Expérimentations », « Services », une « version enfant » du site.

Pour faciliter la recherche des informations, le concepteur a de plus géré les contenus détachés de chaque rubrique et créé environ 90 programmes. Par exemple, sous la rubrique « Expérimentations », il y a des programmes pour « visiter Beijing sur plan », « des activités éducatives », « salle multimédia », etc. Sous la rubrique « Recherches », il y a des programmes de « cours en ligne », « le spécialiste et le chercheur », « les revues académiques », etc. Selon cette organisation, il a construit l'arborescence du site. Pour répondre à l'impératif consistant à trouver des informations le plus vite possible, le concepteur a rajouté un « menu rapide » à la page d'accueil ; ce menu permet à l'internaute d'y entrer certains programmes visités fréquemment. Le concepteur a ainsi réalisé une arborescence simple pour les pages de contenus afin de faciliter le passage d'une page à l'autre.

Selon l'importance et les caractéristiques du contenu, ainsi que les besoins de l'internaute, le concepteur choisit une forme de présentation. Les programmes de la rubrique «Expérimentations » utilisent des images animées, des vidéos, des maquettes en 3D... Dans la rubrique « Recherches », il y a des « moteurs de recherche » pour aider l'internaute à pouvoir profiter rapidement de si nombreux documents. Le service du site est varié et riche. De plus pour mieux servir l'internaute, il y a un programme « mon musée » sous la rubrique « Services » ; le site offre ici un cyberspace à chaque internaute la possibilité d'enregistrer telle ou telle œuvre ce qui lui permet de collectionner et de les exposer virtuellement à sa guise. Cela réalise virtuellement le rêve des fervents du musée : « tu as ton blog, j'ai mon musée ».

Le site du Musée de la Capitale est le premier site muséal qui possède une version pour enfant en Chine. Ses contenus se rapprochent davantage des enfants ; il y a ainsi beaucoup d'histoires, des jeux ; sa forme est plus vivante, comprenant des images animées, des photos, ou encore des vidéos. Malheureusement, il y a encore trop de textes, cela ne peut pas servir les enfants de moins de 12 ans. A mon avis, ajouter un guide audio racontant des histoires serait judicieux.



Figure 42 : La page d'Accueil de la « Version enfants » du site du Musée de la Capitale
© Musée de la Capitale à Pékin, 2009

Les concepteurs de ce site ont bien étudié et réfléchi avant la création proprement dite ; leur grand succès est dû au fait qu'ils ont beaucoup pensé à l'internaute. Ce site connaît actuellement de très bons résultats : « jusqu'à la fin d'année 2008, ce site est celui qui accueille le deuxième plus grand nombre de visiteurs en Chine (après le site de la Cité Interdite). Selon l'enquête du Musée de la Capitale en début 2009, 56% des visiteurs du

musée réel ont visité le site, et parmi eux, 22,7% des visiteurs veulent revisiter ce musée grâce au site. »²⁸⁴

Nous trouvons que le site du Musée de la Capitale a bien réussi sa conception. Les autres musées chinois peuvent s'en servir comme exemple, mais il s'agit surtout de voir quel processus de création et de conception on peut imiter – et non pas copier - sa réalisation concrète. Chaque musée a une situation qui lui est propre, chaque musée est unique.

6.2. Diffuser des connaissances

Le musée peut diffuser des connaissances à travers son site web sur Internet. Nous distinguerons deux catégories : les ressources en ligne et les musées virtuels.

La première catégorie constitue une base de ressources, avec des propositions de parcours hypermédiatiques, des informations ou dossiers scientifiques, des bases de données fournissant l'accès à des informations pointues pour des internautes avertis, tant au niveau technique qu'au niveau du contenu. Sont fournis également des jeux en ligne, des expériences ludiques à distance, des adresses de services du musée (culturel, communication, informatique, par exemple), et parfois quelques rares forums.

La deuxième catégorie présente des expositions en images et des textes développés avec des logiciels d'animation, qui n'existent que dans le grand musée chinois réel. C'est quoi le musée virtuel différent des bibliothèques en ligne ou des autres centres d'informations ou de connaissances, c'est que le centre d'intérêt du musée réside dans ses œuvres d'arts et ses objets exposés. Le musée virtuel peut donc attirer plus facilement l'attention de l'internaute.

Nous essayons d'étudier ses caractéristiques en le comparant avec le musée réel dans la partie suivante.

²⁸⁴ LONG Xiaofei (龙霄飞). « Les enquêtes sur les visiteurs du Musée de la Capitale et de son site Internet (首都博物馆及其网站观众调查) ». In *La revue du Musée de la Capitale (首都博物馆季刊)*. Pékin (北京) : Maison d'Édition du Musée de la Capitale (首都博物馆出版社), N° 1, 2009. p. 16

6.2.1. Les possibilités spécifiques du musée virtuel sur Internet

6.2.1.1. Il peut numériser les objets du musée réel

Ce qui constitue un musée, c'est que des œuvres y sont rassemblées. Non seulement les musées qu'on a construit mais les musées mémoriaux, comme les architectures anciennes, les ruines, etc. tous ont besoin d'œuvres. La différence entre le musée et les autres institutions est que les objets du musée sont les supports principaux d'information. La caractéristique la plus évidente du musée virtuel est qu'on numérise toutes les informations qui se rapportent aux œuvres du musée ; ces documents numériques sont présentés au public dans des ordinateurs, plus souvent Internet. Le musée virtuel ne rencontre pas certaines difficultés du musée réel : le manque d'espace pour exposer beaucoup d'œuvres, le manque de ressources pour financer leur conservation, etc.

On sait que le musée réel archive toutes ses œuvres ; aujourd'hui, ce travail peut aussi s'effectuer de façon numérique. Tous ces documents mémorisés, organisés et gérés constituent la base de données du musée réel. Cela augmente l'efficacité du travail à l'intérieur du musée réel : une fois qu'on l'a fait, tout le monde peut l'utiliser. Désormais, cette base de données peut constituer le contenu principal du musée virtuel.

Le musée virtuel expose aussi des œuvres comme le musée réel, mais au moyen de techniques numériques. En fait, il montre au public des informations concernant une œuvre qui vient du musée réel. Ces informations sont enregistrées comme des documents électroniques, et sous des formes différentes : textes, photos numériques, films, animations, maquettes en 3D, etc. Tout cela transmet fidèlement les informations sur les œuvres exposées et augmente le taux d'utilisation des œuvres du musée réel.

6.2.1.2. Il expose des œuvres sans limites d'espace-temps

Pour exposer les œuvres, le musée virtuel a la capacité de s'affranchir du temps et de l'espace, ce que le musée réel ne peut pas faire. Ses expositions sont plus libres.

Les visiteurs du musée virtuel peuvent consulter les informations sur les œuvres n'importe quand et n'importe où : il suffit d'un ordinateur branché sur Internet ou même d'un simple téléphone. La visite du musée n'est plus restreinte par le temps et le lieu, parce qu'il n'est pas limité par l'espace d'exposition, le musée virtuel peut exposer des œuvres d'une très grande dimension, alors qu'on ne peut pas le faire dans un petit musée. Il peut aussi exposer des œuvres très petites, qu'on ne peut pas voir clairement dans le musée réel. En effet, le visiteur peut « zoomer » sur les photos ou maquettes en 3D. Les œuvres de grande valeur sont exposées dans le musée virtuel, on peut les regarder de près.

Du point de vue de l'organisation et des contenus des expositions, le musée virtuel présente des avantages. Il peut montrer l'évolution dans le temps des œuvres qu'il expose. Par exemple, si un musée réel fait une exposition du « sceau impérial en jade », il expose seulement certains « sceaux » et donne quelques explications par des textes ; un musée virtuel nous montre bien sûr tous les documents de ces « sceaux impériaux en jade », comme leurs explications par des textes, des photos, des maquettes en 3D, des dessins animés montrant leur fabrication, mais il expose aussi d'autres informations, comme quelques « sceaux impériaux en jade » qu'on a découvert mais qui ne sont pas exposés dans le musée réel. Il peut aussi montrer les phases de développement des « sceaux impériaux en jade » : leurs différentes formes à différentes époques, les informations sur leurs propriétaires, les rois des différentes dynasties, leurs histoires intéressantes, etc. Toutes ces informations qu'on ne peut pas recueillir dans le musée réel sont disponibles dans cette exposition.

Autre exemple : dans un musée des sciences, on expose les événements les plus importants de la Terre, mais surtout avec des textes d'explications. Aujourd'hui, dans le musée virtuel, grâce aux techniques multimédia, on peut voir ces évolutions de la Terre sur l'écran de l'ordinateur, et avec la VR (Réalité Virtuelle), on peut même les ressentir. Dans l'idéal, tous ces effets peuvent être réalisés par des maquettes matérielles, mais elles sont plus chères que des réalisations numériques, et donc on ne les réalise pas.

Encore un autre exemple : on étudie et analyse les caractéristiques des « porcelaines à glaçures céladons » de la dynastie QING. Il est très difficile de visiter tous les musées chinois qui ont des « porcelaines à glaçures céladons » de la dynastie QING, mais dans le musée virtuel, ce n'est pas impossible : on peut recueillir les informations de chaque musée réel à travers l'Internet. Les expositions du musée virtuel n'ont donc pas de limites d'espace-temps ; elles ont des capacités et des latitudes plus grandes.

6.2.1.3. Il combine des ressources de différentes catégories

Les musées réels sont souvent spécialisés ; il en existe principalement cinq grandes catégories : les musées d'Art, les musées d'Histoire, les musées des Sciences, les musées de la Technique et les musées d'Ethnologie. Les œuvres du musée sont exposées en fonction des points de vue différents propres aux caractéristiques de chaque musée. Ainsi SU Dongpo (苏东坡)²⁸⁵, célèbre poète chinois, décrit la grande montagne « Lu (庐山) »²⁸⁶ : « D'un point de vue, la montagne « Lu » est comme une grande chaîne ; d'un autre point de vue, elle devient

²⁸⁵ SU Dongpo (苏东坡, 1037-1101) était un homme politique (mandarin) de la dynastie des Song du Nord (960-1127). Mais il est surtout connu pour son œuvre poétique et littéraire, ses écrits sur l'art en tant que lettré, calligraphe et peintre.

²⁸⁶ 《Ti Xilin Bi (题西林壁 – Ecrit sur le mureil Xilin)》 est une poésie très connue en Chine et avait écrit par SU Dongpo (苏东坡).

des sommets et pics ; soit loin, soit proche, soit en haut et soit en bas, elle offre des belles vues différentes. » Dans le musée d'Art, on présente les circonstances d'écriture du poème ; dans le musée d'Histoire, on expose la vie de SU Dongpo et on précise quand il a fait son voyage dans la montagne « Lu » et toutes les explications sur la formation de la montagne « Lu ». On peut les trouver dans le Musée des Sciences de la Nature à Pékin (北京自然博物馆). Les visiteurs des musées réels ne peuvent pas considérer à la fois les différents points de vue, celui des sciences humaines et celui des sciences naturelles. Autre exemple : la porcelaine la plus célèbre en Chine est celle de « Jingdezhen (景德镇) », une petite ville à la province de Jiangxi (江西) ; les différents musées proposent des expositions particulières autour de la porcelaine de « Jingdezhen ». Dans un musée d'Art, on expose les plus belles œuvres et on explique pourquoi elles ont une grande valeur esthétique. Dans un musée d'Histoire, on expose l'histoire du développement de cette porcelaine et on explique comment elle devenue exceptionnelle. Dans le musée des Sciences, on expose les caractéristiques de la terre de cette ville pour expliquer pourquoi on y fabrique la meilleure porcelaine. Toutes ces informations qui sont dispersées dans les différents musées réels mais sont rassemblées dans le musée virtuel, ce qui permet d'étudier et d'analyser la porcelaine de « Jingdezhen » d'un point de vue très complet.

Le musée virtuel expose donc des œuvres sans être limité par une discipline ; il peut traverser les différentes catégories de la connaissance. Chaque musée virtuel présente un nombre limité d'œuvres, mais Internet est sans limites : il nous donne la possibilité de voir une œuvre du musée et de recueillir toutes les informations à son sujet.

6.2.1.4. Il met ses ressources à la disposition du monde entier

Le musée réel est limité par les conditions géographiques, ses œuvres sont présentées dans un lieu déterminé. Ainsi, le musée du Louvre est un trésor mondial, avec plus de 400 000 œuvres ; c'est le musée le plus visité au monde, avec environ 6 000 000 de visiteurs par an. Mais ce chiffre est restreint par les frais de voyage. Les œuvres exposées au Louvre ne sont pas accessibles à tout le monde. Heureusement, le Louvre a son musée virtuel sur son site web officiel. Les gens qui habitent n'importe où dans le monde peuvent le visiter ; on a besoin seulement de se connecter à Internet et on peut tout de suite découvrir des documents du Louvre et recueillir les informations qui nous intéressent. Le musée virtuel ne s'enferme pas dans un emplacement géographique, il n'est pas un espace fermé comme le musée réel, c'est

un cyberspace ouvert. Il recueille rapidement des informations sur les œuvres et les met à la disposition du public ; il devient un trésor sans frontière des connaissances humaines.

En 2001, le comité de la bibliothèque numérique du PITAC (President's Information Technology Advisory Committee)²⁸⁷ décrit ainsi sa vision de l'accès universel à la connaissance humaine :

« Tous les citoyens, n'importe où, n'importe quand, peuvent utiliser n'importe quel dispositif numérique relié à Internet pour rechercher toute la connaissance humaine. Par l'intermédiaire d'Internet, ils peuvent accéder à la connaissance dans les collections numériques créées par les bibliothèques traditionnelles, les musées, les archives, les universités, les organismes gouvernementaux, les organismes spécialisés, et même les individus autour du monde. Ces nouvelles bibliothèques offrent des versions numériques d'une bibliothèque, d'un musée et d'un fond d'archives, comprenant le texte, les documents, la vidéo, le son et les images traditionnels. Mais ils fournissent de nouvelles possibilités technologiques puissantes qui permettent à des utilisateurs de raffiner leurs enquêtes, d'analyser les résultats et de changer la forme de l'information pour interagir avec elle... »²⁸⁸

6.2.1.5. Il rend possible une utilisation personnalisée des ressources du musée

L'avantage du musée c'est qu'il présente des œuvres réelles et pour les spécialistes de l'art c'est irremplaçable. La véritable œuvre permet l'observation du détail, le coup de pinceau du peintre et c'est cette observation qui provoque de l'émotion intellectuelle ce que ne provoque pas l'information numérique même avec l'utilisation des rayons X ou de l'analyse spectrale.

Il est plus aisé d'apprendre et de comprendre en abordant une question non seulement de façon théorique et (ou) livresque mais aussi de façon pratique. Selon cette idée, les visiteurs potentiels du musée devraient être plus nombreux que ceux de la bibliothèque. Mais effectivement ce n'est pas comme cela. Pourquoi ?

Le musée offre des services à tous ceux qui le fréquentent, mais il ne peut pas rendre un service personnalisé comme la bibliothèque. Les œuvres du musée réel sont des objets de valeur, ils sont bien protégés et ne peuvent pas être déplacés facilement. Dans les siècles

²⁸⁷ Le PITAC (President's Information Technology Advisory Committee) a été créé en février 1997 pour fournir au président de l'OSTP et aux agences fédérales impliquées dans la R&D informatique des orientations et des conseils dans tous les domaines du calcul haute performance, des communications et des technologies de l'information. Représentant les communautés de la recherche, de l'éducation et des bibliothèques et comprenant des fournisseurs de réseaux et des représentants des industries critiques, le comité conseille l'Administration dans ses efforts pour accélérer le développement et l'adoption des technologies de l'information. Le PITAC a été nommé par le président pour fournir des conseils d'experts indépendants sur le maintien de la prééminence de l'Amérique dans les technologies de l'information (TI) avancées.

²⁸⁸ « President's Information Technology Advisory Committee (PITAC) - **Archive** ». [En ligne], sur le site web du The Networking and Information Technology Research and Development (NITRD). Consulté le 26/10/2014. <https://www.nitrd.gov/pitac/>

précédents, l'étalage fut toujours le moyen principal d'exposition du musée, chaque musée exposant ses œuvres selon ses propres méthodes de tri, selon l'époque, selon les pays, selon la nature de l'objet muséal, etc. Pour visiter un musée, le visiteur doit se déplacer pour voir les œuvres. Il n'a pas d'autre choix. S'il veut vraiment étudier ou analyser, il lui faut du temps et de l'énergie. Par exemple, nous allons au musée du « Louvre » pour étudier les caractéristiques de la peinture à l'huile des portraits du dix-huitième siècle. Nous devons nous arrêter dans plusieurs salles, parce que les peintures qui m'intéressent ne sont pas exposées ensemble. Après avoir trouvé ces peintures, nous les regardons en nous tenant debout. Cette position n'est pas adaptée à la découverte, à l'apprentissage, et à la mémorisation des œuvres. Nous préférons plutôt aller à la bibliothèque chercher des livres où sont représentées ces peintures. A cela s'ajoutent le manque de gratuité de la plupart des musées, ainsi que l'éloignement des visiteurs.

Comparativement, le musée virtuel peut offrir des services personnalisés. On peut trouver toutes les collections du « Louvre » dans son musée virtuel, zoomer un tableau ou regrouper des œuvres. De plus, on peut rechercher d'autres peintures de la même catégorie dans d'autres musées numériques et recueillir toutes les informations qui en dépendent.

Grâce à son secteur recherche, le musée virtuel peut offrir aux « visiteurs », et avec internautes, les informations les plus adaptées. En même temps, il donne la possibilité d'analyser des résultats, de les comparer, de les compter, et de faire des statistiques, etc. Chaque visiteur peut donc trouver des œuvres qui lui plaisent ; on peut regarder ces œuvres selon l'ordre de son choix; on peut utiliser les informations relatives à ces œuvres selon son besoin. Dans cette visite, contrairement au musée réel, le spectateur n'est plus passif, ne subit plus l'organisation de l'exposition, il prend l'initiative d'une visite qu'il a lui-même construite. Il devient autonome. Le musée virtuel devient un lieu d'approfondissement de ses propres connaissances.

6.2.2. Les enjeux pédagogiques de la diffusion des connaissances sur Internet

Le site muséal diffuse des connaissances sur l'Internet et présente les caractéristiques suivantes : système ouvert, réactualisation des contenus muséaux dans la durée, richesse des modes d'expression avec le multimédia. Tous ces documents sont en partie liés à l'enseignement. Beaucoup d'écoles et d'universités utilisent les ressources du numérique muséal dans leurs cours ordinaires ou dans leurs activités extrascolaires. Il y a de plus en plus d'initiatives en direction des jeunes pour les sensibiliser à la mémoire de leur patrimoine culturel et artistique. Ainsi l'université de Californie, Santa Barbara, utilise le musée virtuel des Sciences de la Terre pour enseigner virtuellement la géographie physique. L'université de

Sydney donne également des cours autour de l'expérimentation en biologie ; elle exploite beaucoup de ressources multimédia du musée australien, nature-culture-découverte, online <http://australianmuseum.net.au>. Enfin, certaines universités disposent de leur propre musée. C'est le cas du musée des Sciences de la Terre de l'université de Nanjing (en Chine) : ce dernier a développé un multimédia muséal qui fait partie des cours que cette université dispense.

Le site muséal enregistre des connaissances de différentes disciplines sous forme de texte, d'images, de sons, d'animations, de films, etc. Il se présente sur Internet ou sur des supports off-line. Ses ressources sont enregistrées, transmises, recherchées et utilisées par des internautes. Par la quantité des ressources, la capacité de développement durable, la largeur et la profondeur du contenu et les réponses du public, ces ressources numériques muséales présenteraient presque des avantages sur le musée réel. Elles prolongent la valeur du musée réel et constitue une nouvelle réserve de connaissances sur Internet.

La diffusion des connaissances muséales a des caractéristiques particulières. Elle joue un rôle complémentaire dans l'enseignement en classe, le téléenseignement et la popularisation des connaissances scientifiques. Elle peut offrir des ressources pédagogiques différentes et riches aux enseignements les plus divers. Ses caractéristiques pédagogiques peuvent être résumées ainsi:

- Grâce à sa grande capacité de stockage, le site muséal peut présenter des connaissances intégrales ; en même temps, il peut répondre à différents niveaux d'études et remédier au fait que le musée réel peut seulement transmettre des connaissances communes. Il n'existe plus de contradiction entre la qualité des documents, la profondeur des interprétations et la quantité des informations.
- À la différence d'un manuel imprimé, ces ressources numériques muséales sont présentées sous des formes vivantes, comme l'image animée, le film en 3D..., la lecture n'est plus linéaire, mais plutôt réticulaire, hypertextuelle. L'enseignant peut les utiliser comme base d'enseignement ou bien comme illustrations ; l'internaute peut les recueillir selon ses propres habitudes et peut les intégrer plus facilement.
- Avec le développement de la technique numérique, le site muséal peut offrir des ressources matérielles éducatives. De plus, les qualités de ces ressources sont de plus en plus grandes, la photo devenant plus claire, la maquette s'affinant plus en détail, par exemple. Cet avantage peut répondre aux besoins éducatifs et esthétiques des internautes actuels.

- La méthode de diffusion d'Internet a comme avantage majeur le prolongement de l'espace-temps de la consultation des informations ; elle fournit également des ressources riches au téléenseignement et à la formation continue. Le site muséal est ouvert à tout le monde, il est une base pédagogique de vulgarisation scientifique et technologique
- Il met à la disposition du grand public de nombreux services pédagogiques. Ainsi quelques sites muséaux permettent de télécharger leurs ressources ; certains sites ont des forums, où des chercheurs ou des spécialistes peuvent répondre aux internautes, où encore les internautes peuvent publier leurs idées et les communiquer. Ces échanges peuvent enrichir l'apprentissage et améliorer la qualité des études.

Par conséquent, développer le site muséal est un travail utile, surtout dans le domaine pédagogique et éducatif. Dans les différents domaines d'enseignement, son rôle deviendra de plus en plus important, il deviendra l'élément majeur, le facteur essentiel qui pourra augmenter la qualité de l'enseignement.

6.2.3. La situation actuelle des ressources muséales en ligne

Dès 2001, la Cité Interdite a créé son musée virtuel sur l'Internet, c'était le premier en Chine. Malgré le retard chinois dans la diffusion de ressources muséales sur internet, avec le développement rapide de ces dernières années, nous voyons maintenant d'assez bons résultats, dont nous aimerions présenter quelques exemples :

- La Cité Interdite (故宫博物院, <http://www.dpm.org.cn>)

Le site organise toutes ses ressources selon un thème particulier ou les types de public concernés. Il s'établit sur certaines bases de données ; il diffuse ses connaissances du niveau élémentaire au niveau le plus difficile, ce qui peut répondre aux différents profils de l'internaute : le touriste, le fervent du musée, le chercheur et le spécialiste. « *Le site actuel en est à sa première étape de réalisation. Jusqu'à la fin de l'année 2001, il comprenait plus de quatre mille images, la fonction « zoomer » sur quelques points importants ainsi que la visite de la cité en 360°. Ses ressources comprennent 480 000 mots d'explications, 5 630 000*

articles scientifiques, historiques et autres rapports concernant ses chefs-d'œuvre. Ces bases de données sont sans cesse augmentées et améliorées. »²⁸⁹

- Le Musée National Chinois (中国国家博物馆, <http://www.nmch.gov.cn>)

Ce site muséal a été créé sur les bases des sites du Musée d' Histoire chinoise et du Musée de la Révolution chinoise et a été mis en ligne en Juin 2004. Il présente de riches documents ainsi que de très nombreuses œuvres virtuelles d'histoire et d'art de la Chine. Surtout il a une rubrique « étudier » qui comprend des ressources organisées selon les besoins éducatifs.

- Le Musée de Shanghai (上海博物馆, <http://www.shanghaimuseum.net>)

De même que les deux sites précédents, ce site présente beaucoup de ressources éducatives. Sa principale caractéristique est qu'il utilise plusieurs techniques multimédia nouvelles, surtout la 3D. Par exemple, il emploie des maquettes en 3D issues de toutes les salles d'exposition grâce auxquelles l'internaute peut connaître visuellement la situation des œuvres dans les salles du musée réel et préparer sa visite à l'avance.

- Le Musée de Nanjing (南京博物院, <http://www.njmuseum.com>)

Les ressources les plus importantes de ce site sont les livres complets des « Vingt-cinq Histoires (二十五史) » qui comprennent vingt-cinq grands livres historiques présentant l'histoire de la Chine de l'année 2550 Av. J.-C. à l'année 1644, (environ 40 millions de mots). Le musée a créé un moteur de recherche qui permet de chercher dans tous les textes de ces livres.

Ces exemples sont des sites web de musées réels. La majorité des œuvres qui y sont exposées virtuellement ont été collectées dans le musée réel. Chaque site a ses caractéristiques propres et ses propres ressources. Il peut fournir de nombreuses informations à l'internaute ; il peut aussi aider des visiteurs ou des futurs visiteurs du musée réel.

Il existe d'autres styles de site muséal : ces sites ont pour but la diffusion de connaissances des sciences et techniques, de l'histoire, de l'art, etc. ils présentent des ressources en ligne ou des musées virtuels qui exposent des œuvres virtuelles de différentes origines. Le site des Musées Virtuels des Universités Chinoises par exemple comprend 18 musées d'université.

²⁸⁹ ZHAO Ting, « Visiter la Cité Interdite sur l'Internet », in *Journal de Beijing*, Pékin : Edition de Journal de Beijing, 18/07/2001.

(<http://www.digitalmuseum.edu.cn>) Mais cela n'est pas mon domaine de recherche, nous ne voudrions donc pas ouvrir une trop grande parenthèse sur leurs détails.

6.2.4. Les problèmes actuels de diffusion des ressources et des musées virtuels en ligne ; mes propositions de solution

6.2.4.1. La forme de la présentation est très monotone

La majorité des sites muséaux présente leurs ressources sous des formes très monotones. Ceci est peut-être dû au fait que le concepteur estime le contenu plus important que la forme, au point de négliger cette dernière. L'interface des pages de diffusion des connaissances manque d'élégance ; elle est souvent comme un manuel scolaire. Certains autres musées virtuels sont très rudimentaires. Par exemple, les photos des œuvres exposées sont toutes petites ou obscures et floues, et les simples explications en texte sont les seuls contenus d'exposition. A mon avis, la dénomination de « catalogue » serait plus appropriée. Tout cela n'arrive pas à suffisamment captiver l'internaute, sauf s'il a vraiment besoin de ces informations. Nous pensons que la forme est aussi importante que le contenu ; une bonne ambiance de lecture attire plus longtemps l'attention de l'internaute. Pour le musée virtuel, il faut utiliser le maximum de moyens techniques multimédia – appropriés, il va de soi - et présenter des informations au moins suffisamment complètes pour que l'appellation d'exposition soit justifiée.

6.2.4.2. Les ressources sont mal organisées

L'« hypertexte » et le « moteur de recherche » sont fréquemment utilisés. Tous deux ont un atout très important : les mots-clés qui permettent à l'internaute de trouver rapidement les bonnes informations. Malheureusement, certains concepteurs n'analysent pas assez et organisent mal les ressources ; ils définissent trop peu ou négligent la nécessité de mettre assez les mots-clé. Il en résulte deux conséquences: soit l'internaute n'arrive pas à trouver les informations ; soit il est perdu dans un océan d'informations. Nous proposons que les spécialistes du domaine présenté ou les responsables pédagogiques organisent les ressources et définissent les mots-clés des musées virtuels.

6.2.4.3. Le concepteur ne pense pas assez aux internautes

La plupart des sites muséaux organise leurs ressources sous l'angle du musée réel. Leur concepteur ne prend pas en compte les différents niveaux de l'internaute. Les besoins propres de celui-ci sont souvent négligés. Par exemple, le spécialiste préfère des textes théoriques alors que les enfants aiment mieux la visite virtuelle. Souvent le spécialiste trouve les documents offerts par le site insuffisamment approfondis, alors que l'internaute normal se plaint de la complexité de connaissances qui sont à son goût fastidieuses. Il faut donc bien organiser les ressources d'un musée virtuel selon les besoins de chaque visiteur et pouvoir adapter les formes selon les besoins de chacun.

6.2.4.4. Le manque de soutien technique

Une version de logiciel inappropriée peut perturber la visite d'un site. Certains programmes nécessitent le téléchargement d'un autre logiciel ou d'une nouvelle version du logiciel pour pouvoir fonctionner. Nous proposons que le concepteur choisisse une technique déjà familière aux internautes au moment de créer son site. Il ne faut pas toujours utiliser la technologie la plus sophistiquée pour faire étalage de son niveau technique au détriment du public. Le but principal d'un musée virtuel est de servir le mieux possible l'internaute.

Le débit d'Internet peut également limiter les ressources et les effets d'une exposition virtuelle. Certains sites ont mis en place des vidéos ou des animations en 3D, mais elles ne sont accessibles qu'à l'internaute équipé avec l'Internet de haut débit. Les autres internautes abandonnent la visite à cause des trop longs temps de chargement. Le programme de la « Cité Interdite » par exemple a besoin de 20 minutes de téléchargement sur l'internet de haut débit. Peu d'internautes attendent jusqu'au bout. Ce problème trivial peut donc gâcher toute l'exposition virtuelle, même si ce problème se résoudra naturellement par le développement futur de la technique numérique et de l'Internet.

Chapitre VII

Le « Musée Intelligent », le projet national de l'usage du numérique au musée futur

Le « zhi hui bo wu guan (智慧博物馆 -- Musée Intelligent) » utilisant les technologies des informations et de la communication (TIC) pour « améliorer » la qualité des services et d'en réduire le coût dans les musées.

Le terme utilisé par les Chinois est l'adjectif « zhi hui (智慧) »²⁹⁰, ce qui caractérise la nouvelle conception du musée en Chine. Il s'agit « d'humanisé » le musée c'est-à-dire *de ne plus le présenter comme un ensemble technique avec une conception numérique, mais de présenter des expositions ayant comme centre d'intérêt la compréhension des œuvres pour les hommes, le numérique n'étant qu'à la source de cette compréhension*²⁹¹. C'est une grande rupture dans la conception chinoise du rôle de musée qui doit réagir comme un humain, c'est pourquoi on parle du « Musée Intelligent ».

Ce Musée Intelligent s'inscrit dans le projet national proposé par le président chinois XI Jinping du « Zhong guo meng (中国梦 -- Rêve Chinois) ». Le Musée Intelligent doit abandonner la présentation d'objet observé de façon statique mais au contraire utilise, le digital pour compléter l'interprétation et la critique des œuvres. En plus des commentaires classiques, des parents ou des professeurs, le digital doit permettre une information complémentaire libre et guidée à la fois.

²⁹⁰ L'explication du mot « 智慧 » en chinois: 智, la sagesse, qui signifie « savoir », tout savoir est appelé sagesse (知也, 事无不知谓之智); 慧, l'intelligence, signifie « interprétation », connaître à fond de tout est appelé intelligence (解也, 洞察万物谓之慧). Le concept du mot « 智慧 » en chinois met l'accent sur deux significations : l'une est la capacité d'obtenir des informations complètes sur les choses en temps opportun et avec précision ; la seconde est la capacité d'analyser, de raisonner, de comprendre, de juger et de prendre des décisions en fonction des phénomènes commerciaux.

²⁹¹ YANG Xiaofei (杨晓飞). *Présentation du Musée Intelligent avec les cas réels du musée (智慧博物馆案例)*. Pékin (北京): Maison d'Édition du patrimoine (文物出版社), 2017. p. 3

Le Chapitre VII du « Musée Intelligent » traite spécifiquement du projet national de l'usage du numérique au musée du futur successivement :

- Le développement de la conception du Musée Intelligent
- La première étape de la construction du Musée Intelligent : numériser un musée
- La principale fonction du Musée Intelligent : mieux servir son public
- Les réseaux sociaux complètent le système du Musée Intelligent

7.1. Le développement de la conception du Musée Intelligent

L'expression « Musée Intelligent » est née en 2013 en Chine, dans la revue « zhong guo bo wu guan (中国博物馆-- Le Musée Chinois) », grâce à l'article de Monsieur CHEN Gang (陈刚)²⁹² dans le cadre de sa recherche sur le développement du musée numérique. Les composantes du « Musée intelligent » sont au nombre de six : il faut un « musée numérique », un « objet connecté », un « cloud computing », un « Internet mobil », un « Big Data » et une « Intelligence Artificielle »²⁹³.

Après la nouveauté apportée par cet article sur les composantes du Musée Intelligent l'Etat s'est emparé du sujet en 2014, pour en tenter l'expérimentation dans sept musées chinois repartis sur différents points du territoire : les musées des provinces Jilin (吉林), Neimenggu (内蒙古), Shanxi (山西), Gansu (甘肃), Sichuan (四川), Guangdong (广东) et de la ville de Suzhou (苏州). Ces musées ont été choisis par l'Etat en fonction de leurs spécificités et de leurs implantations sur le territoire.

Après les recherches faites sur ces sept musées, le ministre de la culture a décidé dans un article public en 2015 dans la revue du « Zhong guo bo wu guan (中国博物馆 -- Musée chinois)», un rythme de construction pour des « Musées Intelligents » en Chine. L'article présente donc les contenus et les différentes étapes de la construction du Musées Intelligents :

- Les contenus du Musée Intelligent

Le Musée Intelligent doit tenir compte de l'écosystème qui intègre en même temps des contenus variés qui se regroupent dans le sigle R.O.A.D. (R : rôle, O : objet, A : activité et D : Data).

A partir de ces quatre contenus, le musée intelligent va dégager trois fonctions : la sagesse du service, la sagesse de la protection et la sagesse de la gestion. Le dessin ci-dessous montre les liens complexes entre ses différentes fonctions.

²⁹² CHEN Gang (陈刚). « Musée Intelligent : La nouvelle tendance du développement du musée numérique (智慧博物馆 : 数字博物馆发展新趋势) ». In *Musée Chinois* (中国博物馆), N° 4, 2013. p. 8

²⁹³ CHEN Gang (陈刚), LI Chen (李晨), ZHU Kongqiang (祝孔强). « Recherche sur le développement de la construction de Musées Intelligent Chinois (中国智慧博物馆建设发展研究) ». In *Livre Bleu du Musée Intelligent chinois 2016 (中国智慧博物馆蓝皮书 2016)*. Pékin (北京) : Maison d'Édition du Drapeau Rouge (红旗出版社), 2016. p. 18



Figure 43 : Le dessin du schéma des contenus et des liens complexes des fonctions du Musée Intelligent
 © Projet Musée Intelligent, 2017

- Les étapes de la construction du Musée Intelligent

La réalisation du musée intelligent suppose en tout premier lieu que les objets soient connectés dans un musée numérique.

La première étape est donc de numériser un musée dans tous ces aspects aussi bien dans la numérisation des œuvres ce qui permet leur protection et leur gestion.

Si la numérisation est parfaitement réussie on va pouvoir réaliser une exposition ou tous les objets numérisés pourront être connectés et pourront permettre une formation à distance.

7.2. La première étape de la construction du Musée Intelligent : numériser un musée

Dès 1990, le ministère de la culture ressent la nécessité de faire un recensement de toutes les œuvres d'art et objets historiques trop délaissés dans la période impériale et dans les années troubles de l'installation du régime communiste.

Des 2001, l'Etat rend obligatoire un inventaire précis, par région, de toutes les richesses oubliées qui doivent être remise en valeur pour comprendre l'histoire nationale et l'histoire locale.

Le premier inventaire a été conduit dès 1990 dans les trois grands musées historiques de Chine :

- Gu gong bo wu yuan (故宫博物院 -- Le Palais impérial ou Cité Interdite)
- Shang hai bo wu guan (上海博物馆 -- Le Musée d'art de Shanghai)
- Dun huang yan jiu yuan (敦煌研究院 – L'Institut de recherche du site archéologique de Dunhuang)

Après trente ans de recensement d'objets historique, il a fallu les hiérarchiser en fonction de leur qualité exceptionnelle ou de leur rareté.

Pour les classer en fonction des besoins du musée et de la valeur historique de l'objet découvert on a du créer un système d'inventaire, où l'on a saisi toutes les caractéristiques des objets de l'inventaire à partir d'un système numérique avec des cases permettant de mettre les données des objets.

En 2012, l'Etat a lancé le projet d'enregistrer l'objet historique en utilisant ce système. En 2013, l'Etat a lancé l'autre projet d'enregistrer l'œuvre d'art en utilisant ce système. *Jusqu'en 2016, au total 4652 musées ont inventoriés 408232 objets historiques, pour les musées nationaux et les musées locaux. En même temps les musées d'art, au nombre de 335 ont recensés et traités numériquement 275750 œuvres d'art*²⁹⁴.

L'inventaire a mis en relief l'énorme capacité des musées locaux par rapport avec musée d'art. Cette richesse d'objet, une fois hiérarchisée et mise en valeur est d'une très grande richesse pour construire l'histoire du passé chinois, quelque peu oublié dans la politique culturelle avant l'an 2000.

Une fois cette sélection faite le musée intelligent va bien au-delà et peut-être mis au service du visiteur du XXIème siècle.

²⁹⁴ YOU Qingqiao (游庆桥), WANG Zhiyu (王智玉). « La construction des bases de données de collections muséales du Musée Intelligent (智慧博物馆的藏品数据资源建设) ». In *Livre Bleu du Musée Intelligent chinois 2016 (中国智慧博物馆蓝皮书 2016)*. Pékin (北京) : Maison d'Édition du Drapeau Rouge (红旗出版社), 2016. p. 104

7.3. La principale fonction du Musée Intelligent : servir mieux son public

Au-delà de l'inventaire des richesses connectées du musée le Musée Intelligent propose un rôle humain pour les visiteurs. Dès l'entrée dans le musée des bornes vont caractériser le visiteur à partir de sa réservation faite sur Internet, le Musée Intelligent va donc guider le visiteur en fonction de ses besoins, de ses choix pour rendre sa visite plus efficace.

Il y a donc un lien entre l'extérieur du musée et l'intérieur, le visiteur est donc suivi dans toute sa démarche quand il prend la décision à faire une visite.

L'information aussi peut être déversée. On peut prévenir le visiteur qu'il aurait avantage à se connecter à Internet d'une exposition et même lui conseiller les horaires et les moyens d'accès, transport, parkings, etc.

La visite au Musée Intelligent rendra donc plus populaire, le guidage des visiteurs les aidera dans la compréhension d'un thème de visite et les objets connectés sont expliqués, suivant chaque niveau culturel. Le Musée Intelligent répond donc aux besoins du « Rêve Chinois » qui veut faire venir le plus grand nombre de gens du peuple peu habitués à fréquenter ces lieux de culture.

7.4. Les réseaux sociaux complètent le système du Musée Intelligent

Une fois réfléchi au système numérique du Musée Intelligent il va falloir faire le choix du système de diffusion.

Le Musée Intelligent oblige à créer une application particulière, mais cela suppose que les visiteurs doivent charger cette application.

Le choix qui a été fait est d'utiliser des relations plus simples en utilisant le Wei bo (微博 -- Microblog) qui donnent des informations en temps réel, ou le Wei xin (微信-- WeChat) le plus utilisé en Chine.

Un exemple peut être étudié sur l'efficacité de l'information émise dans le WeChat.

Lors de fouilles on a trouvé dans un fleuve un trésor archéologique, cette découverte a été transmise par Cheng du bo wu guan (成都博物馆 – le Musée local d'histoire du Chengdu) sur ses propres comptes de Weibo et de WeChat. Cette informations en temps réel a intéressée les habitants de Chengdu qui ont suivi l'évolution de la découverte et ont été informés de l'exposition qui a suivi dans le Musée local d'Histoire du Chengdu (成都).

Ceci est donc un bon exemple d'écosystème qui a coordonnée en même temps la découverte de l'extérieur du musée, l'organisation de la numérisationintérieure, la fonction d'information du public et le guidage vers la nouvelle exposition.

L'exploration de cette découverte et le Musée Intelligent mise en pratique à donner une grande satisfaction au public qui a répondu par les news médias à une enquête de satisfaction qui a touché 40 000 personnes dont plus de 5000 on reçu « Zan (赞 – Like) » de satisfaction.

7.5. L'amélioration du service des visiteurs au Musée Intelligent

Après cette présentation du service de diffusions qu'offre le Musée Intelligent, il faut ajouter la gestion des visiteurs.

Le contrôle numérique à l'entrée de Nan jing bo wu yuan (南京博物院 – le Musée de Nanjing), au-delà de la billetterie classique, va permettre de résoudre toutes les actions intellectuelles ou humaines. Ainsi le visiteur handicapé ou non voyant sera immédiatement puis en charge dès son entrée. Mais sur le plan intellectuel le musée sera suffisamment informer sur la personnalité du visiteur à qui il pourra proposer une visite « type » adaptée à son niveau culturel, ses goûts, ses choix de visite.

Le visiteur peut aussi avoir préparé sa visite sur son Smartphone, et même demandé à sortir un objet numérisé des réserves puisque seulement 10% des fonds sont exposés au public.

La mise en pratique de tous les Musée Intelligent n'est pas encore réalisée. Le Musée de Nanjing est un exemple à suivre.

Le succès de la mise en place de cette numérisation et l'utilisation maximum des nouveaux médias devrait amener à un accroissement de la fréquentation des musées et aussi en particulier à la grande œuvre culturelle lancée par le gouvernement du « Rêve Chinois ».

Les progrès technologies très rapides ont mis en place ce « musée intelligent » en Chine qui doit permettre de cibler tous les publics avec leurs personnalités, leurs goûts afin de les guider efficacement dans leurs visites. Les systèmes de musée intelligent ont un objectif de fonctionnement total pour dans cinquante années à venir au minimum.

Pour le moment sur les plus de quatre mille musées chinois, sept musées ont participé l'expérimentation du projet. Ils ont d'abord numérisé tous leurs collections. Ensuite il faut créer le système automatique de capture de tout les données des visiteurs et d'analyser ces données personnels pour que les visiteurs soient guidés dès leurs entrées au musée vers leurs centres d'intérêt.

Le but est donc la recherche de l'efficacité mais aussi concurrence entre les chercheurs pour créer l'outil le plus efficace. Le risque humain du manque de liberté individuelle est encore au centre des réflexions du monde, comme l'utilisation du « Big Data » et la mise en place d'« Artificiel Intelligent ».

Echappe cependant à ce système intelligent les personnes qu'échappe à la capture de leur personnalité, c'est pour quoi nous allons créer à une échelle plus modeste une application portant sur un groupe social échappant au « contrôle » des visiteurs du musée.

Faute de créer dès maintenant un musée totalement « connecté » on va coordonner les besoins des conservateurs et des éducateurs.

TROISIEME PARTIE

Comment peut-on attirer les Jeunes à la culture muséale par l’usage des nouvelles technologies au musée et hors musée ?

Le « Musée Intelligent » est un service culturel automatique qui permet à un large public de s’informer rapidement dans toutes les directions. Mais notre objectif est fort différent, il faut resserrer l’information numérique des musées sur une cible bien définie et que les réponses soient satisfaisantes pour l’utilisateur selon l’objectif du musée et le souhait de l’Etat chinois.

Trois critères doivent être développés :

- Primo, quelles informations numériques doit-on mettre en place pour que le musée soit « intelligent (智慧) ». ?
- Secundo, quel est le public rentable pour que ce « musée intelligent (智慧博物馆) » soit au service de la politique définie par le nouveau président XI Jinping (习近平) dans cadre du « Rêve chinois (中国梦) » ?
- Tercio, quelles expérimentations de l’usage des nouveaux médias dans le musée numérique du XXIème siècle sont possibles ?

Le sujet de cette recherche est donc de trouver le groupe de citoyens capable de maîtriser ces nouvelles technologiques et en même temps de servir le projet gouvernemental en utilisant les œuvres du musée, de la brillante civilisation chinoise qui a fait l'unité de la Chine aux siècles passés.

L'utilisateur doit être habile en manipulation numérique et doit s'intéresser aux recherches récentes. La réflexion s'est donc portée sur la jeunesse chinoise, plus particulièrement sur les Jeunes, mais parmi ceux-ci les adolescents lycéens ou collégiens.

Pour moraliser cette société de XXIème le président XI Jinping est prêt à soutenir toutes propositions remettant en valeurs les idéaux du passé. Pour réapprendre le passé le musée tient toute sa place, comme la lecture des textes anciens, l'admiration des œuvres d'art traditionnelles chinoises ou l'interprétation du culte des héros.

Or ce qui intéresse l'État c'est que ce soit une classe d'âge proche de la citoyenneté qui soit porteur de « l'envie de connaître le musée et ses richesses ». Le gouvernement espère ainsi améliorer la culture chinoise chez les jeunes et en même temps développer leurs goûts artistiques et le désir de connaître les valeurs de la nation chinoise. Ainsi les élèves sortant du lycée, avant d'entrer à l'université, sont la cible idéale pour réussir cette ambition.

Mais il existe un sérieux décalage entre l'idéal politique du « Rêve chinois » et la non-ambition des Jeunes qui ne sont guère attirés par la connaissance de la civilisation chinoise et encore moins enclin à venir au musée. En effet, l'éducation et les programmes du lycée chinois ne laissent aucune place à cette formation culturelle historique à la vie quotidienne. Les familles ne sont pas porteuses non plus, car cela ne correspond pas aux épreuves du « Gaokao ».

Donc, l'enjeu de séduire les Jeunes pour aller au musée est un travail complexe, mais les thèmes du Rêve chinois et le poids de la persuasion de l'État vont sans doute aider à l'évolution de la fréquentation des Jeunes au musée.

Mon propos est donc d'essayer de faire le lien entre « les ambitions de l'État » sur le rôle formateur du musée et la situation actuelle du musée qui est en train de construire un « musée intelligent ». Cette séduction « muséologique » attirera-t-elle nos jeunes adolescents ?

Dans les médias les plus utilisés par les adolescents quel est celui que l'on pourra utiliser pour « infiltrer » le goût de la culture muséale ?

Pour réaliser cette sélection il faut connaître les médias les plus utilisés par les adolescents, et savoir mettre en œuvre les dispositifs qui nous permettront de promouvoir au mieux le goût de la culture muséale chez les jeunes.

Pour mettre en place cette stratégie de communication, il faut allier la politique volontariste du gouvernement à la moralisation de la pensée chinoise du XXIème siècle et la modernité des médias à la pratique des jeunes. Quels sont les différents obstacles à cette réalisation ?

Les décideurs de la politique de communication des musées ont commencé à réfléchir à comment présenter le lien entre les œuvres exposées et la morale chinoise en présentant l'histoire des œuvres ou de leurs auteurs et ce pendant l'exposition. Mais ce n'est pas facile, surtout pour les Jeunes qui n'ont pas l'habitude d'aller au musée et ont peu de temps pour admirer toutes ces expositions du début à la fin. De plus, on n'est pas sûr que le lycéen aime bien ces façons traditionnelles de présenter les œuvres du musée. Il faut trouver un nouveau modèle de présentation pour pouvoir toucher l'attention de la culture chez les Jeunes.

Les nouveaux critères d'exposition des œuvres au musée, adapté aux Jeunes, doivent comprendre les principes nouveaux de la politique du « Rêve Chinois ». Il faut sans doute analyser de plus près le rôle officiel de ce « Rêve Chinois » pour lequel le gouvernement veut que les citoyens soient formés. Ce slogan, très ouvert, va permettre à la culture muséale de trouver sa place dans la formation du citoyen, quelquefois délaissée dans la culture scolaire : l'élément facilitateur va être l'usage des nouveaux médias que les Chinois particulièrement les Jeunes maîtrisent très bien.

Les Jeunes savent parfaitement se servir et manipuler les technologies numériques. Il faut donc profiter de cette opportunité pour concevoir la nouvelle approche du musée et peut-être séduire les Jeunes.

Une fois gagné le pari de la séduction de l'adolescent au musée il faut travailler sur les connaissances qu'ils peuvent en recevoir.

Il faut donc « ruser » pour attirer les adolescents à la culture muséale sur Internet, à la TV ou dans jeux vidéo qui intéressent le lycéen. Convaincre un lycéen d'aller au musée alors qu'il n'en a pas l'habitude et que le besoin scolaire est presque inexistant, est une tâche difficile.

Dans cette troisième partie, nous nous posons la question des moyens d'attirer les Jeunes à la culture muséale par l'usage des nouvelles technologies au musée et hors musée ? Pour répondre cette question, nous faisons notre recherche dans les trois chapitres suivants :

- Le Rêve Chinois réoriente le musée
- La recherche d'un groupe social adapté au Rêve Chinois : les adolescents lycéens
- Utiliser les NTIC pour attirer les lycéens au musée

Dans le Chapitre VIII nous étudions d'abord comment le Rêve Chinois réoriente le musée :

- La description historique et le contenu politique du « Rêve Chinois »
- Le rôle de l'héritage culturel chinois dans la pensée du Rêve Chinois au XXIème siècle
- Le Rêve Chinois au musée

Dans le Chapitre VIX nous focalisons ensuite notre recherche sur l'étude d'un groupe social adapté au Rêve Chinois : les adolescents lycéens:

- Comment le projet du « Rêve Chinois » peut-il modifier l'enseignement au lycée ?
- La cible de ma recherche : les lycéens parmi les adolescents chinois
- Les caractéristiques du rythme de travail du lycéen chinois
- Quels nouveaux usages technologiques pratiquent cette « génération digitale » afin de profiter de leur temps libre

Nous terminons cette troisième partie en étudiant la capacité réelle des NTIC pour attirer les lycéens au musée dans le Chapitre X :

- La théorie de Robert K. Logan sur le média et son évolution vers Internet et le portable
- Une nouvelle façon d'apprendre grâce aux apports d'Internet et du téléphone portable sans limite de temps et de lieu
- Exemple réussi d'une émission culturelle sur la chaîne CCTV en profitant de la convergence des médias (old & new)
- Construire une réflexion scientifique sur l'utilisation des NTIC au service le Rêve Chinois
- Proposition personnel d'Application « Histoire par les œuvres muséales » pour le lycéen

CHAPITRE VIII

Le Rêve Chinois réoriente le musée

Ce travail de thèse n'aurait pas eu la même orientation il y a dix ans, le Rêve Chinois avec sa demande culturelle obligatoire pour tous les Chinois a donné une nouvelle fonction au musée.

Dans ce Chapitre VIII nous étudions la façon dont le Rêve Chinois réoriente le musée. La problématique sera décroître dans les trois sous-chapitres suivant :

- La description historique et le contenu politique du « Rêve Chinois »
- Le rôle de l'héritage culturel chinois dans la pensée du Rêve Chinois au XXIème siècle
- Le Rêve Chinois au musée

8.0. Contextualiser l'innovation et la réforme du musée chinois dans un projet politique plus large : « le Rêve Chinois »

8.0.1. Continuité idéologique et héritage du Rêve Chinois

Le Rêve Chinois slogan prononcé par le nouveau président XI Jinping s'inscrit dans la tradition mobilisatrice récurrent des dirigeants chinois entre la culture traditionnelle chinoise, la République chinoise, le Parti Communiste à la chinoise et la politique de MAO Zedong et les leaders de la fin du XX^{ème} siècle.

L'originalité du slogan du Rêve Chinois c'est qu'il est suffisamment imprécis pour laisser à chaque citoyen l'idée de son propre rêve pour sa vie personnelle ou pour la nation.

La valeur centrale du Rêve Chinois est collective. Le Rêve Chinois doit aussi redonner des valeurs morales à la population chinoise. Ces valeurs s'inscrivent dans un retour à la conception traditionnelle de la pensée chinoise, respect des ancêtres, valeurs confucéennes, culte du héros, respect des hiérarchies. A l'échelle de l'état le Rêve s'appuie sur la supériorité historique de l'Empire du Milieu.

XI cite « la culture chinoise accumule la poursuite spirituelle la plus profonde de la nation chinoise la riche alimentation de la vie et la croissance infinie de la nation chinoise.

8.0.2. L'interprétation du Rêve Chinois vu par l'Occident

Pour ne pas lire les pages qui suivent comme un patchwork idéologique incompréhensible pour un Occidental il faut bien comprendre que les ressorts implicites qui animent la nation chinoise et les individualités qui la composent, y compris en diaspora, sont fondamentalement différents de ceux qui animent les nations européennes ou américaines et leurs citoyens respectifs. De plus il est certain qu'on pourra trouver des différences considérables entre chacune de ces nations pour ce qui est de leurs réflexes politiques, culturels, patriotiques, etc.

Vu d'Occident, et hors du cercle restreint des sinologues ou de quelques spécialistes de la géopolitique chinoise nous pouvons avoir du mal à faire comprendre ce qui anime la société chinoise, ce qui porte son progrès collectif, ses modalités d'évolution entre le sens du collectif et l'exigence du développement intérieur et individuel : un équilibre subtil du dedans-dehors, du foyer à la nation, de la Chine au monde et à tout ce qui est sous le ciel.

Pour bien comprendre le regard d'analyse d'une doctorante chinoise (même en diaspora), sur l'évolution actuelle du musée chinois, il faut pouvoir comprendre de l'intérieur et en même temps de l'extérieur, la logique de sa mobilisation politique globale (le niveau de la nation) et

ce qui fera que cela rentrera en harmonie avec la volonté d’agir de tous les professionnels des musées (le niveau concret des musées), puis dans un second temps pour tous les visiteurs des musées notamment le jeune public.

Les difficultés que connaissent actuellement les élites des nations occidentales, le mépris qu’affichent un pourcentage grandissant des catégories populaires envers les dirigeants d’entreprises, les intellectuels et les politiques, tout cela pourrait démontrer que le contrat social global qui implicitement relie un peuple ou des « alliances de nations » n’est pas obligatoirement simple et immuable, mais néanmoins qu’il s’inscrit dans la longue continuité culturelle et historique des peuples et des territoires : d’une part le Temps des Rois et des Princes de droit divin et du pouvoir absolu, les Lumières et l’apogée des nations démocratiques occidentales, d’autre part l’alternative communiste et ses difficultés sauf en Chine qui a su inventer un « Communisme à la Chinoise » et qui sait aujourd’hui mettre en synergie des ressorts complémentaires propres à la culture chinoise : le déploiement par chacun de son potentiel spirituel, intellectuel et d’énergie physique ou entrepreneuriales²⁹⁵ dans un effort collectif de déploiement national mais aussi global.

Ceci explique que pratiquement tous les Chinois, même en diaspora perçoivent les mobilisations politiques chinoises, les slogans des dirigeants communistes et notamment ceux du Président XI Jinping comme des actions importantes pour dynamiser la nation chinoise, son économie, sa modernisation et son rayonnement dans le Monde.

Cette thèse n’ayant pas pour objet de discuter des choix socio-politique comparés entre Chine et Occident, nous n’avons pas pour objectif de pousser plus avant cette discussion. Nous voulions néanmoins la mettre en préambule pour permettre à un public académique occidental de comprendre le pourquoi de ce que nous présentons et argumentons pour expliquer ce que la mobilisation pour Rêve Chinois va pouvoir apporter comme potentiel de transformation, d’adaptation et de modernisation dans les musées, notamment pour ce qui est de son jeune public scolaire.

Pour conclure cette introduction socio-politique et culturelle, soulignons encore une fois la dialectique subtile qui s’établit dans l’inconscient chinois entre la mobilisation collective,

²⁹⁵ « Entrepreneuriale » explique parfaitement la synergie potentiellement harmonieuse entre capitalisme et dirigisme planificateur par le Parti communiste chinois.

voire patriotique (mais aussi de participation globale au rayonnement chinois –par exemple par les musées) et d'autre part le déploiement personnel de chacun, la recherche d'une harmonie locale indispensable pour l'équilibre des individus ou des familles qui grâce à cela peuvent contribuer intelligemment et avec force aux efforts de progrès, d'adaptation et d'innovation qui font le rayonnement chinois.

C'est cette part du Rêve Chinois pour le musée que nous traiterons dans les pages suivantes.

8.1. La description historique et le contenu politique du « Rêve Chinois »

XI Jinping est cinquième président communiste depuis 1949, c'est un héritier de la deuxième génération des leaders du PCC, il doit donc démontrer en même temps son héritage rouge et marquer son « règne » d'une nouvelle orientation qui sera le « Rêve Chinois ».

Cette devise du « Rêve Chinois » s'est inspirée d'un ouvrage écrit par LIU Mingfu (刘明福)²⁹⁶, colonel de l'Armée populaire de libération et professeur à l'université de la Défense nationale, dont le titre est « Le Rêve Chinois : pensée de la grande puissance et positionnement stratégique dans l'ère post américaine »²⁹⁷ dans lequel il souligne la nécessité pour la Chine de regagner sa place de nation la plus puissante du monde. Sa réalisation passe par la fondation d'un « pays puissant » (Qiangguo 强国) et la mise en place d'un « peuple riche » (Fumin 富民).

L'originalité du slogan le Rêve Chinois c'est qu'il est suffisamment imprécis pour laisser à chaque citoyen l'idée de son propre rêve pour sa vie personnelle ou pour la nation. Ce Rêve Chinois peut s'adapter à tous les secteurs de l'organisation de l'Etat et chaque ministère peut adapter son propre projet en pensant répondre à l'ordre de l'Etat.

Ex. Le Rêve Chinois pour l'éducation :

- Créer une éducation de qualité équitable
- Enseigner aux étudiants selon leurs aptitudes
- Apprentissage tout au long de la vie
- Tout le monde a du talent

²⁹⁶ M. LIU Mingfu (刘明福) est le directeur de l'Institut de Construction de l'Armée (军队建设研究所) de l'Université de la Défense Nationale de Chine (中国国防大学), il est l'auteur du livre « Le Rêve Chinois : pensée de la grande puissance et positionnement stratégique dans l'ère post américaine (中国梦——后美国时代的大国思维与战略定位) ».

²⁹⁷ LIU Mingfu (刘明福). *Le Rêve Chinois : pensée de la grande puissance et positionnement stratégique dans l'ère post américaine (中国梦——后美国时代的大国思维与战略定位)*. Pékin (北京) : Maison d'Édition d'Amitié (中国友谊出版公司), 2010.

Cette mobilisation des esprits du peuple chinois pour atteindre cet objectif passe par l'application des consignes du gouvernement énoncées en 2013 « *Il faut réussir à former et à réaliser la valeur centrale de notre Communisme du XXI^{ème} siècle* »²⁹⁸.

La valeur centrale de notre Rêve Chinois est collective. Il faut que la Chine retrouve sa place de grande puissance mondiale, et chaque Chinois a une part de responsabilité individuelle : « *l'importance collective de l'avenir du pays, le destin de la nation, le bonheur de la famille et l'harmonie dans la société* »²⁹⁹.

Projet collectif auquel XI Jinping a aussi donné une touche individuelle en précisant : « *Le Rêve Chinois est le rêve de la nation chinoise, mais aussi celui de chaque Chinois* »³⁰⁰.

Le « Rêve Chinois » est un slogan prononcé par le nouveau président XI Jinping lors de son intronisation à la tête du Parti Communiste et de l'Armée en Novembre 2012, puis à la tête de l'Etat en Mars 2013.

Le sens de « Rêve Chinois » s'est progressivement enrichi depuis 2012. XI Jinping, tout juste devenu Secrétaire général du PCC à l'issue du XVIII^{ème} congrès, lors d'une visite à « La Voie de la Renaissance Chinoise » - exposition permanente du Musée National de Chine consacrée au redressement de la Chine par le Parti communiste après les « humiliations » du XIX^{ème} siècle -, déclara : « Je crois que le plus grand rêve des Chinois, c'est la renaissance de leur nation dans les temps modernes. » Il assurait ensuite aux militaires chinois, après avoir accédé, en décembre 2012, à la tête de la Commission militaire centrale du Parti, que le « Rêve Chinois », était aussi celui « d'une armée forte ». Le propos avait été précédé à quelques jours près, à l'occasion de l'anniversaire de la Constitution de 1982, de l'affirmation, cette fois à destination des opposants, car « un pays régi par la loi doit l'être en premier lieu par la Constitution et une gouvernance respectueuse des lois doit s'appuyer sur la Constitution »³⁰¹.

Le Rêve chinois du président XI Jinping est aussi de redonner des valeurs morales à la population chinoise. Satisfaite par l'évolution économique depuis DENG Xiaoping la population chinoise a oublié les valeurs traditionnelles qui ont construit l'âme chinoise. Dans

²⁹⁸ Comité central du PCC, *Les opinions pour réussir à former et à réaliser la valeur centrale de notre Communisme du XXI^e siècle*. Pékin : Le Quotidien du Peuple (人民日报), 24 Décembre 2013.

²⁹⁹ LIU Qibao (刘奇葆), *Discours du M. LIU Qibao dans l'audioconférence nationale du travail de la construction idéologique et morale des mineurs* (刘奇葆: 让未成年人在核心价值观的沐浴下健康成长), Pékin (北京), 18 Février 2014. [En ligne], sur le site du Xinhua. Consulté le 18/10/2016.

http://www.xinhuanet.com/politics/2014-02/18/c_119393690.htm

³⁰⁰ Le 17 mars 2013, lors de la cérémonie de clôture de la première session de la 12^e Assemblée populaire national (APN, parlement chinois).

³⁰¹ XI Jinping, *Discours à l'Assemblée générale commémorant le 30^{ème} anniversaire de la Constitution à Pékin, le 4 Décembre 2014*. [En ligne], sur le site du New Net de la Parti Communiste Chinois (中国共产党新闻网). Consulté le 16/10/2016.

<http://cpc.people.com.cn/xuexi/n/2015/0720/c397563-27331671.html>

le cadre des grandes propagandes de l'Etat communiste le mot d'ordre « le Rêve Chinois » s'inscrit dans une conception traditionnelle de la pensée chinoise sur la supériorité historique de l'Empire du Milieu (中国).

Ce rêve chinois sera facilement accepté par la nation chinoise puisqu'il renait avec une pensée très nationaliste basée sur le respect des ancêtres, sur les valeurs confucéennes, sur le culte des héros et sur le respect des hiérarchies.

À la fin de 2013, le Parti communiste chinois a publié une directive incitant à la diffusion du Rêve Chinois. *Trois décennies de miracle économique et d'ouverture au monde ont favorisé le culte de l'argent et de l'individualisme, menaçant les valeurs fondamentales du socialisme à la chinoise,*³⁰² dont l'oubli mettrait en danger la confiance en la nation et la possibilité de faire du Rêve chinois une réalité. Aussi le journal Renmin Ribao (人民日报 – le Quotidien du Peuple) du 12 février 2014 a publié une liste de vingt-quatre caractères notant douze préceptes qui s'adressent à la nation : *Fu qiang* (富强 -- prospérité), *Min zhu* (民主 -- démocratie), *Wen ming* (文明 -- civisme) et *He xie* (和谐 – harmonie), soit à la société : *Zi you* (自由 – liberté), *Ping deng* (平等 – égalité), *Gong zheng* (公正 – justice) et *Fa zhi* (法治 -- force de la loi), soit aux individus : *Ai guo* (爱国 – patriotisme), *Jing ye* (敬业 – dévouement), *Cheng xin* (诚信 – intégrité) et *You shan* (友善 – amitié).³⁰³

Tous les medias ont été invités à les faire connaître, à les respecter, *aussi bien dans le monde des affaires, que dans la société civile*³⁰⁴. *Les établissements scolaires doivent en faire un objet d'apprentissage à tous les niveaux.*³⁰⁵ *Une organisation officielle comme la Comité central de la Ligue de la Jeunesse communiste (中国共青团中央) qui vise explicitement à renforcer le « Puissance douce du pays », publie sur son site le texte d'une des lauréates du concours organisé en anglais sur ce sujet,*³⁰⁶ *ce texte démontre que cette campagne s'associe*

³⁰² GRAMMATICAS Damian. *China's new President Xi Jinping: A man with a dream*. BBC News, le 14 Mars 2013. [En ligne], sur le site du BBC News. Consulté le 20/09/2016.

<https://www.bbc.com/news/world-asia-china-21790384>

³⁰³ Comité central du PCC, *She hui zhu yi he xin jia zhi guan ji ben nei rong* (社会主义核心价值观基本内容 -- Socialist Core Values/ Les valeurs fondamentales du socialisme). Pékin : Le Quotidien du Peuple (人民日报), 12 Février 2014. [En ligne], sur le site du New Net de la Parti Communiste Chinois (中国共产党新闻网). Consulté le 6/11/2016.

<http://theory.people.com.cn/n/2014/0212/c40531-24330538.html>

³⁰⁴ WANG Yiwei, « Le rêve chinois incompris » in *Huanaiu Shibao* (环球时报 – Global Times). [En ligne], sur le site de Courrierinternational.com le 29 Mai 2013. Consulté le 22/05/ 2016.

<https://www.courrierinternational.com/article/2013/05/30/le-reve-chinois-incompris>

³⁰⁵ *Chine: concours de poèmes à la gloire du socialisme au programme des écoles*. [En ligne], sur le site de Charente Libre, le 5 Novembre 2014. Consulté le 17/06/2016.

<https://www.charentelibre.fr/2014/11/05/chine-concours-de-poemes-a-la-gloire-du-socialisme-au-programme-des-ecoles,1923489.php>

³⁰⁶ *Dialogue avec la foi : Vole le jeune Rêve Chinois" en 2015 - Le rapport de qualité publié au campus (2015年“与信仰对话”飞Young 中国梦”精品报告进校园启动*, Pékin, le 30 Mars 2015. [En ligne], sur le site de la Comité central de la Ligue de la Jeunesse communiste – les jeunes chinois (中国共青团中央官网-中国青年网). Consulté le 29/09/2016.

http://qnzz.youth.cn/qckc/201503/t20150330_6553525.htm

à la volonté affirmée de redonner vigueur au nationalisme en honorant le drapeau et l'hymne national, en encourageant les fêtes traditionnelles et le tourisme rouge³⁰⁷.

La réalisation du Rêve Chinois est donc aussi bien l'affaire des sphères dirigeantes que de la société civile envisagée globalement ou à travers chaque individu la composant. L'« intelligence collective » du Rêve Chinois consiste que dans chaque métier, que dans chaque catégorie de Chinois (les vieux, les femmes, les enfants, etc.) chacun doit à son niveau réfléchir et commencer à construire ensemble du Rêve Chinois.

Un des deux objectifs énoncés par le Président est de réaliser totalement « Xiao Kang Shehui (小康社会 – la Société de Xiaokang) »³⁰⁸ en 2021 date du centenaire de la naissance du Parti Communiste à Shanghai en 1921, le principe de la « Société de Xiaokang » a été proposé par DENG Xiaoping en 1978 comme l'objectif à atteindre pour l'an 2000. Le Président actuel poursuit la même politique dans l'espoir de réaliser totalement la « Société de Xiaokang ».

Après de multiple tâtonnements, le Rêve Chinois version 2014 se décline finalement : en moyens (emprunter la voie chinoise, rassembler toutes les forces chinoises, diffuser l'esprit chinois) à mettre en œuvre d'ici 2021 ; en objectifs (une société plus prospère, un pays socialiste moderne, riche, démocratique, harmonieux et hautement civilisé) à réaliser d'ici 2049. Pour couronner l'édifice, la concrétisation du Rêve Chinois va apporter le bonheur non seulement au peuple chinois mais aussi aux autres peuples en raison du rôle positif de la Chine (stimulation de la croissance, du commerce et du tourisme à l'échelle mondiale, participation active au maintien de la paix).

8.2. Le rôle de l'héritage culturel chinois dans la pensée du Rêve Chinois au XXIème siècle

La culture chinoise est très originale dans le monde ce qui explique qu'elle a résisté aux influences depuis plus de 5 000 ans. Dans un colloque des Gens de Lettres en 2014, le président XI a démontré que « la culture chinoise crée par des générations de fils et de filles à

³⁰⁷ *China promotes core socialist values* *Courrier international*. China Daily, le 24 Décembre 2014. [En ligne], sur le site de China Daily . Consulté le 15/07/ 2016.

http://usa.chinadaily.com.cn/china/2013-12/24/content_17192145.htm

³⁰⁸ Xiao Kang Shehui (小康社会) est un terme chinois, originaire du confucianisme, utilisé pour décrire une société composée d'une classe moyenne fonctionnelle. Le terme a été utilisé pour la première fois dans « Classique des Vers (诗经) » écrit il y a 3 000 ans. Le leader chinois DENG Xiaoping (邓小平) a utilisé ce terme de la Société Xiaokang en 1979 comme objectif final de la modernisation chinoise. Ensuite, ce terme est utilisé par HU Jintao (胡锦涛), secrétaire général du Parti communiste chinois entre 2002 et 2012, lorsqu'il fait référence à des politiques économiques visant à réaliser une répartition plus équitable de la richesse. Lors de la réunion annuelle du Congrès national du Parti Communiste en 2015, le président XI Jinping a dévoilé un ensemble de slogans politiques appelés « les quatre globaux », qui incluent "Construire globalement une société modérément prospère (Xiao Kang Shehui)". Xiaokang peut être associé à un coefficient d'Engel de 40 à 50%.

fourni un fort soutien spirituel à la nation »³⁰⁹. Pour créer cette nation, le monde chinois d'origine est un pays très fermé entre mer, montagnes et désert où les influences extérieures sont faibles. La pensée dominante va être la philosophie de Confucius qui prône le respect des hiérarchies et l'obéissance aux aînés. Ce repli du peuple chinois va être renforcé par l'écriture des caractères fort complexes qui illisible par les autres peuples.

Cette unité est à la base de la nation chinoise et le président actuel veut se servir de l'héritage culturel pour renforcer sa politique nationaliste. La mentalité chinoise actuelle est satisfaite d'une politique du Rêve Chinois qui s'appuie sur des valeurs fondamentales issues de la brillante civilisation chinoise du passé. Aucun détail de la réalisation n'est explicité, mais les chinois contrairement aux occidentaux ne se posent pas ces questions. La grandeur de la Chine au XXIème siècle est un juste retour au passé brillante de la Chine d'hier sans définition du lien entre le passé et le présent.

La culture chinoise constitue un soutien idéologique pour réaliser le Rêve Chinois. Le président XI Jinping a souligné que pour réaliser le Rêve Chinois, nous devons poursuivre la politique de la Voie Chinoise, poursuivre l'esprit chinois et unir les forces chinoises. La persistance de la route chinoise, la promotion de l'esprit chinois et la cohésion du pouvoir chinois doivent reposer sur la culture traditionnelle chinoise hautement sophistiquée. Car la culture chinoise constitue un soutien idéologique important pour réaliser le Rêve Chinois, c'est une source de réflexion pour prendre la Voie Chinoise, faire progresser la motivation intérieure de l'esprit chinois et consolider le soutien spirituel du pouvoir de la Chine.

8.2.1. La culture chinoise est une source de réflexion pour prendre la « Route Chinoise »

L'héritage de la culture chinoise a traversé les siècles de l'antiquité à nos jours en changeant le socialisme, le maoïsme ou le communisme à la chinoise défendu par XI Jinping au XXIème siècle.

Les valeurs culturelles chinoises sont traditionnelles par expliquer les actes quotidiens. Il s'agit de pensées philosophiques comme d'autres pays ont une religion.

Ces croyances sont le résultat des premiers penseurs chinois qui ont transmis une morale dont le plus important est Confucius. Le peuple chinois ne cherche pas à critiquer ces pensées mais les intègre dans leur mode de fonctionnement quotidien. Si ces pensées étaient mauvaises

³⁰⁹ Xi Jinping s'exprime au symposium sur le travail littéraire (习近平在文艺工作座谈会上讲话). Agence Chine Nouvelle (新华社), le 15 Octobre 2014, [En ligne], sur le site du « Ren min wang (人民网) ». Consulté en ligne le 3/04/2015.
<http://culture.people.com.cn/n/2014/1015/c22219-25842812.html>

elles n'auraient pas durées depuis 5000 ans, voilà un argument rationnel défendu par les chinois. Cet argument de continuité de la philosophie chinoise est utilisé aujourd'hui par le pouvoir pour renforcer la nécessité de s'imprégner du passé.

Parmi les principes moraux retenus depuis l'origine des temps il y a :

La « Recherche de la vérité à partir des faits »³¹⁰, c'est l'exprimé dans le « Livre des Han – LIU De, le Roi de Hejian (汉书-河间献王德传) »³¹¹. Il faut étudier très sérieusement la culture ancienne, et chercher toujours des conclusions fiables après avoir maîtrisé suffisamment les faits (修学好古, 实事求是).

L'autre « proverbe » est transmis par Confucius sur les connaissances et la pédagogie. Il faut adapter une attitude extrêmement honnête par rapport au savoir : « ce que l'on doit savoir qu'on le sait et ce que l'on ne sait pas savoir qu'on ne le sait pas (知之为之, 不知为不知) »³¹². Confucius incite les hommes à apprendre et à comprendre les choses.

Une réflexion plus politique est proposée dans « Classique des documents (shangshu, 尚书) »³¹³ sur le rôle des peuples : « les peuples sont faits pour être proche et ne peuvent se mépriser (民惟邦本, 本固邦宁) »³¹⁴. Cette loi incite à éviter toute guerre, et faire régner la paix dans le monde.

L'exemple de « l'eau peut transporter un bateau, elle peut aussi renverser le bateau (水能载舟, 亦能覆舟) » dans « XunZi (荀子) »³¹⁵, ceci montre que le peuple représente l'eau et que l'empereur peut naviguer sur un bateau soutenu par le peuple mais que le navire peut aussi être renversé et englouti au fond de l'eau.

Le rapport entre l'homme et la société est exprimé par « Yi Jing (易经) – Classique des changements »³¹⁶ : Quand une personne est suffisamment indépendante, elle ne peut être

³¹⁰ « Shi Shi Qiu Shi (实事求是) » est un proverbe qui signifie « avoir le sens pratique et être réaliste ». Il apparaît pour la première fois dans le Livre des Han (汉书). Il est devenu un slogan du maoïsme, prononcé pour la première fois par MAO Zedong (毛泽东) en 1938. À la mort de Mao, DENG Xiaoping (邓小平) fait de ce slogan la base de sa théorie et de l'idéologie du socialisme à la chinoise.

³¹¹ « Le livre des Han (汉书) » est un livre classique d'histoire chinoise qui couvre l'histoire des Han occidentaux de 206 av. J. C. à l'année 25, et écrit par BAN Gu (班固).

³¹² « Zhi zhi wei zhi zhi, bu zhi wei bu zhi 知之为之, 不知为不知 » est un proverbe chinois, il apparaît dans une des cinq classiques chinois : les « Entretiens de Confucius (论语) ».

³¹³ « Shang Shu (尚书) » est un des Cinq Classiques chinois, il est un recueil de documents (discours, conseils, décrets, etc.) concernant la politique et l'administration des souverains de l'Antiquité chinoise, depuis le III^e millénaire av. J.-C. jusqu'à la fin des Zhou occidentaux (西周) l'année 627 av. J.C.

³¹⁴ WU Guang (吴光). « Min wei bang ben, ben gu bang ning (民惟邦本, 本固邦宁) ». In *Guangming Daily (光明日报)*, le 3 Mars 2016. [En ligne], sur le site du *Guangming Daily (光明日报)*. Consulté le 28/07/2016.

http://epaper.gmw.cn/gmrb/html/2016-03/03/nw.D110000gmr_20160303_4-06.htm

³¹⁵ « Xun Zi 荀子 » est un livre de la doctrine morale, il est le premier vrai texte à caractère argumentatif de l'histoire chinoise. Sa structure en trente-deux chapitres, compilés par Liuxiang (刘向) (77-6 av J.C), est déterminée par le seul enchaînement des idées.

³¹⁶ « Yi jing (易经) » est considéré comme le plus ancien texte chinois. Il occupe une place fondamentale dans l'histoire de la pensée chinoise et peut être considéré comme un traité unique en son genre dont la finalité est de décrire les états du monde et leurs évolutions.

victime de rien ni de personne au monde, quand une personne ne se soucie pas de se mêler à la société, elle n'aura aucun ennui (独立不惧, 遁世无闷), et l'univers continue à courir, les gens doivent suivre le monde et toujours avancer (天行健, 君子以自强不息).

Le lien entre les héritages des penseurs de l'antiquité et la nouvelle idéologie communiste de 1949 ne sont pas contradictoire. L'excellence culture traditionnelle fournit une source idéologique au « Petit Livre Rouge »³¹⁷ de MAO Zedong. Le nouveau système communiste né en 1949 est un système politique qui permet de s'adapter et de s'améliorer en fonction de la situation nationale et mondiale. Il n'y a donc aucune rupture entre les fondements du socialisme à la chinoise et les bases idéologiques des penseurs de l'antiquité.

L'héritage ancestral de la défense de la nation chinoise est une des constantes défendues par les Chinois est l'unité du peuple et la défense de la patrie. Le patriotisme est le pouvoir spirituel qui unit toute la nation chinoise.

8.2.2. La culture chinoise fait progresser la puissance intérieure de l'esprit chinois

L'Esprit chinois est un idéal politique dans lequel l'esprit national et le patriotisme constitue un noyau fondamental contenant notamment l'esprit du temps avec la réforme et l'innovation comme item fondamental.

En tant que noyau de l'esprit national, le patriotisme est le pouvoir spirituel qui unit toute la nation chinoise.

Dans la culture traditionnelle, le patriotisme est un thème éternel. La conscience d'appartenance à son pays d'origine est aussi très importante. Par exemple, « Xiu Qi Zhi Ping (修齐治平) »³¹⁸ est aimé à citer l'ancienne sagesse populaire : Dans les temps anciens, ceux qui veulent réussir et être vertueux hors de Chine (en diaspora) doivent d'abord guérir leur pays et s'assurer qu'il est bien gouverné. Nous devons d'abord rectifier notre foyer. Pour rectifier un bon foyer, nous devons d'abord nous cultiver nous-mêmes. Mais avant cela, il faut d'abord corriger ses pensées. Pour corriger ses propres pensées, il faut d'abord se rendre honnête. Pour que son esprit soit honnête, il doit d'abord élargir et enrichir ses connaissances. Pour enrichir ses connaissances, il faut étudier, voire visiter le monde. Après avoir étudié les affaires du monde, nous pouvons enrichir le savoir: après avoir acquis des connaissances, le mental peut être sincère et après avoir rendu nos esprits honnêtes, nous pouvons corriger nos propres pensées et corriger nos propres pensées avant de nous cultiver. Après avoir réorganisé

³¹⁷ Le « Petit Livre Rouge (Mao Zhuxi Yulu 毛主席语录) » est un livre de propagande communiste publié par le gouvernement de la République populaire de Chine à partir de 1964, ce livre est un recueil de citations extraites d'anciens discours et écrits de Mao Zedong.

³¹⁸ « Xiu qi zhi ping (修齐治平) » est un proverbe chinois, il apparaît dans un des Cinq Classiques « Li ji (礼记 – Classiques des rites) ».

un bon foyer, nous pouvons bien gérer le pays et bien gérer le pays avant de pouvoir faire rayonner dans le monde les vertus chinoises. Du plus haut des cieux jusqu'au quotidien le plus ordinaire, il n'est aucune exception, se cultiver soit même, déployer sa propre personnalité est le fondement même de la vie.

Il est aussi important de savoir hiérarchiser les priorités : effort, tristesse et bonheur et les replacer dans le sens de l'effort collectif. En organisant le monde qui exige de mettre les intérêts du pays et de la nation en premier lieu, de s'inquiéter de l'avenir et du destin de la patrie. Etre personnellement triste ou heureux est secondaire. Je serais heureuse quand le monde sera heureux.

L'esprit d'un patriotisme partagé avec les autres, l'esprit traditionnel chinois comme l'esprit d'amélioration de Soi, tout cela est conforme au mouvement du ciel, c'est-à-dire en harmonie avec la nature, ce qui est juste, fort et sain. En conséquence, une personne doit agir comme le ciel, perfectionnement personnel, autonomie, travail acharné et pas de paresse. L'esprit de moralité : une personne morale devrait être aussi vaste, haute mais aussi profonde que la terre, transportant tout et cultivant tout comme la terre, l'esprit de travail : n'ayant pas peur des difficultés et pour ce qui est des difficultés, il faut les vaincre par une lutte héroïque, l'esprit d'unité : tout le monde travaille ensemble, aussi fort qu'un mur d'enceinte. C'est une métaphore pour que tous s'unissent et surmontent les difficultés, l'esprit de recherche de la vérité des faits : à partir de l'objet même, explorez les relations internes des choses et la régularité de leur développement, et comprenez la nature des choses. Se réfère généralement à faire des choses en fonction de la situation réelle des choses, l'esprit de sacrifier la vie pour la justice, etc., constituent l'esprit national unique de la nation chinoise.

La réforme et l'innovation sont les forces spirituelles de la nation chinoise qui progressent avec le temps dans la réforme et l'ouverture mais aussi au cœur de l'esprit du temps. Dans la culture traditionnelle, on peut ainsi trouver quantité d'excellentes idées dont nous devons nous inspirer pour réformer et innover. Par exemple on peut lire dans les vieux dictons, « même si l'univers continue à courir, les gens doivent suivre le monde et continuer d'avancer (天行健，君子以自强不息)³¹⁹, « on supprime ce qui est ancien, mais il faut construire de nouvelles réalités aussi respectables (革，去故也；鼎，取新也)³²⁰, « La théorie laissée par

³¹⁹ « Tian xing jian, Jun zi yi zi qiang bu xi (天行健，君子以自强不息) » est un proverbe chinois, il apparaît au livre chinois « Classique des changements (Yi jing 易经) » traditionnellement attribué à Confucius.

³²⁰ « Ge, qu gu ye ; Ding, qu xin ye (革，去故也；鼎，取新也) » est un proverbe chinois, il apparaît au livre « Za gua zhuan (杂卦传) » qui est d'expliquer les relations complexes entre les hexagrammes (Gua 卦) du livre chinois « Classique des changements (Yi jing 易经) ».

l'histoire continuera à être mise en œuvre si elle est correspond au monde réel tel qu'il doit être réformé pour s'adapter à la situation réelle (可则因， 否则革) »³²¹.

L'excellente culture traditionnelle a une forte vitalité, elle peut s'enrichir et s'abandonner au développement de l'époque, elle est une culture «vivante», on peut dire qu'elle est un processus dynamique de développement historique. C'est un tel esprit de renouvellement et de progrès que l'excellente culture traditionnelle peut éliminer les scories, absorber l'essence et maintenir constamment sa propre excellence, qui n'a jamais été éliminée depuis des milliers d'années.

8.2.3. La culture chinoise consolide le soutien spirituel du pouvoir chinois

La force du pouvoir en Chine, c'est sa capacité à établir une harmonieuse unité parmi la population composée d'une grande diversité de groupes ethniques. La culture traditionnelle est le soutien spirituel qui cimente la Chine. En effet la culture traditionnelle est l'âme de la nation chinoise mais elle est aussi sa patrie spirituelle.

L'essence spirituelle et le noyau de la pensée incarnée dans la culture traditionnelle détermine qu'elle est le soutien spirituel qui unit la force de la Chine. Les pensées étincelantes et la sagesse jaillissent dans la culture traditionnelle qui s'est finalement condensée dans le pouvoir idéologique de la nation chinoise :

- « Le rôle du rituel est de rendre la relation des personnes harmonieuse. Quand le roi dirigeait le pays, c'était comme ça et ce n'était pas autrement, ce qui implique que nous devons toujours faire en sorte que le monde soit calme et équilibré (礼之用， 和为贵) »³²² ;
- « Les hommes peuvent entretenir des relations harmonieuses et amicales avec les autres en matière de relations interpersonnelles, mais ils ne sont pas obligés de s'entendre sur des points spécifiques (君子和而不同) »³²³ ;
- « Le moment et le climat favorable constitue un bon premier préalable, mais il est plus nécessaire encore de disposer d'un terrain favorable, et le terrain favorable n'est pas

³²¹ « Kez e yin, fou we ge (可则因， 否则革) » est un proverbe chinois, il apparait au livre « Fa yan (法言--Dictons modèles) ». Ce livre est un ancien texte chinois de l'écrivain et poète YANG Xiong (扬雄) de la dynastie Han, il comprend une collection de dialogues et d'aphorismes dans lesquels YANG donne des réponses à une grande variété de questions relatives à la philosophie, politique, littérature, éthique et érudition.

³²² « Li zhi yong, he wei gui (礼之用， 和为贵) » est un proverbe chinois, il apparait dans le premier chapitre « Xue er pian (学而篇) » d'un des Quatre Livres chinois « Lun yu (论语) – Entretiens de Confucius) ».

³²³ « Jun zi he er bu tong (君子和而不同) » est un proverbe chinois, il apparait dans le chapitre « Zi lu pian (子路篇) » d'un des Cinq Classiques chinois « Lun yu (论语) – Entretiens de Confucius) ».

aussi fertile que la somme des efforts d'intelligence et de recherche d'harmonie concertés par tous les gens ensemble (天时不如地利, 地利不如人和) »³²⁴.

Tous ces pensées chinoises reflètent la belle vision de la nation chinoise qui aime la paix et aspire à une vie harmonieuse.

- « Lorsque vous soutenez vos aînés, vous ne devez pas oublier les personnes âgées qui ne vous sont pas apparentées. En élevant vos propres enfants, n'oubliez pas les autres enfants qui ne sont pas directement votre famille (老吾老以及人之老, 幼吾幼以及人之幼) »³²⁵ ;
- « Le bienveillant est une personne pleine de cœur et pleine d'amour, le bienveillant est une personne avec beaucoup de sagesse, de charisme et de gentillesse, donc il aime les autres, aide les autres, est compatissant envers les autres (仁者爱人) »³²⁶ ;
- « Ce qu'il ne veut pas faire lui-même, il ne l'impose pas aux autres (己所不欲, 勿施于人) »³²⁷ ;
- « On dit souvent que la mer est comparable à une large poitrine. La mer est en effet toujours assez vaste pour recueillir en son sein d'innombrables rivières et ruisseaux (有容乃大) »³²⁸.

Toutes ces pensées chinoises reflètent les nobles qualités de l'entraide et de la générosité de la nation chinoise.

C'est précisément par la force de cohésion que préconise la culture traditionnelle que des personnes de toutes nationalités peuvent travailler en étroite collaboration pour réaliser du Rêve Chinois dans et grâce à la réalisation des rêves de chacun.

³²⁴ « Tian shi bu ru di li, di li bu ru ren he (天时不如地利, 地利不如人和) » est un proverbe chinois, il apparaît dans un des Quatre Livres chinois « Meng zi (孟子 -- Mencius) », ce livre est un recueil d'anecdotes et de conversations du penseur et philosophe confucéen Mencius sur des sujets de philosophie morale et politique, souvent entre Mencius et les dirigeants des différents États belligérants.

³²⁵ « Lao wu lao yi ji ren zhi lao, you wu you yi ji ren zhi you (老吾老以及人之老, 幼吾幼以及人之幼) » est un proverbe chinois, il apparaît dans le livre « Meng zi (孟子 -- Mencius) ».

³²⁶ « Ren zhe ai ren (仁者爱人) » est un proverbe chinois, il apparaît dans le livre « Meng zi (孟子 -- Mencius) ».

³²⁷ « Ji suo bu yu, wu shi yu ren (己所不欲, 勿施于人) » est un proverbe chinois, il apparaît dans un des Quatre Livres chinois « Lun yu (论语) – Entretiens de Confucius ».

³²⁸ « You rong nai da (有容乃大) » est un proverbe chinois, il apparaît dans un des Cinq Classiques chinois « Shang shu (尚书) – Classiques des documents », ce livre est un recueil de documents (discours, conseils, décrets, etc.) concernant la politique et l'administration des souverains de l'Antiquité chinoise, depuis le III^e millénaire av. J.-C. jusqu'à la fin des Zhou occidentaux (西周) l'année 627 av. J.C.

8.3. Le Rêve Chinois au musée

Pour réaliser ce Rêve Chinois, il faut en même temps confirmer le rôle positif du peuple et du Parti Communiste Chinois depuis le début du siècle et valoriser le rêve en l'associant aux sources des héritages culturels antérieurs les œuvres artistes ou artisanales qui ont fait la grandeur de l'ancienne civilisation.

Réaliser le Rêve Chinois au musée consiste par exemple à partir d'une exposition d'objet historique, qu'on peut mettre en lien avec le nationalisme chinois, la pensée de Confucius, les qualités exceptionnelles d'artistes et des artisans qui ont fait progresser telle ou telle civilisation.

Il faut pour cela expliquer « l'Ecosystème » d'un objet historique qui mêle la pensée, l'art, les technologies scientifiques, le pouvoir politique, l'économique, la religion, la beauté, etc.

Le monde du musée est un monde concret, qui contient des œuvres d'art, des objets historiques, des photos, des livres, etc. Mais ce n'est pas de cela dont à besoin le régime du gouvernement chinois. Le musée ne l'intéresse pas seulement pour son contenu mais parce que, s'appuyant sur ces collections, on va pouvoir renforcer la démonstration d'un pays ayant été un pays de civilisation brillante dont il faut restaurer la puissance mondiale.

Les objets exposés ont un rôle mais ce n'est pas à partir de la présentation générale d'une porcelaine ou une peinture chinoise, comme ses dimensions, sa manière, son styles et son auteur, etc. même exceptionnel, qu'on va prouver la splendeur d'une civilisation. Le but du musée consiste en ce qu'il est un support intellectuel et politique pour affirmer les principes d'union nationale qui doivent servir un État conquérant.

Par exemple, la recherche dans les médias chinois sur « l'éducation de l'art en Chine » est un sujet très actuel. Le musée peut donc jouer un rôle pour réaliser cet objectif national.

La notion d'éducation esthétique en Chine comprend les beaux-arts, la peinture, la sculpture, la danse, la musique, la littérature. L'esthétique sert à expliquer « le beau » comme le font les professeurs de langue chinoise quand ils expliquent les qualités des mots d'un poème, le sens des sentiments exprimés mais surtout le choix de l'usage des caractères. L'approche littéraire est donc un bon exemple d'explication d'une œuvre. Ce modèle d'explications de l'esthétique n'est pas pratiqué pour les œuvres d'art présentées au musée.

Au musée l'esthétique d'un objet, par exemple celle d'un vase en porcelaine, ne va pas être expliquée avec la même volonté de faire comprendre la beauté de la pièce présentée. Si des arguments sont présentés par une vidéo complémentaire on va plutôt être informé sur la difficulté de la fabrication de la porcelaine vernissée tricolore de la dynastie Tang (唐 618/907), mais peu de complément sur la période historique. L'histoire de l'art n'est pas au cœur de l'explication des objets exposés au musée.

Il y a cependant des réalisations, notamment lors d'exposition temporaires, qui répondent mieux aux explications historiques et qui tentent de faire le lien entre l'art et l'histoire. C'est le cas de l'exposition temporaire sur les Ming qui présente l'apogée au XVI^{ème} siècle de la dynastie Ming (明) fondé en 1368. C'est une période économiquement riche, c'est la période de la construction des 800 palais contenant 9999 pièces qui composent le palais impérial – Cité Interdite³²⁹. L'exposition présente les objets d'une très grande valeur artistique et économique, c'est le début de l'exportation de la porcelaine chinoise dans le monde en particulier par le voyage du ZHENG He (郑和).

Lorsque l'on manque d'objets pour prendre un exemple pour faire la démonstration d'histoire de l'art que l'on veut développer comme par exemple les porcelaines de l'époque Taoïste qui sont rares il faut imaginer d'autre stratégie notamment celles plus « virtuelles ». On peut partir directement du fait que ces porcelaines utilisent exclusivement deux couleurs le bleu et le blanc pour symboliser le Yin et le Yang et l'équilibre entre les choses. On peut aussi commenter ces poteries en évoquant les principes de la philosophie Laozi, fondateur de Taoïste, qui après avoir travaillé à la cour du roi Zhou s'était réfugié dans la nature, où la philosophie lui a été révélée. Cela lui a permis ensuite d'enseigner que la voie de la sagesse, l'équilibre entre l'homme et la nature et le non-agir forment les principes du Taoïsme. Tout cela peut ainsi être transmis à partir du prétexte d'une poterie de l'époque Taoïste, d'une simple reproduction ou d'une photographie.

On est un esthète si sa propre vie et les actions que l'on a réalisées accèdent à un certain niveau de vertu. L'esthétique est utilisée comme une valeur positive pour l'homme vivant en société et respectant les principes de cette société.

Penser la notion d'esthétique dans les médias chinois est indissociable de l'organisation morale des Chinois.

³²⁹ En 1406, le prince Ming Zhu Di (明朱棣) ordonne l'édification d'une cité dont les travaux ne sont terminés que quatorze ans plus tard. Elle se compose de 9999 pièces réparties sur 800 palais.

Le Musée doit répondre absolument à ces spécificités culturelles chinoises lorsqu'on conçoit la présentation et les commentaires autour d'un objet exposé. Pour répondre au gouvernement qui veut remettre en valeur l'ancienne civilisation, le musée est un bon moyen de médiation grâce aux richesses de leurs fonds.

La tendance la société chinoise est de venir au musée individuellement ou collectivement afin de s'inprégner de « sa Brillante Civilisation » et de répondre ainsi à l'orientation du Rêve Chinois collectif en réalisant leur propre rêve. Chaque rêve de citoyen varie suivant le groupe social, mais le plus performant est sans doute le groupe des jeunes qui portent l'avenir du pays et qui est la majorité des réalisateurs du Rêve Chinois.

CHAPITRE IX

La recherche d'un groupe social adapté au Rêve Chinois : les adolescents lycéens

Dans ce Chapitre IX nous ouvrons notre recherche sur le groupe social adapté au Rêve

Chinois : les adolescents lycéens :

- Comment le projet du « Rêve Chinois » peut-il modifier l'enseignement au lycée ?
- La cible de ma recherche : les lycéens parmi les adolescents chinois
- Les caractéristiques du rythme de travail du lycéen chinois
- Quels nouveaux usages technologiques pratiquent cette « génération digitale » afin de profiter de leur temps libre

9.1. Comment le projet du « Rêve Chinois » peut-il modifier l'enseignement au lycée ?

Dans le chapitre précédent nous traitons du déploiement possible du « Rêve Chinois » dans le musée. Nous allons maintenant nous intéresser au Rêve Chinois de l'école et plus particulièrement à la rencontre synergique des deux rêves.

9.1.1. Le projet de l'école : approfondir l'histoire de son pays

Le Rêve Chinois affirme qu'une meilleure formation historique du lycéen lui permettrait en même temps de connaître l'histoire de son pays, de faire un lien entre le passé politique et l'avenir. A travers cet enseignement l'élève pourrait connaître les périodes brillantes de la civilisation chinoise ancienne et de certaines figures héroïques. Ce rêve affirme qu'une bonne connaissance du passé donne des valeurs morales au citoyen du XXI^{ème} siècle, et rectifier la pensée trop économiste et trop intéressée au gain du présent.

Comme dans tous les pays du monde, l'adolescent est un pivot primordial du pays dans un futur proche. Il est donc fondamental pour l'Etat de renforcer la construction idéologique des jeunes, de leur moralité en s'appuyant sur les valeurs anciennes de la Chine.

Les conclusions ont porté sur la nécessité de donner une part plus importante à l'histoire, en l'introduisant comme épreuve au Gaokao, puis en formant les professeurs à la visite de musée afin d'y accompagner leurs élèves.

Au-delà de la visite du musée les consignes du Rêve Chinois est de faire le « Voyage Rouge »³³⁰ un déplacement collectif permettant une meilleure connaissance des héros ayant servi le système communiste, et d'apprendre aussi la notion de sacrifice individuel au service de la nation.

Cependant les recommandations officielles n'ont pas toutes abouties. La place du musée dans les études reste limitée et il n'existe toujours de manuel d'histoire chinoise performant.

La présentation récente des objectifs du gouvernement chinois montre qu'il fonde sa méthode sur une plus grande connaissance du passé chinois, à travers un enseignement rénové ce qui redonne de l'importance à l'enseignement de la langue chinoise incluant notamment une étude approfondie d'extraits des *Quatre Livres et Cinq Classiques*³³¹. En histoire, l'objectif

³³⁰ « Voyage Rouge (红色旅游) » est le tourisme en Chine dans lequel les Chinois visitent des lieux ayant une importance historique pour le communisme chinois pour raviver leur sens longtemps perdu de la Lutte des classes et des principes prolétariens. Le gouvernement a commencé à soutenir activement le tourisme rouge dans 2005 pour promouvoir l'éthique nationale et le développement socio-économique de ces régions.

³³¹ « Si shu wu jing (四书五经 -- Quatre livres et Cinq Classiques) » sont les livres faisant autorité du confucianisme en Chine écrits 300 av. J.C.

est une interprétation du fait historique au-delà de la simple chronologie. Cette orientation est mise en place par le ministère de l'éducation et fait l'objet d'une épreuve au « Gaokao ».

Le cours de morale devient très important, il faut construire la pensée des jeunes adolescents en s'appuyant sur les beaux modèles historiques, sur les héros, qui doivent servir d'exemple aux adolescents de demain en participant au « Voyage Rouge ».

L'étude du passé permet de comprendre l'avenir, parce qu'on sait que les événements politiques se répètent souvent et le fait d'en connaître le déroulement peut permettre de prévoir les conséquences grâce à l'expérience antérieure.

Le fait historique n'est pas seulement un modèle car son étude peut nous faire comprendre les bases de notre pensée. La connaissance historique doit nous permettre de retrouver une certaine moralité et, pour le gouvernement chinois actuel, ce passé doit lutter contre l'influence trop économique et trop « intéressé par le gain » de la population chinoise. Il faut donc encourager la moralité de la société en particulier en mettant en valeur les périodes les plus brillantes de la société chinoise. L'enseignement fait aux adolescents doit, en respectant l'économie moderne, montrer dans le cours d'histoire les héros qui ont sacrifié leur vie pour la patrie, afin de créer l'image d'un modèle.

L'école est encouragée à faire étudier l'histoire pour former « un citoyen du XXIème siècle » plus honnête et plus respectueux des pensées traditionnelles chinoises.

La spécificité de l'adolescent chinois c'est le poids énorme de « l'enfant unique » né des décisions politiques de la période maoïste en 1979. Cet enfant unique est au centre de la vie familiale, des parents et des grands-parents. L'adolescent est donc encadré par sa famille, par l'école, sans grande initiative personnelle. Il doit avant tout réussir dans ses études. L'objectif primordial étant le succès à l'examen national d'entrée à l'université, le Gaokao, qui lui assurera un avenir professionnel certain.

Pour réussir à l'examen d'entrée à l'Université, il faut travailler de longues heures à l'école et suivre un encadrement après la scolarité. Le temps de travail d'un adolescent est énorme par rapport à la France et ne lui permet pas une formation complémentaire de type visite de musées ou d'activité sportive.

Par ailleurs, l'école produit un enseignement magistral sans ouverture au-delà du cours. L'objectif est de réaliser le programme pour être reçu à l'université. La famille adhère à ce projet et n'encourage pas les autres formes de travail hors des programmes.

Pour réaliser une formation citoyenne future il faut donc beaucoup de changements dans le rythme, les modalités d'acquisition et dans le contenu des connaissances scolaires des adolescents. Cette déclaration d'orientation politique en 2015, organisée par le responsable du

département central de la propagande, perpétue l'esprit de l'expérience faite depuis 2004 qui avait pour l'objectif de mesurer les besoins prioritaires de la formation du citoyen chinois pour réaliser « le Rêve chinois ».

Cependant, bien que les responsables ont encouragé la mise en œuvre de réformes sur l'enseignement de l'histoire, en proposant notamment que puisse coexister plusieurs manuels, il n'existe toujours qu'un seul manuel pour tous les élèves chinois, ce qui ne favorise pas l'esprit critique. La réflexion sur le passé doit être complétée par d'autres types de programmes et c'est pourquoi l'État veut encourager les professeurs à aller au musée pour préparer leurs cours.

En sus de son rôle de ressources culturelles ouvert à tout public, le musée devient donc un nouvel instrument culturel au service de l'école.

9.1.2. Les médias influencent ce projet à l'école

Pour aimer son pays il faut en connaître l'histoire, mais aussi savoir la situer dans l'histoire et la pensée mondiale. Dans une période économique prospère le gouvernement chinois veut lutter pour une bonne moralité du citoyen, faire rêver chaque Chinois à un avenir prospère pour lui mais surtout pour la réussite de son pays.

Néanmoins, l'ouverture sur les savoirs et les modes de vie du monde entier proposés par les médias et Internet mettent en concurrence l'idéologie traditionnelle chinoise. Des forces hostiles peuvent s'infiltrer dans la culture chinoise et ces informations extérieures peuvent compromettre la ligne politique de l'État.

La présentation à la TV de personnalités ayant des actions de solidarité, d'entraide et de dévouement, sert le Rêve chinois en présentant des émissions montrant la générosité et la bonne moralité de certains hommes ordinaires qui deviennent des modèles. Les Chinois aiment bien ces émissions et on peut penser que les modèles présentés peuvent influencer le grand public. Le Ministère de la Propagande diffuse cette orientation dans le but de servir « le Rêve Chinois ». La propagande est au service de cette nouvelle idéologie pour mettre en valeur des personnages de grande moralité qui sont des citoyens remarquables.

C'est dans ce cadre de la nouvelle ligne politique impulsé par l'État que ce travail de recherche sur le rôle du musée dans l'éducation s'inscrit. Le public adolescent est défini comme la cible prioritaire et l'utilisation des médias comme un nouveau procédé d'apprentissage indispensable pour l'ouverture de la jeunesse chinoise, tout en ayant un certain contrôle de l'État et de la République Communiste. Il faut donc analyser plus précisément les caractéristiques d'adolescents lycéens.

L'autre matière mis en rapport par l'étude de 2004 est la nécessité d'approfondir la langue chinoise pour comprendre les fondamentaux de la pensée chinoise dans « les Cinq classique et les Quatre livres ».

La mise en œuvre de ces réformes éducatives s'inscrit dans le cadre de l'idéologie communiste. Elle est acceptée par les familles les adolescents et les enseignants. Les slogans favorisent l'adhésion de l'ensemble du pays, qui souhaite une nouvelle mentalité pour les citoyens du XXIème siècle.

Donc évolution de la pensée politique chinoise du XXIème siècle doit cependant tenir compte des influences mondiales à travers internet grande source d'informations extra chinoise.

9.2. La cible de ma recherche : les lycéens parmi les adolescents chinois

L'adolescent est défini, par le dictionnaire « Larousse », comme « Garçon, fille qui est dans l'adolescence. L'adolescence est une phase du développement humain physique et mental qui se produit pendant la période de la vie humaine s'étendant de la puberté jusqu'à l'âge adulte. Les critères de définition de l'adolescence ont varié au fil de l'histoire. Selon la définition sur le site « wikipédia », l'adolescence se caractérise par des changements biologiques déclenchés par des changements hormonaux, et est définie également sur le plan social par la dépendance financière envers les parents. L'organisation mondiale de la santé définit *les adolescents comme étant les jeunes de 10 à 19 ans*³³².

Age 年龄	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	Total 0/17 ans 0-17岁 合计
Niveaux scolaires 学龄阶段	Bébé 幼儿		Ecole Maternelle 学前教育			Ecole primaire 小学阶段					Collège 初中阶段		Lycée 高中阶段						
Nombre des enfants (millions) 儿童人数 (百万人)	45.48		49.83			90.12					41.55		43.87			270.84			

Source : « Le principal bulletin de données de l'enquête nationale d'échantillonnage de 1% de la population en 2015 »,
Bureau national des statistiques de la République populaire de Chine, 2016

Tableau 1 : Composition des Populations Mineurs selon le Recensement National Chinois en 2015

En Chine, il y a 44 millions de jeunes qui ont de 15 à 17 ans sur les 271 millions de 0 à 17 ans. Cela représente les 2/3 de la population française.

³³² « Développement des adolescents ». [En ligne], sur le site de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Consulté le 15/04/2015.
http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/dev/fr/

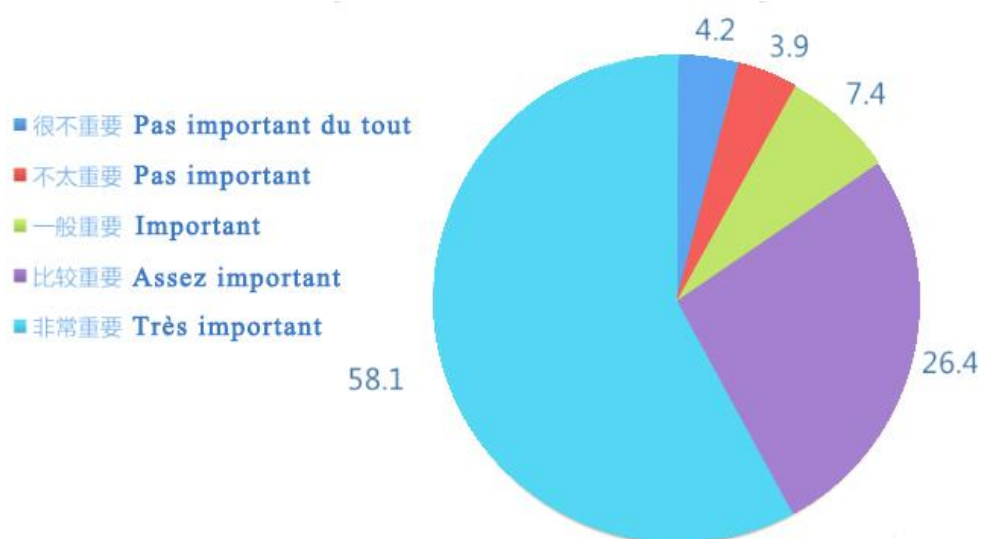
Age	6/11 ans	12/14 ans	15/17 ans	Total 6/17 ans
Pourcentage d'enfants scolarisés	94,8	96,7	85,6	93

Source : « Le principal bulletin de données de l'enquête nationale d'échantillonnage de 1% de la population en 2015 »,
Bureau national des statistiques de la République populaire de Chine, 2016

Tableau 2 : Pourcentage d'enfants scolarisés des Populations Mineurs selon le Rapport de
développement éducatif en Chine en 2015

Il y a en Chine 40,37 millions lycéens au total. Selon le Recensement National Chinois de 2015, on compte 43,87 millions d'adolescents de 15 ans à 17 ans. 85,6% de ces adolescents sont à l'école, soit 40,37 millions lycéens. Parmi ces lycéens, selon *le Rapport de développement éducatif en Chine en 2015*, 23,74 millions sont dans des lycées généralistes, 16,56 millions sont dans des lycées spécialisés ou professionnels.

Donc, bien choisir les lycéens constitue un critère stratégique pour l'étude du numérique à l'usage des musées. Par ailleurs, les lycéens sont au centre des préoccupations des familles à cause de l'Examen « Gaokao ».



Source: « Enquête parmi les 43000 participants de l'enquête », Tencent Holdings Limited, 2015

Tableau 3 : Enquête en pourcentage des chinois sur la question : « Pensez-vous que l'Examen
« Gaokao » soit important ? »

L'Examen « Gaokao » est fondamental pour la majorité des Chinois. Selon l'Enquête d'Tencent Holdings Limited, parmi les 43000 participants de l'enquête, 58,1% trouvent que le « Gaokao » est très important, 26,4% pensent que le « Gaokao » est assez important, 7,4%

trouvent que le « Gaokao » est normalement important, 3,9% trouvent que le « Gaokao » n'est pas important, 4,2% trouvent que le « Gaokao » n'est pas important du tout. L'objectif principal de lycéen chinois est de réussir cet examen, dont le poids social est primordial. Il permet l'entrée l'université en fonction du classement, et toutes les familles investissent pour le succès à ce concours même à la campagne.

L'exécution du Rêve Chinois s'inscrit dans le cadre du maintien de l'idéologie communiste. Elle est de ce fait favorisée par les slogans de l'Etat.

Concernant notre sujet, la défense de la culture passée constitue une aide précieuse, car toute proposition pour développer la culture, en particulier la mise en valeur des musées sera soutenue par le gouvernement.

La choix de former en priorité les adolescents lycéens obtiendra aussi l'adhésion du régime qui veut reconstruire une nouvelle mentalité à destination des citoyens chinois du XXI^e siècle. Il faut donc faire des propositions compatibles avec la théorie du Rêve Chinois mais auxquelles ne s'opposeront pas les familles, les adolescents voire les enseignants.

9.3. Les caractéristiques du rythme de travail du lycéen chinois

La vie du lycéen chinois a été étudiée dans un article de Mme. LI Siyu³³³, qui compare la vie dans un lycée de milieu rural et de milieu urbain. Dans les deux cas le charge de travail quotidienne est énorme, mais plus encore dans les internats de province dans lesquels on peut souligner une par l'absence totale de liberté pour le jeune. Dans les deux cas l'objectif à réussir est l'examen du Gaokao, seule solution surtout à la campagne pour ne pas être paysan. Malgré la pression sociale et celle de la famille les lycéens des villes commencent à se libérer grâce au portable et aux réseaux sociaux constate l'auteur.

9.3.1. Un horaire hebdomadaire saturé

Le temps d'école, les devoirs à la maison, le soutien scolaire, remplissent la totalité de l'emploi du temps de lycéen.

Selon les enquêtes et les analyses sur le lycéen chinois, nous trouvons que le lycéen chinois prend en charge le fardeau d'étude, sous la pression de la famille et / ou de la société, de ce fait il manque d'un temps de loisirs.

³³³ LI Siyu, « 'Lycée pour les examens' et 'lycée pour les compétences', choix curriculaire et formation d'élite en Chine ». In *La fabrication des élites en France et en Chine (XVII-XXI^e siècles)*, « Thélème ». Louvain-la-Neuve Belgique : Editions Academia-L'Harmattan, 2017.

Pour mieux connaître l'emploi du temps du lycéen chinois, nous avons trouvé une enquête sur la comparaison des lycéens chinois et suédois. Cette enquête a été faite en 2014 dans un lycée chinois de la ville de Ningbo (宁波, province Zhejiang 浙江省) et dans un lycée suédois de la ville de Lund. On a envoyé aux lycéens sur trois niveaux, 110 questionnaires au lycée de Ningbo et on a obtenu 93,63% de réponses, et sur les 60 questionnaires envoyés au lycée suédois et on a obtenu 88,33% de réponses.

9.3.1.1. Horaires de la journée scolaire comparés

起床时间	Heure du lever	中国 lycéens chinois		瑞典 lycéens suédois	
		Nombre	%	Nombre	%
5 点半以前	Avant 5h	2	1.9	1	1.9
5 点半后~6 点	5h30/6h	29	28.2	4	7.5
6 点后~6 点半	6h/6h30	53	51.5	3	15.1
6 点半后~7 点	6h30/7h	19	18.4	11	20.8
7 点后~7 点半	7h/7h30	0	0	29	54.7

Tableau 4 : Comparaison des horaires du lever entre lycéens chinois et lycéens suédois

Selon cette enquête, pour l'horaire de la journée scolaire, il y a des différences entre les lycéens chinois et suédois. 51,5% des lycéens chinois se lèvent entre 6h et 6h30 et tous les lycéens se lèvent avant 7h ; la moitié des lycéens suédois se lèvent entre 7h et 7h30. 53,4% lycéen chinois vont l'école entre 7h et 7h30 et tous sont arrivés à l'école avant 7h30 ; 82,7% lycéens suédois sont arrivés à l'école entre 7h30 et 8h30. La majorité des lycéens chinois quittent l'école entre 16h30 et 17h30, 14,6% lycéens après 18h ; 56,6% lycéens suédois quittent l'école avant 16h30, beaucoup des lycéens suédois avant 15h30. Les lycéens chinois s'endorment entre 22h et 23h, et les lycéens suédois entre 22h30 et 23h30.

Selon cette enquête, la journée passée au lycée est beaucoup plus longue pour les Chinois que pour les Suédois. La journée très chargée du lycéen chinois n'est pas choisie, elle est rendue obligatoire par l'État, la famille, l'école afin de réussir au « Gaokao », aucune souplesse n'est prévue. C'est donc le temps passé à l'école qui fera le succès à l'examen plus que le temps libéré pour une réflexion personnelle.

9.3.1.2. L'emploi du temps

每天上课课时数 Nombre d'heures de cours par jour	中国 lycéens chinois		瑞典 lycéens suédois	
	Nombre	%	Nombre	%
少于 6 节课 moins de 6 cours	0	0	33	62,2
6 节课 6 cours	1	1,0	17	32,1
7 节课 7 cours	5	4,9	3	5,7
8 节课 8 cours	92	89,3	0	0
8 节以上 plus de 8 cours	5	4,9	0	0

Tableau 5 : Nombre d'heures de cours comparés entre lycéens chinois et lycéens suédois

Selon cette enquête, nous trouvons des différences sur le nombre de cours par jour. 89,3% lycéens chinois ont 8 cours par jour et 62,2% lycéens suédois ont moins de 6 cours par jour. Pour suivre le programme éducatif du ministère chinois, le lycée doit organiser l'emploi du temps avec les contenus riches, il doit comprendre un cours général comme le chinois, les mathématiques, la langue vivante et les sciences, et des cours secondaires comme des beaux-arts, la musique et le sport. S'ajoute à cela, un temps de travail en commun pour les réunions de classe, les devoirs et les leçons.

Après les dialogues avec les lycéens chinois, nous savons que les cours « utiles » pour passer le concours de « Gaokao » remplacent souvent les autres cours, donc, le lycéen chinois suit le cours toute la journée et fait très peu de cours de beaux-arts, de musique ou de sport. Le temps de la réunion ou d'étude libre devient le moment de rattrapage pour les cours du « Gaokao » qui se déroulent à l'école.

9.3.2. Une pression sociale sur le temps libre

La famille exerce une pression sur le temps libre pour qu'il soit aussi consacré aux études sous forme de soutien scolaire, le soir et même pendant les vacances.

Pour connaître concrètement le temps libre du lycéen chinois, nous avons trouvé une enquête de la ville de Ha'erbin (哈尔滨), la capitale de la province Heilongjiang du Nord-est de la Chine. Cette enquête est basée sur six lycées et 540 lycéens, y compris trois classes différentes et 300 garçons et 240 filles.

9.3.2.1. Le temps pour faire des devoirs

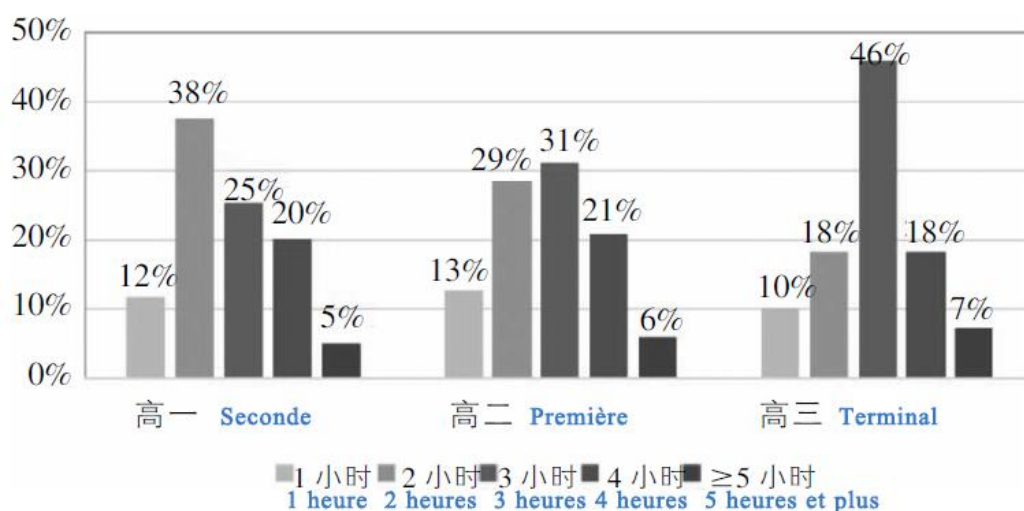


Tableau 6 : Nombre d'heures passées à faire les devoirs par niveaux

L'enquête étudie le temps passé à faire ses devoirs du lundi au vendredi. La majorité des lycéens fait ses devoirs pendant plus deux heures, les pourcentages de chaque niveau sont de 88% pour la seconde, 87% pour la première et 90% pour la terminale. Il y a des différences entre ces niveaux, le lycéen utilise de plus en plus de temps pour faire ses devoirs, 70% lycéens en terminale ont besoins de plus de trois heures par jour pour faire leurs devoirs, donc, il ne reste plus de temps libre et ce, pendant aucun jour de la semaine.

9.3.2.2. Les activités principales des lycéens pendant le week-end et les vacances

	高一 Seconde				高二 Première				高三 Terminal			
	男 M	%	女 F	%	男 M	%	女 F	%	男 M	%	女 F	%
看电视 Regarder la télévision	37	44%	11	19%	35	42%	9	14%	31	43%	17	31%
补习班 Faire du soutien scolaire	45	53%	43	74%	61	73%	39	61%	39	54%	31	57%
上网 Se connecter sur Internet	35	41%	26	45%	44	52%	49	77%	35	49%	25	46%
复习 Réviser ses leçons	23	27%	5	9%	27	32%	21	33%	5	7%	18	33%
课外书 Lire un livre (hors du manuel)	28	33%	10	17%	32	38%	24	38%	12	17%	13	24%
兴趣爱好 Centre intérêt	13	15%	7	12%	21	25%	17	27%	7	10%	12	22%
睡懒觉 Faire la grasse matinée	25	29%	38	66%	33	39%	37	58%	31	43%	28	52%
体育活动 Faire du sport	24	28%	14	24%	19	23%	9	14%	11	15%	2	4%
做家务 Faire le ménage à la maison	3	4%	10	17%	20	24%	8	13%	1	1%	13	24%
其他 Autres	2	2%	1	2%	1	1%	2	3%	0	0%	2	4%

Tableau 7 : Principales activités des lycéens hors du temps scolaire

En dehors de leurs devoirs, que font les lycéens pendant les week-ends et les vacances ? Selon l'enquête, les lycéens font des activités diverses, mais deux activités dominent : la première activité est le soutien scolaire, pour plus de 50% ; Pour 40% la deuxième activité consiste à se connecter sur Internet avec les supports numériques comme l'ordinateur, iPad ou Smartphone. Ce résultat montre que le lycéen utilise le temps libre à rattraper le cours et pour avoir une meilleure note au « Gaokao », mais comme ils sont jeunes et curieux, ils aiment bien aussi jouer et pratiquer les nouvelles technologies pour se détendre : regarder la télévision, faire la grasse matinée et lire des livres hors des manuels scolaire il y a cependant une différence dans l'usage du temps libre entre filles et garçons.

Les activités dominantes d'après le tableau sont 57% pour le soutien scolaire et 52% pour la connexion sur Internet. Nous analysons en détail ces deux activités dans le paragraphe suivant et le prochain chapitre.

9.3.2.3. L'enquête sur le soutien scolaire

Comment est organisé le soutien scolaire qui est l'activité principale du lycéen, l'enquête va le montrer.

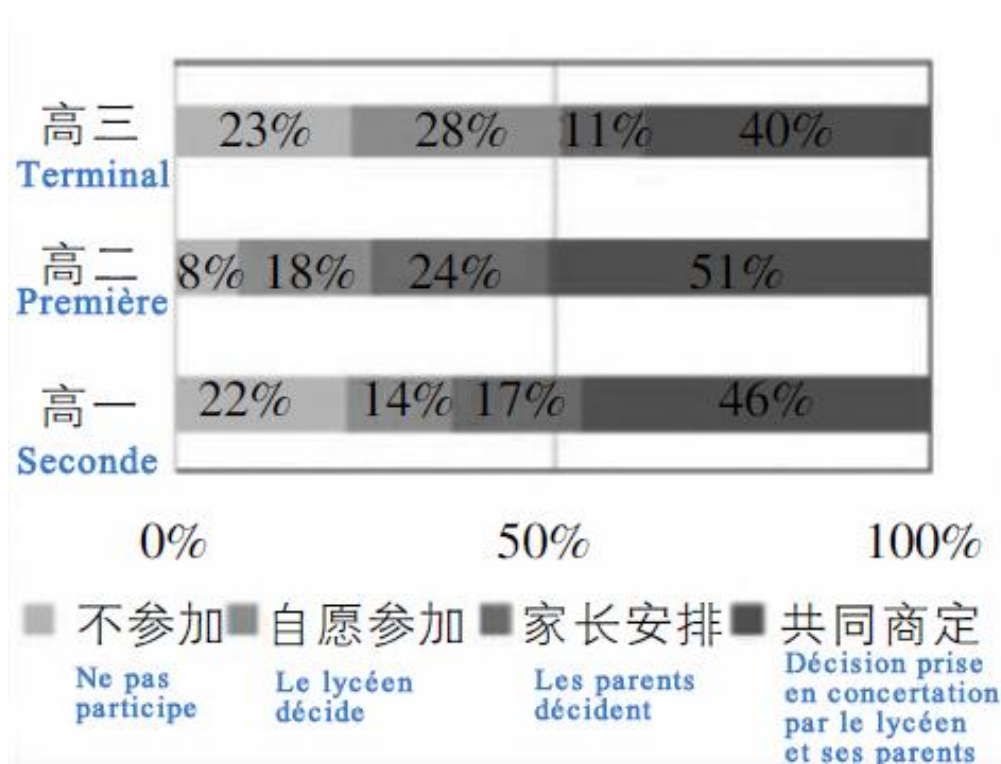


Tableau 8 : Qui décide du soutien scolaire ?

Le soutien scolaire est choisi par l'élève ou par ses parents. Selon l'enquête, pour la moitié des familles la décision est prise en concertation entre le lycéen et ses parents, 46% en seconde, 51% en première et 40% en terminale. Plus l'élève avance dans les études plus il y a une demande de soutien. Ainsi en seconde il y a 14% de demandes alors qu'en terminale il y en a 28%. Le lycéen est donc de plus en plus autonome pour organiser son temps libre. Voici le pourcentage de décision pour participer le soutien scolaire : ne pas participer, le lycéen décide, les parents décident et décision prise en concertation par le lycéen et ses parents.

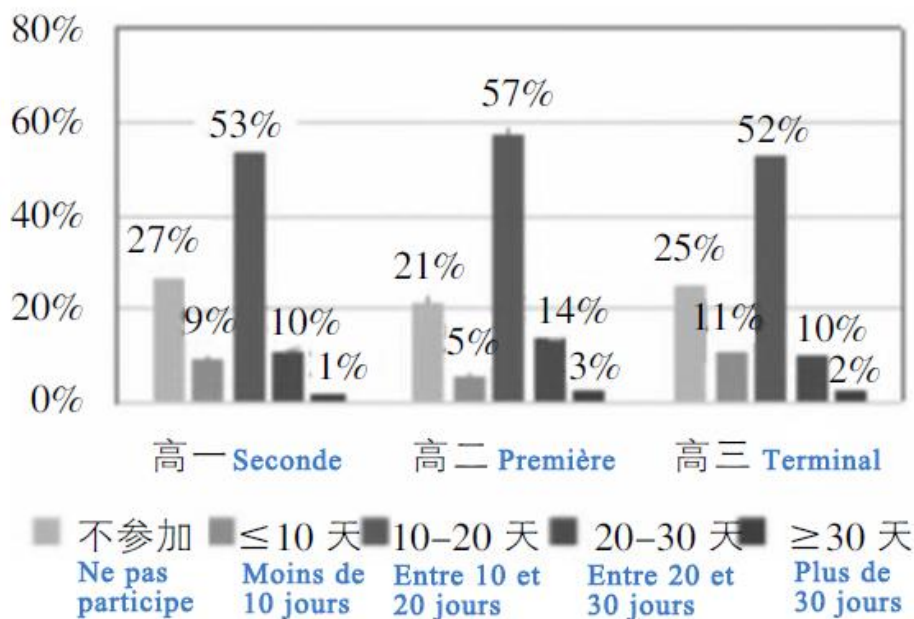


Tableau 9 : Nombre de jours consacrés au soutien scolaire pendant les vacances (45 jours)

Selon l'enquête, nous trouvons que les familles de lycéen ont plusieurs types de stratégies pour faire pratiquer le soutien scolaire. Un cinquième des familles ne participent pas au soutien scolaire pendant les grandes vacances d'été ou d'hiver. La moitié des lycéens fait au moins 20 jours de soutien sur 45 jours de vacances, donc, il y a la moitié de temps libre pendant les vacances pour les lycéens. Par contre, quelques lycéens pratiquent le soutien sur plus de 20 jours ou 30 jours par vacances, c'est-à-dire qu'il reste très peu de temps pour se détendre pendant les congés.

Les caractéristiques du rythme de travail du lycéen chinois est quelque soit la période de l'année, les lycéens chinois ont toujours du travail à faire. Les nouvelles technologies favorisent de courtes séquences de travail plus pratiques pour l'adolescent ce qui lui permet de respirer un peu dans le rythme surchargé de sa jeune vie. Ces lycéens ont été surnommés « génération digitale » comme leurs homologues dans le monde.

9.4. Quels nouveaux usages technologiques pratiquent cette « génération digitale » afin de profiter de leur temps libre ?

Le lycéen chinois a très peu de temps libre, par rapport à son objectif principal, qui consiste à passer le « Gaokao », donc visiter le musée n'entre pas dans ses obligations scolaires et de ce fait la famille ne soutient pas cette option.

Mais du fait de son âge, et plus encore de sa spécificité psychologique d'adolescent, le lycéen chinois a aussi besoin de contacter le monde et de se détendre.

Selon les enquêtes du paragraphe précédent, plus de la majorité des lycéens se connectent sur Internet, c'est même la deuxième activité pratiquée après le soutien scolaire.

Le contexte scolaire, pédagogique, familial et sociétal n'est guère favorable à une interaction entre la culture traditionnelle chinoise, et la civilisation actuelle. Etudier le musée n'est pas dans le planning du lycéen. Il va falloir chercher une solution efficace pour répondre à cette demande.

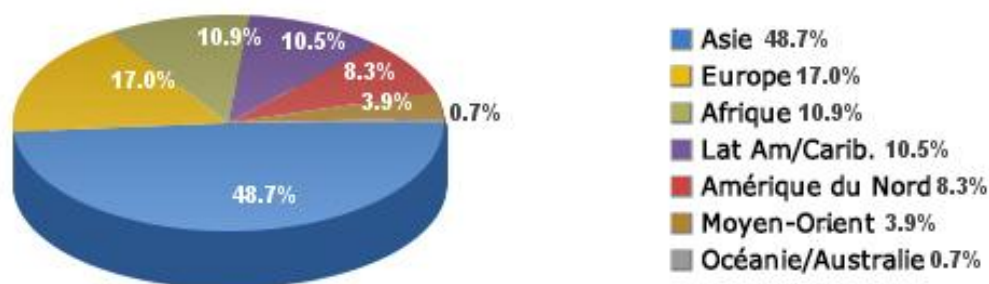
Comment le lycéen chinois utilise-t-il le temps libre restant?

La nouvelle technologie numérique est donc utilisée habituellement et automatiquement, parce que le lycéen chinois est d'une « génération digitale » comme tous les jeunes du monde, ils sont nés à l'ère numérique, les Nouvelles Technologies de l'Information Communication (NTIC) sont utilisés généralement comme une partie de leurs vies. Le téléphone portable comme la nouvelle génération de support numérique, grâce à ses fonctions mobiles et sans la limite de lieu, est pratiqué par le lycéen chinois.

Connaitre concrètement leurs habitudes d'utiliser les NTIC en étudiant les enquêtes des lycéens chinois est très important pour le musée chinois.

9.4.1. L'usage de l'internet en général des jeunes chinois

Avant d'étudier concrètement les pratiques numériques des jeunes Chinois, nous regardons quelques chiffres issus de différentes études très récentes pour nous permettre, dans un premier temps, de délimiter le contexte général de consommation numérique dans le monde et la place de l'Asie. 48,7% d'internet dans le monde est utilisé par les asiatiques.



Source: Internet World Stats - www.internetworldstats.com/stats.htm
 Base : 4,156,932,140 Internaute au 31 Décembre 2017
 Copyright © 2018, Miniwatts Marketing Group

Tableau 10 : Internaute par régions du monde – le 31 Décembre 2017

Utilisation mondiale d'Internet et statistiques démographiques						
Mise à jour le 31 Décembre 2017						
Régions du monde	Population (2018 Est.)	Population % du monde	Internaute au 31 Dec 2017	Taux de pénétration (% Pop.)	Croissance 2000-2018	Internaute % du monde
Afrique	1,287,914,329	16.9 %	453,329,534	35.2 %	9,941 %	10.9 %
Asie	4,207,588,157	55.1 %	2,023,630,194	48.1 %	1,670 %	48.7 %
Europe	827,650,849	10.8 %	704,833,752	85.2 %	570 %	17.0 %
Amérique latine / Caraïbes	652,047,996	8.5 %	437,001,277	67.0 %	2,318 %	10.5 %
Moyen-Orient	254,438,981	3.3 %	164,037,259	64.5 %	4,893 %	3.9 %
Amérique du Nord	363,844,662	4.8 %	345,660,847	95.0 %	219 %	8.3 %
Océanie / Australie	41,273,454	0.6 %	28,439,277	68.9 %	273 %	0.7 %
MONDE TOTAL	7,634,758,428	100.0 %	4,156,932,140	54.4 %	1,052 %	100.0 %

Source: Internet World Stats - www.internetworldstats.com/stats.htm
 Base : 4,156,932,140 Internaute au 31 Décembre 2017
 Copyright © 2018, Miniwatts Marketing Group

Tableau 11: Nombre des internautes dans le monde en pourcentage par rapport à la population

Par rapport la population asiatique au total, 4 207 588 157 personnes, il y a 2 023 630 194 internautes, dont 48,1% de population asiatique utilise l'internet.

Et pour la Chine, selon le tableau ci-dessous, 54,6% de la population chinoise sont des internautes.

UTILISATION INTERNET EN ASIE, DONNÉES SUR LA POPULATION ET STATISTIQUES FACEBOOK - DÉCEMBRE 2017						
ASIE	Population (2018 Est.)	Internaute (en 2000)	Internaute 31-Dec-2017	Pénétration (% Population)	Internaute % Asie	Facebook 31-Dec-2017
Afganistan	36,373,176	1,000	5,700,905	15.7 %	0.3 %	3,200,000
Armenia	2,934,152	30,000	2,126,716	72.5 %	0.1 %	990,000
Azerbaijan	9,923,914	12,000	7,999,431	80.6 %	0.4 %	1,800,000
Bangladesh	166,368,149	100,000	80,483,000	48.4 %	3.8 %	28,000,000
Bhutan	817,054	500	370,423	45.3 %	0.0 %	350,000
Brunei Darussalam	434,076	30,000	410,836	94.6 %	0.0 %	350,000
Cambodia	16,245,729	6,000	8,005,551	49.3 %	0.4 %	6,300,000
China *	1,415,045,928	22,500,000	772,000,000	54.6 %	38.1 %	1,800,000
Georgia	3,907,131	20,000	2,658,311	68.0 %	0.1 %	2,100,000
Hong Kong *	7,428,887	2,283,000	6,461,894	87.0 %	0.3 %	5,200,000
India	1,354,051,854	5,000,000	462,124,989	34.1 %	22.8 %	251,000,000
Indonesia	266,794,980	2,000,000	143,260,000	53.7 %	7.1 %	130,000,000
Japan	127,185,332	47,080,000	118,626,672	93.3 %	5.9 %	71,000,000
Kazakhstan	18,403,860	70,000	14,063,513	76.4 %	0.7 %	2,500,000
Korea, North	25,610,672	--	20,000	0.0 %	0.0 %	14,000
Korea, South	51,164,435	19,040,000	47,353,649	92.6 %	2.3 %	43,000,000
Kyrgyzstan	6,132,932	51,600	2,493,400	40.7 %	0.1 %	650,000
Laos	6,961,210	6,000	2,439,106	35.0 %	0.1 %	2,200,000
Macao *	632,418	60,000	512,352	81.0 %	0.0 %	380,000
Malaysia	32,042,458	3,700,000	25,084,255	78.3 %	1.2 %	22,000,000
Maldives	444,259	6,000	340,000	76.5 %	0.0 %	320,000
Mongolia	3,121,772	30,000	2,000,000	64.1 %	0.1 %	1,900,000
Myanmar	53,855,735	1,000	18,000,000	33.4 %	0.9 %	16,000,000
Nepal	29,624,035	50,000	16,190,000	54.7 %	0.8 %	8,700,000
Pakistan	200,813,818	133,900	44,608,065	22.2 %	2.2 %	32,000,000
Philippines	106,512,074	2,000,000	67,000,000	62.9 %	3.3 %	62,000,000
Singapore	5,791,901	1,200,000	4,839,204	83.6 %	0.2 %	4,300,000
Sri Lanka	20,950,041	121,500	6,710,160	32.0 %	0.3 %	5,500,000
Taiwan	23,694,089	6,260,000	20,821,364	87.9 %	1.0 %	18,000,000
Tajikistan	9,107,211	2,000	3,013,256	33.1 %	0.1 %	170,000
Thailand	69,183,173	2,300,000	57,000,000	82.4 %	2.8 %	46,000,000
Timor-Leste	1,324,094	0	410,000	31.0 %	0.0 %	390,000
Turkmenistan	5,851,466	2,000	1,049,915	17.9 %	0.1 %	20,000
Uzbekistan	32,364,996	7,500	15,453,227	47.7 %	0.8 %	800,000
Vietnam	96,491,146	200,000	64,000,000	66.3 %	3.2 %	50,000,000
ASIE TOTALE	4,207,588,157	114,304,000	2,023,630,194	48.1 %	100.0 %	818,934,000

Source: Internet World Stats - www.internetworldstats.com/stats.htm
Base : 4,156,932,140 Internaute au 31 Décembre 2017
Copyright © 2018, Miniwatts Marketing Group

Tableau 12: Place des internautes chinois en Asie

Depuis l'arrivée d'internet en Chine ces dernières années, cela influence la vie quotidienne chinoise physiquement et moralement. Les jeunes chinois ont l'habitude de vivre à l'ère informatique, ils peuvent pratiquer facilement tous les NTIC ce qui leur permet d'accepter facilement et rapidement quantité de nouvelles choses.

Les tableaux statistiques suivants sont issues du CNNIC (Centre Internet Network Information de la Chine / China Internet Network Information Center)³³⁴ organismes d’Etat qui nous informent sur l’évolution des usages d’Internet en Chine chaque année.



Tableau 13 : Croissance du nombre d'internaute en Chine de 2007 à 2017

Selon le 41^{ème} « Rapport statistique sur le développement d’Internet en Chine »³³⁵, il y a 771 millions internautes en Chine, ce qui en décembre 2017, représente 55,8% de la population chinoise. Ce pourcentage augmente régulièrement ces dernières années.

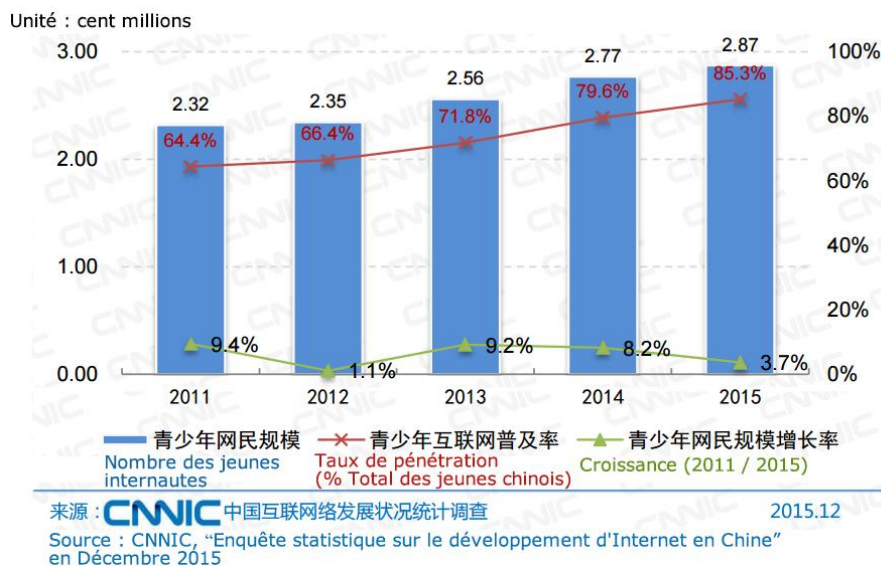


Tableau 14 : Pourcentage de jeune chinois (de 6 à 24 ans) qui se connectent sur Internet par rapport au total des jeunes chinois de 2011 à 2015

³³⁴ CNNIC est l’abréviation du Centre Internet Network Information de la Chine / China Internet Network Information Center (中国互联网络信息中心), il est l’agence administrative responsable des affaires Internet du ministère de l’Industrie et des Technologies de l’information de la Chine. Il est basé dans le quartier de haute technologie de Zhong guan cun (中关村) à Pékin.

³³⁵ Le « Rapport statistique sur le développement d’Internet en Chine » est une enquête statistique officielle sur le développement d’Internet en Chine, il est fait par le CNNIC et a été publiée régulièrement au début et au milieu de chaque année depuis 1997.

Le CNNIC publie régulièrement le Rapport sur le comportement des jeunes sur l'internet. Ce rapport évalue les internautes jeunes qui ont entre 6 ans et 24 ans, les différentes catégories des jeunes selon l'âge, le sexe, l'origine territoriale, leurs usages des supports, etc.

Selon le dernier rapport sur les jeunes Chinois en 2016, jusqu'à la fin du décembre 2015, il y avait 287 millions jeunes internautes en Chine, c'est-à-dire 85,3% des jeunes Chinois au total.

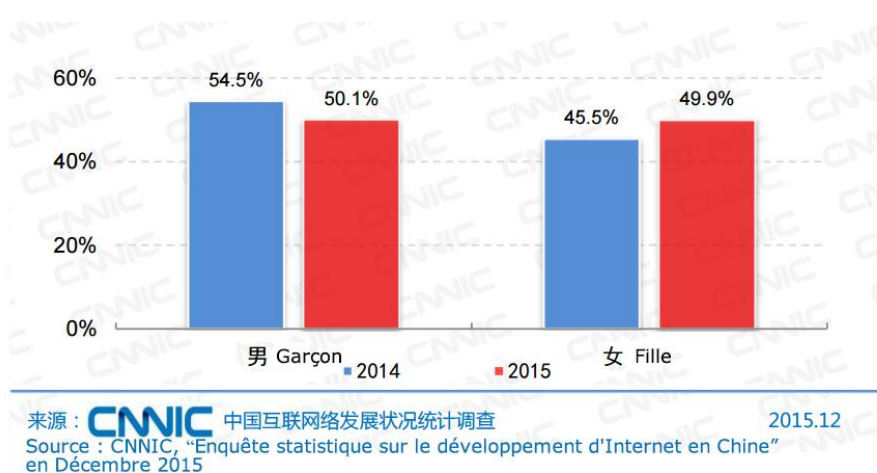


Tableau 15 : Comparaison des garçons et des filles qui se connectent sur Internet en 2014 et en 2015 en Chine

Analysé par rapport au sexe, ce sont 54,5% des garçons chinois qui se connectent sur Internet en 2014 et 50,1% en 2015. Par contre pour les filles ce sont 45,5% et 49,9%, des filles qui se connectent sur Internet ce qui augmente de 4,4 % par an. L'usage de l'Internet est devenu équivalant entre les garçons et les filles. Le rattrapage des pourcentages des filles montre un pays de haut niveau de vie.

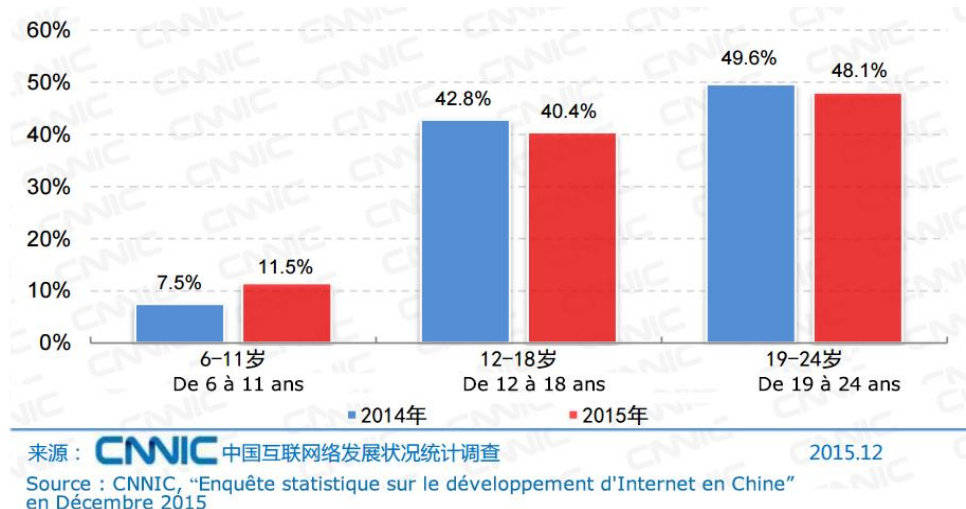


Tableau 16 : Comparaison des jeunes qui se connectent sur Internet selon l'âge en 2014 et en 2015

Pour ce qui est du différentiel de pourcentage selon les tranches d'âges, nous trouvons que les jeunes de 19 à 24 ans ont le plus haut pourcentage, de 6 à 11 ans a augmenté le plus dans un an. Pour les jeunes de 12 à 18 ans, 40,4% de ces jeunes se connectent sur Internet en 2015, diminue qu'en 2014. La moitié des adolescents (12/24 ans) ont l'habitude de se connecter sur Internet. Ce tableau montre que la rapide progression de l'usage d'Internet chez les 6/11 ans, car l'école exige l'usage de l'Internet pour les devoirs. Par contre, la famille essaye de contrôler le moment de l'utilisation et le contenu.

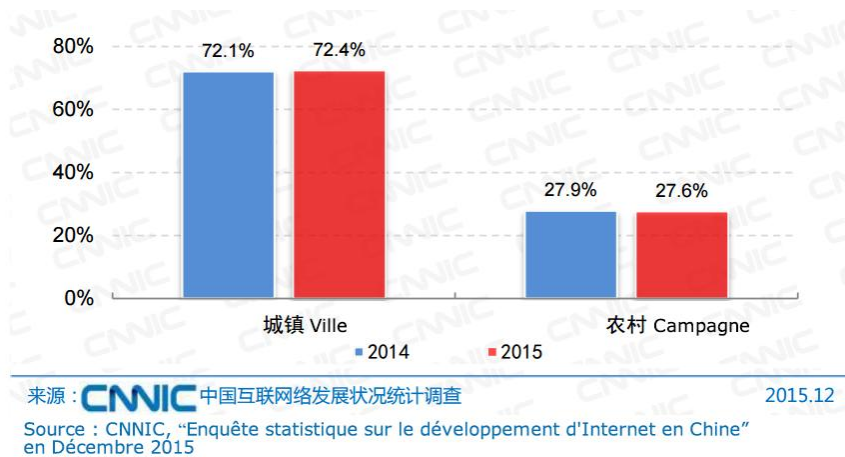


Tableau 17 : Comparaison du nombre de jeunes chinois qui se connectent sur Internet selon la ville ou la campagne en 2014 et en 2015

Dans ce tableau nous percevons nettement la différence entre la ville et la campagne : fin 2015, 72,4% des jeunes de la ville utilisent l'internet, alors qu'ils ne sont que 27,6% dans les campagnes. Cela prouve les inégalités de développement des provinces chinoises.

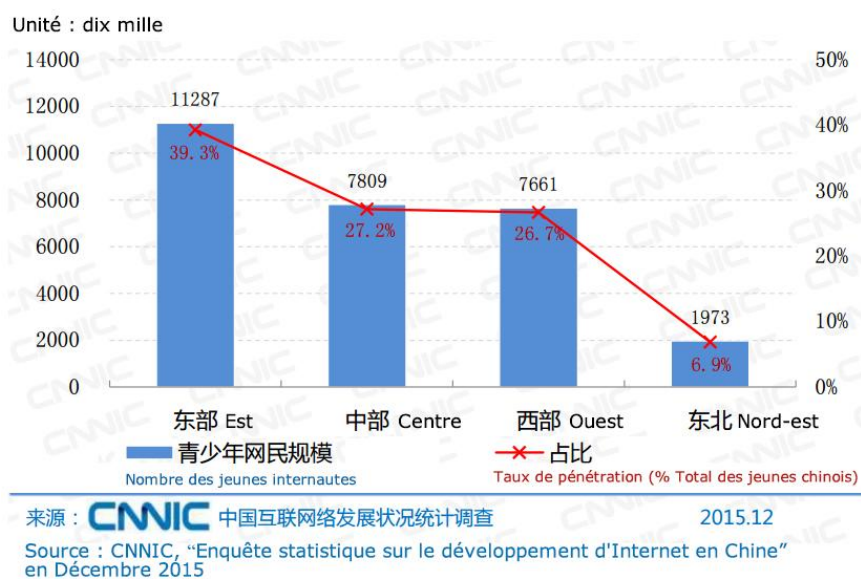


Tableau 18 : Comparaison du nombre des jeunes chinois se connectent sur Internet selon les grandes régions en 2015

Le développement économique est différent dans les provinces en Chine, donc, les jeunes internautes de différentes régions ne sont pas identiques. Le pourcentage des jeunes internautes de l'Est de la Chine est le plus haute : 39,9%, il y a 113 millions des jeunes, il n'y a pas grande différence entre le centre et l'ouest : 27,2% et 26,7%, dont 780 900 et 766 100, le plus faible nombre des jeunes internautes est celui du Nord-est, il y a seulement 197 300, dont 6,9% des jeunes au total. Le développement des internautes est parallèle au niveau développement économique du pays.

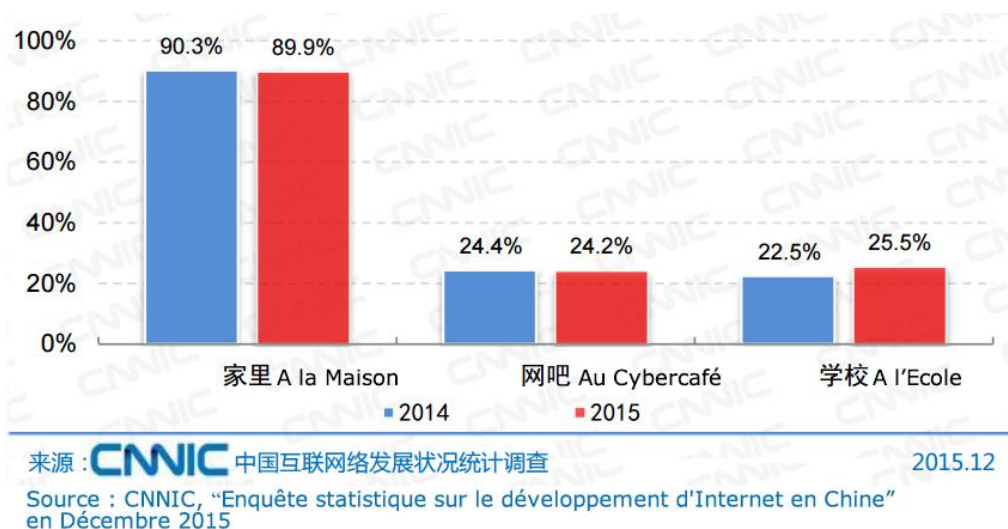


Tableau 19 : Comparaison des pourcentages des lieux où les jeunes se connectent sur Internet en 2014 et en 2015

Il y a trois endroits principaux où les jeunes internautes se connectent sur Internet : à la maison, au Cybercafé et à l'école. Jusqu'à la fin d'année 2015, la maison était le lieu de connexion le plus utilisé par les jeunes (89,9%). Si l'école a gagné 3 points de pourcentage, c'est grâce à la mise en place de l'objectif du douzième plan quinquennal (de 2011 à 2015) sur l'éducation : *Premier notion : Tous les écoles primaires, les collèges et les lycées doivent établir une connexion internet, et chaque l'école doit disposer au minimum d'un dispositif éducatif multimédia*³³⁶.

³³⁶Mme. LIU Yandong (刘延东). *Les paroles d'interview du membre du conseil générale d'Etat chinois Mme. LIU Yandong à la vidéoconférence de la « Réunion national d'Education informatisée »* (刘延东国务委员在全国教育信息化工作电视电话会议上的讲话), le 5 Septembre 2012. [En ligne], sur le site du Ministère d'éducation de Chine. Consulté le 15/05/2017. http://old.moe.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/s3342/201211/xxgk_144240.html

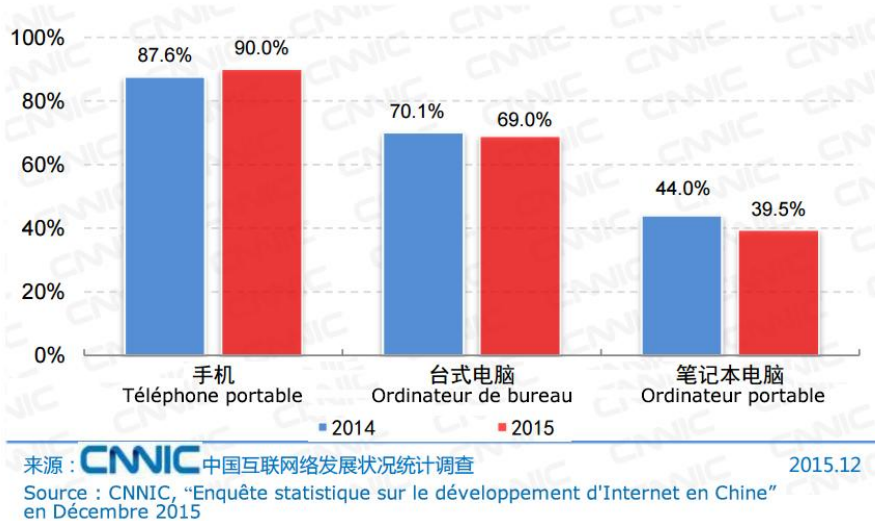


Tableau 20 : Comparaison des supports de connexion sur Internet utilisés par les jeunes chinois en 2014 et en 2015

Les jeunes internautes utilisent plusieurs types de support d'accès pour se connecter à l'internet : notamment, le téléphone portable, l'ordinateur de bureau et l'ordinateur portable. Le téléphone portable est le plus utilisée, 90,0%, et ce pourcentage a augmenté de 2,4% depuis l'année 2014. Si les deux autres supports d'accès ont diminué, c'est grâce à l'avantage du téléphone portable : portatif et léger, il convient parfaitement au temps fragmentaire des jeunes.

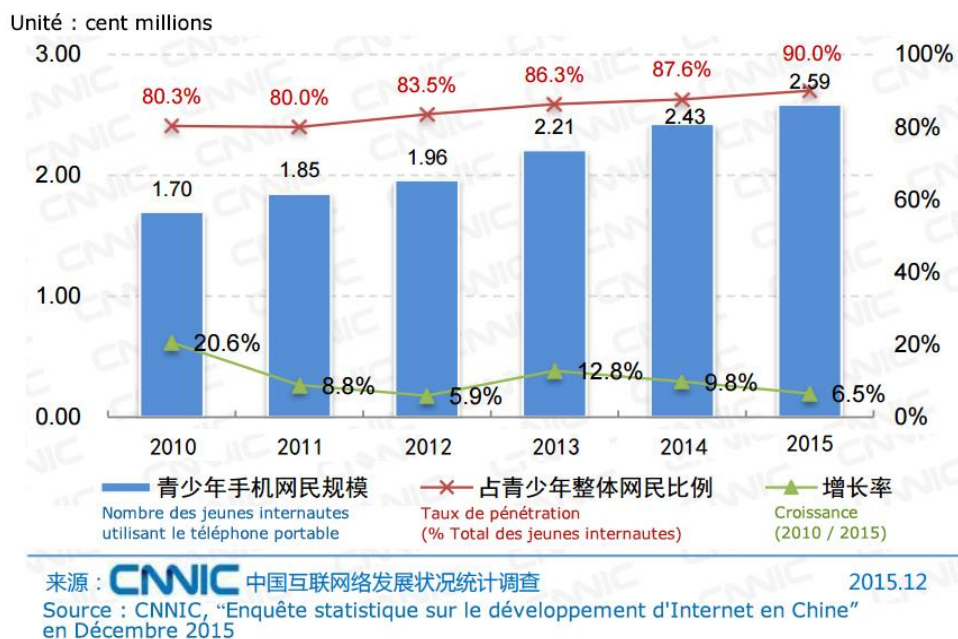


Tableau 21 : Nombre des jeunes qui se connectent sur Internet grâce au téléphone portable de 2010 à 2015 et son pourcentage

Les jeunes internautes qui utilisent le téléphone portable sont 259 millions. D'après l'enquête, l'augmentation de 6,5 % en 2015 par rapport à 2014, montre que les jeunes ont de plus en plus d'habitude d'utiliser le support mobile. Il reste seulement 10% des jeunes sans portable.

Le choix de travailler sur les adolescents est un cible bien choisie d'après les études des différents tableaux.

Les lycéens sont très nombreux en Chine. L'objectif de réussir l'examen du Gaokao est un vœu national des familles. Dans cet optique l'enseignement de l'histoire est devenu obligatoire à l'examen ce qui favorise la pratique de la visite des musées.

Cette démarche est aussi soutenue par les slogans du gouvernement dans le Rêve Chinois qui prône la connaissance du passé.

L'analyse du rythme scolaire démontre le peu de temps libéré par le lycéen en dehors de son travail scolaire. Tout ce qu'il fait pour se détendre est donc limité dans le temps. C'est en particulier l'avantage que présente les médias qui sont rapides d'accès en particulier par le portable.

9.4.2. Les pratiques numériques des lycéens chinois

L'enquête du paragraphe précédent est générale en Chine pour les jeunes de 6 ans à 24 ans, mais ce n'est pas ma cible du lycéen. Pour donner plus de crédibilité à l'affirmation de l'usage du numérique par les adolescents lycéens j'ai eu l'opportunité de pouvoir faire une enquête à partir d'un questionnaire dans le lycée de la ville de Yingkou (营口), Nord-est de la Chine où mon mari avait une amie professeure. Le « Tableau 18 » montre que le Nord-est est le plus bas niveau d'usage d'Internet en Chine, c'est pourquoi les résultats de l'enquête sont intéressants.

L'objectif était de confirmer par la seule étude des statistiques que l'intuition que nous avions sur l'usage d'Internet était précisément quantifiable. Les professeurs ont bien volontiers accepté ma demande pour participer à ma thèse.

Le responsable, professeur principal a distribué les questionnaires aux heures d'études dirigées après les cours. Après les avoir rempli les étudiants les ont rendus au professeur principal. Le dépouillement fut fait par mes soins et les professeurs furent curieux des résultats même si cette enquête confirmait les informations déjà supposées. L'objectif du départ était confirmé.

Ce lycée se trouve à la périphérie de la ville de Yingkou et qui accueille les jeunes de la ville et de la campagne, un tiers sont externes, deux tiers sont internes et ne rentrent que le week-end chez eux.

Mon enquête s'est faite sur 3 niveaux :

286 lycéens de trois niveaux ont participé de cette enquête (Nous avons envoyé 300 questionnaires et avons reçu 286 questionnaires acceptables).

Classe	Garçon	Fille	Total
Classe de Seconde	48%	47%	95%
Classe de Première	47%	49%	96%
Classe de Terminale	47%	48%	95%
Pourcentage moyenne	47,33%	48%	95,33%

Tableau 22 : Nombre de lycéens ayant participé selon leurs sexes et leurs classes

Les résultats de participation aux enquêtes, qui sont ici présentés en pourcentages nous permettent de nous faire une idée des habitudes, des objectifs et du succès de l'introduction d'Internet au lycée et de son utilisation probable. Il paraît vraisemblable que le pourcentage des élèves qui répondent à l'enquête mise en ligne est un pourcentage assez proche du pourcentage de ceux qui utilisent internet au lycée pour d'autres usages.

A. L'habitude d'usage sur Internet :

- Lieux de connexion à Internet :

Le lycéen se connecte à Internet le plus souvent à la maison (82,7%), le deuxième le plus fréquent est dans un lieu public (27,7%), quelques lycéens se connectent sur Internet chez les parents ou les amis (14%), le moins fréquent est à l'école (7,3%).

Selon le logement, il y a aussi des différences : les lycéens qui habitent chez eux utilisent plus l'internet à la maison (87,6%), et les lycéens qui habitent à l'école utilisent l'internet dans des lieux publics (29,4%) ou chez les amis (14,9%). Comme il y a les règlements à l'école, les lycéens sont limités pour se connecter sur Internet à l'école, mais à la maison, il y a moins de limitation. L'internet est généralement mis en place dans les familles chinoises, les

technologies de la majorité des maisons sont suffisante pour se connecter sur Internet, donc, le lycéen se connecte sur Internet à la maison c'est une activité normale.

Habitue d'usage sur Internet			Taux	Trois niveaux			Sexe		logement	
			总体	年 级			性 别		居住情况	
			比例	高一	高二	高三	男	女	住宿	走读
			Total	Seconde	Première	Terminal	Garçon	Fille	Internes	Externes
上网的 主要地 点 Lieu	自己家里	A la maison	82.7%	85.0%	85.0%	78.0%	36.7%	46.0%	80.6%	87.6%
	亲戚朋友家	chez les parents ou les amis	14.0%	16.0%	14.0%	12.0%	6.0%	8.0%	14.9%	12.2%
	学校	A l'école	7.3%	6.0%	10.0%	6.0%	4.0%	3.3%	9.5%	3.1%
	公共场所	Un lieu public	27.7%	26.0%	33.0%	24.0%	19.3%	8.3%	29.4%	24.5%
触网时 间 Age de début	小学	Ecole primaire	31.7%	34.0%	37.0%	24.0%	18.0%	13.7%	24.9%	45.9%
	初中	Collège	59.0%	60.0%	55.0%	62.0%	26.3%	32.7%	63.2%	50.0%
	高中	Lycée	9.3%	6.0%	8.0%	14.0%	5.7%	3.7%	11.9%	4.1%
周上网 时长 Durée hebdomadaire	小于 3 小时	Moins de 3h	26.0%	35.0%	23.0%	20.0%	26.0%	26.0%	31.3%	15.2%
	3 到 7 小时	Entre 3h et 7h	43.3%	40.0%	44.0%	46.0%	38.7%	48.0%	44.8%	40.4%
	大于 7 小时	Plus de 7h	30.7%	25.0%	33.0%	34.0%	35.3%	26.0%	23.9%	44.4%
周上 网频率 Fréquentation hebdomadaire	小于 3 次	Moins de 3 fois	26.3%	26.0%	23.0%	30.0%	30.0%	22.7%	29.9%	19.2%
	3 到 7 次	Entre 3 à 7 fois	41.0%	42.0%	43.0%	38.0%	36.7%	45.3%	38.8%	45.5%
	大于 7 次	Plus de 7 fois	32.7%	32.0%	34.0%	32.0%	33.3%	32.0%	31.3%	35.4%
网络知 识技能 获取来 源 Maitriser Internet grâce à qui	家人	Père et mère	24.0%	31.0%	24.0%	17.0%	9.7%	14.3%	15.4%	41.4%
	亲戚	Les parents	14.0%	13.0%	12.0%	17.0%	6.0%	8.0%	15.4%	11.1%
	教师	Professeur	13.0%	9.0%	17.0%	13.0%	7.0%	6.0%	10.9%	17.2%
	同学	Camarads d'étude	52.0%	49.0%	52.0%	55.0%	26.0%	26.0%	54.7%	46.5%
	朋友	Amis	51.0%	60.0%	49.0%	45.0%	26.3%	25.0%	49.8%	54.5%
其它	Autres	22.0%	22.0%	27.0%	17.0%	12.7%	9.3%	21.9%	22.2%	
网络利 用设备 Support	手机	Portable	77.3%	79.0%	75.0%	79.0%	32.7%	45.0%	78.6%	75.8%
	台式电脑	Ordinateur	18.0%	16.0%	20.0%	19.0%	14.0%	4.3%	16.9%	21.2%
	其它	Autre	4.7%	5.0%	5.0%	4.0%	3.7%	1.0%	4.5%	5.1%

Tableau 23 : Habitude d'usage sur Internet des lycéens

- Différence entre les garçons et les filles :

Il y a des différences entre les garçons et les filles : les filles utilisent l'internet à la maison (46,0%) ou chez les amis (8,0%) plus fréquemment que les garçons (36,7% et 6,0%), et les garçons se connectent à Internet dans les lieux publics (19,3%) plus fréquemment que les filles (8,3%), car les filles sont limitées par leurs parents dans la fréquentation de Cybercafé.

- Début de l'usage d'Internet :

59% des lycéens commencent à utiliser Internet dès le collège, 31,7% dès l'école primaire et c'est seulement 9,3% qui commencent au lycée. L'Internet est connu par les Chinois dès le plus jeune âge, les collégiens ont de la curiosité pour les nouvelles technologies et ils ont la capacité d'apprendre rapidement le mode d'emploi des différents supports numériques plus que les adultes.

- Les durées et la fréquentation d'utilisation d'Internet :

Presque la moitié (43,3%) des lycéens se connectent à Internet entre 3 et 7 heures par jour, parfois les lycéens de la classe 1^{er} utilise Internet plus longtemps que les deux autres classes, 43,0% entre 3 et 7 heures et 34,0% plus 7 heures, car ils pratiquent l'Internet mieux que les 2nd ont moins de pression de « Gaokao » que les terminales.

40,0% des lycéens utilisent Internet de 3 à 7 fois par semaine, et 32,7% des lycéens utilisent plus que 7 fois, dont, plus de moitié lycéen se connectent à Internet une fois par jour, c'est-à-dire que le lycéen a déjà pris l'habitude se connecter à Internet.

- Les supports utilisés pour se connecter à Internet :

Le support utilisé par le lycéen le plus fréquent est le téléphone portable (77,3%). Grâce au développement du téléphone portable, plutôt du Smartphone ou l'on peut trouver toutes les applications de loisirs, de communication, des informations, des achats, de faire des photos et vidéo, etc. Le Smartphone est souvent tactile et est facile à utiliser, il y a moins de limite de moment et de lieu.

Les filles (45,0%) utilisent le téléphone portable plus que les garçons (32,7%), et les garçons utilisent l'ordinateur de bureau (14,0%) plus fréquemment que les filles (4,3%), car les garçons aiment jouer aux jeux de vidéo sur l'ordinateur.

B. Les objectifs pour l'utilisation Internet

L'Internet est devenu une partie de la vie quotidienne du lycéen, mais on constate des différences d'objectifs, des diversités d'accès et de modalité d'usage suivant les caractéristiques et les spécialités des lycéens.

Objectifs d'utilisation d'Internet	Taux 总体 比例 Total	Trois niveaux 年 级			Sexe 性 别		logement 居住情况	
		高一 Seconde	高二 Première	高三 Terminal	男 Garçon	女 Fille	住宿 Internes	走读 Externes
增长知识 Enrichir ses connaissances	60.3%	60%	70%	51%	63%	57%	58%	66%
结识朋友 Connaître des amis	39.3%	46%	41%	31%	44%	34.7%	37.8%	42.4%
娱乐 Loisir	78.7%	81%	83%	72%	84%	73%	76%	84%
与人沟通 信息 Echanger des informations	66%	62%	71%	65%	65%	67%	64%	71%
了解社会 信息 enrichir leurs propres connaissances diverses	43.3%	34%	45%	51%	48.70%	38%	44.8%	40.4%
无确定目 的 Sans objectif précis	14%	16%	9%	17%	10.7%	17.3%	13.9%	14.1%
其它 Autre	14%	16%	16%	10%	14%	14%	12.9%	16.2%

Tableau 24 : Les objectifs d'utilisation d'Internet pour le lycéen selon les trois niveaux, le sexe et le domicile

Le lycéen utilise principalement Internet pour le loisir (78,7%), c'est à cause de la pression de « Gaokao » et le manque du temps libre pour se détendre et se connecter à Internet devient une sortie virtuelle et un plaisir.

Le deuxième objectif pour utiliser Internet est de communiquer (66%), le troisième est enrichir ses connaissances (60,3%), et le quatrième est de consulter l'information (43,3%). Les lycéens sont assez grands pour ne pas jouer sur Internet et profiter l'internet pour échanger des informations et enrichir leurs propres connaissances diverses.

Il y a des différences entre des classes : les lycéens de Second utilisent l'Internet pour connaître des amis plus nombreux 46% (41% pour 1^{er} et 31% pour Ter), parce qu'ils viennent d'entrer au lycée et tout est nouveau et ils veulent connaître des nouveaux amis ou contacter leurs anciens amis ; les lycéens de la Terminale consultent les informations sociales plus que les autres deux classes (51%, 45% pour le 1^{er} et 34% pour le 2nd), parce qu'ils vont entrer à l'université ou dans la société et ils veulent mieux connaître le monde pour préparer leur vie future.

C. Les contenus à utiliser l'Internet

			Taux 总体 比例 Total	Trois niveaux 年级			Sexe 性别		logement 居住情况		
				高一 Seconde	高二 Première	高三 Terminal	男 Garçon	女 Fille	住宿 Internes	走读 Externes	
利用网络 下载文字 资料	Télécharger des documents	经常	Souvent	34.7%	34.0%	39.0%	31.0%	33.3%	36.0%	35.3%	33.3%
		很少	Peu	58.7%	58.0%	57.0%	61.0%	56.7%	60.7%	59.2%	57.6%
		从不	Jamais	6.7%	8.0%	4.0%	8.0%	10.0%	3.3%	5.5%	9.1%
利用网络 收看学科 课程视频	Suivre le cours en vidéo	经常	Souvent	21.0%	27.0%	20.0%	16.0%	24.0%	18.0%	19.4%	24.2%
		很少	Peu	63.3%	59.0%	65.0%	66.0%	59.3%	67.3%	65.7%	58.6%
		从不	Jamais	15.7%	14.0%	15.0%	18.0%	16.7%	14.7%	14.9%	17.2%
利用网络 看娱乐视 频	Regarder les vidéo de loisirs	经常	Souvent	58.0%	53.0%	61.0%	60.0%	62.7%	53.3%	51.7%	70.7%
		很少	Peu	34.3%	36.0%	34.0%	33.0%	31.3%	37.3%	38.3%	26.3%
		从不	Jamais	7.7%	11.0%	5.0%	7.0%	6.0%	9.3%	10.0%	3.0%
玩网络游 戏	Jouer à des jeux connectés	经常	Souvent	33.0%	31.0%	36.0%	32.0%	52.7%	13.3%	30.8%	37.4%
		很少	Peu	46.7%	49.0%	44.0%	47.0%	40.0%	53.3%	49.8%	40.4%
		从不	Jamais	20.3%	20.0%	20.0%	21.0%	7.3%	33.3%	19.4%	22.2%
利用网络 记录或评 论观点	Participer à des forums	经常	Souvent	25.0%	19.0%	28.0%	28.0%	28.0%	22.0%	23.9%	27.3%
		很少	Peu	56.7%	62.0%	57.0%	51.0%	56.7%	56.7%	57.2%	55.6%
		从不	Jamais	18.3%	19.0%	15.0%	21.0%	15.3%	21.3%	18.9%	17.2%
利用网络 与人沟通	Communiquer	经常	Souvent	70.3%	73.0%	72.0%	66.0%	75.3%	65.3%	67.7%	75.8%
		很少	Peu	27.0%	23.0%	26.0%	32.0%	22.7%	31.3%	28.9%	23.2%
		从不	Jamais	2.7%	4.0%	2.0%	2.0%	2.0%	3.3%	3.5%	1.0%
进行网络 购物吗？	Utiliser E-Shopping	经常	Souvent	29.7%	22.0%	32.0%	35.0%	22.0%	37.3%	23.4%	42.4%
		很少	Peu	48.3%	42.0%	52.0%	51.0%	54.0%	42.7%	53.7%	37.4%
		从不	Jamais	22.0%	36.0%	16.0%	14.0%	24.0%	20.0%	22.9%	20.2%

Tableau 25 : Contenus recherchés sur Internet

D. La capacité techniquement à utiliser Internet

Capacité techniquement à utiliser Internet				Taux	Trois niveaux			Sexe		logement	
				总体	年級			性別		居住情况	
				比例	高一	高二	高三	男	女	住宿	走读
				Total	Seconde	Première	Terminal	Garçon	Fille	Internes	Externes
使用百度 等搜索引擎	Utiliser les moteurs de recherche	很熟练	Qualifié	60.7%	54.0%	68.0%	60.0%	68.0%	53.3%	55.2%	71.7%
		一般	Maîtrise	37.3%	42.0%	30.0%	40.0%	30.0%	44.7%	42.3%	27.3%
		不会	Incapable	2.0%	4.0%	2.0%	0.0%	2.0%	2.0%	2.5%	1.0%
使用通讯 社交软件	Utiliser les réseaux sociaux	很熟练	Qualifié	74.0%	68.0%	79.0%	75.0%	78.0%	70.0%	69.7%	82.8%
		一般	Maîtrise	24.3%	30.0%	19.0%	24.0%	19.3%	29.3%	27.9%	17.2%
		不会	Incapable	1.7%	2.0%	2.0%	1.0%	2.7%	0.7%	2.5%	0.0%
建立主页 空间	Créer le site personnel ou le compte du blog	很熟练	Qualifié	53.3%	50.0%	70.0%	40.0%	51.3%	55.3%	48.3%	63.6%
		一般	Maîtrise	37.3%	35.0%	26.0%	51.0%	39.3%	35.3%	42.8%	26.3%
		不会	Incapable	9.3%	15.0%	4.0%	9.0%	9.3%	9.3%	9.0%	10.1%
下载网络 资料	Télécharger des documents	很熟练	Qualifié	49.7%	48.0%	61.0%	40.0%	54.0%	45.3%	43.8%	61.6%
		一般	Maîtrise	44.0%	42.0%	37.0%	53.0%	38.0%	50.0%	50.7%	30.3%
		不会	Incapable	6.3%	10.0%	2.0%	7.0%	8.0%	4.7%	5.5%	8.1%
玩网络游 戏	Jouer les jeux en ligne	很熟练	Qualifié	43.3%	43.0%	52.0%	35.0%	58.7%	28.0%	38.8%	52.5%
		一般	Maîtrise	38.7%	32.0%	39.0%	45.0%	31.3%	46.0%	43.3%	29.3%
		不会	Incapable	18.0%	25.0%	9.0%	20.0%	10.0%	26.0%	17.9%	18.2%
网上交易、 支付	Achat et payer en ligne	很熟练	Qualifié	30.3%	22.0%	32.0%	37.0%	34.7%	26.0%	25.9%	39.4%
		一般	Maîtrise	47.7%	46.0%	48.0%	49.0%	44.0%	51.3%	51.2%	40.4%
		不会	Incapable	22.0%	32.0%	20.0%	14.0%	21.3%	22.7%	22.9%	20.2%

Tableau 26 : Capacité techniquement à utiliser Internet

L'intérêt de classer les usages d'Internet par les lycéens est très significatif pour savoir comment attirer au mieux les jeunes en particulier dans une démarche publicitaire pour aller au musée.

Les sources chiffrées sont nombreuses et ne recoupent pas toujours les mêmes domaines ou la définition de la notion peut-être comprise dans deux usages différents.

Mon travail a consisté à faire une synthèse entre les deux tableaux ci-dessus.

Les résultats de l'usage des lycéens sur l'Internet montrent que 70% des lycéens communiquent par Internet, cette communication a beaucoup de diversité. Nous allons retenir dans un premier temps que les échanges par QQ au début des années 2000 et WeChat (微信) dès 2011 sont bien plus utilisés que les mails en Europe. MSN ne se pratique pas en Chine à

cause de l'anglais. Les autres fonctions d'Internet sont plus diversifiées : TV, vidéo, forum, jeux et blog, etc. ...

Les vidéos ont beaucoup de succès surtout les vidéos de divertissement avec 58% d'« aficionados » et moins de succès les vidéos scolaires avec 21%, 40% des adolescents regardent les bandes annonces et 40% téléchargent des vidéos. 53% des lycéens maîtrisent la construction d'un blog, ce pourcentage est en évolution. En Chine, l'équivalent de Facebook est Weibo (微博).

La maîtrise des techniques pose peu de problème aux lycéens car 61% maîtrise bien le moteur de recherche, comme Baidu (百度) en Chine, 74% maîtrisent des logiciels d'ordinateur ou des applications du portable des réseaux sociaux, comme le QQ et le Wechat.

Suivant les tableaux précédents, le Forum n'est utilisé qu'à 25% actuellement (2011) par les lycéens, mais il y a une tendance à l'augmentation de collaboration avec tous les réseaux sociaux.

Suite aux résultats de l'enquête on constate l'intérêt des lycéens pour Internet, on va donc approfondir les avantages des NTIC : nouveaux médias, moteur de recherche, WeChat et Weibo, et leurs intérêts pour la visite du musée.

Chapitre X

Utiliser les NTIC pour attirer les lycéens au musée

A l'observation des résultats encourageants de la pratique du musée intelligent, qui répond à n'importe quelle question, on peut penser que par le passage par le numérique, les jeunes publics puissent prendre goût à la culture muséale. Pour réussir il faut à la fois maîtriser le contenu et s'assurer d'un public compétent dans les dernières innovations numériques.

S'ajoute à ces exigences, une volonté politique du président XI Jinping – de former le jeune adolescent du XXIème siècle à la grande civilisation ancestrale de la Chine avant l'Etat Communiste. L'objectif du slogan « le Rêve Chinois » même s'il y a une part d'initiative individuelle est de renforcer l'idée de la Nation Chinoise unie et forte. L'étude des objets du musée doit servir à admirer la brillante civilisation des ancêtres et faire un lien avec la Chine contemporaine. A travers l'étude du passé il y a dans le Rêve Chinois aussi de moraliser la société suivant la pensée du Confucius.

Pour harmoniser les ambitions de l'Etat, l'absence d'appétence des jeunes pour les musées, l'expérience numérique du musée intelligent, il faut donc « ruser » avec ces trois facteurs. C'est pourquoi les médias nouveaux, très pratiqués par les adolescents, peuvent être une nouvelle entrée pour intéresser les jeunes à la culture muséale revendiquée par l'Etat ?

Notre thèse se clôt avec le Chapitre X : Potentiel d'utilisation des NTIC pour attirer les lycéens au musée :

- La théorie de Robert K. Logan sur le média et son évolution vers Internet et le portable
- Une nouvelle façon d'apprendre grâce aux apports d'Internet et du téléphone portable sans limite de temps et de lieu
- Exemple réussi d'une émission culturelle sur la chaîne CCTV en profitant de la convergence des médias (old & new)
- Construire une réflexion scientifique sur l'utilisation des NTIC au service le Rêve Chinois
- Proposition personnelle d'Application « Histoire par les œuvres muséales » pour le lycéen

10.1. La théorie de Robert K. Logan sur le média et son évolution vers Internet et le portable

Les théoriciens Robert K. LOGAN³³⁷ et Marshall McLuhan³³⁸ vont servir de cadre à la création l'Internet. Internet est effectivement une innovation révolutionnaire qui va transformer la connaissance et les relations sociales.

Pour mieux connaître leurs contenus théoriques, nous étudierons les quatorze propriétés³³⁹ et leurs évolutions vers les nouveaux médias que conclut par Robert K. LOGAN.

Les quatorze messages ou propriétés des nouveaux médias ne sont pas indépendants les uns des autres. Comme nous l'avons déjà souligné, le remix et la convergence se chevauchent. Le remix et la réduction de l'écart entre les consommateurs et les producteurs se chevauchent également en raison de la capacité du consommateur à remixer les artefacts des producteurs, cette capacité facilitée par le caractère numérique des nouveaux médias et par conséquent la facilité d'accès à l'information. La facilité de diffusion de l'information contribue également à combler le fossé entre les producteurs et les consommateurs, car les nouveaux médias font potentiellement de chacun un producteur. L'agrégation de contenus mène directement à la variété et au choix et contribue à l'apprentissage continu. Les nouveaux médias permettent à l'émetteur de communiquer avec le destinataire et en retour au destinataire de communiquer avec l'émetteur. Le consommateur peut indiquer ou sélectionner le contenu auquel il souhaite accéder. En raison de la variété du choix, la communication bidirectionnelle et la facilité d'accès à l'information permettent à de nombreuses communautés d'intérêt de se former. La flexibilité de la portabilité et du temps est facilitée par la communication bidirectionnelle, la facilité d'accès à l'information et la transition d'un produit à l'autre, offrant ainsi plus de choix quant à l'accès au contenu. La convergence et l'alignement se soutiennent mutuellement.

Nous devons tout d'abord donner les caractéristiques ou les messages des nouveaux médias avec les exemples Internet et du portable, ce qui nous aidera à comprendre ses avantages pour les nouvelles façons de vivre, de communiquer, de partager les activités sociales et d'étude ou de l'apprentissage du lycéen.

³³⁷ Robert K. LOGAN initialement formé comme physicien, est un écologiste des médias. Il est l'auteur du livre « Understanding New Media: Extending Marshall McLuhan ».

³³⁸ Marshall McLuhan est un des fondateurs des études contemporaines sur les médias. Il conclue que le média de communication peut avoir, à long terme, plus d'importance que le contenu qu'il transmet, car il est une extension des sens et, de ce fait, détermine la façon dont sont abordés le monde et la société. L'auteur du livre « Pour comprendre les médias ».

³³⁹ LOGAN Robert K. *Understanding New Media: Extending Marshall McLuhan*. New York : Peter Lang Publishing, 2010. p. 48-75

10.1.1. Communication bidirectionnelle

A l'inverse des médias de masse qui sont des voies d'information à sens unique et qui font du téléspectateur ou de l'auditeur un destinataire passif de l'information, l'Internet ou le téléphone portable comme les nouveaux médias permettent tout les deux une communication bidirectionnelle qui permet à l'utilisateur d'interagir avec des informations auxquelles il accède ou avec le producteur de l'information. La communication bidirectionnelle permet le dialogue et le partage des connaissances via un espace visuel ou audio partagé. La communication bidirectionnelle permet également à ceux qui accèdent à l'information de tester la fiabilité de ces informations. L'un des aspects uniques de la communication bidirectionnelle, rendue possible par Internet, est la rapidité de la communication. Bien que cela soit vrai pour le téléphone, ce qui rend Internet unique, c'est que les messages écrits peuvent être transmis à la vitesse de la lumière. Le mouvement open source et le développement des wikis, des outils de collaboration basés sur le Web et de la vidéoconférence sont d'autres exemples où la communication bidirectionnelle de l'information est primordiale.

10.1.2. Facilité d'accès et diffusion de l'information

La facilité d'accès et de contrôle des informations est l'un des principaux avantages des nouveaux médias pour la diffusion et la réception d'informations, la promotion du dialogue et le partage des connaissances. Hypertexte et moteurs de recherche, une caractéristique partagée par la plupart de l'Internet comme les nouveaux médias facilitent l'accès à l'information et mènent souvent à des pistes d'exploration où l'on trouve des trésors inattendus. Le téléphone portable offre un accès facile aux personnes qui peuvent être localisées partout où elles se déplacent. La radio numérique et la télévision donnent accès à une gamme et à une variété de programmes qui n'ont jamais été possible avec la radio et la télévision, même après l'introduction du câble.

10.1.3. Apprentissage continu

Les médias de masse fournissent un flux d'informations constant, mais l'utilisateur est passif et, comme il ne peut pas interagir avec le média ou les informations qui en découlent, très peu d'apprentissage peuvent avoir lieu. Le spectateur ou l'auditeur peut être informé, mais il n'y a pas de développement cognitif comme c'est le cas avec les nouveaux médias interactifs, avec lesquels on communique par e-mail, par messagerie texte, ou en naviguant sur le Web. Même le jeu vidéo implique une forme d'interaction cognitive et donc un développement de son champ de savoir.

Par exemple : le jeu en ligne de la Cité Interdite « L'aventure dans la Cité Interdite (故宫大冒险) ». Ce jeu permet à tout visiteur de parcourir la cité en temps réel et de rencontrer un autre visiteur. Le cheminement proposé par le jeu est comme une course au trésor et oblige à circuler suivant un plan de visite logique préparé par le conservateur. L'intérêt c'est qu'il permet au joueur d'apprendre en jouant sans se fatiguer.

Internet est un moyen naturel d'apprentissage continu en raison de sa communication bidirectionnelle et de la facilité d'accès à l'information. Il combine également facilement des aides visuelles et audio avec du texte. Il favorise le dialogue, qui est une forme d'apprentissage plus efficace que l'apprentissage par cœur. S'il est bien conçu, il est également capable de fournir un retour instantané à l'apprenant, renforçant ainsi l'expérience d'apprentissage comme l'utilisation des multimédias pour toutes les disciplines et tous les niveaux de classe en Chine. Les professeurs chinois manipulent bien les multimédia pour faire cours. Ils regroupent plusieurs documents de sources variées pour construire le cours, soit en utilisant les ressources d'internet soit en utilisant les ressources propres à l'établissement sur le site web de l'école. Le bon exemple est l'enseignement du roman « Le Singe pèlerin ou La Pérégrination vers l'Ouest (西游记) »³⁴⁰, ce grand classique de la littérature est présenté aux enfants des Classes Préparatoires sous forme de dessins animés. Ce dessin animé est connu de tous les enfants chinois. Créé en 1961 par une grande entreprise chinoise « Studios de cinéma d'art de Shanghai (上海美术电影制片厂) »³⁴¹, il est peint à la main avec les contenus traditionnels de la peinture chinoise. Il est plus facile pour les enfants d'accéder au texte en utilisant le dessin animé.

Le téléphone portable favorise l'apprentissage continu car il est facilement accessible et les utilisateurs peuvent donc poursuivre leurs activités éducatives en tout lieu et à tout moment lorsqu'ils ont du temps libre et qu'ils ont envie d'apprendre quelque chose de nouveau. Ils n'ont pas à se conformer à un calendrier qui leur est imposé, comme c'est le cas pour l'apprentissage en classe. Ils peuvent poursuivre un nombre presque illimité de sujets en fonction de leurs intérêts et de leurs besoins. Par exemple : le soutien scolaire par Internet. La plupart des familles chinoises ont recours à l'aide aux devoirs et investissent dans les professeurs qui ont bonne réputation. Ces cours sur Internet sont privés donc payants, mais

³⁴⁰ « La Pérégrination vers l'Ouest (西游记) » est un roman de Wu Cheng'en (吴承恩). Il est aussi connu en français sous d'autres titres : « *Le Voyage en Occident* ». Ce roman fait partie des quatre livres extraordinaires en Chine.

³⁴¹ Le « Studios de cinéma d'art de Shanghai (上海美术电影制片厂) » a été créé dans les années 1930. Reprenant, à ses débuts, les techniques d'animation partagées mondialement, ils créent de nouvelles techniques d'animation par la suite. Les techniques utilisées par ce studio au cours du XX^e siècle, sont le dessin animé industriel traditionnel, l'animation en volume, mais également, sous la direction de TE Wei (特伟), la peinture traditionnelle chinoise. De nos jours, le studio utilise également l'animation numérique.

cela n'empêche pas les parents d'investir dans des cours de soutien pour que leurs enfants réussissent mieux à l'école.

10.1.4. Alignement et intégration

Les nouveaux médias fonctionnent comme un web sémantique dans lequel les éléments se réfèrent et sont souvent liés par hypertexte. De cette manière, le contenu de l'Internet est aligné et intégré dans le support unique comme le téléphone portable, une correspondance électronique continue ou le dialogue en cours d'une conversation par liste de diffusion. Les flux d'informations avec les nouveaux médias sont intégrés et alignés. La circulation de l'information dans les médias de masse est discontinue même avec une série télévisée hebdomadaire comme les Sopranos, un artefact très divertissant, mais à peine une expérience qui contribue au développement cognitif de chacun. L'hyperlien et la convergence sont deux facteurs qui contribuent à l'alignement et à l'intégration, car ils rapprochent beaucoup d'informations.

Le système simple est la lecture d'un mail mais pour approfondir on peut utiliser le moteur de recherche qui permet de cerner un thème plus précis. Le musée peut envoyer directement des informations sur son établissement mais il y a aussi d'autres accès : les Amis du musée peuvent eux aussi avoir une certaine vision de la visite du musée. C'est une deuxième manière d'être informée parfois différente. La troisième manière de s'informer sur un musée c'est la Newsletters envoyée régulièrement aux éventuels visiteurs. Elle cible une information actualisée. Les visiteurs peuvent aussi utiliser les réseaux sociaux comme Sina Weibo ou Wechat pour recommander une visite.

10.1.5. Communauté

La plus importante de toutes les fonctionnalités d'Internet est peut-être la manière dont cela permet de favoriser le sentiment d'appartenance collégiale, mais aussi trop souvent l'enfermement communautaire. Cela se fait par l'exploitation des quatre autres messages de l'Internet, à savoir la communication bidirectionnelle (qui se sent impliqués), la facilité d'accès et de diffusion de l'information (qui fournit un moyen de dialogue et un ensemble commun d'informations et de connaissances sur lesquelles, on peut construire des structures cognitives communes), un apprentissage continu qui intègre les besoins de ceux qui communiquent entre eux grâce aux nouveaux médias). Les nouveaux médias deviennent un réseau basé sur la connaissance, disponible 24 heures sur 24, sept jours sur sept, et qui est toujours disponible pour ceux qui souhaitent tirer parti de leurs ressources. C'est aussi créé un

environnement propice à l'apprentissage, à la création, au partage des connaissances et au développement des nouvelles idées et projets.

Par exemple, ce n'est pas tous les français qui ont l'occasion de visiter le Musée d'Histoire du Hubei (湖北历史博物馆) pour découvrir la culture de « Chu (楚) », mais tous les internautes peuvent faire la visite virtuelle en connexion sur son site, et même écouter la mélodie des Cloches chinoises de Zeng Yi Hou (曾侯乙编钟) en cliquant sur cet objet exposé.

10.1.6. La portabilité et la flexibilité du temps

Une autre caractéristique unique des nouveaux médias, en particulier le téléphone portable, est sa portabilité, ce qui se traduit par une informatique omniprésente. Les médias de masse électriques du passé comme le télégraphe, le téléphone, la radio et la télévision comblent le fossé physique entre les producteurs d'informations et les destinataires de ces informations, mais le destinataire de l'information est toujours attaché à un lieu fixe. Maintenant, avec le téléphone portable et grâce à Internet, le récepteur et même le producteur de l'information peuvent être n'importe où en raison de la portabilité. L'exemple le plus réussi de la puissance de la portabilité est l'iPod et iTunes d'Apple. Joe Wilcox, analyste senior chez Jupiter Media, attribue leur succès à la portabilité, qu'ils ont vendu au public par le biais du marketing de masse: «Apple n'a pas commercialisé une nouvelle technologie - ils ont parlé de la manière de prendre votre musique avec vous. ... C'est un avantage. " La portabilité offre de la liberté dans l'espace ou ailleurs, mais les nouveaux médias offrent également de la liberté dans le temps.

Par exemple, une personne s'est intéressée à une œuvre d'art du musée présenté à la télévision. Pour approfondir la connaissance de cette œuvre, il va visiter le musée. Mais toutes les informations sur ces œuvres qu'il a trouvées sur les old médias comme la télévision, la radio, le journal ou les livres, ne sont pas faciles à transporter pendant la visite. Mais grâce aux nouveaux médias, il peut trouver toutes ces informations sur Internet en différents formats comme le texte, l'audio, l'image et la vidéo, il peut les télécharger et les consulter facilement sur son propre portable pendant sa visite.

10.1.7. La convergence de nombreux médias

Une autre caractéristique unique des nouveaux médias est leur capacité à combiner différents médias dans un même appareil. Le téléphone portable prend et transmet des photos, fournit la messagerie texte, sert de port Internet, etc. La convergence permet d'accomplir de nombreuses tâches sur le même appareil, ce qui se traduit par un niveau d'alignement et d'intégration des médias jamais expérimentés auparavant.

L'Internet est un support convergent (le support des médias) qui intègre le texte, l'audio, la vidéo, les graphiques et permet la conférence, le « chat », le téléphone, la vidéophonie et les versions en ligne de la vente, la banque, la recherche, l'apprentissage, la participation à des séminaires à des foires commerciales, ainsi qu'à des jeux pour mentionner les applications les plus courantes.

Par exemple, la convergence des médias est utilisée lors de l'exposition temporaire « Kong zi wen hua zhan (孔子文化展 – Exposition de la culture de Confucius) » au Musée d'Histoire Nationale de Chine. Pour l'ouverture de cette exposition en décembre 2019, les old médias ont fait publicité via la télévision, la radio et les journaux. En plus de ces informations, le public peut consulter les connaissances complémentaires autour de cette exposition sur le site web du musée, comme la présentation générale en texte, la conception de la mise en place de l'exposition en vidéo, les prolongements de connaissances sur l'exposition en image.

10.1.8. Interopérabilité

La 9ème édition du Concise Oxford Dictionary définit l'adjectif interopérable comme "capable de fonctionner conjointement". Wikipedia définit l'« interopérabilité » comme «*la capacité des produits, des systèmes ou des processus métier à travailler ensemble pour accomplir une tâche commune*»³⁴² et souligne que l'interopérabilité «peut être définie de manière technique ou large, en tenant compte des enjeux sociaux et politiques et les facteurs organisationnels »³⁴³. Les nouveaux médias sont interopérables sur le plan technique mais, en tant que tels, ils favorisent également l'interopérabilité sociale, politique et organisationnelle, qui est l'un des points forts et la raison de leur adoption rapide et généralisée par les particuliers, les entreprises, les agences gouvernementales et les organisations non gouvernementales. C'est la nature numérique des nouveaux médias qui permet l'interopérabilité et donc la convergence en permettant à différents nouveaux médias de se parler, comme le montrent les exemples suivants:

- le PC et l'iPod, CD et DVD,
- le téléphone portable et Internet,
- le PC, les serveurs, Internet, le Web et les blogs, l'iPod,

L'Internet ou le Web, que nous définissons comme le support des médias, reposent sur l'interopérabilité. L'Internet fournit une infrastructure commune qui contribue à l'interopérabilité de nombreux médias différents, comme le montre la liste ci-dessus.

³⁴² La définition de l'« interopérabilité » vient du site Wikipedia, consulté en ligne le 22 Mai 2018.
<https://fr.wikipedia.org/wiki/Interopérabilité>.

³⁴³ Ibid.

L'évolution des supports ajoute de la mobilité. Autrefois CD-Rom, DVD-Rom supposaient des machines : lecteur, ordinateur etc. Aujourd'hui, la clé USB, le disque dur mobile ou le téléchargement par Internet remplacent toutes ces fonctions et s'échangent très facilement entre les différents supports actuels comme l'ordinateur, téléphone portable, Netbook, iPod etc.

L'exemple en Chine peut être recherché dans les matériels fournis par l'école. En effet tous les livres scolaires de la langue sont donnés avec un CD-Rom. L'usage du CD-Rom a perdu de son importance avec l'utilisation d'Internet, les élèves peuvent facilement télécharger le contenu du CD-Rom sur le site de sa maison d'édition. Ainsi l'accès à Internet offre beaucoup plus de diversité d'informations, grâce au mot-clé l'élève peut cibler plus de sujets avec plus de précision. Avec les nouveaux médias non seulement on peut mixer les données mais aussi les lire partout ou les transferts sont possibles sur les téléphones portables ce qui offre une grande souplesse culturelle.

10.1.9. Agrégation de contenu

L'Internet et le téléphone portable ont une des autres propriétés des nouveaux médias, en plus de la convergence de différents médias, est qu'ils regroupent le contenu. Un facteur qui favorise l'agrégation du contenu est que la facilité d'accès aux informations numérisées rendues possibles par les nouveaux médias facilite également la collecte de contenus provenant de différentes sources.

Les ordinateurs eux-mêmes sont des agrégateurs dans la mesure où ils permettent un stockage facile et un accès aux fichiers d'informations, de sorte que l'on a tendance à collecter toutes les sorties sur un ordinateur et les autres.

Les musées peuvent créer un compte sur le Sina Weibo. Ce site de micro forum va rassembler tous les comptes des musées, il recevra tous les messages des différents musées. Chacun peut mettre des photos ou des vidéos de quelques minutes pour caractériser le musée et donner le goût de la visite de ce musée plutôt que d'un autre. Ces photos ou ces vidéos peuvent être personnalisées avec un commentaire sur le goût du visiteur qui a aimé ou pas aimé. Ces genres de site commun permettent aussi une discussion dans un forum ou chacun peut donner son opinion et accepter l'interprétation de l'autre.

Il existe beaucoup de site web de soutien scolaire en Chine, comme « Yuan cong shu xue (圆葱数学) » qui concentre sur le soutien des mathématiques et « Gao kao zai xian (高考在线) » qui ne serve que les élèves de Terminale. Le plus connu de ce genre de site web est « Yuan fu dao (猿辅导) », il a été créé pour proposer à différents professeurs de faire

cours sur Internet, soit par la vidéo, soit en temps réel. La cible est les lycéens qui ont besoin d'approfondir leurs cours. Ce site spécialisé est généraliste et peut s'adresser aux secondes, premières et terminales. Ces genres de site permettent aussi une évaluation sur la qualité du professeur dans le soutien scolaire, cela est comme un contenu de plus à agréger sur ce site.

10.1.10. La variété et le choix plus importants

Tous les médias ont augmenté la variété et le choix. Lorsque la société lettrée a transformé des manuscrits en livres imprimés, il y a eu une explosion de variété et de choix, car il était facile de produire un livre en plusieurs exemplaires facilement transportables. Une explosion similaire se produit avec les nouveaux médias en raison de la facilité avec laquelle les produits multimédias, qu'ils soient texte, audio ou vidéo, peuvent être dupliqués et transmis.

Les nouveaux médias vont améliorer le choix de nos informations. En effet quand on achète un journal on achète tous les articles même ceux qui ne nous intéressent pas. Sur Internet on peut sélectionner seulement l'article qui m'intéresse. Le choix peut aussi correspondre à des texte, à des images, à des paroles suivant ce qui m'est le plus efficace à mémoriser.

Pour accéder et choisir un musée je peux utiliser le propre site web du musée qui m'aidera sur le plan pratique d'abord, horaires, contenu du musée. C'est un choix positif puisqu'il aide le visiteur. L'autre méthode est l'approche par moteur de recherche sur Internet, plus large. Il y a donc une variété de possibilité grâce aux nouveaux médias qui rassure le consommateur comme la vidéo, l'album, le journal et le commentaire de la visite de ce musée.

10.1.11. La réduction de l'écart entre producteurs et consommateurs de médias

Avant l'ère industrielle, il n'y avait pas de division du travail et les consommateurs et les producteurs ne faisaient qu'un. Avec l'essor de la forme mécanique d'organisation, l'industrialisation entraîna une division du travail, ainsi qu'une division des producteurs et des consommateurs.

La réintégration du producteur et du consommateur avec l'informatique et son accélération avec les nouveaux médias n'est qu'une extension de la décentralisation, une autre caractéristique identifiée pour les médias électriques. En examinant différentes formes de nouveaux médias, nous découvrirons que ces médias permettent à leurs utilisateurs de créer leur propre contenu en inversant leur rôle de consommateurs passifs de contenu. Parmi les consommateurs qui deviennent producteurs de nouveaux médias, citons les créateurs de sites Web et de blogs, les podcasteurs qui créent leurs propres émissions de radio pour d'autres utilisateurs MP3, les utilisateurs d'iMovies qui peuvent créer leurs propres films à partir de séquences vidéo brutes. Non seulement les "nouveaux médias" offrent-ils une capacité

considérablement accrue à produire du contenu multimédia, mais ils fournissent également les moyens de distribution du contenu à un public mondial via l'Internet. Comme le visiteur du Musée d'Histoire du Liaoning peut diffuser ses photos et sa vidéo de la visite sur le compte du musée sur le Sina Weibo, ces contenus peuvent être lu par tous les internautes du monde qui sont des futurs visiteurs.

Les sites les plus populaires sur le Web tels que YouTube, Wikipedia, Blogger.com, Thefacebook, LinkedIn et Flickr sont ceux dans lesquels les utilisateurs fournissent le contenu ou ont un support pour discuter comme Skype ou MSN ou avoir un point de vente leurs produits comme eBay.

L'écart entre les producteurs et les consommateurs en matière des nouveaux médias peut également se traduire par le fait que le choix et la variété des nouveaux médias permettent au consommateur de choisir parmi toutes les informations disponibles sur le cyberspace désiré. Avec les médias, ils ne pouvaient consommer que ce que les gardiens de l'information, les éditeurs et les producteurs de médias, leur permettaient de consommer. Les nouveaux médias permettent à l'utilisateur ou au consommateur de devenir l'éditeur ou le producteur du contenu qu'il consomme grâce à l'incroyable stock d'informations dans le cyberspace, comme l'explique cette description de l'utilisation d'Internet lors de la conférence INET en 1996:

*"L'utilisateur est le contenu" prend un tout nouveau sens sur l'Internet. Chaque internaute apporte sa propre expérience au média et le transforme en fonction de ses propres besoins. De plus, l'internaute a un profil complètement différent que le téléspectateur, qui est un consommateur passif d'informations désensibilisé par le flot continu de messages indésirables, d'autre part, les internautes recherchent activement des informations spécifiques et n'acceptent pas les informations non sollicitées. Pour les utilisateurs d'Internet, il est utile de les considérer comme des chasseurs et des cueilleurs peu tolérants à la pollution de leur environnement d'information, d'autre part, les téléspectateurs vivent dans des impuretés mentales et recherchent constamment des informations, généralement sous forme de piqûres sonores qui pourraient les amuser pendant qu'ils se détendent.*³⁴⁴

Grâce au numérique il y a des échanges surprenants entre les fournisseurs et les consommateurs, chacun apportant son point de vue. Par exemple, un élève de terminale qui veut intégrer une bonne école va chercher à savoir la qualité de cette école en s'informant par Internet, soit sur le site de l'école, soit sur les réseaux sociaux avec les commentaires d'évaluation ou le nombre d'étoiles proposées par les internautes.

³⁴⁴ SCHUTZE Bernard. « Compte rendu de [Inet 96 : internet à la croisée des chemins – néocolonisation dans le cyberspace ou terrain de résistance] ». In *Inter* (N° 66), 59-60 p. [En ligne], sur le site d'Erudit. Consulté le 16/03/2017. <https://www.erudit.org/revues/inter>

Donc peu à peu les utilisateurs vont être influencés dans leur choix par les résultats des consommateurs de l'école qui évaluent cette école en donnant des étoiles ou des commentaires. Le lien se mélange entre l'utilisateur et le consommateur sous l'influence d'Internet.

10.1.12. Collectivité sociale et coopération

Tous les médias, du mot parlé et de l'écrit au téléphone, ont joué un rôle dans la création d'une action et d'une coopération collectives, mais les nouveaux médias ont amplifié cet effet et souvent à un niveau mondial sans précédent. Une autre caractéristique de cette coopération qui la rend unique est que, dans la plupart des cas, elle se produit parmi des personnes qui ne se sont jamais rencontrées.

L'Internet et les téléphones portables sont des exemples de nouveaux médias qui favorisent le lien social car ils combinent des fonctions de communication et d'informatique.

Les formes collectives de coopération que permettent les nouveaux médias peuvent être classées dans les catégories suivantes: intérêts collectifs, jugements collectifs, ressources collectives et projets collectifs. Un certain nombre de sites Web permettent aux personnes partageant des intérêts communs de s'identifier et, si possible, de se rencontrer et de partager leurs expériences et / ou d'organiser des activités conjointes hors ligne.

Un bon exemple est celui de l'initiative du Musée de Nanjing (南京博物院) qui a créé une exposition sur le développement de la ville de Nanjing (南京) à partir des photos de la vie courante qui ont été rassemblées vont être le cœur de l'exposition. Les visiteurs de cette exposition peuvent voir les différents lieux connus de Nanjing représentés par les photos du quotidien selon le temps passé. Le contenu de cette exposition est de plus en plus enrichi grâce à la mise à jour des photos qui sont envoyés sans arrêt par les habitants de Nanjing ou qui ont visité la ville.

10.1.13. Remixer la culture

La culture est un remix de toutes les réalisations passées et actuelles. Toutes les réalisations culturelles se déroulent dans le contexte d'une tradition où les réalisations du passé sont remixées avec les idées de l'innovateur. Les scientifiques, les écrivains et les compositeurs émergent respectivement dans des sociétés de tradition scientifique, littéraire et musicale.

Bien que le remix ait toujours été un aspect de la culture humaine, le phénomène prend de plus en plus d'importance à l'ère numérique en raison de la facilité avec laquelle un créateur d'un nouvel artefact culturel peut "voler" ces prédécesseurs. La musique, le texte et les images

sont facilement transférés d'un appareil numérique à un autre, notamment grâce à l'Internet qui permet à ce phénomène de se produire à l'échelle mondiale.

Il y a un certain chevauchement entre la convergence et le remix. Internet, par exemple, est à la fois une convergence et un remix du téléphone et de l'ordinateur. Le Web est un remix et la convergence de l'interface graphique et de l'hypertexte. Toute convergence est un remix. Le remix et la convergence convergent et se chevauchent. Donc la réduction de l'écart entre les consommateurs et les producteurs est un remix.

Une œuvre d'art hérite toujours des acquis des artistes précédents à laquelle s'ajoute la création nouvelle. L'exemple de la toile « Qing ming shang he tu (清明上河图 – le Jour de Qingming au bord de la rivière) » collectionnée au Musée du Palais de la Cité Interdite, représente la vie quotidienne des gens de la période Song au XIII^{ème} siècle, dans la capitale de l'époque, Bianjing (汴京), aujourd'hui Kaifeng (开封), le jour de la Fête des Morts. Cette peinture est une œuvre très célèbre en raison de la précision du graphisme des bateaux, des ponts, des magasins et des scènes représentées. Mais cette toile est de très petite taille (24,8 cm) et longue (528,7 cm). Pour faciliter l'observation du chef d'œuvre et mieux comprendre la vie quotidienne à l'époque Song, on va utiliser le numérique pour avoir une meilleure lecture de la peinture. La version multimédia est diffusée sur une grande table tactile interactive, où l'on peut agrandir les personnages, entendre les dialogues des commerçants et écouter la musique de l'époque.

Le numérique est donc bien utile pour remixer l'ancienne civilisation et les techniques du XXI^{ème} siècle, ce qui permet de faire revivre une période historique comme si on y était.

10.1.14. La transition des produits aux services

L'une des tendances des nouveaux médias est la transition entre les produits et les services. Au lieu d'un produit tel qu'un CD-Rom de musique ou de logiciel, enveloppé dans une boîte, la même fonctionnalité est fournie en tant que service via le cyberspace. Les logiciels sont maintenant plus souvent téléchargés directement auprès de leurs producteurs, plutôt que d'être achetés dans une boîte emballée sous film contenant le logiciel sur un CD-Rom. Cette forme de distribution de logiciels a l'avantage que la mise à jour du logiciel devient un processus continu. iTunes dessert un marché qui veut acheter des chansons une à la fois, qui peuvent être téléchargées sur leur ordinateur et, de là, sur leur iPod ou iPhone.

Un autre exemple de transfert de produits vers des services consiste à délocaliser le service informatique d'une entreprise pour en faire un tiers qui fournit tous les services et équipements d'un service informatique, y compris le personnel, le matériel et les logiciels via Internet. En d'autres termes, au lieu d'exploiter un réseau local ou étendu à l'échelle de

l'entreprise ou de l'organisation avec le personnel de l'entreprise ou de l'organisation, toute cette opération est confiée à une autre organisation. Il est également possible qu'un développement similaire se produise pour des utilisateurs individuels dont l'ordinateur ne nécessiterait pas de disque dur ou un très petit et que le système d'exploitation et le logiciel seraient installés sur un serveur et diffusés via l'Internet.

Avant le numérique, le musée fabriquait des produits généralement en papier comme le plan, le catalogue et les tickets, ces produits étaient stables sans modification possible. Avec l'arrivée du numérique, le musée peut proposer beaucoup de services basés sur les mêmes informations que dans la version papier, comme les propositions de circulations des visites selon le thème ou le temps libre, la présentation des œuvres sur le catalogue, visite virtuelle selon le choix des visiteurs etc. Donc le musée conserve sa production traditionnelle, mais s'ouvre, grâce au numérique, à des services modernes.

10.2. Une nouvelle façon d'apprendre grâce aux apports d'Internet et du téléphone portable sans limite de temps et de lieu

10.2.1. Le Rôle du moteur de recherche : faire connaître le musée aux lycéens

L'Internet est vraiment une mutation révolutionnaire dans les systèmes de traitement de l'information, c'est hybride entre des télécommunications et de l'informatique : Constitué, d'ordinateurs en réseau pouvant recevoir et / ou transmettre des informations dans les environnements suivants: E-mail, listservs, le World Wide Web, des réseaux sociaux, des forums de discussion, d'Internet Relay Chat (IRC), de messagerie instantanée et les groupes de discussion Usenet, ainsi que l'accès à d'autres services tels que telnet et Ftp. L'Internet étend l'informatique, la communauté et l'esprit et réduit la planète en un village mondial câblé. L'Internet devient un parti de la vie quotidienne. Et selon les enquêtes du chapitre précédent, le lycéen chinois a l'habitude de l'utiliser et le pratique bien.

L'Internet permet de partager l'information, à la fois en temps réel ou non, ainsi tous les formats comme le texte, l'image, la vidéo ou le son. L'Internet est aussi appelé l'AutoRoute de l'information, car l'information est très rapidement transféré d'un ordinateur vers l'autre ordinateur, depuis, il y a beaucoup de canaux de transfert, comme E-mail, messagerie, téléchargement, communication en temps réel, etc.

Tous les avantages ci-dessous de l'Internet offrent une nouvelle façon d'étudier sur Internet. Le lycéen peut trouver les connaissances diverses sur l'Internet et les apprendre lui-même.

Le Rôle du moteur de recherche est de faire connaître le musée aux lycéens :

- Dans l'usage d'internet
- Dans l'usage de l'information
- Dans la construction de la personnalité

« Le moteur de recherche » fait partie des médias dans l'étude faite des différents média par l'auteur du livre « Comprendre le nouveau média : prolongement de Marshall Mc Luhan », Robert K. Logan.

Un média « c'est le prolongement du cerveau, c'est en même temps une technique et un média c'est-à-dire un message.

Le moteur de recherche c'est un programme qui va rassembler des informations et faire converger les informations vers un seul ordinateur qui emmagasine toute cette science. Mais à la fin du XXème siècle les ordinateurs devenus plus performants vont être connectés et aussi ils ont démultiplié la capacité d'enregistrement des données à partir du même mot clé.

Historiquement, depuis l'invention de l'imprimerie par Gutenberg au XVIème siècle il n'y a pas eu de transformation aussi spectaculaire dans la diffusion des connaissances. A la fin du XXème siècle il se crée, grâce à l'arrivée de l'ordinateur et de l'Internet une nouvelle révolution technologique représentée notamment par le nouveau moteur de recherche Google. Ce moteur de recherche va avoir la capacité de mélanger toutes les données dont l'homme a besoin, en même temps, et d'offrir une réponse très complète sur n'importe quel sujet : Google va pouvoir mêler aussi bien le texte, l'image, la vidéo, les journaux, les livres, etc. Ainsi Google enregistre et permet la consultation de données très complètes.

Google est un moteur de recherche américain créé à partir d'un alphabet. A partir de 2003, Google pénètre le marché chinois et le nombre d'internaute qui l'utilise augmente très vite. En 2003 il représente 2,1% du marché et est en 5^{ème} position et trois ans plus tard Google est à la deuxième place des moteurs de recherche ce qui le place au deuxième rang.

A partir des années 2000 la Chine crée un nouveau moteur de recherche Baidu sur la lecture des caractères chinois. Ce moteur de recherche Baidu (百度) va très rapidement se développer pour devenir en 2003 le premier moteur de recherche en Chine.

Ce succès de Baidu est reconnu à l'échelle mondiale dans les statistiques (CNNIC) de l'Etat chinois pour occuper 72% des liaisons en Chine. L'enquête à l'initiative fondatrice de Baidu est d'après l'agence des statistique américaine ALEXA confirme que Baidu est coté en Bourse à l'indice du NASDAQ.

Baidu est donc une très grande réussite. Le nouveau média de recherche participe à la diffusion de la langue chinoise et de la culture chinoise. Son accès grâce à l'usage des caractères chinois est plus facile pour le peuple chinois et le sens donné par les caractères est plus précis que la traduction alphabétique de Google.

Depuis sa création Baidu propose plus de un milliard de site web chinois alors que Google n'en propose que cinq cents millions. Parmi les fidèles utilisateurs de Baidu le jeune public représente 42% des internautes.

C'est donc chez les collégiens et les lycéens qu'on pourra avaliser l'avantage de l'usage de ce moteur de recherche puisqu'ils en ont une bonne pratique. Pour améliorer cette pratique, en particulier pour l'usage du MP3 on a créé des menus pour renforcer le moteur de recherche, en privilégiant les besoins des jeunes étudiants, principaux clients, des activités de loisirs musique sur MP3, jeux sur internet, vidéo et tous les contenus de loisirs.

L'évolution technologique va permettre à Baidu d'offrir quelque chose de plus que des informations, d'innover notamment en créant un site web 2.0 qui va permettre de poser des questions sur un sujet, et toute personne intéressée par ce sujet pourra donner son point de vue, en discuter et aussi créer un réseau.

Comme Google est utilisé en France comme moteur de recherche, Baidu remplit les mêmes fonctions mais avec des avantages complémentaires déjà mentionnés. Pour faciliter la recherche sur Baidu, le système offre de nombreux menus et sous-menus.

Le menu principal s'organise à partir de « Wangye (网页 -- Site-web) », puis d'un menu « Xin wen (新闻 – Informations) ». D'une plateforme « Tieba (贴吧 -- Café thématique) » qui permet le dialogue entre les jeunes ayant le même centre d'intérêt. Le thème du « Zhidao (知道 – savoir) » est fondamental, il permet de poser une question et d'avoir une multitude de réponses, pas forcément académique mais issue simplement d'une personne intéressée par le même sujet. Dans le menu il y a des thèmes chers aux adolescents : musique, images, vidéos. Un menu de « Di tu (地图 – localisation) » pour le tourisme où les déplacements avec des plans et des cartes.

Pour les deux sous-menus, « Tieba (贴吧 -- Café thématique) » et « Zhidao (知道 – savoir) », qui ne présente pas par Google, voici les exemples d'utilisation par un lycéen.

Un lycéen tombe de sommeil pendant ses révisions d'examen. Il utilise le sous-menu « Gaokao Ba (高考吧 – Café-Gaokao) » dans « Tieba (贴吧 -- Café thématique) » pour faire sa recherche sur d'autres camarades sont dans la même situation de somnolence. Il envoie le thème « Comment lutter contre le sommeil pendant la révision de Gaokao » et en même

temps une photo de lui à son bureau, entouré de livres et d'un flacon d'huiles essentielles (Feng you jing 风油精).

Les réponses des internautes, non spécialistes, propose à notre lycéen des solutions : mes parents me font des massages suivant les recommandations du médecin chinoise. Le lycéen tient compte des réponses et sait que si dans un an la même question est posée la réponse sera conservée.

Si le même thème posé sur le sous-menu « Zhidao (知道 – savoir) », les réponses seront plus professionnels et scientifiques et les réponses seront données par des experts. Pour ce thème, on peut trouver les réponses écrits par le médecin, par exemple, la fatigue du lycéen est plus médicale, il faut appuyer sur les points sensibles définies par la médecine traditionnelle chinoise.

10.2.1.1. Une enquête sur les lycéens chinois sur l'usage du moteur de recherche « Baidu »

Notre étude a été faite sur les lycéens de la ville de Panjin (盘锦) de la province du Liaoning (辽宁) sur l'usage du moteur de recherche « Baidu ». Sur deux cents questionnaires envoyés au lycée, il y a eu 188 réponses dont 173 utilisables répartis entre 50,3% de garçons et 49,7% de filles.

使用频次 Fréquence d'utilisation	样本数 Nombre des lycéens	比例 Taux pénétration (% sur 173 lycéens)
几乎每天使用 Chaque jour	91	60%
每周 4-5 次 4/5 fois par semaine	47	31%
每周 1 次不到 Moins d'une fois par semaine	13	9%

Tableau 27 : La fréquence d'utilisation du moteur de recherche « Baidu »

Les statistiques montrent que 60% des lycéens utilisent chaque jour un moteur de recherche et 31% au moins quatre ou cinq fois par semaine et seulement 9 adolescents sur 100 utilisent ce moteur de recherche une seule fois par semaine.

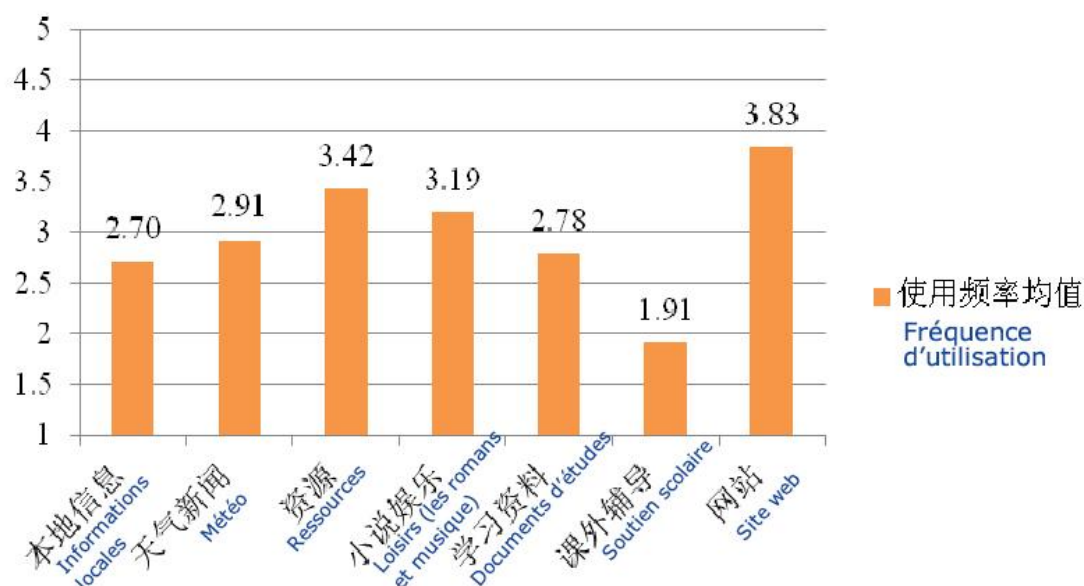


Tableau 28 : Le contenu de chercher sur le moteur de recherche « Baidu »

Les résultats de la recherche grâce au moteur de recherche « Baidu » donnent les classements suivants :

Le lycéen cherche d'abord les sites-web, en second les ressources, puis le contenu des loisirs comme les romans et musique, vient plus loin les informations, les documents d'études, les informations locales et le soutien scolaire.

使用情境 Situation d'utilisation	有效样本数 Nombre échantillon	最小值 Valeur maximale	最大值 Valeur minimale	均值 Valeur moyenne
课堂上 En classe	151	1	5	1.26
在家中不需要电脑使用复杂操作时 A la maison (sans tâche compliquée)	151	1	5	3.18
交通工具上 Sur le véhicule	151	1	5	3.02
社交时 Socialiser	151	1	5	3.24
假期在外时 Dehors pendant les vacances	151	1	5	3.55

Tableau 29 : La pénétration de l'utilisation « Baidu » sous les différentes situations

Suivant le lieu où se trouve l'étudiant la hiérarchie de la recherche peut changer. Ainsi les ressources et les informations sont plus orientées sur l'école quand on fait une recherche à la maison pour faire ses devoirs, tandis que les cartes et les plans suivent plutôt dans un déplacement de loisirs.

Le bilan de l'usage d'un moteur de recherche est simple. Le moteur de recherche est utilisé car il est plus pratique et est motivant. Il permet d'accéder rapidement aux divers divertissements, à une somme de connaissances. Il crée de nouveaux liens sociaux à travers les réseaux et élargit aussi la pensée humaine.

Mais la personnalité de chaque internaute peut jouer un rôle pour éviter « le modèle » commun à partir d'informations communes à tous. Chaque homme peut grâce à sa personnalité choisir ce que le moteur de recherche lui donne comme connaissances et se construire à partir de ce choix.

10.2.1.2. Un exemple de la comparaison entre Google et Baidu

Il peut-être intéressant de comparer le moteur de recherche de Google et de Baidu sur l'exemple du « Musée du Louvre ».

Dans les deux moteurs de recherche on s'aperçoit que les résultats sont hiérarchisés, c'est-à-dire qu'apparaissent en premier au mot « Louvre » non pas le musée mais les tour-operators touristiques qui veulent vendre leur séjours à Paris incluant la visite du musée.

La conclusion de cet exemple montre qu'il faut se méfier de l'organisation des réponses sur l'écran. Si un éditeur paie il aura son produit placé en premier et non pas en premier la réponse la plus utile pour le consommateur. Que ce soit Baidu ou Google on fait le même constat, donc c'est l'intérêt économique qui prime sur l'information.

De plus, la recherche par Baidu suppose l'usage de deux caractères au minimum, mais un même caractère peut donner naissance à la construction d'un nouveau mot ce qui rend plus difficile l'efficacité du résultat.

Ex. Pour le nom « Louvre », on traduit en chinois 卢浮 (宫 / le palais), le son « lou » présent par le caractère « 卢 » en chinois, et « vre » avec « 浮 ». Dans le menu principal de Baidu, recherche le site-web, le site web du Musée du Louvre version chinoise s'affiche dans la première page, mais dans les autres menus comme les cours, la musique, etc. il y a des contenus avec le titre ou les mots clés qui comprennent « 卢 » ou « 浮 » et aucun lien avec le Musée du Louvre.

En français nous rencontrons d'ailleurs des ambiguïtés similaires:

Par exemple il existe :

- Louvres se situe en Plaine de France, au nord de l'intersection de l'ancienne route nationale 17 avec la Francilienne, à proximité immédiate de l'aéroport Roissy-Charles-

de-Gaulle dont l'emprise commence à deux kilomètres du centre-ville, et à vingt-quatre kilomètres au nord-nord-est de Paris.

- Plusieurs hôtels portent le nom d'Hôtel du Louvres
- Il existait aussi des magasins du Louvres.
- Donc l'ambigüité n'est pas exclue même avec un langage alphabétique

Le moteur de recherche est fondamental quelque soit la technologie, mais les résultats peuvent être déformés. Les jeunes utilisent très largement les moteurs de recherche à partir de « Mot clé ». Contrairement au « old média » défini par McLuhan, le « nouveau média » fait converger un ensemble de données immédiatement.

Le média est le prolongement humain. Le nouveau support du téléphone portable souple, léger, efficace, rapide permet aux adolescents de se connecter toute la journée. Les études montrent que c'est d'abord pour se divertir que les étudiants manipulent leur portable et le genre de vie peut-être influencé, surtout si les résultats proposés sont organisés par les commerçants. Ainsi on risque de créer une société très influencée par ces « nouveau média », chacun perdant aussi sa culture. Ce souci de relancer l'histoire culturelle chinoise par les biais d'un site adapté est l'objet de mes recherches dans cette thèse.

10.2.2. L'importance du site web ou de l'application : renforcer le lien entre le musée et le lycéen

Une étude sur le lien entre les musées en Chine et les sites web est très importante pour notre sujet. L'avance technologique qu'ont les chinois dans la manipulation d'internet, devait inciter les responsables des musées à créer des sites alléchants donnant l'envie aux visiteurs d'aller de plus en plus au musée, d'autant que la hiérarchie politique chinoise encourage dans sa politique du « Rêve Chinois » à un retour à la brillante civilisation chinoise du passé.

10.2.2.1. Qu'en est-il de l'étude de site web des musées d'histoire locaux en Chine ?

Les sites web sont nombreux et correspondent à la création obligatoire des musées d'histoire locaux de chaque province. Après la création de bâtiments de qualité les conservateurs ont commencé à présenter le musée local d'histoire à travers le web. Mais ces présentations restent distrayantes et de service, au mieux les différentes salles d'exposition ou d'exposition temporaire mais il n'y a pas de réflexion sur les œuvres présentées.

Ces grands musées ont réalisé une interprétation des œuvres, nature, époque, fonction, auteur, technologie, esthétique, etc. Ces informations sont lisibles sur le site web mais restent généralistes pour tous les publics.

Par exemple : le « Bol de Empereurs Yongzheng » exposé au Musée de la Capitale à Pékin Or, ma thèse cible une partie du public les adolescents lycéens et là, il n'y a pas encore de commentaires adaptés à la jeunesse.

La réponse à cette question est à rechercher dans l'absence de lien entre la culture et l'enseignement. Les programmes scolaires, jusqu'à une période très récente, n'enseignait que peu l'histoire des arts car ce n'était pas un sujet d'examen au « Gaokao ». Les élèves n'avaient donc aucune raison de favoriser la consultation d'un site web du musée.

Dans le cadre de la politique de relance par le « Rêve Chinois » d'un enseignement incluant pour l'examen des questions d'histoire de l'art, cela va sans doute faire progresser le lien entre les programmes officiels obligatoires à l'examen et le contenu pédagogique des musées.

La présentation pédagogique d'une œuvre d'art dans le cadre d'un examen est nouvelle. Il faut déjà former les enseignants sur le ministère de l'éducation et de la culture à cette nouvelle discipline avant qu'ils soient face à leur classe.

Les programmes français de 2016 inclus une étude d'œuvre d'art après chaque chapitre. Par exemple : « La cathédrale de Monreale »³⁴⁵.

Pour que les collégiens puissent décrire une œuvre d'art et repérer ses influences artistiques, ce livre scolaire présente « la cathédrale de Monreale » avec quatre documents en image avec les explications. Pour aider aux collégiens à atteindre cette objectif, ce manuel propose les activités comme « Présentez la cathédrale (lieu, dates, commanditaire) » et « relevez dans un tableau les éléments de l'architecture et du décor qui montrent que la cathédral mélange plusieurs styles artistiques ». Ces activités sont comme un outil de réflexion, cela peut aider les collégiens à comprendre cette œuvre d'art d'architecture point par point, de la présentation générale pour expliquer les influences artistiques, avec les informations concrètes. Cette obligation des programmes, qui n'existait pas en Chine, a encouragé la création de site spécialisé de qualité comme le bon exemple du site Web « L'histoire par l'image »³⁴⁶. La France a depuis plusieurs années proposées l'histoire de l'art qui est démontrée dans le site web français « Histoire par l'image » sous le site web du ministère de la culture, créé plutôt par des professeurs d'histoire au service des programmes de collège et lycée. L' « histoire par

³⁴⁵ IVERNEL Martin et VILLEMAGNE Benjamin, *Histoire Géographie 5^e*. Paris : Hatier, 2016. P 58.

³⁴⁶ « Histoire par l'image » est un site web proposé par la réunion des musées nationaux et les ministères de la Culture et de l'Éducation. Il s'adresse à tous, enseignants, élèves et au-delà tous les amoureux d'histoire, propose de décrypter les images historiques pour mieux décrypter l'histoire.

l'image » propose une analyse commentée de plus de 2420 œuvres. Le site offre par ailleurs 1308 études et 119 animations à la qualité irréprochable. Peintures, dessins, gravures, sculptures, photographies, affiches, documents d'archives couvrent les grands événements et évolutions d'une période allant de 1643 à 1945.

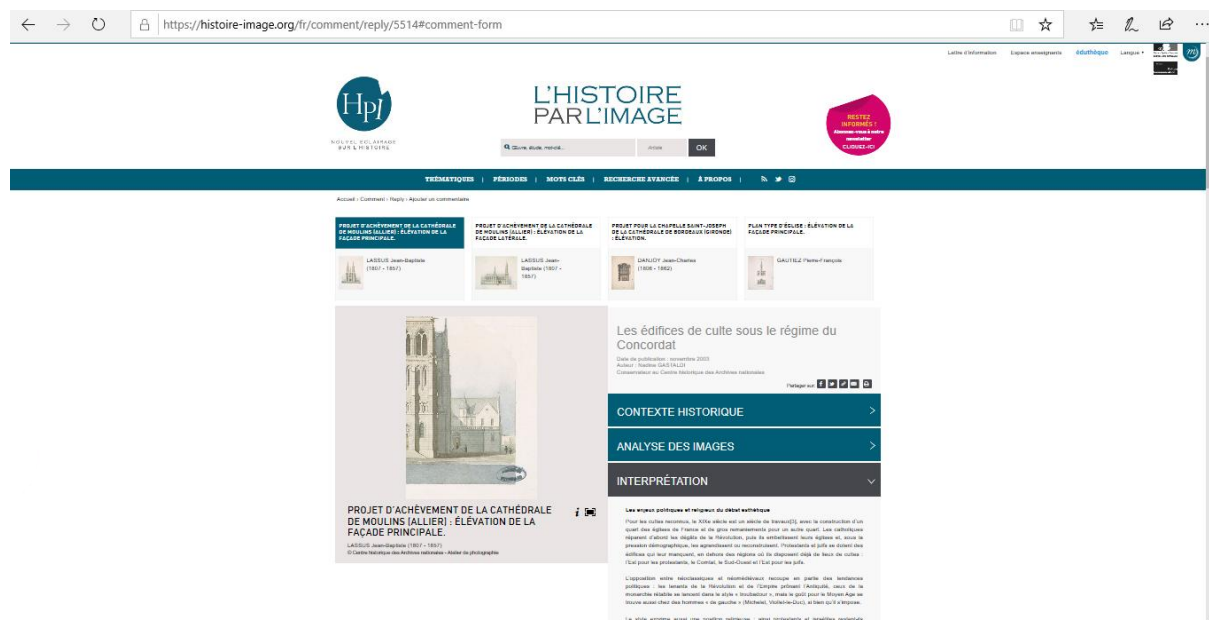


Figure 44 : L'exemple du résultat de recherche « cathédrale » sur le site de l'« Histoire par l'image » : la Cathédrale de Moulin © Site de l'« Histoire par l'image »

L'exemple de la France peut-être un modèle pour la création d'un site-web expliquant les œuvres en présentant le contexte historique, géographique, économique et artistique. Il faut pour cela une plus grande tradition de culture historique ce qui est très développé en France à la radio à la TV, sur le web, au cinéma et dans les revues spécialisées.

En Chine le site web harmonieux entre l'État et sa pression dans le « Rêve Chinois », les ordres de la hiérarchie qu'encourage le retour aux programmes d'histoire de l'art, les professeurs qui seront lents à former et les élèves qui ne voient que l'intérêt de la note à l'examen, il y a là un projet de web musée adolescent à créer.

Il existe de nombreux sites web qui parlent d'histoire de l'art, mais ce sont des sites web de réserve pour l'examen. Il explique plus les méthodologique pour apprendre des connaissances que les réponses. Par exemple : nous pouvons trouver les documents thématiques sur le site web « Gaokao wang (高考网 – Site du Gaokao) », ces documents ont les thèmes souvent présentés au Gaokao, comme « Les arts au XVIIème siècle (十七世纪的艺术) »³⁴⁷.

³⁴⁷ « Les arts au XVIIème siècle (十七世纪的艺术) ». [En ligne], sur le site du « Gaokao wang (高考网) ». Consulté le 15/06/2018. <http://www.gaokao.com/e/20090807/4b8bcd9a13460.shtml>

Le site web du ministère de l'éducation repose essentiellement sur des informations administratives, ou de service. Par exemple : « Le rapport du développement de l'éducation en Chine en 2018 (2018 年全国教育事业发展情况) »³⁴⁸.

Le site officiel qui dépend du conseil d'État, c'est-à-dire le plus haut niveau dans la hiérarchie du pouvoir, donne les ordres exécutoires dans chaque province puis dans chaque ville pour mettre en place l'enseignement de l'art dans les écoles. Aucune proposition de la base enseignante n'existe, mais l'expérience de la création de l'enseignant de l'histoire de l'art fera l'objet d'expérience dans une cinquantaine d'école. On tiendra compte de cette expérience pour décider en 2020 de former les professeurs à cette nouvelle matière : l'art.

10.2.2.2. Quel rôle joue WeChat comme une des Applications possibles pour un musée ?

Wei xin (微信 -- WeChat) est une application mobile de messagerie textuelle et vocale.

A l'origine il a été créé le 21 janvier 2011 par une grande entreprise chinoise Tencent Holdings Limited qui a déjà créé un logiciel de communication QQ. Grâce à cette expérience WeChat est une application adaptable sur les différents systèmes de portable comme Android, MacOS, iOS, BlackBerry, Windows Phone et Symbian. Il peut aussi s'adapter à différents fournisseurs d'accès comme Orange, Bouyges, Free ou SFR en France. Hors du téléphone portable, le principal support ciblé par le WeChat, peut être installé et utilisé sur toute autre sorte de supports : ordinateur, Ipad. Cette installation est simple et gratuite, une fois qu'on l'installe, il n'y a pas besoin de se connecter chaque fois pour l'ouvrir.

L'application est très populaire en Chine et compte plus d'un milliard de comptes dans le monde en mars 2018. Elle est disponible dans d'autres langues depuis avril 2012, date du lancement en dehors de la Chine.

WeChat est très largement utilisé dans tout le pays à tout moment de la vie des Chinois. Pour savoir pourquoi les adolescents préfèrent WeChat il faut connaître l'histoire, la formation et l'évolution des applications concurrentes :

- En janvier 2013 elle compte 300 millions de membres à travers le monde, dont 240 millions uniquement en Chine.
- En juillet 2013, le réseau Wechat compte 400 millions d'utilisateurs en Chine et 70 millions d'utilisateurs en dehors de la Chine.

³⁴⁸ « Le rapport du développement de l'éducation en Chine en 2018 (2018 年全国教育事业发展情况) ». [En ligne], sur le site du ministère de l'éducation de Chine (中华人民共和国教育部). Consulté le 23/09/2019.
http://www.moe.gov.cn/jyb_sjzl/s5990/201909/t20190929_401639.html

- D'après Xinhua, WeChat comptait en octobre 2013, 600 millions d'utilisateurs sur toute la planète.

- WeChat est un excellent relai pour la propagation des idées du Rêve Chinois.

WeChat présente des avantages technologiques et informatiques et de surcroît c'est à la mode.

- L'échange de contenu de photos

Les instituteurs ont beaucoup d'occasion d'utiliser WeChat pour échange des photos car les élèves le manipuler bien, soit des photos prises par un groupe d'élèves sur un sujet envoyé à toute la classe ou seulement à une partie définie de la classe, soit des photos proposées par les élèves à la maîtresse pour illustrer un sujet traité en cours, soit des souvenirs de devoirs de vacances obligatoires en Chine l'été et qui montre à la maîtresse que l'on a bien travaillé pendant le congé. Les parents sont très favorables à l'utilisation du WeChat pour prouver le travail de leur enfant.

- L'échange des messages vocaux courts.

L'application WeChat profite de la présence du micro de plateformes mobiles ou fixes pour envoyer des messages vocaux courtes. Il peut servir aux professeurs de langues vivantes pour la prononciation et la répétition du vocabulaire et de la construction de phrases.

- L'échange entre amis avec la vidéo

L'application WeChat permet la diffusion d'images prises à porter soit d'une caméra intégrée à une plateforme, soit d'une webcam fixée sur un ordinateur. On peut créer une vidéo sur la réaction des visiteurs d'un musée devant un trésor et ainsi transmettre leur réaction.

- Paiement par téléphone

Cet usage est pratiqué en Chine pour le paiement d'entrée au musée ou l'achat de souvenirs du musée.

- Services de géolocalisation grâce à ses greffons sociaux (« position », « Secouer », « Regarder autour » et « Envoyer une bouteille à la mer »)

WeChat est très largement utilisé pour trouver un lieu, par exemple, un musée dans les immenses villes chinoises. Le visiteur peut facilement trouver le musée en suivant le plan intégré. De plus, pendant la visite du musée, un visiteur peut aussi trouver son ami connu déjà ou inconnu grâce à ses greffons (« position », « Secouer », « Regarder autour » et « Envoyer une bouteille à la mer » pour ne pas être tout seul à regarder l'exposition.

- Lecture des Flashcodes permettent de retrouver les amis et les marques plus facilement et rapidement

Les flashcode du mini site d'exposition ou du compte de WeChat du musée affichent partout au musée ou dans les guides qui présentent le musée, cela permet au public de faciliter à se connecter à ces sites ou à son compte Wechat afin consulter les informations complémentaires sur le musée et ses expositions, c'est plus rapide que de saisir l'adresse du site ou le nom du WeChat.

- Services évolués de Chat, avec fonction appel et vidéo conférence.

La vidéoconférence a été utilisé lors de conférence des conservateurs de musée en particulier quand il a fallu se mettre d'accord pour le choix des Trésors Nationaux afin d'équilibrer les choix pour l'émission de la télévision de la chaine national (CCTV).

- Cercle d'amis, signifie que les utilisateurs peuvent partager et accéder aux informations des amis de Wechat acceptés, créant ainsi un cercle de communication intime et privé au sein des amis choisis.

Ce service de microblog permet de poster dans un message quelques images et quelques textes courts. Cette fonction rend le cercle social virtuel de participants plus intimes, étroitement formé et plus intégré qu'un cercle social dans la vie réelle. Seuls les amis communs peuvent établir une communication dans le cercle, ce qui indique la haute réciprocité et l'exclusivité entre les connaissances. Les informations échangées dans le cercle social sont faites par mes amis donc j'ai confiance en eux.

Une fois que les informations du musée, comme l'ouverture ou le journal d'une exposition, sont diffusées par un utilisateur de WeChat du Cercle d'amis, elles peuvent être reçues par tous ses amis acceptés sur Wechat. Ce système de communication peut donner l'envie aux amis de WeChat d'aller découvrir ce musée.

- Emoticôns, service de gestion de bibliothèques d'émoticônes.

WeChat permet gratuitement ou en payant d'envoyer un texte avec un émoticône qui ajoute à l'interprétation personnel d'un message-texte, quelques fois, l'émoticône peut être présenté indépendamment, ces images peuvent transférer un message, leurs compréhension sont l'équivalent qu'un texte, même plus fort qu'un texte, comme un message d'être content avec une figure en souriant, triste avec des armes etc.

Le musée peut aussi fabriquer leurs propres émoticônes basés sur leurs œuvres exposées, comme le Musée d'histoire du Gansu (甘肃省博物馆) qui a publié une série des émoticônes basés sur leurs sculptures anciens, cette série a téléchargé des milliers fois par les utilisateurs du WeChat et a été souvent utilisé entre les amis de musée.

- « Bouteille à la mer », le service où l'on jette un message sur le réseau, un autre utilisateur inconnu du réseau pourra alors le pêcher.

WeChat permet de trouver un interlocuteur dans un périmètre autour de 200 m du point où l'on se trouve. C'est ce que l'on appelle de façon humoristique recherché « une bouteille à la mer ». Ainsi il suffit pour délimiter la zone les deux utilisateurs font de secouer leurs téléphones portables en même temps, pour entrer en communication.

Sans interlocuteur précis WeChat permet d'envoyer un message au hasard et la force de WeChat c'est de ne pas savoir qui le réceptionnera et peut être que cette interlocuteur sera un futur visiteur de musée sur le conseil du message.

- Il permet la création d'un réseau d'amis et en particulier une zone originale « la zone de sécurité » qui permet de garder secret une conversation entre amis.

Par exemple, les amis du musée peuvent partager leurs sentiments d'une visite d'un musée dans son réseau d'amis, ces informations qui viennent de son ami ont plus d'influence qu'une publicité de musée.

- WeChat permet pour communiquer d'utiliser en même temps texte, image et vidéo, surtout le message vocal.

Grâce à la voix, ce qui est fondamental pour l'écriture chinoise écrite avec des caractères qui ne sont pas toujours facile à transférer, en son de l'écriture phonétique. Si on écrit, pour les Chinois qui ont dialecte local, il faut souvent corriger, car la transcription est fautive d'où une perte de temps par rapporte aux messages vocaux. Il est aussi très économe en Giga, et ainsi le coût du forfait est diminué.

WeChat est donc un système de réseaux sociaux très bien adapté à la diffusion des idées nouveaux la réalisation du Rêve Chinois. Il est d'abord très largement utilisé en particulier par les jeunes qui peuvent tout faire avec cette technologie : parler, discuter, s'informer, utiliser textes, images, vidéo. Transmettre à des amis ses impressions sur une visite de musée, pour l'inciter à le rejoindre.

WeChat est un excellent relai pour la propagation des idées du Rêve Chinois grâce à son utilisation largement en Chine. Il est un très bon relai pour les musées car le système de compte public permet le musée de diffuser ses propres articles sur les expositions, sur le musée, sur les objets précieux et sur tous les thèmes culturels qui ont un lien avec le musée pour garder l'attention de ses amis.

Le grand Musée de la Cité Interdite, très fréquenté par les visiteurs, vont pouvoir lire sur le site officiel de la Cité Interdite et surtout sur WeChat des informations culturelles en préparation de leurs visites.

Ces articles peuvent être de plusieurs natures, soient purement administratifs, soient des articles qui suivent les saisons et les diverses fêtes chinoises, soient des articles d'histoire sur les dynasties, soient sur l'explication de la conception d'une exposition expliquée par le conservateur etc.

Un exemple culturel intéressant, c'est la diffusion de la vie à la Cour des empereurs Qing (清) retracée à partir d'articles manuscrits, écrits quotidiennement, sur la vie de toute la cour impériale, avec des informations extraites des articles jusqu'ici inconnus, comme : Comment passé la Fête de Petit Nouvel An (Xiao nian 小年) à la Cité Interdite ? Cet article publié sur le compte public de la Cité Interdite est reçu automatique par les personnes abonnées et suivies sur ce compte, il présente les activités impériales exceptionnelles lors des cérémonies de fêtes, ce qui est original par rapport à la vie quotidienne de la Cité Interdite. Les objets utilisés alors sont présentés à travers des textes et des photos. Après avoir été lu par les personnes abonnées qui le trouvent intéressant, cet article peut facilement être transféré à leurs amis en envoyant un MMS avec le titre d'article et une jolie photo de fête.

Après les diffusions de ces articles culturels réguliers par la Cité Interdite, les amis du musée découvrent de mieux en mieux ce palais ancien et ils ont envie d'y aller plus qu'avant grâce aux belles histoires ou aux informations mystérieuses.

La lecture de ces articles de la Cité Interdite sont destinées normalement aux adultes. Le musée doit travailler à une proposition d'articles plus courts et plus ciblés aux exercices de Gaokao destinés aux lycéens qui ont peu de temps mais une grande pratique de WeChat. Pour cela, on peut proposer un « Concours lycéen à la Cité Interdite » comme une expérience d'un projet culturel pour les jeunes chinois qui a comme cadre WeChat et le musée de la Cité Interdite.

L'idée est de faire participer les lycéens à un concours impliquant des connaissances historiques et muséales. Il faut pratiquer ce jeu-concours pendant les vacances d'été sinon les lycéens sont indisponibles. Pour rendre amusant le projet en demandant aux participants de réviser une période historique à partir des articles publiés par le musée sur son site ou dans

son compte WeChat et de se mettre dans la situation politique de l'époque en jouant le rôle d'un politicien, d'un empereur, d'un militaire qui doit prendre une décision. Par exemple : la question de l'ouverture de la Chine aux étrangers en 1842. Chaque membre peut imaginer une autre solution que celle prise officiellement et jouer donc un rôle « imaginaire ». Le débat de la simulation est fait dans une salle de la Cité Interdite, les participants lycéens sont rassemblés et font la présentation de leurs idées et débattent avec les autres en utilisant toutes leurs connaissances qui viennent de l'école ou des articles de WeChat. Le WeChat permet de comparer les discussions en lisant les comptes rendu. Le résultat du concours sera publié sur WeChat et le meilleur lycéen du concours sera récompensé.

- L'expérience de l'usage de WeChat par les lycéens de la ville de Panjin (盘锦) de la province du Liaoning (辽宁).

Pour connaître mieux l'usage de WeChat par le lycéen chinois, nous avons lancé une enquête dans un lycée de ma province : Pan jin shi di er gao ji zhong xue (盘锦市第二高级中学 – Lycée « Erzhong » de la ville de Panjin). Cette enquête en milieu scolaire va servir à connaître les motivations des lycéens pour l'utilisation du WeChat.

- 1^{ère} Question : Quand as-tu commencé à utiliser le WeChat ?

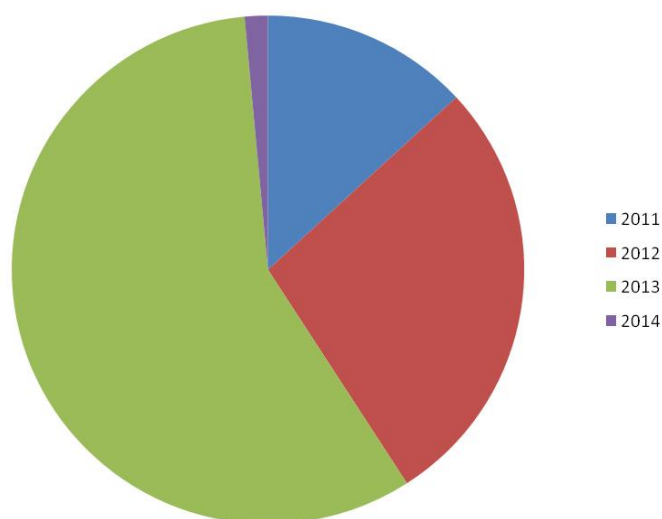


Tableau 30 : Enquête en pourcentage des lycéens sur la question : « Quand as-tu commencé à utiliser le WeChat ? »

La légende : les couleurs représentent les années et sont proportionnelles au nombre de lycéen de « Erzhong » qui utilise le WeChat.

Dès 2011, lors de la mise en place de WeChat, les lycéens ont choisi WeChat qui présentait déjà de nombreux avantages. La croissance est d'ensuite constante et va en s'accroissant ce qui prouve la satisfaction des jeunes. Grâce à la qualité rendu par cette application, les nombres de pratiquants à l'école à rapidement augmenté. Tous les lycéens de « Erzong » qui participent à cette enquête utilisent déjà cette application WeChat.

- 2^{ème} Question : Comment as-tu connu cette application ?

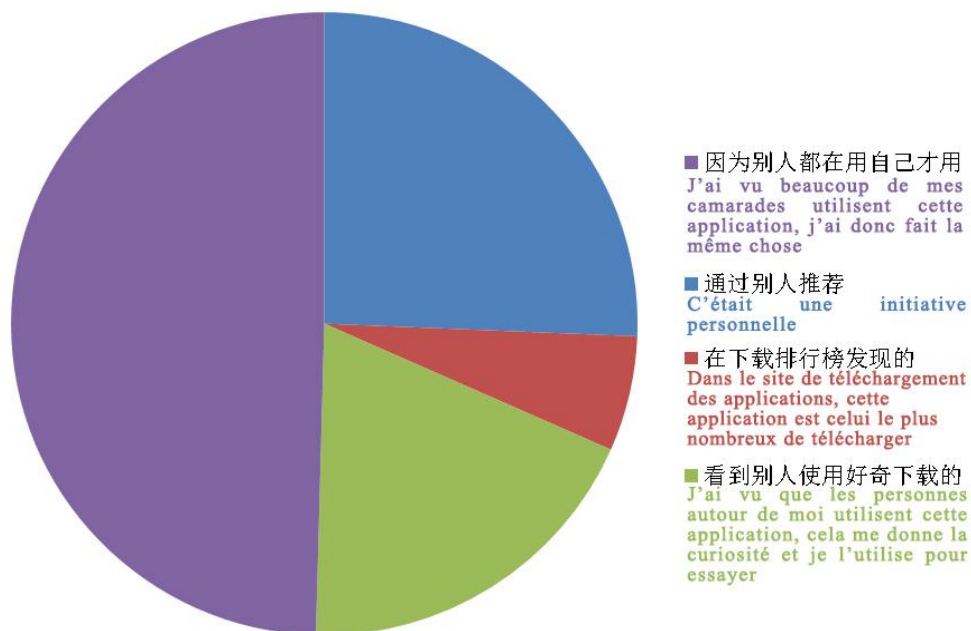


Tableau 31 : Enquête en pourcentage des lycéens sur la question : « Comment as-tu connu cette application ? »

La légende : la couleur représente les différents raisons pour choisir Wechat :

- Violet : J'ai vu beaucoup de mes camarades qui utilisent cette application, j'ai donc fait la même chose.
- Bleu : c'était une initiative personnelle, soit présenté par mon ami, soit par mes parents.
- Rouge : dans le site de téléchargement des applications, cette application est celle la plus téléchargée. Donc, je l'ai téléchargée et l'utilisée.
- Vert : j'ai vu que les personnes autour de moi utilisaient cette application, par simple curiosité je l'ai essayée.

Donc ce qui a motivé le choix de WeChat c'est l'exemple des autres.

- 3^{ème} Question : Quelle est la fonction que tu préfères chez WeChat ?

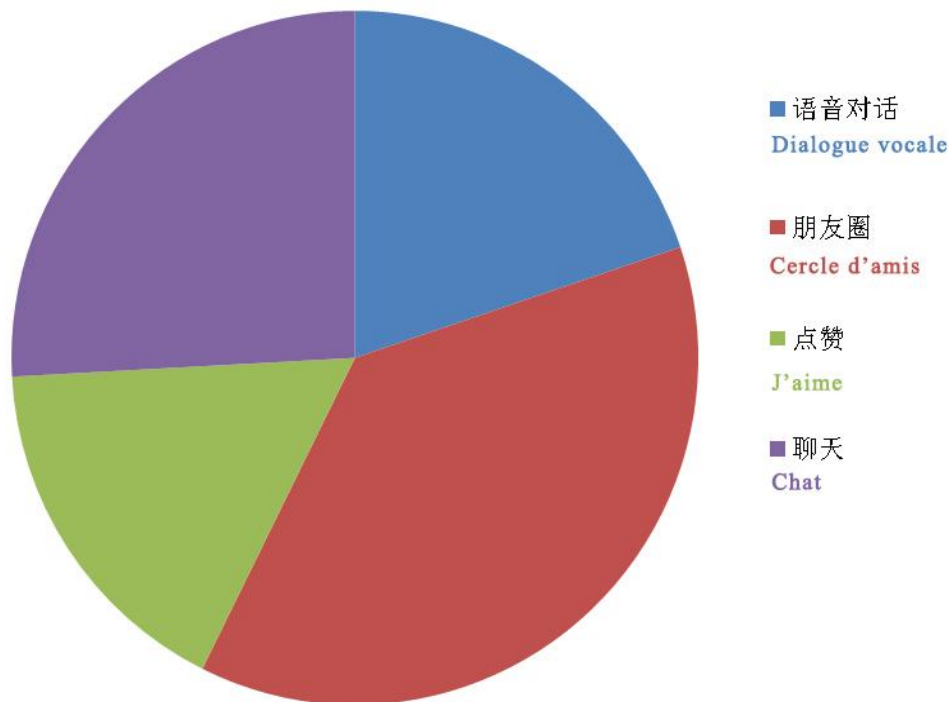


Tableau 32 : Enquête en pourcentage des lycéens sur la question : « Quelle est la fonction que tu préfères chez WeChat ? »

La légende : les couleurs représentent les fonctions utilisées et elles sont proportionnelles au nombre de lycéens de « Erzhong » :

- Bleu : Dialogue vocale
- Rouge : Cercle d'amis
- Vert : J'aime (donner un « Like »)
- Violet : Chat

Le cercle représente les quatre fonctions préférées des lycéens chinois parmi les dizaines de fonctions de WeChat. Ces quatre fonctions sont autour de la communication. Cela prouve que les lycéens chinois aiment bien échanger entre eux. La fonction « Cercle d'amis » est donc très importante pour les lycéens.

- 4^{ème} Question : Quel avantage de WeChat préférez-vous ?

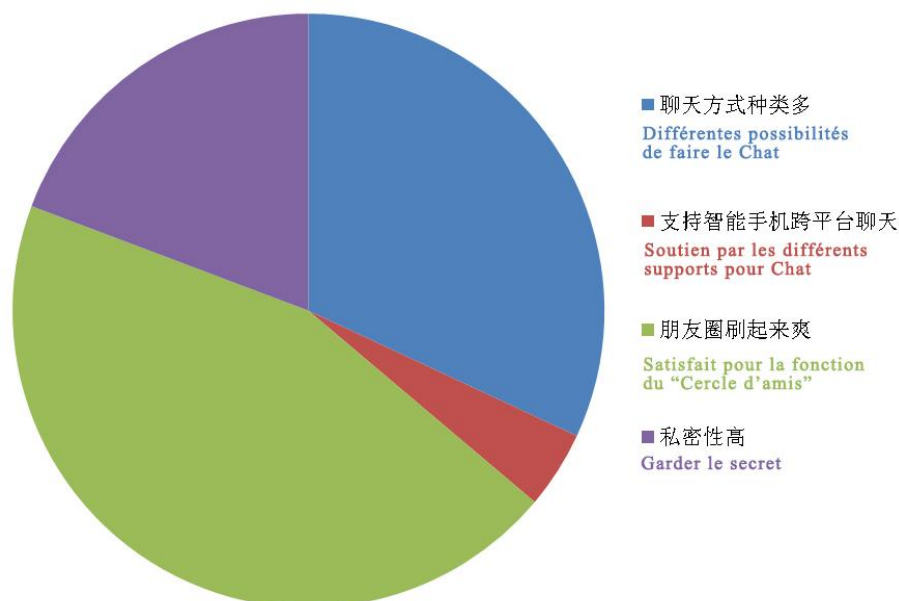


Tableau 33 : Enquête en pourcentage des lycéens sur la question : « Quel avantage de WeChat préférez-vous ? »

La légende : la couleur représente les avantages de WeChat préférés des lycéens de « Erzhang » :

- Bleu : les différentes possibilités technique de faire le Chat
- Rouge : le soutien par différents supports pour faire le Chat
- Vert : la satisfaction pour la fonction du Cercle d’amis
- Violet : Garder le secret d’une information privée

La fonction de Cercle d’amis est le plus grand avantage pour le lycéen. Cette fonction peut permettre de diffuser son journal intime. Si je publie mon journal vers le Cercle d’amis, tous mes contacts amis ou quelques uns sélectionnés le recevront automatiquement.

Si on élargit cette fonction à l’éducation, sur un groupe de WeChat de tous les lycéens, ils peuvent recevoir un cours, une information pour toute une classe en même temps.

Après le Cercle d’amis, les « Différentes possibilités techniques de faire le Chat » est aussi très utile pour le lycéen. « Garder le secret d’une information privée » pour les interlocuteurs est aimé des lycéens. Le « soutien par différents supports pour faire le Chat » est très apprécié des lycéens.

Donc le WeChat peut avoir une fonction éducative si l’école et le musée utilisent bien cette application. Par exemple, la Cité Interdite peut profiter le réseau social de WeChat pour créer ou garder le lien avec ses visiteurs.

10.2.3. Quels avantages ont les réseaux sociaux pour attirer l'attention du jeune public du musée ?

Le « Sina Weibo (新浪微博) » est un des réseaux sociaux le plus utilisé en Chine. Nous l'étudions comme exemple pour comprendre l'avantage des réseaux sociaux pour attirer l'attention du jeune public du musée.

10.2.3.1. La création de « Sina Weibo (新浪微博) » : historique et développement

« Sina Weibo (新浪微博) » est un système hybride entre Twitter et Facebook qui s'exprime en trois langues : chinois traditionnel, chinois simplifié et anglais ce qui lui permet de toucher les populations intérieures et d'être compris à l'étranger.

Tout site de microblogage est à l'origine de la création de nouvelles communautés, les internautes l'utilisent pour obtenir des informations sur l'actualité récentes pour suivre des sujets et des débats en cours. « Sina Weibo (新浪微博 – Microblogage de Sina) » est aussi utilisé pour publier et diffuser des choses personnelles. Les utilisateurs peuvent constituer leurs propres pages web, WAP etc.

La croissance de la notoriété de Sina Weibo est rapide. En octobre 2010, après quatorze mois d'existence, Sina Weibo compte plus de 50 millions d'utilisateurs et 2 milliard de commentaires publiés. La croissance de la popularité de Sina Weibo a été très rapide. De 5 millions d'inscrits à fin 2009, il dépasse les 200 millions d'inscrits à mi-2011, en compte 309 millions à fin 2012 puis 500 millions en 2013.

Sina Weibo est le Weibo (微博 -- microblogage) qui jouit de la plus grande notoriété parmi tous les sites chinois de microblogage. D'après le Centre Chinois d'Informations sur le Réseau Internet (China Internet Network Information Center - CNNIC), sur les 420 millions d'utilisateurs d'internet sur téléphone mobile en Chine fin 2012, 309 millions le sont sur Sina Weibo. Sina Weibo représentait déjà 47,5 % de part de marché du microblogage par téléphonie mobile en 2009.

Le succès des Weibos en général et de Sina Weibo en particulier peut s'exprimer par l'augmentation du niveau d'équipement des ménages. L'État chinois a fortement investi pour que l'ensemble du territoire puisse être doté du haut débit.

10.2.3.2. Les avantages de Weibos en général

Weibo est aujourd'hui la source de pression principale du peuple chinois sur le gouvernement ou sur les actions politiques locales. En effet, les Chinois ne font plus confiance aux médias chinois traditionnels car ceux-ci sont trop censurés et contrôlés par le gouvernement. Ils se tournent donc vers Weibo qui fait circuler des scandales. De plus, 70% des utilisateurs pensent que les informations sur le site sont fiables.

Weibo a des fonctions que Twitter n'a pas comme « Transfert »³⁴⁹ et « comment »³⁵⁰ qui permettent de créer des vrais fils de discussions, il permet aussi de partager des photos, vidéos et musiques qui sont parfois impossibles à mettre même sur Facebook.

10.2.3.3. Le grand nombre d'utilisateurs de Weibo

Weibo a une vraie influence sociale et culturelle, malgré la censure en Chine, avec plus de 500 millions d'utilisateurs dont 50 millions actifs chaque jour.

En Chine le taux de pénétration d'internet est plus élevé dans les grandes villes comme Pékin, Shanghai ou celles de la province du Guangdong. D'après une étude quantitative réalisée par la Maison du Peuple de Shanghai, 80 % des usagers restent moins de trente minutes sur le site. Il faut noter que 54,9 % des inscrits passent moins de dix minutes sur le site.

Ils passent en moyenne 24 minutes par jour et 780 millions d'heures par an en tout. Sur Weibo, les Chinois aiment participer, en commentant et en partageant avec leur communauté les postes qu'ils aiment.

Les usagers de Weibo qu'on peut nommer les « weibonautes » sont jeunes, puisque 70 % d'entre eux ont moins de trente ans. Ils sont souvent originaires des grandes villes du pays.

10.2.3.4. La publicité sur Weibo

C'est le meilleur moyen pour les marques pour communiquer avec les consommateurs, vu l'influence que le réseau a sur les Chinois. De plus, les marques peuvent créer leur propre page, et les personnaliser à volonté. Il faut savoir que 56% des utilisateurs Weibo suivent au moins une marque sur ce réseau.

³⁴⁹ La fonction « Zhuan fa (转发 – transfert, forwarding en anglais) » du Weibo permet les utilisateurs transférer les contenus préférés vers leurs comptes sur Weibo en un seul clic et ajouter leurs propres commentaires lors du transfert.

³⁵⁰ La fonction « Ping lun (评论 – commentaire, comment en anglais) » du Weibo permet les utilisateurs commenter n'importe quel microblog.

Regardez par exemple le portail Weibo de Nivea :



Figure 45 : La page d'Accueil de Nivea sur Sina Weibo © Sina Weibo, 2018

La grande majorité des marques de mode, de Luxe, de cosmétique ou encore d'électronique utilise ce réseau social pour communiquer.

Le musée peut, comme les entreprises des grandes marques, renforcer leurs diffusions sur « Weibo » surtout sur « Sina Weibo » pour attirer l'attention des jeunes publics.

10.2.4. Quelles sont les différentes plateformes utiles pour le musée ?

Pour les jeunes allant au musée, les cinq plateformes suivantes ont toutes leurs avantages.

10.2.4.1. « site B »

Le « B zhan (B 站 -- site B) », nom complet « Bilibili (哔哩哔哩) », est un site de partage de vidéos sur le thème des films d'animation, de mangas et de jeux vidéos, où les utilisateurs peuvent soumettre, visionner et ajouter des commentaires qui s'affichent sur les vidéos.

Le « site B » utilise un lecteur Adobe Flash ou HTML5, qui peut être basculé manuellement, pour lire des vidéos proposées par des utilisateurs hébergés par le site lui-même ou des sources tierces, tout en disposant d'un système de sous-titrage superposé en temps réel pour une expérience de lecture interactive.

Ce système de sous-titrage de commentaires en temps réel qui affiche les commentaires des utilisateurs sous forme de flux de sous-titres superposés sur l'écran de lecture vidéo, appelés « Dan Mu (弹幕) »³⁵¹ en chinois. Ces sous-titres sont diffusés simultanément à tous les spectateurs en temps réel, créant ainsi une expérience de conversation dans laquelle les utilisateurs ont envie de regarder et de communiquer avec les autres. Ce système offre aux utilisateurs divers contrôles de sous-titres, y compris de style, de format et de mouvement.

Les Dan Mu sont faciles à poster. L'utilisateur a juste besoin d'écrire ses pensées dans la barre d'écriture sous la vidéo, et ces commentaires apparaîtront sur la vidéo, se déplaçant généralement de droite à gauche. Si les spectateurs ne veulent pas être distraits par des Dan Mu, ils peuvent les désactiver facilement à tout moment. Il y a trois types de Dan Mu proposés sur le « site B », des commentaires glissants, des commentaires du haut et des commentaires du bas. Pour les visiteurs non enregistrés, ils peuvent poster des commentaires de petite ou moyenne taille. Chaque commentaire est limité à 20 caractères et les visiteurs ne peuvent pas écrire sur la page de commentaires habituelle, située sous la vidéo. Les utilisateurs enregistrés, eux, sont libres d'écrire des commentaires de petite à grande taille, limités à 220 caractères. Ils peuvent aussi changer la couleur des Dan Mu et rédiger sur la véritable page de commentaires de la vidéo.

Certaines personnes trouvent cela gênant de regarder une vidéo avec des commentaires sur tout l'écran car il y en a tellement qu'elles ne peuvent même plus regarder la vidéo. Mais les

³⁵¹ Dan Mu (弹幕) est un mot à la mode chinois, fait référence aux sous-titres de commentaires qui apparaissent lorsqu'on regarde des vidéos sur le Web. Dan (弹 -- balle) Mu (幕 – rideau) a la signification originale du tir d'artillerie intensif dans le langage militaire, qui était trop dense pour ressembler à un rideau. L'effet d'un grand nombre de commentaires flottant sur l'écran ressemble à un barrage dans un jeu de tir volant, donc les internautes chinois utilisent cet effet lorsqu'un grand nombre de commentaires apparaissent comme un « Rideau de balle ». Consulter le site web du Bai du bai ke (百度百科 – Encyclopédie du Baidu) le 19/02/2018.

<https://baike.baidu.com/item/弹幕/6278416>

gens affirment également que le Dan Mu permet aux utilisateurs de partager leurs opinions et d'y amener facilement des discussions, ce qui crée un environnement de discussion unique qui donne l'impression au téléspectateur de regarder la vidéo avec le monde entier.

Le « site B » qui a été créé en 2009 a actuellement 150 millions utilisateurs vivants. Avec le nombre croissant de visiteurs sur le « site B », il propose désormais des vidéos de différents domaines, y compris la musique, la danse, la science et la technologie, le divertissement, le cinéma, le théâtre, la mode, la vie quotidienne et même les films publicitaires. Le « site B » fournit également un service de diffusion en direct où le public peut interagir avec les streamers.

L'âge moyen de ces utilisateurs est 17 ans, et 75% utilisateurs ont moins de 24 ans. Selon les résultats qui résultent de l'étude des utilisateurs et de l'enquête sur les thèmes préférés par les utilisateurs de ces trois dernières années, malgré ces jeunes publics ont l'habitude de critiquer, mais ils ont l'amour profond pour la culture traditionnelle chinoise et sont des amateurs des collections muséales. Il y avait deux émissions documentaires, « Je restaure l'objet ancien à la Cité Interdite » et « Les grands artisans chinois », qui sont popularisés en Chine grâce à la diffusion sur ce site web.

Le musée peut créer son propre compte sur ce Site B pour attirer les jeunes utilisateurs : publier les vidéos des belles histoires autour des expositions du musée pour donner de la curiosité ou de l'intérêt sur la culture chinoise aux jeunes. Surveiller les contenus de Dan Mu pour connaître l'intérêt des jeunes internautes, et préparer les nouvelles vidéos selon leurs intérêts.

Cela peut former les futurs visiteurs du musée, surtout les jeunes visiteurs.

10.2.4.2. Jinri Toutiao (今日头条)

Jinri Toutiao (今日头条) est l'une des plus grandes plateformes chinoises de création, d'agrégation et de distribution de contenu reposant sur des techniques d'apprentissage automatique avec 120 millions d'utilisateurs actifs quotidiens à la date de septembre 2017. Cette plateforme a des contenus d'actualités et d'informations basée à Pékin. En analysant les caractéristiques du contenu, l'interaction des utilisateurs et les utilisateurs avec le contenu, les modèles d'algorithme de la société génèrent une liste de flux de contenu sur mesure pour chaque utilisateur.

Le musée peut publier sur ce site les informations sur ses activités ou sur ses événements. Grâce à un système de distribution, ces informations ne peuvent être reçues que par les personnes qui s'intéressent à la culture, c'est le même fonctionnement que la publicité ciblée.

10.2.4.3. Zhihu (知乎)

Zhihu (知乎) est un site chinois de questions-réponses où toutes sortes de questions sont créées, traitées, éditées et organisées par la communauté de ses utilisateurs. Son site Web, zhihu.com, a été lancé le 26 janvier 2011. Le nombre d'utilisateurs enregistrés de Zhihu dépassait 10 millions à la fin de 2013 et atteignait 17 millions en mai 2015, dont 250 millions par mois.

En chinois classique, "Zhīhū" (知乎) signifie "Le savez-vous?". De nos jours, les internautes de langue chinoise ont de plus en plus recours à Zhihu pour leurs connaissances spécialisées et leur compréhension de divers sujets.

Cette plateforme permet le dialogue entre les questions des visiteurs et les réponses du musée. Le musée peut répondre à questions liées de l'exposition. De plus, il peut aussi poser les questions sur les points importants de l'exposition, le but est de lancer une discussion afin de populariser quelques connaissances culturelles.

10.2.4.4. Baidu Tieba (百度贴吧)

Baidu Tie Ba (百度贴吧) utilise le mot « Ba (吧 -- Café) » car c'est un lieu d'interaction sociale entre utilisateurs. Le slogan de Baidu Tieba est "Né pour votre intérêt", quelque soit votre préoccupation.

En 2014, il y avait plus de 8 millions de Café, principalement créés par des fans, qui couvraient une variété de sujets, tels que les stars populaires, les films, les bandes dessinées et les livres. Plus d'un milliard de publications ont été publiées dans ces Cafés.

Selon Alexa Internet³⁵², le trafic à destination de Baidu Tie Ba représente plus de 10% du trafic total destiné aux propriétés Baidu.

Le musée peut l'utiliser pour des sujets culturels, mais la plupart du temps les jeunes l'utilisent pour se détendre, donc, les styles des sujets doivent être amusantes, comme humour ou mystérieux, pour avoir plus de internaute jeunes à discuter.

10.2.4.5. Douban (豆瓣)

Douban (豆瓣) est un site Web de service de réseau social chinois, il joue un rôle de médiathèque, donc, il permet aux utilisateurs inscrits d'enregistrer des informations et de créer du contenu relatif aux films, aux livres, à la musique, aux événements et activités récents dans les villes chinoises. Douban compte environ 200 millions d'utilisateurs

³⁵² « Alexa Internet » est une entreprise basée à San Francisco, fondée en avril 1996. Son site web est principalement connu pour fournir des statistiques sur le trafic du Web mondial.

enregistrés en 2013. Il peut être considéré comme l'un des sites Web les plus influents du Web 2.0 en Chine.

Contrairement à Facebook, Douban est ouvert aux utilisateurs inscrits et non inscrits. Pour les utilisateurs inscrits, le site leur recommande des livres, des films et de la musique potentiellement intéressants, en plus de servir de site Web de réseau social tel que WeChat, Weibo et le responsable de l'enregistrement. Pour les utilisateurs non inscrits, le site est un lieu pour rechercher les notes et les critiques desdits médias.

Le musée peut proposer ses vidéos sur cette plateforme. Les contenus de ces vidéos soient la présentation d'une nouvelle exposition, soient l'histoire des œuvres exposées, soient les aventures de la découverte d'un nouveau site archéologique etc. Si ces vidéos ont eu les bonnes notes, ils peuvent attirer beaucoup attention des internautes qui peuvent devenir des futurs visiteurs au musée.

Les nouveaux médias suivent l'évolution technologique qui s'accélère de jour en jour. La mise en pratique de ses nouveaux médias bouscule la tradition chinoise qui est de concevoir l'organisation de la vie sociale de « haut » en « bas ». Les ordres viennent du gouvernement central et les maillons inférieurs exécutent sans contestation. Leur qualité est de contrôler à la bonne exécution des ordres « d'en haut ». Cette chaîne « irréprochable » est en train d'être perturbée par des « maillons » horizontaux qui s'organisent à travers Internet, les réseaux de communications multidirectionnels. Les sources de communications vont séduire la jeunesse par leur rapidité et par la puissance des contenus. Les anciens médias, les old média, ne suffisent plus, les nouveaux médias permettent une conversation c'est les valeurs accordés à l'application WeChat, aux plateformes, aux forums, à Sina Weibo et à tous les réseaux sociaux, très largement utilisés dans tout le pays.

10.3. Exemple réussi d'une émission culturelle sur la chaîne CCTV en profitant de la convergence des médias (old & new)

Après avoir étudié l'intérêt que les jeunes adolescents ont pour les nouvelles technologies nous allons voir une très grande expérience de mise en pratique de ces nouvelles technologies à travers la célèbre émission de télévision sur CCTV « Guo jia bao zang (国家宝藏 -- Trésors Nationaux) ».

Cette émission est destinée à sensibiliser les Chinois aux œuvres d'art des trésors nationaux. Le but n'est pas la description de ces œuvres mais le but est d'émouvoir le cœur des Chinois, fière d'appartenir à la continuité de la si « Brillante Civilisation Chinoise passée ».

La création volontaire d'une émission de télévision en 2016 a un objectif à la fois politique pour le contenu et technique pour l'utilisation de tous les médias (old & new).

L'intérêt d'étudier cette émission pour ma thèse est qu'elle rassemble en même temps un sujet sur les musées, une convergence des médias et un public de Génération Digitale.

10.3.1. Préparation de cette émission de télévision « Trésors Nationaux »

La réflexion sur cette émission a été longuement mise en place pendant deux ans. Les caractéristiques devaient être culturelles, divertissantes, séduisantes, techniques et ouvertes à un public chinois, le plus large possible.

La réalisatrice, Madame YU Lei (于蕾), a été chargée de produire l'émission en rassemblant une équipe capable de construire une présentation séduisante du patrimoine culturel à travers quelques trésors nationaux en s'appuyant sur les ressources des musées chinois.

10.3.1.1. Le choix de la chaîne de CCTV 3

La Chine reçoit une grande variété de chaînes de télévision, de chaque province et de chaque ville. Parmi toutes ces chaînes, Zhong guo zhong yang dian shi tai (中国中央电视台 -- la Télévision Centrale de Chine) est généralement abrégée en CCTV. Cette situation est déjà ancienne puisque CCTV a été créée en 1973, en récupérant la Chaîne de Pékin TV, puis avec l'évolution technologie CCTV a émis en couleurs à partir de 1978.

Le choix de CCTV est volontaire puisque c'est une chaîne d'État et parmi toutes les branches de CCTV : informations, économie, culture, sport, films, documentaires, variétés, etc. Le succès est réel puisque CCTV se place au top 12 des classements de satisfaction des chaînes satellitaires nationales. Sur le marché chinois du visionnage, la part de visionnage de CCTV représente environ 30% du marché du visionnage national. Selon les statistiques en 2000, un nouveau record est mesuré, le temps quotidien pour visionner le programme CCTV par habitant est de 52 minutes sur les 154 minutes du temps d'écoute de la télévision quotidienne moyenne. Le gouvernement a donc choisi CCTV 3 qui a la spécialité « divertissement » rendant ainsi l'émission « Trésors Nationaux » accessible à tout ceux que veulent se divertir et non se « cultiver ».

Cette télévision d'Etat va être confirmée en Février 2016, par le président XI Jinping lors d'une visite d'inspection au sein des rédactions de Xin hua she (新华社 – Agence Chine Nouvelle), du Ren min ri bao (人民日报 – le Quotidien du Peuple) et de Zhong guo zhong yang dian shi tai (中国中央电视台 -- la Télévision Centrale de Chine / CCTV). À l'issue de cette visite, Xi Jinping « a ordonné [...] aux médias, gérés par le Parti Communiste Chinois (PCC), et au gouvernement chinois de suivre strictement les directives du Parti »³⁵³. Le Département de Diffusion de Chine rappelle que « les programmes culturels doivent être dirigés par l'État et être à la fois de qualité et accessibles au public »³⁵⁴. Cette recommandation confirme la volonté du président de privilégier la réflexion plutôt que la détente.

10.3.1.2. Préparation du contenu de l'émission des « Trésors Nationaux »

La réalisatrice, Mme. YU Lei (于蕾), a déclaré que « j'aime faire connaître via la télévision les trésors chinois méconnus de la majorité de la population »³⁵⁵. Le choix de l'émission « historique » répond à la volonté de l'Etat, dans sa politique du Rêve Chinois, de relancer la glorieuse culture chinoise ancestrale. YU Lei a répondu au projet du gouvernement et a choisi

³⁵³ « Xi Jinping met l'accent sur la direction du PCC dans la diffusion d'informations (习近平:坚持正确方向创新方法手段 提高新闻舆论传播力引导力) ». Xinhua she (新华社 – Agence Chine Nouvelle), le 19 Février 2016. [En ligne], sur le site de l'Agence Chine Nouvelle. Consulté le 28/09/2018.

http://www.xinhuanet.com/politics/2016-02/19/c_1118102868.htm

³⁵⁴ « Commentateur de l'agence de presse Xinhua: se concentrer sur la situation globale et faire du bon travail dans le travail d'opinion publique du parti (新华社评论员:着眼全局做好党的新闻舆论工作) ». Xinhua she (新华社 – Agence Chine nouvelle), le 20 Février 2016. [En ligne], sur le site de l'Agence Chine Nouvelle. Consulté le 3/10/2018.

http://www.xinhuanet.com/politics/2016-02/20/c_1118103018.htm

³⁵⁵ « Une histoire ouverte avec des histoires: l'héritage culturel de l'émission "Trésors Nationaux" (用故事打开历史:《国家宝藏》的文化底蕴) ». CCTV, le 15 Janvier 2018. [En ligne], sur le site de CCTV (央视网). Consulté le 26/10/2018.

<http://1118.cctv.com/2018/01/15/ARTIBfmTxPjC5VuJ8Lk03yPt180115.shtml>

donc l'œuvre muséal comme support de l'émission. Elle espère ainsi atteindre par cette émission «la réalisation des valeurs sociales chinoises de grande envergure»³⁵⁶.

Comme nous l'avons étudié dans les parties précédentes, les cultures traditionnelles chinoises et l'esprit chinois sont très important pour réaliser le Rêve Chinois. Les œuvres collectés au musée ont pour but de montrer les cultures traditionnelles chinoises grâce à leurs traces historiques. Ils sont les seuls objets à créer le lien entre le passé et le présent.

A coté de l'organisation de l'émission faite par le CCTV, il a fallu contacter des musées qui ont été d'accord pour choisir des œuvres qui seront présentées et discutées devant le public.

Dans l'émission, parmi les quatre mille musées chinois, de quel musée faut-il montrer le trésor national ? La Cité Interdite et huit musées nationaux ont été choisis. La Cité Interdite est le premier choix à cause ses collections royales exceptionnelles, et les huit autres musées sont réputés pour avoir des objets symboliques de la civilisation chinoise.

L'objectif final est donc de faire découvrir des objets muséaux de valeurs méconnues. Le musée a l'habitude de sélectionner des objets qui ont une grande réputation, les plus beaux ou les plus anciens à exposer. Mais selon YU Lei, « nous avons également des besoins différents tels que la succession des dynasties et les orientations politiques. Nous voulons vous dire que la valeur des chef-œuvres n'est pas seulement d'être précieuse ou belle, mais qu'elles montrent la Grande Histoire de la Nation Chinoise et la création de sa Grande Culture »³⁵⁷.

Selon ces idées, les conservateurs de neuf musées ont été amenés à choisir l'objet muséal de leur choix permettant de mettre en valeur la brillante civilisation chinoise. Les conservateurs diversifient les objets présentés pour avoir une gamme d'objets qui soit différente par leur style, leur matière, la période de leur dynastie, leur valeur culturelle et esthétique, etc. : Peinture, calligraphie, porcelaine, bronze, armée, instrument musicale, pierre et les objets diverses. Ce choix varie, chaque musée va confier trois œuvres ce qui portent à vingt-sept le nombre de pièce de collection qui seront visionnées pendant les émissions.

10.3.1.3. Préparation des présentations des trésors nationaux de cette émission

Les présentations de cette émission combinent divers genres d'expression médiatiques tel le théâtre, les documentaires, les interviews et le tournage extérieur sous forme de programme de divertissement.

³⁵⁶ « L'économie du musée derrière l'émission " Trésors Nationaux " (《国家宝藏》背后的博物馆经济学) ». In *China Economic Weekly* (《中国经济周刊》), le 29 Janvier 2018. [En ligne], sur le site de China Economic Weekly. Consulté le 05/09/2019.

<http://www.ceweekly.cn/2018/0129/217710.shtml>

⁶² « L'émission "Trésors Nationaux" est devenu populaire, l'éducation esthétique du musée a commencé à revenir au public (《国家宝藏》走红, 博物馆美育开始回归大众) ». In *Observation de l'industrie du divertissement* (《文娱商业观察》), le 10 Décembre 2017. [En ligne], sur le site d'Observation de l'industrie du divertissement. Consulté le 25/11/2019.

<https://www.tmtpost.com/2959841.html>

Lors des premières émissions, les documentaires présentés sur les trésors nationaux ou les objets muséaux sur la chaîne CCTV sont plutôt sévères, par exemple, l'animateur se présente comme un professeur et les documents sont statiques. En retour de ces premières émissions pilotes sur la chaîne nationale on s'inquiète que cette émission culturelle « Trésors Nationaux » ne capte pas l'attention des jeunes publics ce qui était pourtant son principal objectif. Dans l'interview avec la réalisatrice de cette émission, on a demandé récemment pourquoi elle avait choisi un sujet aussi ennuyeux. Est-il difficile de raconter un sujet aussi intéressant sous la forme d'une émission de divertissement ? YU Lei dit que « *les objets muséaux ne sont jamais ennuyeux. Si les gens pensent que c'est ennuyeux, ce doit être que nous n'en avons pas fait assez pour découvrir les points intéressants de ces trésors nationaux* »³⁵⁸. Elle a donc créé une nouvelle forme de présentation : une expression basée sur des histoires, l'histoire d'hier est décrite dans d'un petit théâtre avec les représentations dramatiques, pour l'histoire d'aujourd'hui et il y a aussi des interviews en direct avec de nombreux tournages en extérieur.

Les histoires d'hier de ces trésors nationaux présentées dans le petit théâtre provoquent une émotion dans le public. Le scénariste du petit théâtre sélectionne un morceau de l'histoire qui peut toucher le public ou amuser les jeunes. Ces histoires sont souvent l'occasion de la redécouverte de ces objets muséaux par le public. Ainsi, celui-ci renoue avec une vieille histoire chinoise souvent oublié. C'est à la fois une surprise culturelle mais aussi une certaine fierté d'appartenir à une civilisation qui a produit de tel chefs d'œuvres. La beauté des œuvres, leur rareté émeuvent le public, des explications intelligemment présentées de façon divertissante fascine la public.

Y aurait-il continuité dans les courants artistiques ? Peut-on ainsi penser que les ancêtres ont fondé des bases à la civilisation du XXIème siècle. Cette continuité renforce l'idée d'une nation permanente ayant des caractéristiques communes qui forme l'unité de la Chine depuis des millénaires et donc une nation ayant des valeurs éternelles que le président actuel veut utiliser pour justifier de sa politique.

Les spectateurs sont impressionnés dans leur « moi » intérieur car toutes ces présentations leur rappellent des sentiments très enfouis sur leur passé, sur la pensée de Confucius, le respect des valeurs familiales, l'unité de la nation, le poids de la langue chinoise.

³⁵⁸ YE Meihui (叶美慧). « Recherche narrative sur l'émission « Trésors Nationaux » (央视文博综艺节目《国家宝藏》的叙事研究) ». Mémoire de Master Journalisme et Communication, Université de Xinjiang (新疆大学), 2019.

10.3.1.4. Préparation des modes de diffusion pour cette émission

La stratégie de diffusion de cette émission « les Trésors Nationaux » est d'utiliser tous les médias : la télévision comme l'old média et l'Internet comme le new média.

- Old média

Cet old média est la base de diffusion, la télévision est une réalité car les personnages et le public sont présents dans la salle et les téléspectateurs sont présents devant la télévision. Cette émission n'est pas en directe, elle est enregistrée et diffusée sur CCTV 3 à 20 heures le Samedi, pendant une heure trente, à «Huang jin shi jian (黄金时间 – l'heure d'or », c'est-à-dire à une heure de grande écoute.

- New média

Cet enregistrement pourra être visionné dès la fin de l'émission sur l'Internet. Ces « new média » supposent une stratégie beaucoup plus élaborée que la télévision.

Un groupe de communicants, spécialement préparé à la diffusion de cette émission sur l'Internet, crée tous les comptes officiels de cette émission sur les réseaux sociaux avant la première présentation sur la télévision, comme sur « Sina weibo », sur « Wechat » et toutes les plateformes des différents genres, comme celle des vidéos, des audio, des articles et des journaux etc. Il a choisi ces différents sites web, visités le plus fréquemment par les chinois, pour avoir un maximum d'influence sur Internet.

Le compte sur « Sina weibo » offre la possibilité aux téléspectateurs de cette émission de donner un commentaire pendant ou après l'émission et d'en recevoir une réponse de la CCTV. La chaîne a prévu un groupe d'intellectuels susceptibles de pouvoir répondre à tous les internautes posant des questions sur les trésors nationaux.

Le compte sur « Wechat » sert uniquement à s'informer régulièrement comme un journal.

Les Replay de cette émission sur les sites web vidéo et les diffusions des informations autour de cette émission sur les plateformes journaux, mini-vidéos, audio, images, articles etc. ont un impact très profond et durable. Par exemple, pour se signaler à l'attention des jeunes publics, le « Site B » a été choisi comme le partenaire pour diffuser officiellement cette émission « Trésors Nationaux » après sa diffusion sur la télévision.

10.3.2. L'impact de l'émission des « Trésors Nationaux »

Il y a beaucoup de types d'impacts après la diffusion de l'émission.

10.3.2.1.L'impact sur le gouvernement et sur la politique du Rêve Chinois

L'émission a rempli son objectif, elle a réussi techniquement grâce à la convergence des médias, et à l'extension des contenus sur les réseaux sociaux particulièrement sur le Site B.

Cette émission devient la plus visitée pour les films documentaires du Site B avec plus de 7,8 millions de clics au total, un mois après sa diffusion. Mme. YU Lei va au delà, elle écrit sa satisfaction sur l'enthousiasme de la jeunesse à la culture, mesurer par la fréquentation de CLICS, de Dan Mu et des commentaires :

unité du nombre : 10 mille

Date des Emissions	Noms des Emission	Nombre de clics	Nombre de « Dan Mu »	Nombre de commentaires
04/12/2017	« Trésors Nationaux » I	231.6	20.8	16777
11/12/2017	« Trésors Nationaux » II	160	13.2	14732
18/12/2017	« Trésors Nationaux » III	122	7.9	11810
25/12/2017	« Trésors Nationaux » IV	53.2	4.6	6947

Source vient du site web spécial statistique chinois « Mai xun zai xian (脉讯在线) »³⁵⁹

Tableau 34 : Nombre de Clics, de « Dan Mu » et de commentaires sur les quatre premières émissions

Les commentaires de cette émission sur le Site B ont été très positifs, comme le prouve les questions posées par les internautes qu'elles soient techniques ou culturelles, et comme le prouve la fréquence des mots clés.

Les exemples des questions :

- La différence d'un caractère chinois du nom d'un musée « Bo wu Guan (博物馆) » et « Bo wu Yuan 博物院 » ?

R : le « Bo wu Yuan 博物院 » a souvent une cour de plus, par rapport le « Bo wu Guan (博物馆) » qui n'a qu'un bâtiment indépendant.

- Quelles sont des 17 technologies de la « Vase Mère (瓷母) » de la Cité Interdite ?

R : La haute température des couleurs vernis en couleurs dessinés, le bleu de cobalt sous couverte, le vert glacé et le vernis blanc etc.

³⁵⁹ « Mai xun zai xian (脉讯在线) », fondée en 2009, est une entreprise professionnelle de Big Data de marketing social en Chine.

- Où trouvait-on les 200 briques de la peinture « Sages de la forêt de bambous et RONG Qiqi (竹林七贤与荣启期砖画) » ?

R : Sous la Montagne Xishanqiao (西善桥宫山) de la ville de Nanjing (南京) de la province du Jiangsu (江苏)



Figure 46 : Le résultat en image d'analyse de la fréquence des mots utilisés par les internautes du Site B en montrant la taille des caractères © XIAO Xiao, 2018

Les exemples des mots clés utilisés par les internautes :

Les mots clés qui sont extraits par la chercheuse XIAO Xiao (萧潇)³⁶⁰ sont positifs comme hao (好 -- bien)、Jiao ao (骄傲 -- fier)、Kuai le (快乐 -- heureux)、Bu cuo (不错 -- pas mal)、Qin qie (亲切 -- gentil)、Piao liang (漂亮 -- joli)、Li hai (厉害 -- étonnant)、Hao kan (好看 -- beau)、Xin ku (辛苦 -- travailleur)、Zun zhong (尊重 -- respectueux)、You xiu (优秀 -- excellent)、Hen bang (很棒 -- bravo) ... Ces vocabulaires satisfaisants récompensent les réalisateurs de cette émission.

Mme. YU, très au service du gouvernement, va interpréter l'impact de l'émission, comme un déclencheur d'intérêt pour les jeunes, pour le passé glorieux de la Chine.

La preuve est exprimée dans cette interprétation sans doute officielle : la première contestation est que cette nouvelle génération est très patriotique. Elle est capable de s'émerveiller et de s'émouvoir à la présentation des symboles de notre brillante civilisation chinoise née il y a cinq mille ans.

³⁶⁰ XIAO Xiao, « Wen ben fen xi : Bilibili « guo jia bao zang » dan mu pa qu ji ci pin fen xi (文本分析：bilibili《国家宝藏》弹幕爬取及词频分析 -- Analyse de texte: la capture de données d'écran de l'émission des "Trésors Nationaux" du site Bilibili et analyse de la fréquence des mots) ». [En ligne], sur le site du « Zhi hu (知乎) ». Consulté le 23/10/2018. <https://zhuanlan.zhihu.com/p/53959659>

Le symbole de l'intérêt pour l'histoire de la Chine ancienne est prouvée par les nombreux internautes qui ont cliqué sur la vidéo expliquant les origines de la construction de l'état chinois avec la vidéo sur « Les Trois Royaumes », les jeunes, adolescents ou lycéens aiment approfondir leurs connaissances et ne se contentent plus de choses superficielles.

10.3.2.2. La mesure des mouvements de l'émission sur les réseaux sociaux montre l'intérêt des jeunes

Comme nous l'avons présenté dans le paragraphe précédent, l'émission « Trésors Nationaux » a préparé le terrain de diffusion sur Internet. Selon sa réalisatrice, YU Lei, les nouveaux médias vont réveiller ces trésors nationaux qui dormaient depuis 5000 ans, donc, cette émission a été diffusée sur les différentes plateformes chinoises de vidéo et est devenue un mot clé incontournable sur les réseaux sociaux.

- L'indice des mouvements sur les réseaux sociaux chinois pendant le premier mois de diffusion



Source : Site web spécial statistique chinois « Mai xun zai xian (脉讯在线) » du 31 Décembre 2017

Tableau 35 : L'indice pourcentage des mouvements de l'émission « Trésors nationaux » sur les réseaux sociaux chinois

Malgré la première émission de la date du 3 Décembre 2017 est encore peu connue, elle a eu déjà le taux de 77, 3 sur les réseaux sociaux selon l'enquête de « Mai xun zai xian (脉讯在

线) ». Cela s’explique par les échanges entre les internautes sur sa propre compte sur Sina Weibo, il y a 60 000 transferts d’articles et les commentaires sont déjà très nombreux : 70 000 messages, ce qui prouve immédiatement l’intérêt de l’émission.

La troisième émission augmente son chiffre de fréquentation jusqu’à 91,1 sur le net, la plus haute fréquentation de ce mois décembre. C’est sans doute sous l’influence des « stars-artistes » comme la présentation de Mme. LIU Tao (刘涛) dans cette troisième émission, l’actrice la plus aimée des étudiants chinois. On annonce aussi que la prochaine émission aura comme participant le chanteur YIYANG Qianxi (易烊千玺), qui a le plus grand nombre de fans en Chine. Ces « stars-artistes » séduisent le public jeune par la manière originale de présenter des objets rares, ce qui n’est pas leur spécialité. Leur inventivité augmente leur popularité.

- L’indice général sur les réseaux sociaux

D’autres comptes rendus d’analyse ont été mesurés allant dans le même sens de la grande répercussion de l’émission sur les réseaux sociaux. Des constats chiffrés :

- 50% des internautes donne « like (赞)»
- 30% internautes ont été touché par l’émission et l’ont activement recommandée
- 20% internautes aiment bien les interprétations des histoires des trésors présentés par les interviewes et les stars-artisites
- 10% internautes adorent la mis en scène et l’indicatif musical
- moins de 0.2% internaute critiquent cette émission sur la profondeur des connaissances ou l’interprétation de l’histoire des oeuvres.

- Les notes sur la plateforme de vidéo « Douban »



Figure 47 : Les commentaires sur « Trésors Nationaux » sur le site du « Douban » © Site du « Douban », 2018

Cette émission est très appréciée par les internautes de la plateforme spécialisée dans l'évaluation de vidéo « Douban (豆瓣) ». Parmi les 34 593 internautes qui ont donné leurs notes pour cette émission, 73,7% est 5 sur 5, 18,4% est 4 sur 5, 5,5% est 3 sur 5, pour le 2 sur 5 et 1 sur 5, ce sont moins de 2%.

- Age des internautes : les jeunes à 40,8%



Source : Site web spécial statistique chinois « Mai xun zai xian (脉讯在线) » du 31 Mars 2018

Tableaux 36 : Pourcentage des tranches d'âge des internautes qui ont discuté sur les réseaux sociaux

C'est un tableau important car il propose non pas un chiffre sur l'usage des différents usages des new média mais de l'âge des utilisateurs. L'âge des utilisateurs les 20-25 ans représente presque la moitié des internautes.

L'âge des utilisateurs est important pour l'objectif fixé au départ par la réalisatrice Mme. YU. L'émission a donc été bien adaptée à sa cible puisque la moitié de la population a montré son intérêt pour l'émission à travers ses réactions sur Internet soit par les commentaires, soit par le replay et soit par le blog.

Les résultats de 13,1% restent faible pour la participation lycéenne, c'est donc une cible à améliorer en recherchant d'autres modalités pour former les plus jeunes.

Les adultes restent une part modeste, c'est dommage car ils sont un élément de mémoire familiale qui pourrait être un relai intéressant auprès des lycéens. Peut-être que l'émission était trop marquée par l'idée du divertissement avec des stars et que l'intitulé à faire fuir les adultes et les séniors.

10.3.2.3. L'impact de l'émission sur les acteurs de la représentation télévisuelle

Au-delà du rôle de l'équipe de la réalisatrice les partenaires de l'émission ont bénéficiés de leur passage à la télévision.

- Les conservateurs

Les musées se sont fait connaître par leurs conservateurs qui ont tous présentés trois chefs d'œuvres et en les présentant devant le public ils ont été plus connus et plus valorisés. Les conservateurs présentent leurs propres raisons de choisir ses trois trésors, ce qui donne une information intellectuelle importante pour le public. De plus, ils expriment aussi leurs opinions professionnelles pour chaque objet proposé par les autres conservateurs et qui ne viennent pas de son propre musée, se crée ainsi des liens entre professionnels.

Des vidéos d'appoints ont aussi été filmées dans leur musée en présence des stars qui s'imprégnaient de l'objet muséal. Coute de cette scénographie a donné au public une approche plus attrayante du musée et donné le goût de la visite.

La conséquence de cette nouvelle notoriété est l'augmentation de la fréquentation de musées grâce à l'émission « les Trésors Nationaux ».

- Le bon exemple est celui du Musée Local d'Histoire de la province de Liaoning dont la fréquentation pendant les vacances du Nouvel An Chinois en 2017 et 2018 est passé de 6000 visiteurs à 7000 par jour.



Figure 48 : Photo de l'Entrée du Musée Local d'Histoire du Liaoning, photographie © Musée Local d'Histoire du Liaoning, 2018

Au moment des « Fête du jours de l'An » les vacanciers sont venus au musée voir particulièrement les trois chef d'œuvres qui avaient été présenté lors de l'émission « Song ren mo GU Kaizhi « Luo shen fu tu » (宋人摹顾恺之《洛神赋图》 -- Peinture de l'Histoire de la Rencontre avec le Dieu de la Rivière Luo) », « Tong liu jin mu xin ma deng (铜鎏金木芯马镫 -- Les Etiers en bronze imités en or avec un noyau de bois » et « Wan sui tong tian tie (万岁通天帖-- Cahier de calligraphie de Wansuitongtian) ».

- L'autre exemple est celui du Musée Local d'Histoire de la province de Hubei



Figure 49 : Photo de l'Entrée du Musée Local d'Histoire du Hubei, photographie © Musée Local d'Histoire du Hubei, 2018



Figure 50 : Salle d'Exposition de « Yue wang Gou Jian jian (越王勾践剑 -- Epée de Goujian) » au Musée Local d'Histoire du Hubei, photographie © RAO Rui, 2018

Comme le montre ces photos les visiteurs se sont précipités en nombre pour voir les chefs d'œuvres là aussi présentes pendant l'émission. Le Musée Local d'Histoire de la Province de Hubei a accueilli 66 728 touristes pendant les six jours des vacances du nouvel an chinois, soit une augmentation de plus de 10% par rapport à la même période de l'année dernière. Sous l'impulsion de l'émission « Trésors Nationaux », les trois chef-œuvres présentées à l'émission, « Yu wang Gou Jian jian (越王勾践剑 -- Epée de Goujian) » et « Yun meng shui hu di Qin jian (云梦睡虎地秦简—Lamelles de bambou « Shuihudi » de la Dynastie Qin) » et « Zeng hou yi bian zhong (曾侯乙编钟-- Cloches chinoises du marquis Yi de Zeng) », ont été entourés par le public presque tous les jours.

- Les stars

Les stars ont joué un rôle déterminant car ils ont été choisis pour attirer les jeunes pour voir l'émission. Mais leur rôle a permis le lien entre le passé évoqué dans leur sketch et le futur du XXIème siècle qu'il représente. L'objectif de la réalisatrice est d'utiliser des personnalités ayant un grand « charisme » aussi bien pour l'animateur-présentateur que pour les stars.

Les stars ont été à la fois séduites par la prestation théâtrale et par le travail intellectuel de préparation. Leur travail sera de présenter un objet issue d'un musée, mais ce travail est très abstrait, ils doivent apprendre tous les éléments qui expliquent la qualité, le rôle, l'histoire, les

composantes et les caractéristiques artistiques de l'œuvre. C'est donc une fonction très loin de leur métier de star. Les stars vont donc bénéficier de leur notoriété : démontrer le goût de l'effort pour apprendre des données culturelles d'un objet muséal. Ils vont donc susciter de l'admiration chez les jeunes et peut-être donner le goût de l'effort aux adolescents pour des apprentissages scolaires ?

Ces stars, capable de culture chinoise, deviennent un peu des héros, cette admiration des hommes exceptionnels fait partie de la pensée chinoise. Le héros est un modèle pour le peuple dans histoire chinoise. Ils sont perçus comme de véritable héros à imiter, ils sont forts séduisants et solides dans leur démonstration de l'intérêt de connaître le passé.

L'intervention des « stars » est psychologiquement importante pour les adolescents qui aiment bien imiter leurs « idoles ». En effet les stars ont été sélectionnées mais elles sont dès le début allées au musée préparer l'histoire et le contexte du chef d'œuvre du musée. Ils sont devenus des élèves-modèle-d'autant qu'une réforme récente a rendu l'histoire de l'art obligatoire a raison de 108 heures annuelles et les lycéens seront directement concerné pour le Gaokao.

Les stars ont un rôle fondamental et la réalisatrice avait bien compris que leurs prestations serviraient de modèle à la jeunesse par l'admiration qu'elles allaient provoquer et l'émotion communicative qui pouvait déclencher le goût de l'imitation dans la jeunesse.

- Le présentateur

Le présentateur joue un rôle de coordinateur entre les partenaires. Il doit donc préparer une connaissance des objets l'interprétation des conservateurs et des stars. Le public est attentif à la personnalité du présentateur comme Monsieur ZHANG Guoli (张国立) car il fait partie de l'émotion suscitée par l'émission. Il peut être adoré ou détesté.

- Les Gardiens

Le rôle du Gardien est une « valeur morale ». Pour clore l'émission et lui donner une valeur éternelle, l'émission propose que tous les partenaires de l'émission soient responsabilisés comme les Gardiens du Trésor National qui a été présenté pendant l'émission.

Ces Gardiens, aussi nommés, doivent protéger l'objet contre des troubles éventuelles séismes, guerres, révolutions, etc.

Cette tradition de Gardien existe dans la pensée chinoise. L'exemple de la famille PAN Yuyi (潘裕翼) est significative, tous les membres de la famille protègent depuis plus de cent ans le

Xi zhou da ke ding (西周大克鼎 – Ancien Chaudron chinois de Dake de la dynastie Zhou de l'Ouest) pour éviter qu'il ait pu être pris lors des guerres étrangères ou des guerres civiles. Ce rôle de Gardien touche beaucoup la moralité des Chinois qui y voit la protection éternelle d'un bien culturel fondamental dans l'histoire de leur patrie. C'est une forme de conservation de la Nation.

10.3.3. Les conséquences de l'émission dans le « cœur des Chinois »

10.3.3.1. Au-delà des connaissances historiques

Mme. YU Lei justifie l'intérêt de l'émission au-delà de la culture : « il existe un héritage spirituel des œuvres »³⁶¹, l'émission sur les Trésors Nationaux permet au public de reconnaître l'esprit des œuvres. C'est l'axe éditorial de l'émission proposé par la réalisatrice dans l'esprit des recommandations du président XI Jinping dans le Rêve Chinois.

10.3.3.2. L'héritage du passé influence la fierté du peuple chinois

Les Chinois depuis 50 ans ont peu appris sur la Chine traditionnelle sinon en famille depuis 1949 et l'arrivée du Communisme. Mais les exemples de situation historique présentés dans l'émission remémorent des sentiments enfouis dans le cœur des Chinois depuis des générations. Chacun ressent une certaine fierté en entendant l'histoire héroïque de ces hommes du passé. Cela bouleverse la mentalité chinoise du XXIème siècle qui peut ainsi faire un lien entre son vœu actuel et les causes profondes de cette situation. Le spectateur est donc heureux grâce à cette émission.

10.3.3.3. Les apports historiques ne sont pas négligeables

Chaque émission présentée a pour vocation d'accroître la connaissance des Chinois sur leur histoire passée.

Ainsi dans l'histoire de « Yun meng shui hu di Qin jian (云梦睡虎地秦简—Lamelles de bambou « Shuihudi » de la Dynastie Qin (221/206 av. J.C.) »), l'impact du personnage est de montrer l'endurance de cet assistant à écrire la loi des Qin (秦) sans savoir qu'il créait un code civil éternel à l'usage de la société chinoise. Il provoque ainsi lors de cette présentation visuelle, l'admiration des jeunes pour l'effort que représente ce travail minutieux d'écriture.

³⁶¹ CHANG Haoke (常好珂). *Analyse le nouveau modèle de divertissement de l'émission « Trésors Nationaux » (浅析“国家宝藏”综艺新模式)*. [En ligne], sur le site du Revue « Shi ting (视听 – Audiovisuel) ». Consulté le 30/04/2019. <https://www.zzqklm.com/w/sklw/23183.html>

En Chine ces modèles héroïques ont une influence culturelle qui n'existe pas en Occident. Les questions-réponses sur le net prouvent l'intérêt historique que les jeunes ont pour la découverte de l'existence d'un code de lois depuis plus de deux mille ans en Chine. Cela les amène à réfléchir sur le rôle du système communiste en vigueur actuellement.

10.3.3.4. Le prolongement de l'intérêt pour l'histoire ancienne

Grâce à l'attention des jeunes internautes, cette émission « Trésors Nationaux » est en vogue sur Internet, ses facteurs sont reproduits dans différents domaines.

Les sujets liés avec cette émission sont discutés longtemps sur Internet, même deux ans après sa diffusion. Par exemple, "l'esthétique rural de l'empereur Qianlong (乾隆帝的农家乐审美)" : ce sujet vient de l'histoire de la fabrication du « Vase mère (瓷母) » qui est un objet chinois parmi les 27 Trésors nationaux de cette émission. L'histoire raconte que l'Empereur Qianlong (乾隆) avait l'idée de montrer la puissance technologie de Chine, donc « Vase mère (瓷母) » est fabriqué, il rassemble toutes les 17 technologies de cuisson de fabriquer des couleurs. L'esthétique de mélanger les couleurs n'est pas admiré par la majorité des Chinois qui préfère la pureté. Donc l'esthétique de l'empereur Qianlong est méprisé comme l'esthétique rurale, comme si le vase était fabriqué par les payants.

Mais pour les Chinois, l'empereur Qianlong est la plus grand l'Empereur de la dynastie Qing et il ne manque pas l'éducation d'esthétique. Cette œuvre d'art est une œuvre ponctuel ou l'empereur Qianlong a toujours apprécié cette esthétique ? Les internautes continuent leurs discussions sur les réseaux sociaux après la diffusion de cette émission pour trouver la réponse.

On peut ainsi trouver une centaine articles publiés sur Internet basée sur ce sujet, comme « Si vous croyez que l'Empereur Qianlong n'aime que l'esthétique rural ? C'est à cause du manque la reconnaissance sur lui (只爱“农家乐审美”？那是你不够了解乾隆爷) »³⁶², « L'autre côté de l'esthétique rurale : l'auto-culture de l'Empereur Qianlong (“农家乐审美”的另一面：乾隆皇帝的自我修养) ».

Toutes ces discussions culturelles prolongent l'attention sur l'art de porcelaine, de plus, elles approfondissent les connaissances sur l'art traditionnel chinois. La communication et les thèmes multi-angles continuent à rendre cette émission encore plus vivante.

³⁶² NIU Xingjia (牛幸佳), WANG Jue (王珏). « Si vous croyez que l'empereur Qianlong n'aime que l'esthétique rural ? C'est à cause de manque la reconnaissance sur lui (只爱“农家乐审美”？那是你不够了解乾隆爷) ». In *Ren min ri bao zhong yang chu fang* (人民日报中央厨房). [En ligne], sur le site du *Ren min ri bao zhong yang chu fang* (人民日报中央厨房), le 15 Décembre 2017. Consulté le 03/09/2018. <https://www.hubpd.com/c/2017-12-15/661087.shtml>

Pour poursuivre la nouvelle émission régulièrement chaque semaine, des internautes enthousiastes font encore eux-mêmes des « Images Internet humoristiques (表情包) » des dessins animés peints à la main, qui représente les invités ou les sujets présentés dans les émissions. Comme ci-dessous le "Tamponneur fou (都是朕的)", l'idée vient de l'empereur Qianlong (乾隆) qui tamponne toutes ses collections de peintures pour montrer que c'est à lui. Cette image peut être utilisée pour se moquer une personne qui veut tout avoir.



Figure 51 : L'exemple d'une des « Images Internet humoristiques » © CCTV, 2018

« Sachet en argent motif de fleur, d'oiseau et de raisin du Dynastie Tang »

- Une fée, gentille et douce !
L'odeur que les cheveux se terminent en fumée est aussi douce.

- Adore aider ses proches, aimer faire le ménage et sa toilette

- A la capacité de reconforter les gens et vous montrer jongler

唐葡萄花鸟纹银香囊

· 是个天使，超级暖暖的天使！发尾化为散发出的味道也甜甜的。
· 会像田螺姑娘一样帮同居住户收拾房间，最喜欢整理和打扫了。
· 和鲜花，安静人的本事一流，还会表演杂技给你看哦。

“交给钱姐”交给钱姐”



田书姐

Personnage de style Manga inventée et designer par l'internaute (L'image téléchargeable sur le site web et le compte WeChat de l'émission "Trésors Nationaux")



本体长这样：
Sa forme d'origine :

同款纪念品购物车待机中！
Téléchargez-moi comme ton images de l'économiseur d'écran !



Les jeunes internautes ont grandi en regardant les dessins animés, ils adorent donc les personnages de style Manga, les trésors nationaux présentés dans cette émission sont imaginés et désignés comme un personnage de Manga, comme ci-dessus, « Sachet en argent motif de fleur, d'oiseau et de raisin du Dynastie Tang », qui est représenté ici comme une jeune fille japonaise. Ces dessins publiés sur le site officiel de CCTV, sont aimés et téléchargés par les jeunes pour faire le fond d'écran de leurs portables. L'histoire de ce trésor national est mémorisé plus longtemps grâce à cette nouvelle forme de style Manga.

Figure 52 : L'exemple de la présentation d'un personnage qui est transformé d'un trésor national

© CCTV, 2018

Non seulement la vidéo/replay de cette émission est extrêmement populaire, mais le contenu audio est également très apprécié. L'émission « Trésors Nationaux » se poursuit sur le site web de musique "Himalaya (喜马拉雅)" et de sa chanson principale sur le thème « Mille ans passés dans un seul coup d'œil (一眼千年)» qui fut classée au hit paradis dans des nombreux médias musicaux.

Lorsque la Nouvelle Génération Digitale crée un moment moderne à ces trésors nationaux avec leurs vocabulaires uniques, nous pouvons confirmer que c'est le meilleur moment pour nous sensibiliser à notre histoire.

Il est certain que cette émission à l'origine de divertissement a dépassé sa fonction, elle a distrait mais surtout informée sur les œuvres qui ont marqué la civilisation. Mais c'est la présentation qui a touché le cœur des Chinois qui ont retrouvé des sentiments enfouis sur leur origine culturelle. Chacun a ressenti une certaine fierté en entendant les histoires des hommes héroïques qui ont construit l'histoire. Les Chinois sont très sensibles aux exemples d'hommes ayant une grande valeur morale comme leur a appris Confucius, à travers leurs éducations familiales.

Mais c'est sans doute l'héritage culturel quelque peu oublié avec l'arrivée de la pensée communiste, qui a ému le public du XXIème siècle. A travers les arguments de présentation proposés par les stars, les gens ont senti le lien avec la culture du XXIème siècle, donc cette continuité sert le projet politique de l'Etat qui parle de la continuité historique de la culture chinoise, de la pensée et des valeurs éternelles.

C'est ainsi que cette émission réconforté les Chinois dans leur appartenance à une même Nation ayant en commun une longue civilisation exceptionnelle par la qualité de ces œuvres d'art, par ses héros, et va les encourager à poursuivre leur effort pour maintenir la puissance de l'Empire du Milieu » comme leur demande leur Etat pour l'anniversaire de la Révolution d'Octobre en 2049.

Cette émission a parfaitement réussi.

10.4. Construire une réflexion scientifique sur l'utilisation des NTIC au service le Rêve Chinois

Cette thèse essaie de démontrer l'apport des musées pour relancer la culture chinoise ancienne trop oubliée. Ce « retour » au musée est à construire par l'éducation à l'école et par la visite au musée rendue plus attrayante et plus facile grâce au NTIC.

Pour réussir cette grande mutation culturelle il faut croisés beaucoup de facteurs afin atteindre l'objectif fixé par l'Etat dans le Rêve Chinois.

Une modélisation en matrice est donc proposée par le laboratoire Chair UNESCO ITEN FMSH qui a pour but de rendre plus scientifique les démarches complexes de la thèse.

Le principe est de croiser des données utilisés dans la thèse pour montrer comment ses données permettent d'aboutir à la finalité choisie, c'est-à-dire le rôle du numérique dans le nouveau développement des musées.

10.4.1. Pourquoi une modélisation en matrice ?

La modélisation en matrice est un grand classique des problématiques de la pensée complexe. Cela permet de visualiser la mise en corrélation

Nous avons mis au point cette matrice Finalités/domaines d'applications en nous inspirant de la matrice d'évaluation développée par l'ISO TC 268³⁶³. Cette matrice constitue le cœur de la norme ISO 37101:2016³⁶⁴. Elle croise en effet des Finalités avec des Domaines d'applications et elle se révèle très efficace mais aussi très heuristique pour les aménageurs de villes. Nous donnons cette matrice ISO37101 en annexe xx.

L'idée d'adapter un tel modèle allait de soi dans notre laboratoire Chair UNESCO ITEN FMSH puisque deux enseignants chercheurs (Renan Mouren et Henri Hudrisier) sont experts dans cette instance de normalisation des Villes et communautés territoriales durables. La matrice a donc été critiquée et retravaillée avec eux, ainsi qu'avec Audrey DEFRETIN³⁶⁵.

³⁶³ ISO TC 268, Comité technique de l'ISO (International Standardization Organisation) n° 268 dédié à la mise au point de normes pour les Villes et communautés territoriales durables.

³⁶⁴ ISO 37101:2016 Développement durable au sein des communautés territoriales — Système de management pour le développement durable — Exigences et lignes directrices pour son utilisation.

³⁶⁵ Audrey DEFRETIN est la Conseillère territoriale et référente pour le Val-de-Marne et les Hauts-de-Seine au Ministère de la Culture, était Cheffe du service culturel et de la politique des publics au Musée de Cluny - Musée National du Moyen Age - Docteure en SIC (71em section)

FINALITÉS → DOMAINES D'APPLICATIONS ↓	Diffuser culture chinoise = Ciment social & universalité	Réformer, innover pour rayonner dans monde	Déployer numérique & interactivité muséale facteur progrès sectoriel & global	Synergie musée avec école	Développer progrès et attractivité du musée	Déployer compétence pour tous car Rêve chinois = intelligence collective	
Publics Cible							
Scolaires avant 10 ans							A
Scolaires entre 11 et 15 ans							B
Scolaires proches du Gaokao (16 -18 ans)							C
Autres types enseignement <20 ans							D
Typologie Musées							
Musées provinciaux généralistes							E
Musées art							F
Musées sciences et divers							G
Musées/Collections en ligne et virtuels							H
Types Médiations							
Statistiques usages internet pour jeunes							J
Accès Musée par Internet individuel							K
Musée vers & avec scolaires							L
Ecole vers & avec musée							M
Musée + Ecole vers & avec scolaires							N
Médiation avant visite							O
Médiation pendant visite							P
dispositifs médiation dans musée							Q
Médiation après visite							R
Usages mobile pour le musée							S
Autres médiation diffusion TV							T
Contexte							
Propositions du Gouvernement							U
Diversité et unité chinoise							V
Disparités ville/rural							W
Disparité Est/ouest							X
Recherches musées internationales							Y
	1	2	3	4	5	6	

10.4.2. Les matrices choisis pour raisonner les problématiques de ma thèse

Pour travailler sur une telle matrice il est important de raisonner avec l'idée de se focaliser sur des zones particulières de la matrice. Par exemple travailler à l'intersection des colonne 3, 4, 5 et 6 avec les lignes K, L, M, N, O, P, Q, R, S. : tout ce qui touche à la médiation du musée dans toutes les directions d'interaction, et dans toutes les phases –avant, pendant et après la visite. Voici mes choix :

- Réformer l'apport du musée et innover sa fonction :
Les colonnes 2 et 3 avec les lignes A, B, C, D et E
 - Priorité du musée au public et non plus aux chercheurs
 - Prévoir des guides adaptés aux différents publics
 - Faciliter l'accès par la gratuité
 - Tenter un lien avec les programmes scolaires
 - Créer des musées locaux qui présentent l'environnement

- Déployer le numérique : avant la visite, pendant et après la visite
La colonne 5 avec les lignes E, K, O, P, Q, R, S et T
 - Les NTIC sont beaucoup plus largement utilisés en Chine qu'en Europe en particulier Wechat
 - Les musées ont créé leur propre site, pour informations et publications
 - Les visiteurs chinois sont de plus en plus nombreux à venir au musée, généralement en groupe et ils préparent leur visite grâce aux informations numériques
 - Les conservateurs prévoient des types de visite adaptée à l'âge, mais c'est encore fragile pour les scolaires
 - Le numérique permettra bientôt de prévoir le visiteur « intelligent » qui aura enregistré avant la visite ses goûts, ses besoins d'objets à visiter
 - L'usage de NTIC permet des visites efficaces soient pour les nouveaux touristes chinois pressés par plusieurs visites dans le même jour, Ex. Cité Interdite plus Musée d'Histoire Nationale, soient pour les lycéens qui dégagent très peu de temps sauf pendant les grands vacances d'hiver ou d'été
Dans ces deux types de visites l'objectif est le gain de temps, assisté par les moyens numériques bien maîtrisé par les adultes chinois et par les adolescents. L'usage du Flashcode, est de plus en plus utilisé pour fléchir le parcours préalablement préparé.

- La diffusion du contenu de la visite : le rôle des réseaux sociaux
Les colonnes 1 et 2 avec les lignes J, K, R et T

○ Influence des réseaux sociaux

Pour répondre à la connaissance de la brillante civilisation chinoise les musées et leurs évolutions sont fondamentales. Mais les mécanismes de la visite « spontanée » par une famille n'est pas acquise. Les Chinois sont sensibles à l'opinion des autres et ils suivent les conseils donnés par les internautes. Le moteur de la diffusion pour aller au musée est plutôt le Wechat, Sina Weibo etc.

○ Influence de la télévision

L'émission sur CCTV a eu un énorme impact sur la fréquentation des musées qui avaient proposé des « Trésors Nationaux ». Au-delà de l'émission il y a eu beaucoup d'échanges intellectuels entre internautes, ou des questions d'approfondissement sur certains sujets muséaux. C'est ce dialogue qui enrichit la connaissance des atouts des musées et qui peut donner envie à des adultes de se déplacer pour voir « les trésors » en vrai.

○ Le rôle dynamique des jeux, jeux vidéo, concours

Les adolescents sont plus favorables à des jeux-concours entre internautes, ayant comme thème l'histoire ou la civilisation, ou à des jeux de rôle qui les obligent à prendre des décisions comme s'ils étaient au pouvoir à une période historique donnée. Cette compétition « internaute » est facteur de diffusion de la culture chinoise.

Le moteur de la diffusion de la culture chinoise se fait par les échanges et les sources d'informations diffusées sur le net. Il faut ce pendant assurer la qualité des contenus diffusés sur les plateformes, les réponses doivent être contrôlées par les conservateurs et leurs spécialistes pour être justes, sinon les réponses entre internautes peuvent être incertaines.

- Synergie entre le musée et l'école

La colonne 4 avec les lignes A, B, C, E, T, L, M et N

Le lien entre l'intérêt de la culture muséale et l'enseignement est très récent. A la grande surprise des Occidentaux l'histoire n'a jamais fait partir des disciplines de base à côté du chinois ou des mathématiques. C'est le besoin de l'Etat avec la naissance de la République en 1911 que la réflexion sur la formation du nouveau citoyen s'est posé. L'idéologie communiste sous MAO Zedong a dévié la formation civique vers la logique du parti unique avec les Marxismes du « Petit Livre Rouge ». Il faut attendre l'évolution économique positive créée par DENG Xiaoping pour que la formation citoyenne apparaisse comme une nécessité. Le

pouvoir économique acquis par un pouvoir culturel ayant pour but de reconstruire l'unité de la Nation Chinoise en s'appuyant sur les profondes valeurs morales de la Brillante Civilisation Chinoise multimillénaire. La revalorisation des musées s'inscrit dans cette nouvelle politique du Rêve Chinois.

- Du côté de l'école

L'école va donc être sollicitée pour que des programmes d'histoire et de l'art soient au Gaokao, mais c'est très récent. L'obligation aux examens entraînera un stimulant à la visite au musée.

- De son côté le musée

De son côté le musée va développer des activités éducatives permettant de donner le goût aux élèves de venir au musée. Il existe donc bien une synergie en cours d'élaboration entre l'école et le musée. Mais elle nécessite une médiation humaine, professeur, guide d'exposition ou conférencier et une volonté de rencontre entre conservateurs et enseignants.

- Les médiations

Les colonnes 2 et 5 avec les lignes O, P, Q, R, S et T

Les formes de médiation, tout au long des parcours de la visite au musée, revêtent différentes formes.

La première médiation est le slogan dans la rue sur le Rêve Chinois sous forme de banderole. Puis le musée avant la visite propose des documents papier explicatif pour la visite immédiate. Ensuite la médiation est humaine par la présence de guides, de conférenciers ou de professeur. Mais aujourd'hui c'est la médiation culturelle qui est la plus importante, préparée autour de tous les objets de l'exposition avec les NTIC des plus performants. La dernière médiation technique est masquée par l'image augmentée, à l'aide de lunettes, la reconstitution de l'environnement initial comme dans la Cité Interdite.

La médiation après la visite peut être simplement « du bouche à oreilles » sur la qualité de l'exposition, mais cette forme est dépassée par internautes qui conversent sur les réseaux sociaux.

- Le rêve Chinois
La colonne 6 avec les lignes U, V, W et X

Le Rêve Chinois Collective de la société du XXIème siècle.

L'expérience de l'émission les « Trésors Nationaux » sur CCTV est très importante car elle a rassemblé une fierté collective d'appartenir à un peuple capable de faire depuis des millénaires d'aussi belles œuvres d'arts. Cette fierté de la nation est une valeur très intégrée dans le cœur des Chinois, bien avant la fierté personnelle.

Encourager à la visite du musée, en parler sur les réseaux sociaux, démontrer ainsi l'ancienneté de cette brillante civilisation, développer l'idée de l'imité de la nation va servir une politique autoritaire du régime actuel, voire une politique de retour à l'immense Empire du Milieu.

10.4.3. Hypothèses du croisement des éléments sur le tableau à travers des exemples réels au musée chinois

Pour mieux utiliser le tableau ci-dessus, nous affinons nos hypothèses en croissant les éléments des lignes et des colonnes avec les exemples pratiqués en Chine.

10.4.3.1. Les projets muséaux pour les collégiens (Scolaires entre 11 et 15 ans)

Le numérique et l'interactivité sont bien maîtrisés par les collégiens, mais leurs usages n'est qu'embryonnaire pour la visite au musée. Il peut donc y avoir une évolution positive entre la première année et la dernière de collège.

Idéalement il devrait y avoir une synergie entre le programme de collège et la présentation éducative au musée, mais cela est en train de se mettre en place. Les grands musées sont performants en matière scolaire avec les programmes plus orientés vers les collégiens, mais beaucoup de musées locaux sont dans la phase de réflexion et de préparation suivant le modèle des musées nationaux.



Figure 53 : La photo du Concert de Gu Qin au Hall du Musée des Sanxia, photographie © XU Wenqiong, 2018

Le musée a réfléchi de nombre activités éducatives, son objectif est de donner le goût aux élèves à venir au musée, par exemple, à l'occasion de l'Exposition « Gu Qin (古琴 - Cithare à sept cordes) » au Musée des Sanxia (三峡 - les Trois Gorges) à Chongqing (重庆), pendant les vacances scolaires. Le musée forme des collégiens à la pratique de la cithare et bénévolement ils joueront un concert devant les visiteurs. Ceci est un bon exemple d'activités éducatives organisées par le musée à partir de leur exposition temporaire.

Tout ce que le musée propose est dans l'esprit du Rêve Chinois qui veut améliorer les connaissances de la brillante civilisation chinoise et des héros communistes.

10.4.3.2. Un exemple original de Musée local d'Histoire de la ville de Panjin (盘锦) :

Honghaitan (红海滩- Terres humides rouges)

Dans la partie historique on a présenté la naissance des musées d'histoire locaux qui sont de très loin les musées les plus utiles pour la connaissance de l'environnement culturel et d'histoire locale. Le meilleur exemple de la médiation numérique et culturelle de ce genre de musée est ce lui de Pékin, le Musée de la Capitale. Parmi toutes les pratiques numériques, il a prévu des applications interactives spécialement destinée aux collégiens.

Chaque province a son propre programme culturel qui permet aux jeunes de découvrir les différentes richesses de leur région. Le musée local d'histoire de la province centralise les ressources qui peuvent être utilisées par les professeurs et par les élèves. Exemple Musée des Sciences de la Terre humide 'Honghaitan' (盘锦红海滩科技馆). Montre un début de synergie entre le musée et le collège.

La venue en nombre des collégiens donne au musée une occasion de lancer des programmes adaptés aux collégiens. Si ces activités fonctionnent bien elles risquent d'attirer des nouveaux publics de jeunes.

Le musée local d'histoire présente la civilisation et l'écologie de la région, ce que demande le principe du Rêve Chinois afin de mieux projeter l'avenir avec cette meilleure connaissance du milieu.

10.4.3.3. Les différents usages selon les types médiations

Les types de médiation sont très variés suivant les domaines pratiqués. Selon les cas de figures, il y a la médiation humaine, la médiation papier, la médiation publicitaire et la médiation numérique. Pour la synergie entre le musée et l'école, la médiation humaine est souvent indispensable par rapport aux autres type de médiations, comme le guide d'exposition, le conférencier ou le professeur au collègue.

Actuellement, le rôle de la médiation humaine est affaibli par la montée en puissance de la médiation numérique. Grâce aux avantages du numérique, la médiation numérique rassemble les caractéristiques des autres médiations. Elle est bien pratiquée par la Génération Digitale et facilite l'attraction des collégiens pour venir au musée. En plus, elle offre la possibilité de trouver des informations hors du champ obligatoire de l'Etat.

Selon les programmes LEDEN, il y a quatre médiations : la médiation scientifique, la médiation culturelle, la médiation éducative et la médiation territoriale selon les différents thèmes, parmi ces médiations, le musée s'inscrit dans la médiation culturelle. Face au Rêve Chinois, la médiation culturelle est importante, comme le Rêve concerne les 31 provinces de Chine, le musée local d'histoire incarne le modèle de la médiation territoriale. Le musée local d'histoire de chaque province est donc nécessaire pour réaliser en 2050 ce Rêve de l' « Intelligence Collective ».

10.4.3.4. Statistique sur l'usage d'Internet des collégiens et l'utilisation d'Internet pour accéder au musée

Dans le chapitre « L'usage de l'internet en général chez des jeunes Chinois » (9.4.1.), par rapport avec différents âges, nous trouvons que les jeunes de 19 à 24 ans ont le plus haut pourcentage d'usage. De 6 à 11 ans, c'est le pourcentage qui a le plus augmenté dans un an. Pour les jeunes de 12 à 18 ans, 40,4% de ces jeunes se connectent sur Internet en 2015, et diminue qu'en 2014. Donc il y a déjà quatre ans, la moitié des collégiens maîtrisent bien l'internet. Quant à la préparation sur Internet avant la visite rare sont les collégiens qui le font si le professeur ne l'exige pas.

Pour qu'un collégien aille au musée grâce à une information via Internet il faut beaucoup de condition. Le jeune va sur Internet le plus souvent pour se détendre, regarder une vidéo ou jouer.

On peut donc utiliser les sites web ou passer des vidéos pour ajouter automatiquement une publicité envoyée par le musée à l'occasion d'un événement exceptionnel.

Il y a plusieurs plateformes vidéo fréquentes par les collégiens : Youku (优酷), Tudou (土豆), Douyin (抖音), etc. Ce sont des sites idéaux comme le montre l'expérience de CCTV qui a utilisé ses publicités pour faire passer des données culturelles.

10.4.3.5. Les actions du musée vers les scolaires

Pour attirer les jeunes collégiens au musée on peut essayer la publicité comme ci-dessus mentionnée. Mais le combat est difficile car le musée à une grande réputation d'être inintéressant et triste. Trop longtemps le musée n'a reçu que des collections destinées aux spécialistes ou aux élèves cultivées.

Avec l'ouverture des musées aux citoyens depuis la République et surtout l'ouverture au peuple à la culture communiste, les musées ont donc proposé des approches plus attrayantes devant le besoin du nouvel Etat communiste chargé d'éduquer les masses populaires.

L'arrivée des médias à faciliter cette démarche et les conservateurs ont su utiliser ses technologies pour faciliter la mémorisation des connaissances c'est dans cet esprit que les responsables des musées ont créés des scénarisation des expositions spécialement adapté au goût des collégiens et à leur langage plus ordinaire et plus ludique, en utilisant le langage des « stars » comme dans CCTV. Beaucoup de musée sont prêts à aborder les différentes classes du collège et plus récemment de tenir compte des besoins des programmes scolaires.

La ville de Pékin lance chaque année une proposition d'un travail pour les élèves pendant les vacances scolaires sur un thème choisi obligatoirement dans les quatre lieux ci-dessous :

- La visite du Musée d'Histoire Nationale
- La visite du Musée de la Capitale
- La visite du Musée de la Guerre sino-japonaise
- La présence au « Levé des couleurs » sur la Place de Tian'An Men

L'étudiant peut s'inscrire avec son groupe classe sous la direction d'un professeur pendant les vacances d'été.

L'exemple de démarche du Musée de la Capitale est important car elle est destinée à faire venir le collégien sur une compétition qui l'oblige à travailler sur une ou plusieurs œuvres du

musée afin d'en faire un compte-rendu évalué dans son collège. Les meilleures copies sont publiées soit sur le site web de l'école soit sur le Journal du collège.

Cette activité n'est pas obligatoire mais les familles acceptent facilement d'autoriser leur enfant à participer puisqu'il s'agit d'un approfondissement dans leur étude.

Le professeur bénéficie de la reconnaissance de ses autorités de tutelle pour avoir travaillé pendant les vacances et pour une cause culturelle.

Tous les musées chinois ont des programmes éducatifs en fonction de la classe primaire ou collège. Au Musée de la Capitale Madame YANG Dandan (杨丹丹), la responsable du département éducatif, m'a présenté une quinzaine de programmes destinés au groupe scolaire. La période des vacances scolaires est très favorable à la visite des collégiens contrairement à la France qui n'utilise pas les vacances, car le temps scolaire pour les Chinois est conservé pour le programme annuel. Le projet « Du Cheng » est le plus récent et le plus fréquenté aux dernières vacances d'hiver, il y avait une trentaine de groupes de collégiens qui y ont participé. C'est donc un bon exemple de concours d'activité qui oblige le collégien à pénétrer au musée à travailler sur un sujet choisi et à en faire un compte-rendu.

On peut penser que ce concours qui concerne de nombreuses classes de collège peut donner le goût aux jeunes de revenir seul au musée.

On peut imaginer que le musée et les professeurs guident les enfants vers des sujets suggérés par « le Rêve Chinois » comme l'a annoncé XI Jinping lors de sa visite au Musée d'Histoire Nationale en 2012.

10.4.3.6. L'école envers le musée

Nous avons vu à travers notre étude que l'école chinoise ne laisse que peu de place à l'histoire, la civilisation, la sociologie des populations et l'environnement.

Les rapports entre les professeurs de collège et les musées sont inexistantes comme le prouve mon enquête faite sur un groupe de trente enseignants que j'ai connu pendant mes études et qui travaillent dans des villes fort différentes : Mudanjiang (牡丹江), Fushun (抚顺), Panjin (盘锦), Shijiazhuang (石家庄), Zhumadian (驻马店), Guang'An (广安), Quanzhou (泉州), Dongfang (东方). Les professeurs n'ont pas l'idée d'utiliser la richesse des musées pour compléter leurs documentations pédagogiques.

La fonction éducative est respectée au musée, le programme est déjà travaillé au musée et en avance sur les besoins du professeur.

10.4.3.7. L'école et le musée

Le lien entre l'école et le musée suppose une harmonie entre les professeurs et le conservateur, il s'agit d'un dialogue entre les adultes sur des objectifs pédagogiques communs. Les orientations choisies peuvent être liées aux programmes du collège et aux possibilités des ressources du musée. Le résultat du projet commun sera exécuté par les collégiens chinois sans problèmes car ils sont très dociles et disciplinés.

Le collège sera mis en valeur si le projet pédagogie commun est construit dans les deux établissements comme un mini site qui peut accompagner toutes les activités liées à cette visite.

Le WeChat, pratiqué très régulièrement par les professeurs et les parents, joue un rôle dans la participation active des familles.

Si le lien école/musée est installé dans la durée reconductible chaque année, l'école et les professeurs pourront en être honorés et récompensés.

10.4.3.8. Médiation avant la visite

Pour la visite individuelle, les collégiens peuvent être informés soit par leurs professeurs soit par l'intervention d'un conférencier du musée venu au sein du collège. Le collégien peut être informé par des différents médias : par un prospectus, par un article du journal, par le site web officiel du musée, par les réseaux sociaux sur Internet. Parmi toutes ces médiations, le rôle le plus important est joué par les commentaires des amis ou des proches qui encouragent à aller au musée.

Pour les visites collectives des collégiens, les professeurs jouent un rôle primordial, soit en s'appuyant sur le programmes soit en répondant l'objectif du Rêve Chinois.

10.4.3.9. Médiation pendant la visite

Le visiteur collégien va être aidé pour la compréhension du parcours de sa visite par trois types de médiation :

- La médiation humaine du conférencier
- La médiation écrite sur papier
- Les médiations numériques : guide multimédia, bornes, grand écran, casques

10.4.3.9.1. Le rôle de la médiation « orale » du conférencier

En Chine la présentation de l'exposition au musée est encore très généraliste et peu adaptée aux différents publics, il faut donc le guide prépare son texte après sa rencontre avec le professeur de la classe des collégiens. Cette habitude n'est pas encore très installée en Chine qui est en retard sur le lien entre l'école et le musée. Le rôle du conférencier – guide doit donc s'adapter aux nouveaux besoins du collège et respecter le projet gouvernemental du Rêve Chinois.

10.4.3.9.2. Le rôle de la médiation « écrite » du musée

Le musée met à la disposition du public des fiches explicatives sur les objets muséaux. Mais ce document est souvent mal adapté pour les collégiens car beaucoup trop complexe. Là aussi, il faut un travail de coordination entre la pédagogie du professeur et les exigences du conservateur.

10.4.3.9.3. Le rôle des dispositifs des médiations numériques dans le musée

L'avantage des dispositifs des médiations numériques est de regrouper les données du conférencier et les fiches explicatives écrites mises à disposition dans les salles du musée. Ces dispositifs numériques peuvent être traduits sur différents supports.

- L'audio guide : il peut compléter la fiche écrite et aussi faciliter la liberté de mouvement dans le musée pendant la visite. Ce support est mieux adapté à une visite individuelle.
- Le guide multimédia : ajoute à l'audio guide l'image et les textes lisibles sur un écran, ce qui plait davantage aux collégiens.
- La tablette : c'est le support le plus récent qui offre beaucoup d'avantages en particulier la réalité augmentée, l'interactivité individuelle, le jeu sérieux (serious game).
- Les bornes : placées près des objets exposés complètent l'information sur l'historique, l'artistique, l'environnement pour un approfondissement culturel.
- Le grand écran : le film présente l'environnement de l'œuvre.
- La table tactile : facile d'usage en appuyant sur la table on obtient un complément très ciblé.
- Les casques : immergent le visiteur dans l'environnement d'un objet ou d'un thème sélectionné.

Ces dispositifs numériques, leurs efficacités, le goût des collégiens pour leurs manipulations n'exclut pas l'obligation de préparer un contenu adapté au besoin de l'école de l'Etat. Malgré tout les jeunes apprécient la forme ludique de tous ces supports ce qui risque de leur donner le goût d'une nouvelle visite au musée.

10.4.3.10. Médiation après la visite

La Génération Digitale n'hésite pas à partager leur impression positive ou négative sur leur visite au musée sur les réseaux sociaux. Le point de vue des collégiens est important pour le conservateur comme pour le professeur car il peut influencer leurs conceptions du travail de préparation. Mais la plus grande influence est celle des jeunes qui lisent régulièrement tous ces commentaires et qui peuvent encourager à aller au musée ou ne pas aller.

Face aux réseaux sociaux le conservateur et le professeur peuvent être des acteurs en dialoguant avec les internautes et ainsi en prolongeant les acquis de la visite. Ce dialogue peut être un simple complément information en répondant les questions des collégiens.

10.5. Proposition personnel d'Application « Histoire par les œuvres muséales » pour le lycéen

Après les recherches scientifiques sur une modélisation en matrice dans le paragraphe précédent, nous essayons d'utiliser nos résultats de recherche et proposons, dans ce paragraphe, un projet numérique personnel pour le Rêve Chinois.

Pour que le musée joue un rôle dans le « Rêve Chinois » il faut qu'il soit un relai pour transmettre les idées chères au gouvernement. Ces idées ne sont pas sur les connaissances techniques des objets exposés dans les musées, mais sur le sentiment d'admiration qu'il provoque chez le visiteur. Cette admiration des œuvres du passé transmet aussi des valeurs de travail, d'endurance dans l'effort du goût de l'excellence, de l'obéissance à des modèles, c'est à travers toutes ces observations que les Chinois tirent leur fierté d'être Chinois.

La société du XXIème siècle a oublié les bases morales de la Chine ancienne qui ont permis de traverser 5 000 ans d'histoire, au profit d'une société basée sur l'économie triomphante depuis 1978. La nouvelle idée de l'Etat est de reconstruire un pays sur des bases saines issues des valeurs ancestrales, facteurs de fierté et d'unité de la Nation. Pour que le musée puisse jouer un rôle fondamental dans le Rêve Chinois il doit absolument utiliser des NTIC. Le rôle des nouvelles technologies est récent, il aide à compléter les connaissances et permettent d'améliorer considérablement la compréhension des objets du musée. Par chance, les Chinois maîtrisent très bien les NTIC et en plus aiment beaucoup s'en servir. Cette aisance à manipuler Internet est positive car elle exclue toute formation. C'est un gain de temps. Les visites au musée n'échappent pas à l'usage de NTIC. Les Chinois adorent transmettre à leurs relations leur quotidien ou des situations exceptionnelles. Cette communication via Internet est un accélérateur de la transmission de la connaissance et peut aussi favoriser l'esprit critique. Grâce à la circulation très rapide des découvertes intellectuelles faites au musée et transmises sur les réseaux sociaux on peut penser que de se crée un idéal commun autour de la reconnaissance des valeurs de la brillante civilisation ancienne à travers la diffusion des NTIC est au service du Rêve Chinois.

Le musée idéal qui s'inscrit dans la demande du Rêve Chinois peut être imaginé aussi au service de l'éducation du lycéen qui est le devenir de la Chine. Nous proposons donc un projet imaginaire « Histoire par les œuvres muséales » pour le lycéen sur le téléphone portable qui est le support numérique le plus utilisé par le lycéen. L'intérêt est de convaincre le jeune lycéen d'adhérer à l'idée d'un musée idéal car c'est lui le citoyen du futur.

Objectif final : Créer une application numérique pour les lycéens en utilisant les objets muséaux pour préparer aux examens ou approfondir leur culture personnelle.

- Cette étude des œuvres du passé est aussi le programme culturel du Rêve Chinois.
- Les NTIC sont un atout fondamental pour créer une application numérique sur le téléphone portable des lycéens.
- Ce projet imaginaire s'appuie sur le thème de « la Route de la Soie » qui fait partie du Rêve Chinois : l'extension de la Chine vers l'ouest pour atteindre le Moyen Orient, la Russie, l'Europe par voies terrestres ou maritimes. A travers ce thème le lycéen peut apprendre la chronologie des dynasties et l'étude des échanges entre la Chine avec le monde.

10.5.1. Présentation générale de notre projet l'« Histoire par les œuvres muséales »

10.5.1.1. Description du projet et son objectif : version enrichie du manuel de classe
Notre projet numérique « Histoire par les œuvres muséales » est une application du téléphone portable ciblant spécialement le lycéen pour apprendre un cours d'histoire. Nous essaierons de présenter l'histoire par des œuvres muséales en images et afin de prendre l'habitude aux lycéens utiliser leurs téléphones portables pour regarder l'image plutôt que de lire les textes. Grâce aux NTIC et à la coopération entre le conservateur du musée et le professeur d'histoire du lycée, les manuels d'histoire version unique³⁶⁶ du lycée vont être la base de notre application.

Le contenu principal de notre application est les images des œuvres muséales. Mais différent de la visite virtuelle d'un musée, nos images s'accompagnent les explications historiques. Ces explications spécifiquement correspondent au programme d'histoire du lycée, comme des leçons d'histoire basées sur le manuel unique, mais avec les contenus plus riche : beaucoup plus d'œuvres muséales et plus de connaissances complexes et inter-disciplinés. Donc, c'est une version enrichie du Manuel d'histoire du lycée.

³⁶⁶ En Chine, les manuels de l'Ecole Primaire, du collège et du lycée sont unis, ils sont édités par la Maison d'Édition d'Éducation du Peuple (人民教育出版社, en anglais: people's education press / PEP).

10.5.1.2. Projet collectif entre le conservateur du musée et l'enseignant du lycée

Nous imaginons que notre projet pourra être réalisé collectivement par le conservateur du musée et l'enseignant du lycée sous le Rêve Chinois, car la coopération entre le lycée et le musée est actuellement insuffisante, elle doit évoluer.

Les deux départements ont la même fonction de cultiver les lycéens qui constituent l'avenir de la Chine, et qui agissent, bien sûr de façon diverse. Le musée transfère les connaissances historiques au public pour présenter la brillante civilisation chinoise à travers ses expositions d'œuvres collectées, le lycée forme ses élèves avec des enseignements de connaissances résumés dans des textes écrits. Mais après l'étude dans les paragraphes précédents, nous savons qu'il y a actuellement très peu de coopération entre le musée et le lycée en Chine.

Le musée fait souvent des belles expositions éducatives ciblant enfants, collégiens ou jeunes travailleurs, mais ces expositions n'attirent que très peu l'attention des lycéens qui ne se concentrent que sur le Gaokao.

Bien qu'il y ait beaucoup d'images des objets collectés au musée dans le manuel d'histoire du lycée, il manque cependant des références sur le livre sur la provenance de ces objets, ainsi que des précisions quant au lieu où ils ont été collectés. Le lycée n'a pas vraiment besoin de demander à ses élèves d'aller visiter des musées quand cela n'est pas encore obligatoire au programme de l'examen.

Notre projet est de présenter l'histoire à travers les œuvres muséales. Ces œuvres muséales comprennent peintures, dessins, gravures, sculptures, photographies, affiches, documents d'archives, etc. Leurs présentations sur notre application seront faites par les conservateurs du musée, qui connaissent bien leurs collections, sur les conseils du professeur d'histoire du lycée, qui maîtrise bien les programmes d'histoire et qui sait évaluer l'importance de chaque image dans les manuels du programme.

Notre projet est une initiation pour cette coopération entre le musée et le lycée. Nous profiteront du talent du musée pour présenter ses collections, mais la version spéciale ciblant les lycéens basés sur leurs manuels d'Histoire portera sur les explications numériques des œuvres muséales.

Pour présenter concrètement notre idée de coopération, nous présentons les étapes de construction de notre contenu avec un exemple d'une partie de la leçon 2 du Manuel d'histoire de Première du lycée : « Développement du travail de la Soie jusqu'au XXème siècle »



Figure 54 : Copie des deux premiers pages de la Leçon 2 du Manuel d'histoire de Première du lycée chinois © Maison d'Édition du Peuple (PEP), 2016

- Analyser pédagogiquement des œuvres muséales pour présenter l'histoire

Notre objectif est de montrer l'histoire analysée par l'image des œuvres muséales. Dans notre application, chaque image de l'œuvre muséale présentée doit être accompagnée d'un texte qui va cerner l'œuvre sous l'angle historique. D'abord un texte sur le contexte historique, ensuite une analyse complète de l'histoire et enfin une interprétation de l'œuvre.

Bien que nos présentations des œuvres muséales soient basées sur le texte du manuel d'histoire, il faut construire nous même ces présentations, parce que nos choix d'œuvres ont peu de chance d'être effectivement commenté dans le manuel d'histoire.

Dans notre exemple, l'image sous la flèche rouge est un trésor national collecté au Musée Local d'Histoire de la province de Hunan (湖南省博物馆) « Robe de gaze unie (直裾素纱禅衣) ». Cette image de robe en soie a la fonction de prouver la leçon : le développement de la soie (le texte à côté de l'image) dans les différentes dynasties en Chine, mais il n'y a que le nom de cette robe affiché sur le livre, cette information est insuffisante pour comprendre le texte de la leçon.

Au contraire de cette présentation très faible sur le manuel, celle du musée est très complexe.

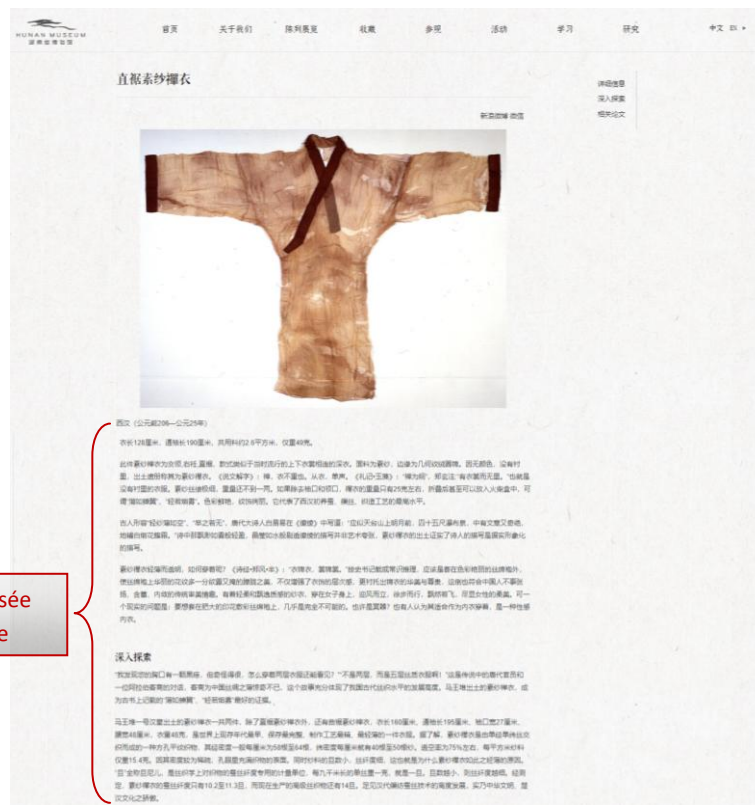


Figure 55 : Copie de la page d'exposer la « Robe de gaze unie » du site web officiel du Musée de Hunan

© Musée de Hunan, 2019

Cette présentation muséale est trop longue pour le lycéen, ce qui a pour conséquence de freiner l'apprentissage. De ce fait, nous ne sélectionnons que les informations liées à la leçon du lycée.

Par exemple : dans la présentation général de cette robe, les informations « l'année de fabrication (Dynastie Han Occidentale 206 av. J.C. / 25) » et « le matériau utilisé mesure environ 2,6 mètres carrés et ne pèse que 49 grammes » peut être sélectionné et conservées, car ces informations démontrent bien « la haute technique de l'artisanat pour fabriquer la soie sous la dynastie Han » qui sont présentées dans le texte à côté. Mais les informations « Déterrée du tombeau n ° 1 de Han à Mawangdui (马王堆), Changsha (长沙) en 1972, la taille de robe (128 cm/190 cm) » peuvent être omises dans la présentation par défaut « Apprendre la leçon » et ne sont maintenues que pour « Approfondir ses connaissances ».

Ce travail de préparation des présentations doit être réalisé par le conservateur du musée et le professeur d'histoire. Les services des NTIC peuvent soutenir ce travail collectif, en proposant la mise en œuvre de techniques comme QQ, WeChat, ZOOM, etc.

- Ajouter des œuvres muséales pour mieux comprendre la leçon

Notre projet va ajouter des œuvres muséales selon la leçon pour mieux comprendre l'histoire. Nous proposons aussi des études comparatives de deux ou plusieurs œuvres pour mettre en parallèle plusieurs images traitant du même thème.

Dans notre exemple, le texte du manuel écrit « *Nous pouvons produire du tissu jacquard sergé dans la dynastie des Zhou occidentaux. ... La technologie du tissage de la soie de la dynastie Tang est élevée, connue pour sa légèreté et sa splendeur, et elle absorbe également le style de tissage et de motif persan* ».

Nous pouvons utiliser les autres œuvres muséales pour présenter ce contenu de la leçon. Par exemple : « la robe du tissu jacquard sergé (印花敷彩纱丝绵袍) » et « Brocart au motif de faon autour des perles (连珠鹿纹锦) ».



Figure 56 : La page d'exposition virtuelle de « la robe du tissu jacquard sergé (印花敷彩纱丝绵袍) »

du Musée de Hunan © Musée de Hunan, 2019

La « Robe du tissu jacquard sergé (印花敷彩纱丝绵袍) » collecté au Musée de Hunan (湖南省博物馆) est une œuvres de la dynastie Han, elle peut prouver que « la technique du tissu jacquard sergé avait déjà été inventée sous la dynastie Han ».

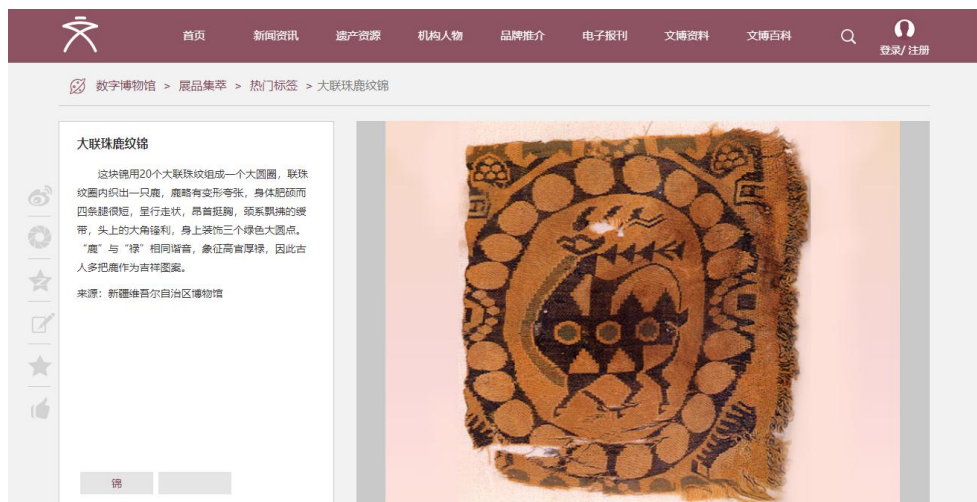


Figure 57 : La page d'exposition virtuelle de « Brocart au motif de faon autour des perles »
du Musée de Xinjiang © Musée de Xinjiang, 2019

Le « Brocart au motif de faon autour des perles (连珠鹿纹锦) » collecté au Musée de Xinjiang (新疆维吾尔自治区博物馆) peut être ajouté car c'est une œuvre de la dynastie Tang et son motif constitué d'un cercle des perles était particulièrement apprécié par les Perses antiques. Il peut prouver la leçon « La technologie du tissage de la soie de la dynastie Tang est élevée, connue pour sa légèreté et sa splendeur, et elle absorbe également le style de tissage et de motif persan ».

La sélection des œuvres muséales ajoutées doit être réalisée par le conservateur du musée en fonction de l'offre de programme d'histoire du lycéen que propose le professeur d'histoire du lycée offre. Ce travail collectif de préparation du contenu doit se prolonger tout au long de notre fabrication. Il assure l'efficacité de l'apprentissage du lycéen.

10.5.1.3. Création d'une base de données limitée aux besoins des lycéens

Notre projet l'« Histoire par les œuvres muséales » essaie d'offrir au lycéen un manuel numérique qui rassemble tous les contenus des 9 manuels d'histoire du lycée sur son téléphone portable. Nous allons créer une base de donnée limitées aux besoins des lycéens pour leurs connaissances nécessaires pour le Gaokao.



Figure 58 : Les couvertures des 9 manuels d'histoire du lycée en Chine

© Maison d'Édition du Peuple (PEP), 2016

Notre application peut construire une seule base de données avec toutes les présentations des œuvres muséales assez complexes en image, en texte et en vidéo, mais les consultations seront différentes selon le choix du lycéen.

Pour faciliter l'utilisation de cette application afin d'apprendre la leçon d'histoire, nous structurons les images d'œuvres muséales sur une chronologie historique sous les neuf thèmes du manuel, comme une version complexe de ces neuf livres.

Pour mieux servir l'apprentissage du lycéen, nous proposons deux niveaux de consultations :

- « Apprendre la leçon » : cette fonctionnalité de la consultation permet au lycéen de consulter les présentations historiques principales, ces connaissances ont les mêmes profondeurs et difficultés que ses manuels d'histoire en papier.
- « Approfondir mes connaissances » : cette deuxième fonctionnalité permet au lycéen de recevoir plus d'informations historiques, muséales ou littéraires.

Nous proposons la « Recherche » comme une fonctionnalité permanente et non optionnelle sur notre application. Le lycéen peut consulter les contenus en saisissant les mots clés, cela lui permet de consulter les contenus correspondant à un sujet ou à une période historique.

10.5.1.4. Offre d'options de préférences

Pour s'adapter aux diversités d'habitudes d'apprentissage et d'utilisation des lycéens, notre application permet à chacun de créer son propre compte afin de garder toutes ses traces personnelles.

Pour personnaliser ses consultations, nous proposons au lycéen deux options « Appris » et « collectionné » pour chaque consultation d'image, cela lui permet d'utiliser ces images des œuvres muséales dans les deux rubriques suivantes :

- « Faire les exercices du Gaokao » : cela permet au lycéen de répondre sur les questions du Gaokao en utilisant les images des œuvres muséales qu'il a marquées comme « Appris ».
- « Mes expositions historiques » : le lycéen peut créer sa propre exposition en utilisant les œuvres sauvegardées en marquant « collectionnée » dans sa propre collection virtuelle, qu'il peut garder « privée » ou « partager ».

De plus, nous proposons deux services culturels :

- « Assistant de voyage culturel »

Ce service permet au lycéen de choisir une ville ou un musée à visiter pour découvrir les vrais œuvres muséales qu'il a appris.

Nous offrons l'option d'« Afficher la cartes de la Chine» pour chaque image et l'option « garder les traces de mes apprentissages ». Quand il ouvre la carte de la Chine, les villes et les musées où il y a les plus nombreuse œuvres qu'il a effectivement apprises ou collectionnées sont visiblement affiché sur la carte. Cela peut lui donner l'idée d'aller visiter la ville où il y a le plus d'œuvres qu'il connaît bien.

- « Guide de visite » :

Ce service permet au lycéen à créer son guide de visite au musée avec son propre portable. Une fois le voyage d'une ville ou d'un musée est organisé, les présentations des œuvres correspondantes à la ville ou au musée choisis peuvent être réutilisées pour créer un guide audio ou multimédia éducatif.

Toutes ces fonctions permettent au lycéen utiliser notre application personnellement. Le sentiment de l'utilisation n'est plus exigé comme à l'école, mais l'apprentissage qu'offre notre application permet d'apprendre l'histoire de façon plus libre et plus souple.

10.5.1.5. Influence du modèle du laboratoire Chaire UNESCO ITEN FMSH

Pour mieux profiter des avantages des NTIC pour servir le Rêve chinois, les expériences de notre laboratoire Chaire UNESCO ITEN FMSH peuvent nous donner des idées intéressantes à offrir au lycéen.

Notre laboratoire a été amené à prendre acte des mutations profondes des modalités auprès de nos étudiants et par ailleurs nous avons été sollicités par différentes structures publiques et privées pour réaliser des modules didactiques interactifs, comme « Le numérique pour le patrimoine » Comprendre les pratiques de la médiation numérique dans les lieux culturels et scientifiques, « Terra Numerica » visite augmentée sur le mobile du patrimoine culturel dans la ville, « Dans les mains de Rodin », valorisation des collections, « Marie Curie, femme de sciences », un projet décliné du site web à l'exposition interactive et prototype pour tablettes & smartphones, « Territoire(s) », outil numérique de valorisation et de développement territorial, « Cybercartable », six modules didactiques d'enseignement général et « L'éventail des métiers », huit modules d'immersion 3D, etc.

Tous ces projets déjà réalisés dans les publications des chercheurs de la Chaire nous permettent de choisir les usages numériques adaptés à l'habitude du lycéen grâce aux évaluations déjà réalisées par notre laboratoire.

Par exemple :

Comment traiter les ressources dans notre bases de données pour permettre le résultat de recherche plus efficace afin de mieux servir le lycéen, la méthode du projet « Le numérique pour le patrimoine »³⁶⁷ nous donne des bonnes idées.

Ce projet travaille notamment sur une plateforme documentaire de valorisation des dispositifs numériques culturels innovants à partir d'entretiens vidéo. L'accès à ces séquences vidéo peut se faire de deux manières différentes : soit par lieux (Arc de Triomphe, abbaye de Cluny, château de Versailles, musée de Fourvière à Lyon...), soit par thématiques (scénarisation du parcours, mobilité, visite personnalisée, etc.). Le spectateur aura alors la possibilité de

³⁶⁷ Dans le cadre de ses recherches sur la e-médiation culturelle, le programme de recherche LEDEN (Université Paris 8 / MSH Paris Nord) a signé en 2003 un accord cadre avec le ministère de la Culture et de la Communication : « Le numérique pour le patrimoine ».

naviguer horizontalement dans le matériau audiovisuel selon trois modes : par thématique, par lieu, ou selon un montage global. Une même séquence pourra ainsi être utilisée selon trois niveaux d'énonciation. Cette plateforme web documentaire s'est constituée comme le premier modèle de ce type à destination de la valorisation des enjeux de médiation numérique dans le secteur culturel et patrimonial.

Le numérique pour le patrimoine

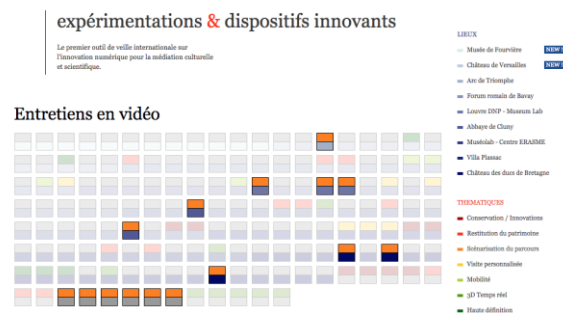


Figure 59 : L'exemple d'un parcours par lieu dans lequel apparaît des carrés de couleur représentant les thématiques © LEDEN, 2019

Le numérique pour le patrimoine

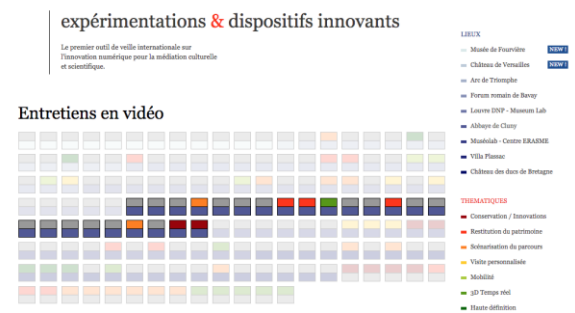


Figure 60 : L'exemple d'un parcours par thématique dans lequel apparaît des carrés de différents bleus représentant différents lieux © LEDEN, 2019

La spécialité du projet « Le numérique pour le patrimoine » est le traitement de vidéo : de manière générale, la plupart des dispositifs de vidéo enrichie et interactive fonctionnent sur un système de croisements de très longs fichiers vidéo prémontrés et chapitrés artificiellement en séquence grâce à des marqueurs (points d'entrée et de sortie). La lecture croisée des séquences vidéos, par lieu ou par thématique a permis une meilleure valorisation des contenus et une facilité de consultation pour les publics cibles (en fonction de leurs besoins et intérêts).

Suivant ces expériences, nous proposons au lycéen des ressources multimédias (photos, retranscriptions, fiches thématiques, textes, images d'archive et vidéo) préparées par avance par les concepteurs, cela permet l'accès à une navigation verticale ou en profondeur. De plus, des embranchements vers des ressources contextuelles sont proposés aux lycéens s'ils souhaitent approfondir un sujet ou une thématique.

Par exemple, pour l'image de la « Robe de gaze unie (直裾素紗禪衣) » du Musée de Hunan (湖南省博物馆), nous pouvons le traiter en ajoutant les étiquettes avec le mot clé, comme « le dynastie des Han occidentaux », « la Route de la Soie », « la Soie », « Musée de Hunan », « Classe Premier », « Changsha », etc. et pour le Texte de la présentation, nous pouvons classer ces informations selon les modes consulter : « Apprendre la leçon », « Approfondir ma connaissance d'un thème » et « Construire une voyage culturel », et donner aussi les étiquettes sur chaque paragraphe du texte :

Texte de la présentation	Etiquette ajoutée
<p>Dynastie des Han occidentaux (西汉, 206 av. J.C. / 25 après J.C.)</p> <p>Déterré du tombeau n ° 1 de Han à Mawangdui (马王堆), ville de Changsha (长沙), province du Hunan, Chine</p> <p>Dimensions: Longueur des vêtements: 128 cm, largeur entre les manches: 190 cm; Superficie des vêtements: 2,6 m2; Poids: 49g</p> <p>La robe, composée d'une veste et d'une jupe droite, a un col croisé, un rabat s'étendant en diagonale de gauche à droite et est ourlée de brocart avec des cercles empilés dans un motif géométrique.</p> <p>La robe, vestiges culturels de premier niveau, est la robe la plus ancienne, la mieux conservée, la plus exquise et la plus fine du monde. Avec des surfaces de matériaux atteignant environ 2,6 m2, la gaze ne pèse que 49 g et même seulement 25 g après avoir retiré les ouvertures des manches et le col et peut être pliée dans une boîte d'allumettes. Ce trésor, "mince comme une aile de cigale" et "aussi léger que la fumée", représente le plus haut niveau des premiers Han dans la sériciculture, le dévidage de la soie et la fabrication de tissus.</p> <p>Il existe un large éventail d'opinions sur la fonction de cette robe. Le dossier historique indique que cette robe translucide a été enduite sur les vêtements de soie brillante pour ajouter un sentiment de beauté floue; certains experts estiment qu'il s'agit d'un objet funéraire; tandis que d'autres pensaient qu'il s'agissait d'un sous-vêtement sexy.</p> <p><i>Explorer en profondeur</i> De la dynastie Zhou (XIe siècle avant J.-C. - 256 avant JC) à la dynastie Han, la robe chinoise dominante était le shenyi (深衣 -- signifie robe longue). Les anciens Chinois portaient le yi pour le haut du corps et le shang pour le bas du corps. Pour plus de commodité, le yi et le shang ont ensuite été cousus ensemble pour devenir le pao - une robe ou une robe longue doublée et rembourrée. Avec le temps, le yi et le shang n'étaient plus coupés et divisés, mais étaient combinés en un tout complet appelé danyi (robe sans doublure). Mais le pao et le danyi peuvent être divisés en deux types selon la forme du devant: l'un est le devant en L qui part du col et s'étend en diagonale jusqu'à l'aisselle; l'autre est l'avant droit qui commence au niveau du col mais se prolonge vers le bas. Sur les douze robes de soie déterrées du tombeau Han n ° 1 à Mawangdui, neuf utilisaient le devant en L; les trois robes de gaze restantes avaient des motifs imprimés et peints et utilisaient le devant droit. Les figurines en bois et les images des tableaux offraient également de nombreux matériaux pour prouver ce point.</p> <p>Parmi les trois danyi (robe mince sans doublure) mis au jour dans le tombeau n ° 1 de Han, le plus exquis est le susha danyi (robe de gaze unie). Cette robe est aussi fine que les ailes d'une cigale et aussi légère qu'un nuage flottant, étonnant même les experts en soie modernes par sa délicatesse. C'est le trésor textile le plus ancien et le plus mince existant en Chine, et il met en évidence les superbes compétences des tisserands au début de la dynastie Han. Grâce aux méthodes analytiques modernes de diffraction des rayons X et de mesure de la teneur en acides aminés, il a été déterminé que tous les tissus de soie mis au jour dans les tombes de Mawangdui provenaient de fibres de vers à soie (vers à soie domestiqués). Le nombre de fibres de la soie de chaîne et de trame de la robe en gaze de soie de couleur unie est compris entre 10,2 et 11,3 deniers, très proche du nombre de fibres le plus fin atteint dans le bobinage moderne. Le fait qu'un tel nombre de fibres fines puisse être atteint avec de simples outils de dévidage a démontré le niveau avancé et les techniques de dévidage dans la région de Changsha.</p>	<p>Leçon</p> <p>Leçon, Approfondissement, Voyage</p> <p>Approfondissement</p> <p>Approfondissement</p> <p>Leçon</p> <p>Approfondissement</p> <p>Approfondissement</p> <p>Approfondissement</p>

Ces possibilités diverses de consultation donnent aux lycéens plus de liberté. De plus, les définitions des sujets historiques et leurs contenus de chaque période permet au lycéen de comprendre mieux les liens entre ces connaissances, c'est très important pour construire ses propres conceptions de l'histoire et du monde.

Notre projet est de créer une application préparée collectivement ayant comme cadre l'histoire au lycée mais en utilisant les images des œuvres muséales pour expliquer les événements historiques et aider à la mémorisation du cours du lycée grâce à une application adapté au téléphone portable du lycéen. Nous allons présenter concrètement nos idées de mieux servir le lycéen dans les paragraphes suivants.

10.5.2. Mis en pratique d’une application numérique : des exemples différenciés

Grâce au développement du numérique, il n’y a pas de limite d’espace à mettre les images, comme sur le papier, nous pouvons mettre autant d’images que l’on veut et que l’on peut dans notre application qui peut facilement être installée sur un téléphone portable.

Toutes les histoires d’hommes illustres sont présentées dans les neuf manuels d’histoire du lycée, ces connaissances qui sont tellement nombreuses seront les contenus principaux de notre application.

De plus, toutes ces connaissances présentées en texte dans les manuels seront transférer comme les présentations historiques des œuvres muséales avec image en 2D, en 3D ou même en vidéo accompagnée de l’explication du texte écouté. Grâce au développement du numérique, ces ressources considérables peuvent totalement être installées sur un téléphone portable.

Tout cela peut construire une grande quantité de ressources historiques numériques pour faciliter les apprentissages du lycéen.

10.5.2.1. Une mise en place chronologique classique

Pour que le lycéen puisse trouver facilement la leçon à apprendre, nous structurons nos ressources sur une chronologie historique en suivant les neuf thèmes identiques aux neuf manuels : politique, économique, culture, réforme, révolution, guerre, personnage célèbre, civilisation et patrimoine.

Nous pouvons ajouter les cartes de la Chine sous différentes périodes sur la chronologie historique et y ajouter un axe géographique pour mieux comprendre les étapes historiques.

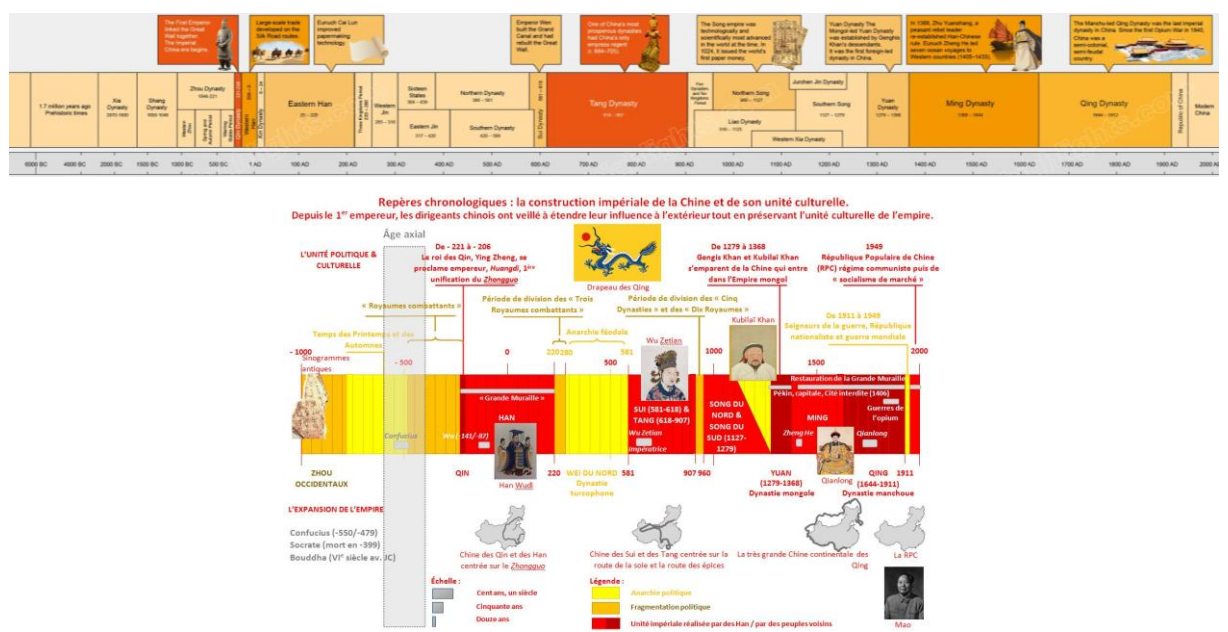


Figure 61 : Les deux références des grands évènements Chronologiques de la Chine vues par les anglais¹ et par les français¹

Notre application du téléphone portable permet aux lycéens de consulter leurs contenus de la leçon historique en préservant ses préférences :

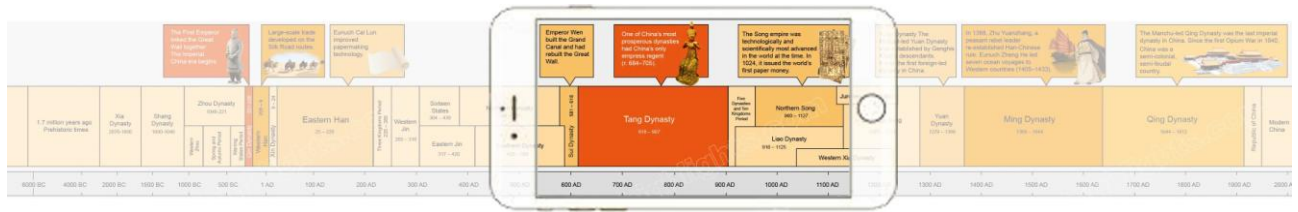


Figure 62 : Imitation l’affichage d’écran de notre application sur la chronologie historique

© Yang YANG, 2019

- Le lycéen peut balayer sur l’écran du portable pour trouver une leçon, par exemple : l’affichage d’écran est sous la dynastie MING, il peut balayer vers gauche pour trouver la dynastie HAN.

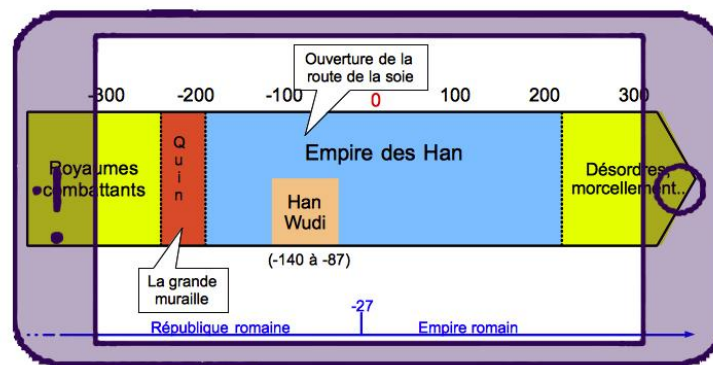


Figure 63 : Imitation l’affichage d’écran de notre application sur la dynastie Han © Yang YANG, 2019

- La fonction ZOOM permet que le lycéen consulte les informations de plus en plus concrètes sans faire la recherche par mot clé. Par exemple, nous zoomons sur la dynastie HAN apparait alors les grands évènements comme l’« Ouverture de la Route de la Soie » et le personnage célèbre comme « HAN Wudi (汉武帝– l’Empereur Wudi de la dynastie HAN) ».

Notre application numérique permet deux approches utiles pour le lycéen.

10.5.2.2. Deux types de consultation

De même que le manuel et notre application structurent séparément ces nombreux contenus selon le temps et selon le thème, nous comprenons toujours l’histoire globale, un évènement historique ne touche jamais qu’un seul domaine, comme un grand homme peut influencer la politique, le développement de la technologie de fabrication, peut influencer l’économie, etc. Un sujet historique comme « la Route de la Soie » doit être compris dans toute l’histoire. Sur notre application, la technique « hypertexte » permet au lycéen de faire une consultation de façon linéaire ou non-linéaire.

- Consultation linéaire

Une consultation linéaire est comme la lecture d’un livre, de la première page jusqu’à la dernière page, une par une, en lisant tous les contenus. C’est moins intéressant pour les lycéens qui ont déjà leurs manuels sous la main.

- Consultation non-linéaire

La consultation non-linéaire permet au lycéen de consulter directement les contenus qui l’intéressent. Le lycéen ne peut choisir qu’un thème historique parmi les neuf à consulter. A ce moment là, les images des œuvres muséales sous ce thème restent à l’écran, les autres contenus ne s’affichent plus. Le lycéen peut choisir la non-linéarité pour trouver seulement l’image dont il a besoin pour une expo par exemple.

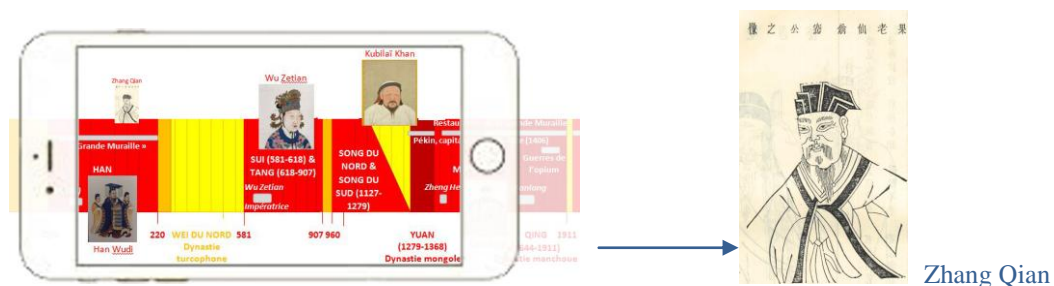


Figure 64 : Imitation l’affichage de Zoomer l’écran pour consulter l’information basé sur le portrait de personne © Yang YANG, 2019

Ce lycéen choisi le thème du « Personnage célèbre » à apprendre, il n’y a que les images des personnages affichés sur l’écran. Mais il n’est pas obligé de consulter ces présentations dès l’origine de la première dynastie, il peut choisir les contenus à consulter sans l’ordre. Par exemple : il est en train d’apprendre le sujet « la nouvelle Route de la Soie » et doit préparer une expo pour présenter l’ancienne Route de la Soie, donc, il zoome sur la période de la

dynastie HAN Occidental et sélectionne Zhang Qian (张骞) qui a créé la Route de la Soie. Notre application lui donne la possibilité de télécharger cette image dans son portable en format PDF, cela lui permet d'utiliser facilement cette image dans son expo.

Cette sélection de linéarité ou non est préparée à l'avance par le professeur et le conservateur. La lecture délinéarisée soutien la consultation libre du lycéen.

10.5.2.3. Recherche de thèmes sur une période historique ou sur un sujet historique

Pour aider le lycéen à apprendre l'histoire, le professeur d'histoire nous liste les sujets historiques selon le programme d'histoire et marque leurs liens avec les différents périodes. Le professeur fait aussi avec le conservateur du musée la sélection des œuvres muséales et prépare leurs présentations correspondantes aux niveaux de compréhension de chaque lycéen. Ce travail collectif et soigneux permet à notre application au lycéen d'apprendre l'histoire à son propre rythme ou selon sa propre habitude. Nous offrons deux consultations « libres » au lycéen :

- Consulter les contenus par le période, comme « Dynastie HAN Occidentale », les sujets historiques sur cette période vont tous s'afficher sur l'écran, selon la sélection du lycéen de plus en plus concrète en zoomant l'écran, les images des œuvres muséales vont afficher en plus grand nombre et en plus grand. Il peut les consulter une par une, ou choisir la version panoramique pour regarder toutes les images restées sur l'écran.

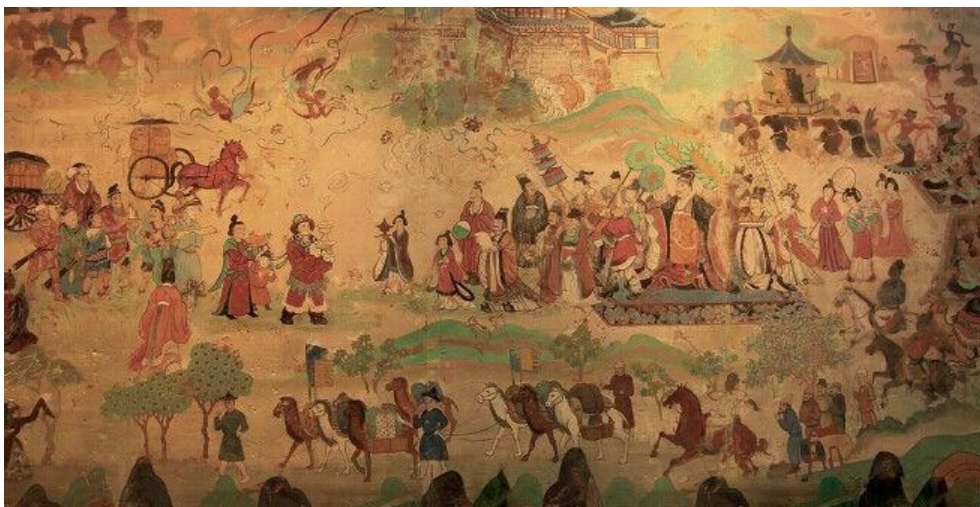


Figure 65 : La peinture chinoise « Les marchands internationaux officiels sur la Route de la Soie » de la dynastie SUI » (la personne sous les éventails est l'Empereur Sui Yangdi (隋炀帝), collecté au Musée de Da Tang Xi shi (大唐西市博物馆) à Xi'An (西安) © Musée de Da Tang Xi shi, 2019

- Consulter les contenus par le sujet historique, comme « la Route de la Soie », les images des œuvres muséales qui ont un lien avec ce thème vont s’afficher sur l’écran, leurs présentations sont soit du point de vue économique comme les présentations des porcelaines et la soie du fait qu’elle est le principal produit d’exportation commercial sur cette route, soient de point de vue politique comme la présentation de ce tableau ci-dessous qui démontre le soutien de l’Etat pour cette route, etc.

Le numérique offre plus de ressources que le manuel, mais la valeur de notre application est la consultation ciblée. Donc, nous avons besoin de la coopération entre le conservateur du musée et le professeur d’histoire du lycée pour que l’apprentissage du lycéen soit plus efficace.

10.5.3. Les nouvelles modalités numériques pour donner le goût aux lycéens d’apprendre l’histoire

Apprendre l’histoire est souvent ennuyeux pour le lycéen chinois, car il doit retenir par cœur beaucoup de connaissances et faire énormément d’exercices pour réussir l’examen de Gaokao. Nous essayons de l’aider à réussir cette examen avec les nouvelles modalités de transmissions des connaissances pour lui donner le goût d’apprendre l’histoire sans exigence.

Nous avons déjà choisi l’image à admirer pour compléter le texte, mais ce n’est pas suffisant pour attirer l’attention ou donner envie au lycéen d’apprendre l’histoire. Nous utiliserons le son et le jeu pour donner le goût au lycéen d’apprendre l’histoire.

10.5.3.1. Ajouter des fonctions sonores pour amuser et attirer l’attention des lycéens

Nous essayons de créer des fonctions amusantes pour que les lycéens puissent se détendre un peu hors de leurs études si lourdes.

L’idée des commentaires sonores accompagnée d’une iconographie utilisée dans le projet « Marie Curie, femme de sciences »³⁶⁸ nous sert de modèle.

³⁶⁸ Le projet « Marie Curie, femme de sciences » a été inauguré à l’ouverture du portail scientifique www.science.gouv.fr par la ministre déléguée à la Recherche. Il s’inscrit dans le cadre d’un programme de valorisation du patrimoine scientifique auprès d’un large public.



Figure 66 : L'exemple d'une partie des portraits de Marie Curie du site du projet « Marie Curie, femme de sciences » © LEDEN, 2019

Le son tient une place assez importante dans le site Internet et soutient, mais aussi met en avant certaines parties du texte. La bande sonore se manifeste sous forme de citations de lettres ou d'extraits de carnet de notes de Marie Curie qui sont lu dans les pages consacrées aux personnages de la famille Curie. Ces petits encarts intimistes humanisent l'histoire des personnages. Dans la chronologie, le rôle du son est central puisqu'il ancre le propos et apporte une forte contextualisation aux dates et textes qui les accompagnent. Les textes proposés sont lus et une ambiance sonore les accompagne, illustrant ainsi chaque moment fort de la vie de Marie Curie et de sa famille.

Toute cette expérience nous permet de proposer des usages sonores dans notre application :

- Ecouter la leçon sans effort

Nous savons que le lycéen à l'habitude d'écouter la musique ou le roman à haute voix. Nous profitons de cette habitude du lycéen et de l'avantage de l'application du téléphone portable, tous nos textes de présentations des œuvres muséales, par rapport au papier, peuvent être lus ou écoutés, même sans explication. Cela permet au lycéen d'admirer seulement les œuvres muséales ou d'écouter simplement les textes de la leçon quand il n'a pas envie de lire le manuel. Cette fonction donne la possibilité de réviser partout, dans un véhicule comme dans un parc.

- La fonction sonore

Pour amuser le lycéen, nous aimerions créer une ambiance sympathique pendant la présentation d'une image, nous pouvons donc ajouter des sonorités avec les différentes fonctions dans notre présentation d'image :

○ Ajouter une petite histoire humoristique sur le sujet

Par exemple : Pour présenter ce tableau « Le marchand de Soie rencontre le voleur (胡商被盜图) » ci-dessous, nous pouvons ajouter un dialogue humoristique entre le marchand chinois de la dynastie SUI (隋, 581/600) et le voleur sur la Route de la Soie. "J'ai trouvé un grain de beauté noir sur votre poitrine, mais c'est très étrange, comment puis-je encore le voir sous les deux couches de vêtements?" "Pas deux couches, mais cinq couches de vêtements en soie!" "C'est vrai ? Cinq couches ? Quelle qualité de soie ! Je les veux vraiment, enlève-les et donne-les-moi, tout de suite !"

La présentation du tableau devient plus attrayante avec le dialogue, cela peut intégrer un peu d'humour dans la révision intense.



Figure 67 : La peinture murale « Le marchand de Soie rencontre le voleur (胡商被盜图) » au Grotte N° 45 à Dunhuang (敦煌) © L'Académie de recherche de Dunhuang (敦煌研究院),2019

○ Accompagner l'œuvre muséale d'une mélodie adaptée au sujet

La fonction utilisant la mélodie correspondant à l'œuvre présentée remplace la présentation vocale. Le lycéen peut choisir cette fonction quand il préfère réviser lui-même dans la tête sa leçon en regardant les œuvres historiques présentées dans une ambiance musicale sans rien à expliquer, c'est plus agréable et moins stressant.

- Bruitage pour illustrer une scène d'une œuvre muséale

Par exemple, pour la peinture ci-dessus, nous pouvons ajouter les bruits des chevaux et des dialogues en arabe, etc.

- La fonction poétique

Les Chinois aiment bien la poésie, il y a beaucoup de poésie qu'on peut ajouter à la présentation d'images comme une option à choisir d'écouter. Cela permet au lycéen de faire le lien entre le chinois et l'histoire, aussi de les comprendre mieux, soit de comprendre le chinois à cause du contexte historique, soit de comprendre l'histoire à l'aide du chinois. Par exemple, nous pouvons ajouter la poésie de Porte de Jade (玉门关) dans la présentation de la peinture chinoise ci-dessous :

« Montagne de neige sous le nuage sombre de Qinghai, la ville solitaire regarde la Porte de Jade (青海长云暗雪山，孤城遥望玉门关) ».³⁶⁹

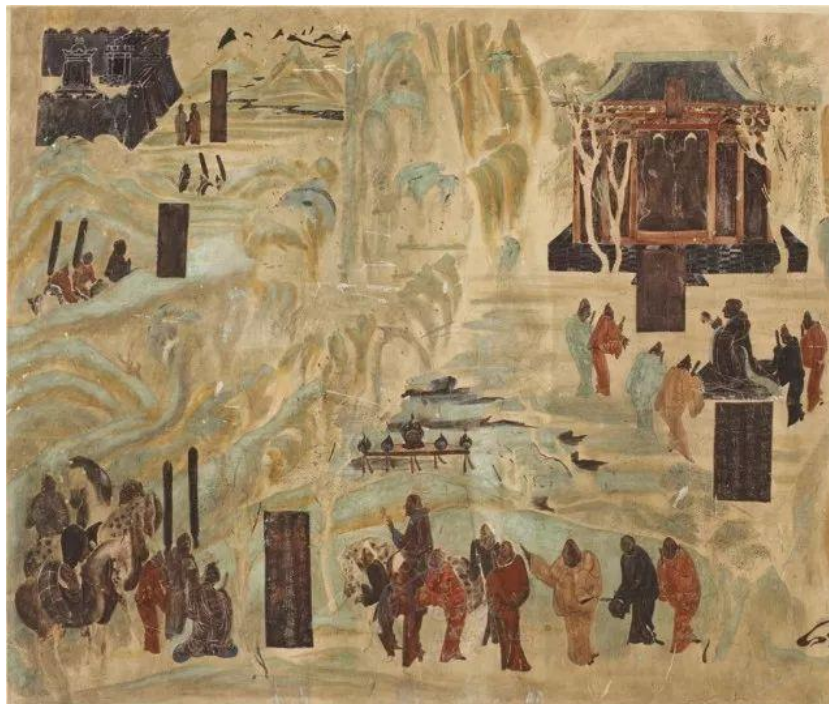


Figure 68 : La peinture murale « Le voyage officiel de ZHANG Qian vers l'ouest (张骞出使西域图) » au Grotte N° 323 à Dunhuang (敦煌) © L'Académie de recherche de Dunhuang (敦煌研究院), 2019

Toute cette utilisation du son permet au lycéen de s'amuser un peu pendant la consultation des présentations, l'apprentissage avec notre application devient moins ennuyeux.

³⁶⁹ WANG Changling (王昌龄). *Voyage militaire - Partie 4(从军行-其四)*. Cette poésie de la dynastie Tang est citée comme une leçon au Manuel de chinois du 4^{ème} de l'édition de l'Université Normale de Pékin (Volume 1).

10.5.3.2. La fonction du jeu : le Chinois aime la compétition et aime gagner

Nous ajoutons le jeu dans notre application, l'objectif est de jouer en ligne et d'apprendre l'histoire en jouant.

Nous avons toujours la même idée de donner l'envie d'apprendre l'histoire au lycéen. Mais ce n'est pas facile, car il ne se concentre que la réussite de Gaokao. Comment faisons-nous pour qu'il puisse apprendre avec plaisir ? Le lycéen aime bien jouer le jeu en ligne comme tous les Chinois qui aiment la compétition et aiment gagner. Nous essayons donc de lui proposer les jeux dans notre application.

- Jouer un jeu pour réviser l'histoire

Faire les exercices est une façon de renforcer ce qu'on a appris ou de savoir ce que l'on a vraiment compris. Nous offrons donc aussi au lycéen de faire des exercices d'histoire dans notre application pour que le lycéen puisse progresser. Mais ces exercices seront faits sous forme de jeu.

- Le type de jeu correspond à la manière de poser les questions au Gaokao

Pour répondre aux besoins du lycéen de réussir le Gaokao, notre conception de créer les jeux ayant pour point de départ l'examen de Gaokao.

Il y a deux genres d'exercices dans l'examen de Gaokao :

- o Un quiz pour la question simple

Un premier type d'exercice consiste en une question simple qui propose seulement de répondre dans les choix proposés par un Quiz que nous avons conçu qui présente des œuvres muséales laissant le lycéen les relier à sa leçon.

- o Un jeu de mission pour la question complexe

L'autre type est la question complexe à laquelle il faut avoir répondu avec les éléments historiques présentés dans les manuels et en se conformant aux modalités académiques de répondre comme : comparer, analyser, exprimer, résumer, etc. Pour répondre à cette problématique, nous créons un jeu de mission et nous mettons les lycéens en situation grâce à un l'autre option fonctionnelle : « Faire l'exercice de Gaokao », car les réponses ne sont pas simple, il faut répondre avec les preuves historiques solides et les mettre en un bonne ordre suivant les points de vue objectif ou subjectif, surtout, pour que les réponses soient correctes, cohérentes et logiques.

- Profiter de la mentalité gagnante pour attirer l'intérêt du lycéen

Nous créons le système de « Classement des meilleurs joueurs » comme tous les jeux en ligne. Nos deux jeux ont le même but d'avoir le meilleur score pour remporter le titre de « Meilleur joueur ». Un lycéen connecté peut savoir son classement au jeu. Pour gagner le score, le lycéen doit répondre correctement à la question du Quiz ou réussir à faire les exercices du Gaokao. Les jeunes ou les joueurs ont toujours une mentalité gagnante. Nous essayons de profiter de cette mentalité pour encourager le lycéen à apprendre sa leçon pour mieux réussir dans les exercices.

- Un meilleur conditionnement aux jeux pour séduire le lycéen

Pour donner l'envie de jouer au lycéen, nous essayons d'enrichir le goût du jeu des joueurs. Les NTIC offre la possibilité de le faire en ajoutant quelques petites fonctions dans les jeux.

- Alerte sonore

L'application prévoit une « Alerte sonore » pour prévenir le lycéen de l'importance d'une question qui pourrait tomber l'examen de Gaokao, il y a deux sonneries, une pour le début d'une idée important et une autre qui marque la fin de l'explication. L'avantage de cette fonction « Alerte sonore » n'interrompt pas le déroulement de la présentation vocal des œuvres muséales.

- Noter en secouant

Pour être plus simple et amusant, nous proposons la fonction « noter en secouant », donc, le lycéen n'éteint pas la présentation vocale, il peut seulement secouer son téléphone portable pour mettre la phrase écoutée dans ses notes.

- Personnaliser les fonctions

Pour s'amuser d'avantage, le lycéen peut choisir les différentes sonneries pour chaque thème historique et modifier ce geste pour enregistrer la phrase selon son habitude, comme « frapper deux fois l'écran avec l'articulation de l'index ».

10.5.3.3. La version de l'examen par le « Jeu sérieux » dans l'application numérique sur les œuvres muséales

Notre objectif est que le lycéen progresse après avoir joué avec nos jeux, pour cela, la coopération entre le professeur d'histoire et le créateur des jeux vidéos est nécessaire, mais pour l'instant, nous essayons de proposer une version simple avec nos expériences numériques, pédagogiques et muséales. C'est seulement une idée d'initiation de transférer « faire les exercices » à « jouer des jeux », nous pouvons toujours les améliorer grâce aux possibilités de mise à jour sans limite du temps des NTIC.

- Les idées de jeux basés sur notre conception d'application

○ La mission de jeux : s'entraîner aux questions du Gaokao

Pour atteindre notre objectif d'aider le lycéen à réussir le Gaokao, nous créons notre jeu « Faire les exercices de Gaokao » en utilisant les vraies questions de Gaokao.

○ Gagner : trouver les bonnes phrases de présentation des œuvres muséales

Pour gagner chaque mission de jeux, il faut trouver les phrases qui sont dans les présentations des images des œuvres muséales.

○ Avoir intégré les réponses dans la base de données

Comme notre application présente l'image d'œuvre muséale avec le texte tout fait, pour nous servir de ce jeu, nous traitons par avance les réponses en phrases en insérant à l'intérieur des présentations d'image des œuvres muséales.

○ Utiliser la fonction vocale aider le joueur

Comme c'est un jeu, nous ajoutons les dialogues vocaux amusants pour aider à comprendre ce qu'il faut faire pour répondre la question, comme « Trouvez-moi les trésors, s'il vous plaît », c'est-à-dire, le lycéen doit d'abord trouver les bonnes œuvres correspondantes à cette question. « Il ne manque qu'un mot de passe pour avancer, trouvez-le », le lycéen doit trouver les phrases comme les réponses dans la présentation de cette image.

- La fonction d'« Aide » comme un professeur d'histoire

Pour former le lycéen à savoir répondre à la question historique, surtout avoir la bonne méthode de répondre, nous proposons la fonction d'« Aide » comme un professeur d'histoire qui l'aiderait à comprendre la question par d'autre moyen.

- Présenter toutes les réponses professionnelles

Cette fonction d'« Aide » est très importante pour répondre la question de Gaokao, car le lycéen peut y trouver toutes les réponses, surtout c'est le professeur d'histoire qui a fait les réponses et le conservateur du musée qui les a mis dans la présentation.

- Avoir les réponses en étapes

Pour aider le lycéen à réussir le Gaokao, nous donnons la réponse et aussi les conseils de réflexion pour répondre aux questions. Nous proposons la possibilité de choisir avoir les réponses en une fois ou par étapes. Il y a trois choix à découvrir les réponses :

- Donnez-moi des conseils par étape (I, II, III...),
- Aidez-moi à répondre à la question (I, II, III...),
- Donnez-moi toutes les réponses.

- Donner les choix au lycéen

Pour avoir les réponses, le lycéen peut choisir d'écouter les conseils oralement ou en texte affiché. Il peut choisir de les découvrir soit petit à petit, soit en globalité. Pour les affichages des réponses, il peut choisir d'afficher les images des œuvres muséales accompagnant la présentation vocale ou les phrases en texte.

- La conception de la page « Faire les exercices du Gaokao »

Pour mieux comprendre notre conception du jeu, nous présentons la mise en page des différentes fonctions dans la page de « Faire les exercices du Gaokao ».

Cette page est construite avec cinq zones, nous présentons leurs noms et leurs fonctions. Voici les différentes zones et leurs fonctions respectives :

- Sujet d'exercice : mettre l'exercice en texte avec ou sans image (en haut à gauche d'écran).
- Espace de réponses (vide par défaut) : laisser le lycéen mettre les réponses en bougeant les images des œuvres muséales et les phrases de présentation en répondant à la question (tout l'espace dessous du sujet sur l'écran)

- Mes œuvres apprises : toutes les images des œuvres muséales que le lycéen marque « Appris » sont affichés ici. Pour faciliter la découverte des œuvres à utiliser pour répondre aux questions, nous proposons la fonction de classification des images dans les différents dossiers avec un titre que l'utilisateur nomme (moitié espace en haut à droit sur l'écran)
- Mes notes : Nous proposons au lycéen de prendre des notes pendant son apprentissage. Les phrases importantes que le lycéen trouve sur les présentations des œuvres muséales peuvent être notées en changeant la couleur du texte ou les mettant dans « mes notes », quand le lycéen répond la question de Gaokao, il peut directement les utiliser. Il en est de même pour les « œuvres apprises », ces phrases peuvent être classifiées. Donc, dans cette espace, ces phrases ou ces dossiers s'affichent (moitié espace en bas à droit sur l'écran).
- Aide : Un bouton « Aide » affiche par défaut tout en bas à gauche sur l'espace de réponses, une fois que l'utilisateur clique, une nouvelle petit page moitié transparent va s'afficher. Le lycéen peut faire son choix en cliquant les textes qui présentent les différents niveaux d'aide.

- Un exemple de jeu pour « Faire les exercices du Gaokao »

Nous choisissons un exercice complexe de Gaokao en 2017 comme exemple pour présenter la mise en place du jeu :

*« Quels sont les nouveaux développements de la Route de la soie sous la dynastie Song par rapport à la dynastie Han? Analysez les raisons de la prospérité de la Route maritime de la soie sous la dynastie Song (宋代丝绸之路比汉朝有了哪些新发展? 分析宋代海上丝路繁荣的原因)» (7 scores).*³⁷⁰

Cette question est présentée différemment, soit en texte à la liste des questions dans la rubrique « Faire l'exercice de Gaokao » selon les définitions du lycéen par période comme « dynastie Han » ou par thème « l'économie » ou selon la recherche par mot clé « Route de la Soie », soit comme un bouton à proposer à cliquer sur l'image de la leçon, comme sur l'image de la « Robe de gaze unie ». Le lycéen peut choisir quand et ce qu'il veut.

Ses réponses ci-dessous en texte qui sont fait par le professeur d'histoire étaient bien insérées dans les présentations des images des œuvres muséales. Le lycéen pourra les trouver en montrant ses œuvres collectionnés correspondantes.

³⁷⁰ C'est un exercice d'histoire de Gaokao en 2017, URL : <https://gaokao.koolearn.com/20170515/1100175.html>, consulté en ligne le 28 février 2020.

Par exemple :

- Pour les réponses sur le Développement des nouvelles Routes de la Soie :
 - Premier point : Atteindre un champ plus large, les produits chinois étaient exportés en Asie de l'Est, Asie du Sud, Asie de l'Ouest, Europe de l'Est, Afrique du Nord;
 - Deuxième point : Les canaux commerciaux étaient plus nombreux, le transport commercial maritime se développait rapidement;
 - Troisième point : Depuis les dynasties Tang et Song, la porcelaine était devenue un produit d'exportation important pour cette route, donc, on l'appelait aussi "la Route de la Porcelaine ".

Le lycéen pourra répondre le premier point avec la peinture en rouleau « Carte de Route de la Soie » ci-dessous :

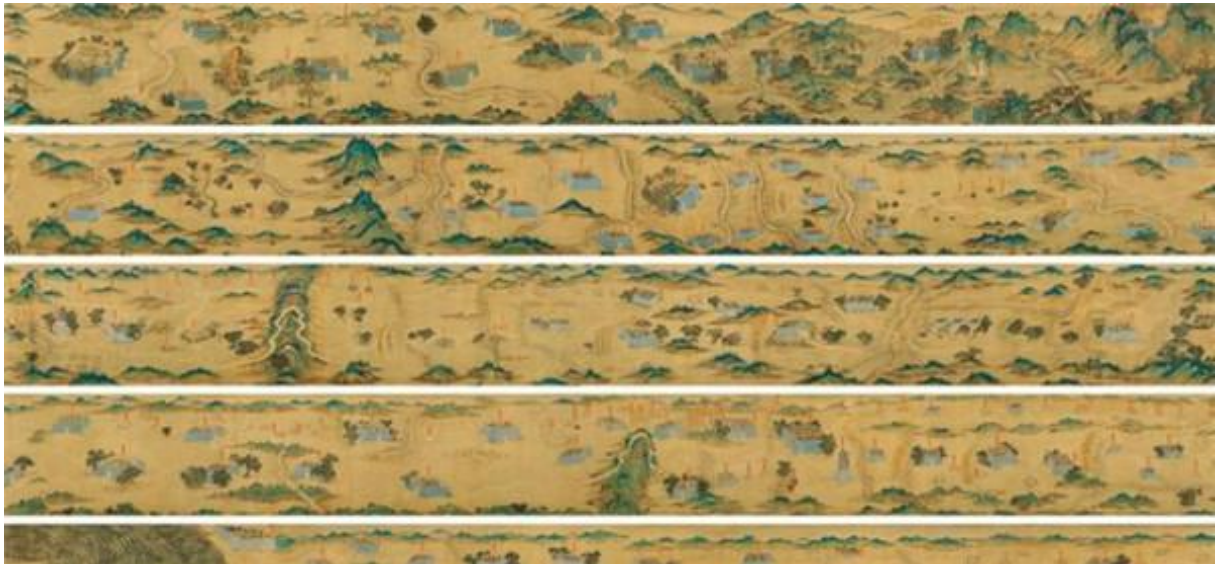


Figure 69 : Peinture chinoise sur soie de la « Carte de Route de la Soie » de la dynastie Ming collectionnée au Musée du Palais de la Cité Interdite © Musée du Palais de la Cité Interdite, 2019

- Pour les réponses sur des Motifs :
 - A cause de la guerre dans le nord, la Route terrestre de la Soie avait donc été bloquée;
 - Le gouvernement y avait attaché de l'importance, car la taxe sur le commerce extérieur était devenue l'une des sources importantes de recettes fiscales nationales;
 - Le centre d'économie s'était déplacé vers le sud;

- La porcelaine était devenue un produit de commerce extérieur majeur et il y avait les outils nécessaires de transport stables et volumineux;
- Il y avait l'avancement de la technologie de construction navale et la boussole était utilisée pour la navigation.

Le lycéen pourra répondre la dernière raison avec la peinture en rouleau « Le jour de Qingming au bord de la rivière » :



Figure 70 : Les deux parties sur la toile « Qing ming shang he tu (清明上河图 – le Jour de Qingming au bord de la rivière) », collectionnée au Musée du Palais de la Cité Interdite © Musée du Palais de la Cité Interdite, 2019

Le lycéen peut répondre en utilisant l'aide. Il peut savoir si toutes les images pour répondre à cette question ont déjà apprises, si oui, il peut les trouver lui-même ou laisser l' « Aide » lui mettre les images, et il cherche les phrases tout seul.

Pour avoir plus de sentiment de jouer un jeu, il peut avoir plus de scores sans « Aide » qu'avec « Aide ». Par contre, nous laissons le lycéen tricher un peu, pour avoir plus de scores au total, le jeu lui permet de jouer cinq fois au maximum. Du point de vue pédagogique, répéter plusieurs fois c'est souvent utile pour apprendre l'histoire.

10.5.4. Ajouter les fonctions culturelles pour le lycéen en plus de l'histoire

Nous souhaitons que le lycéen puisse appréhender l'histoire et aimer la culture à sa façon. Mais il est difficile pour le lycéen chinois qui manque de temps d'avoir l'envie de faire des choses « inutiles » pour le Gaokao. C'est pour cela, que nous créons cette application qui correspond à ses besoins : renforcer la leçon pour réussir le Gaokao avec des façons plus souples, le sentiment qu'il ne perd pas de temps et que ce qu'il est en train d'étudier est très important pour le lycéen chinois. Mais pour nous, nous gardons toujours notre objectif d'amener le lycéen au musée et le conduire à aimer la culture, car nous savons que l'histoire

et la culture ne sont pas simplement les connaissances à apprendre, que ce sont « des habiletés et des compétences culturelles » de base très importantes pour sa carrière future quelle que soit : en fait, viser au delà du Gaokao, qui n'est pas une fin en soi mais uniquement une porte d'entrée obligatoire qui conditionnera le futur de ses études à université et par là même la globalité de l'avenir d'un lycéen.

L'élève curieux, travailleur peut, grâce à notre application numérique, avoir découvert de nombreuses œuvres muséales et les avoir apprécié. C'est d'ailleurs les conseils donnés par l'Etat chinois, mémorisé les contenus de l'ancienne civilisation chinoise.

Au-delà, nous voudrions aller plus loin, nous proposons quelques fonctions complémentaires dans notre application pour que le lycéen puisse approcher la culture traditionnelle chinoise avec ses propres façons.



- « Mes expositions historiques »:

Si nous prenons l'exemple de la porcelaine à travers les âges, les Chinois ont atteint très tôt la perfection technique. Or à travers les recherches scolaires, le lycéen peut avoir accumulé des exemples de porcelaine comme le montre le schéma ci-dessous.

Figure 71 : Model de l'organisation des porcelaines pour faire une Exposition du lycéen « Les dynasties chinois en Porcelaine » du lycéen © Chine Informations - La Rédaction

- La fonction « Collectionnée » :

Cette accumulation de données est créée à partir de la fonction « Collectionnée » qui permet au lycéen d'organiser sa propre petite exposition.

Cette exposition utilisant ses œuvres muséales collectionnées permet d'être en même temps esthétique et historique. Le lycéen peut montrer l'ensemble de la beauté de toutes ces porcelaines et créer une émotion esthétique. Mais, s'il a compris l'intérêt de notre application, il va sélectionner quelques porcelaines à exposer selon un thème défini par lui-même, et y ajouter le contexte politique, économique et social afin de créer une exposition historique et thématique, ce qui est donc le résultat espéré de l'application.

Pour arriver d'avoir ce résultat espéré, nous devons faire :

- Sélectionner les belles images

Par exemple, les images des porcelaines que nous présentons dans notre application doivent avoir la haute qualité : claire, belle, brillante, lumineuse, etc. cela peut donner l'envie au lycéen de les sauvegarder.

- Faciliter la réutilisation

Notre application permet au lycéen de télécharger et de réutiliser ces belles images, utilisant l'image collectionnée comme celui de l'économiseur d'écran par exemple. Comme c'est tellement confortable à le voir chaque jour, le lycéen peut avoir envie de sauvegarder ces images d'œuvres plus longtemps.

- Proposer de créer une exposition

Dès que le lycéen atteint la masse critique de vingt œuvres collectionnées sur le même thème, notre système peut lui proposer automatiquement et régulièrement à faire une exposition sur la thématique en question (il peut bien sûr éteindre cette alerte lui-même) comme une alerte vocale: « Créez une belle exposition historique de porcelaine à montrer aux amis, c'est cool, n'est-ce pas ? » Cela peut lui donner envie de l'essayer.

- Accompagner la création d'une exposition

Ce n'est pas facile de créer une exposition pour un lycéen. Le conservateur peut proposer une méthode simple dans l' « Aide » de cette rubrique, pour accompagner le lycéen à créer sa propre exposition pas à pas.

- Publier son exposition

Une fois que le lycéen a créé sa propre exposition « Réviser les dynasties avec les belles porcelaines », il peut la partager avec ses proches.

Cette petite exposition personnelle peut susciter de l'intérêt auprès du professeur, du musée, de sa famille ou de ses amis.

Il y a donc diffusion culturelle à partir des jeunes ce qui peut satisfaire le Rêve Chinois.

- « Assistant de voyage » :

Comment amenons-nous le lycéen de l'école au musée ?

L'émission « Trésor Nationaux » de CCTV nous suggère une idée : après les études dans les chapitres précédents, nous savons que les Chinois préfèrent regarder les œuvres dont la valeur est largement reconnue plutôt que de celles qu'ils ne connaissent pas. Par exemple, pour le « Vase Mère (瓷母) » au Musée du Palais Ancien de la Cité Interdite, il n'était pas aimé par les Chinois à cause de ses nombreux motifs mélangés, les Chinois préfèrent la pureté à la multi couleurs. Il est actuellement adoré par les visiteurs chinois, parce que le talent pour réussir à assembler dix-sept techniques de fabrication de porcelaines dans un seul vase est découvert par ces visiteurs.

Suivant cette idée, nous pensons que les villes ou les musées où il y a beaucoup d'œuvres « apprises » et « collectionnées » par le lycéen peuvent lui donner l'envie d'y aller pour les visiter et ainsi découvrir les œuvres réelles.

Les Chinois voyagent beaucoup depuis ces cinq dernières années, pour suivre cette tendance, nous proposons cette fonction « Assistant de voyage ». Quand un lycéen organise un voyage avec ses parents, il peut trouver les idées dans notre application. Leurs traces d'apprentissages et d'intérêts sur les œuvres muséales sont affichées sur la carte de la Chine, les villes (par

défaut) ou les musées (en Zoomant) qui ont le plus d'œuvres et sont plus visible que les autres sur la carte, le lycéen peut être guidé par cet « Assistant de voyage » pour aller sur le terrain.

- « Guide de visite du musée »

Cette fonction permet au lycéen de créer ses propres guides audio ou multimédia en utilisant les images des œuvres muséales et leurs présentations vocales.

- o Créer le contenu du guide

Le lycéen peut saisir le nom du musée à visiter comme le mot clé pour trouver tous les œuvres dans notre application qui sont collectionnés dans ce musée. Il peut en choisir quelques unes à regarder ou définir le thème à découvrir pour fabriquer son propre contenu de guide.

- o Deux types de guide à utiliser

Nous proposons deux types de guide : le guide audio et le guide multimédia.

Pour que le lycéen puisse se concentrer pour admirer les œuvres réelles qui sont exposées au musée, nous proposons un guide audio pour écouter la présentation.

Pour comprendre un thème thématique, nous offrons le guide multimédia au lycéen pour lui montrer les œuvres nécessaires en image 2D ou 3D, ainsi le lycéen peut mieux comprendre ce thème historique avec plus d'œuvres complémentaires à comparer.

- o Faciliter l'utilisation de guide grâce au RFID

Pour que le lycéen puissent se concentrer sur l'œuvre, nous proposons la fonction d'« Ecouter » automatiquement la présentation vocale en profitant les techniques de localisation et de RFID. Une fois que cette option est activée par le lycéen, il n'y a plus de manipulation de téléphone portable, la présentation vocale sera diffusée automatiquement sur les écouteurs du portable du lycéen, la visite deviendra plus « Zen » car la visite n'est pas interrompue par des manipulations techniques. Nous aimerions dire au lycéen « Admirez ces belles œuvres et profitez de ce moment d'approche historique ! »

Nous espérons qu'il y aura plus de visite au musée organisé par les lycéens grâce à l'utilisation de notre application.

10.5.5. Profiter d’Internet pour promouvoir l’utilisation de notre application du lycéen et accélérer son investissement

Nous savons bien que le lycéen chinois utilise beaucoup Internet et pratique très bien tous les réseaux sociaux, nous profitons donc d’Internet pour promouvoir l’utilisation de notre application du lycéen et d’accélérer son investissement.

Nous allons créer un site officiel de notre projet « Histoire par les œuvres muséales » pour renforcer et compléter notre application du téléphone portable.

Par exemple pour l’affichage du contenu, toutes les ressources de notre application seront présentées sur ce site de façon différente, l’avantage du site web est de pouvoir lire les images accompagnées d’un texte, alors que le portable est limité de par l’étroitesse de son écran. On nous propose deux solutions : la première solution est que l’on voit l’image à l’écran, et on peut écouter le commentaire vocal en même temps, la deuxième solution est qu’on peut lire en toutes lettres le commentaire vocal précédent qui se superpose à l’image d’œuvre muséal.

Création également d’une « Plateforme du Musée Lycéen » sur notre site dont le rôle est de montrer les talents de création du jeune lycéen.

Pour approfondir la connaissance du lycéen sur l’histoire, un « Forum de l’Images sur Manuel d’Histoire » de notre site web lui permet un dialogue entre utilisateurs enrichissants et critiques.

Pour favoriser l’utilisation de l’application nous créons aussi nos propres comptes sur le Weibo et le WeChat.

Nous essayons ainsi de coopérer avec la Maison d’Edition du manuel unique et lançons avec lui ensemble un appel d’offre face au lycéen pour accélérer la réforme d’éducation en Chine.

Voici nos idées concrètes :

- Montrer les talents de créateurs du lycéen sur la « Plateforme du Musée Lycéen »

La « Plateforme du Musée lycéen » va être un lieu de créativité, elle va recevoir toutes les initiatives des jeunes en particulier la création d’exposition personnelle.

Chacun pourra se présenter dans la concurrence du modèle d’exposition. Cette compétition sur la plateforme est très appréciée en Chine car cela permet aux élèves de se faire connaître de leur professeur ou des experts.

Pour atteindre notre objectif de mieux influencer les lycéens et mieux promouvoir la culture, nous proposons:

- Pour avoir plus de participants, la sélection peut être moins sévère.
- La sélection favorisera les projets les plus originaux et les moins traditionnels.
- Les candidats seront valorisés s'ils intègrent leurs propres dessins dans leurs expositions.

Par exemple, un lycéen peut construire une exposition de « la Route de la Soie », un thème historique très courant, mais son exposition est choisie car il désigne lui-même les dessins accompagnée les collections muséales. Le dessin ci-dessous est un modèle pour le lycéen, il présente les différents monuments et habitants des trois pays : l'Empire Han, l'Empire perse et l'Empire Romain.



Figure 72 : Model du dessin d'Exposition « La soie est un grand affaire économie » du lycéen
L'image vient du livre « Commerce, du Coquillage à la Soie » de la série « Encyclopédie d'histoire en images pour enfant » édité par le Musée d'Histoire National

Si une exposition est appréciée par les internautes, son site accumulera plus de « Suivre ». Comme l'habitude de prêter attention au nombre de « Suivre » ou « Like » est déjà bien ancrée dans les habitudes de cette génération digitale, cela pourra bien récompenser les lycéens participants.

Cette expérience de présenter ses œuvres sur la plateforme peut donner envie à d'autres jeunes de participer et donc d'améliorer leurs connaissances historiques. Cette habitude positive de participation permet à toujours plus de lycéens de réfléchir par eux-mêmes à l'intérêt l'histoire. Nous avons bon espoir que cette nouvelle génération digitale en créant sa propre exposition, progresse dans la réflexion personnelle.

- Améliorer et approfondir les connaissances historiques du lycéen grâce aux discussions sur le « Forum de l'Image sur le Manuel d'Histoire »

Nous créons un « Forum de l'Image sur le Manuel d'Histoire » ce qui permet aux internautes de critiquer les images du « Manuel Unique ». Ce regard donne la possibilité de poser des questions intellectuelles et aussi de brasser des connaissances historiques, mais surtout de créer une nouvelle habitude de ne plus absorber le cours du professeur sans aucun recul sur la vérité proposée.

Pour s'assurer de la qualité de l'intervenant, l'expérience de la Plateforme du livre « 100 notions – Crossmédia/transmédia » nous donne des idées : l'internaute doit être reconnu quand il donne son commentaire. Il doit s'identifier soit par sa profession, soit par son champ de recherche qu'il peut préciser.

De plus, les créateurs de notre Forum comme les professeurs et les conservateurs pensent déjà, avant la mise en place des réponses sur le Forum, à préparer des réponses classiques. Cela permet au Forum de mieux préparer les sujets potentiels de cette génération digitale.

Le Forum permet aussi à des inconnus de poser des questions ce qui est positif par rapport à l'école où le jeune Chinois n'a jamais l'habitude d'interrompre le professeur pour avoir une explication plus personnelle. Si les premières questions sur le Forum n'arrivent pas aussi vite que l'on le souhaiterait on peut demander aux spécialistes de lancer le questionnement pour donner une impulsion pour les réponses, et créer ainsi une envie aux lycéens de participer au Forum. Ce lancement de questions par des spécialistes est inspiré de la rubrique « Courrier des lecteurs » dans les journaux de papier.

L'objectif final du rôle du Forum est de créer l'envie de remettre en cause ce qui existe par une pensée critique du lycéen. Sur le long terme, nous espérons que ce Forum favorisera l'esprit critique des jeunes et qu'ils pourront l'appliquer dans d'autres domaines de leur existence.

- Attirer l'attention du lycéen sur l'application grâce à Sina Weibo et au WeChat

Pour accroître notre public internaute sur notre application l'« Histoire par les œuvres muséales » nous allons créer nos propres comptes sur le Sina Weibo et WeChat, largement utilisés par les jeunes en Chine. Cette création devrait permettre de donner le goût des études historiques et de l'intérêt pour découvrir les richesses des musées.

- Notre compte sur le Sina Weibo nous permet d'échanger avec nos Fans/lycéens sur nos nouvelles.

A la différence du Forum, qui reste classique et un peu sévère, sina Weibo est beaucoup plus agréable et plus souple. Il permet de laisser des commentaires personnels ou historiques parfois humoristiques ce qui sert notre contenu intellectuel. La souplesse de Sina Weibo permet aussi d'intégrer en ligne au dernier moment les nouveaux contenus de mise à jour, comme les exercices thématiques ou les expositions lycéennes, réalisées par les plus passionnées par les sujets d'histoire.

Ces échanges nous permettent de mieux connaître l'intérêt du lycéen afin de trouver des idées nouvelles intéressantes. Ainsi, si un lycéen laisse un message sur Weibo, c'est-à-dire qu'il est entré dans cette « bulle historique », il peut, petit à petit, faire des progrès en l'histoire.

- Nos articles historiques sur WeChat permettent d'attirer l'attention du lycéen beaucoup plus longtemps

L'avantage de WeChat est d'attirer l'attention du lycéen longtemps grâce à la diffusion régulière d'articles intéressants.

Sur notre compte public WeChat on trouve les grands fondamentaux nécessaires à la compréhension de l'application. Un grand nombre d'articles est accumulé sur notre application grâce aux professeurs, aux conservateurs, et aux élèves. Tous les genres coexistent, par exemple :

- L'article du conservateur du Musée d'Histoire National qui a proposé un lien entre le musée et l'école sur le sujet de « Les œuvres inscrites sur le manuel d'histoire du lycée deviennent le protagoniste de la nouvelle exposition de la Route de la Soie au Musée d'Histoire National »
- Un autre exemple d'article, cette fois d'un non spécialiste mais d'un jeune créateur lycéen, explique sa démarche lors de sa première exposition historique sur notre Plateforme : « Ma première expérience de créer l'exposition muséale »

Il existe beaucoup d'autres types d'articles, transmis aux abonnés de WeChat et qui jouent le rôle d'un maillon publicitaire pour peut-être faciliter des vocations d'historiens. La diffusion entre amis risque de faire une bonne publicité pour notre application.

Weibo, WeChat et les autres réseaux sociaux sont très utiles pour la connaissance de notre Application « Histoire par les œuvres muséales », ils jouent un rôle intermédiaire dynamique.

- Prolonger l'influence sur l'éducation en coopérant à la « Maison d'Édition du manuel unique »

Nous pouvons apporter nos compétences car nous avons beaucoup réfléchi à la pédagogie des œuvres dans les manuels comme dans les musées. Peu de chercheurs peuvent proposer cette double compétence, ce qui peut être intéressant pour le seul éditeur national du manuel.

La Chine propose un manuel unique d'histoire pour tous les citoyens à travers la publication de la Maison d'Édition du Peuple (人民教育出版社 – Presse Education People / PEP). Notre ambition est de participer aux contenus de ce manuel que ce soit pour la « petite enfance » ou pour le « second Cycle ».

Par comparaison avec les manuels français nous voyons que sur un programme national obligatoire pour toute la France les manuels sont divers et les équipes des auteurs varient suivant les éditeurs : Nathan, Bordas, Hatier, etc. Même si le cadre de l'Etat fixe le programme et des éditeurs peuvent développer plus d'initiative et créer un esprit critique :

Ex : manuel français 6^{ème} : « La Route de la Soie »

Figure 73 : Manuel d'Histoire en France 6^{ème} sur « La Route de La Soie » © Editions Nathan, 2019

Ex : manuel chinois 5^{ème} : « La Route de la Soie »

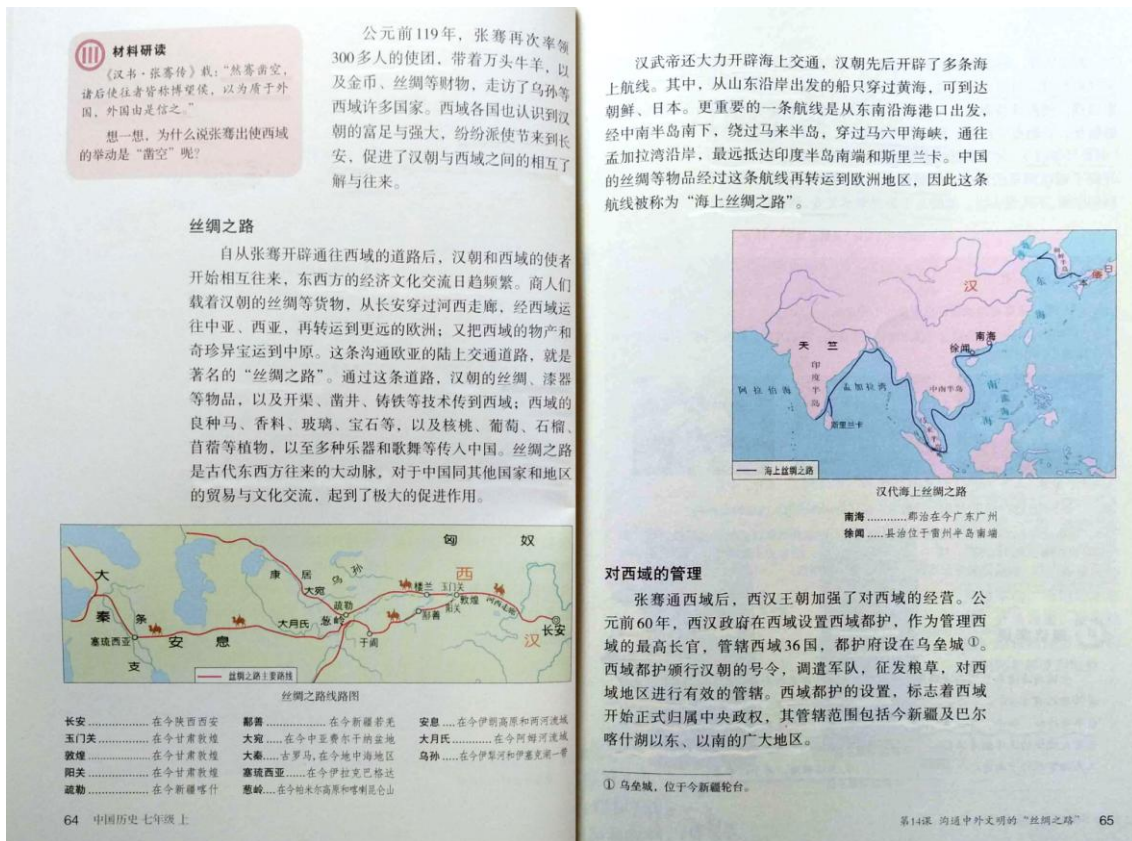


Figure 74 : Manuel d'Histoire en Chine 5^{ème} sur « La Route de la Soie »

© Maison d'Édition du Peuple (PEP), 2019

La comparaison du même cours en France et en Chine sur la Route de la Soie met en évidence des modes pédagogiques différents. La France construit un livre attrayant pour séduire l'élève avec des œuvres d'art, des cartes exprimant des idées, pas seulement une localisation. Le livre chinois est plus triste, les textes sont longs, descriptifs et ne pose aucune problématique, donc n'incite pas à la réflexion personnelle.

Le travail proposé aux collégiens français est une rédaction à partir d'une enquête « d'ambassadeur de l'époque HAN », qui doit réutiliser les connaissances données dans la double page, mais il faut les classer, les hiérarchiser et conduire une idée force. Cette exercice est difficile pour un élève jeune mais formateur pour les questions de Baccalauréat.

Cette formation intellectuelle pour les lycéens chinois est en cours d'évolution et le Forum dans notre application favorisera l'expression libre et la critique loin du jugement des professeurs.

L'observation de la présentation du manuel unique chinois par les professeurs, le conservateur et les lycéens crée des critiques intéressantes. Ces critiques sont bénéfiques pour la construction de l'esprit lycéen peu habitué à interpréter ces cours fait en classe.

Pour renforcer cette idée de critique, nous souhaitons que l'équipe d'Application coopère avec le PEP et lançons ensemble un Appel d'Offre « Manuel d'histoire du lycée en images », sur les différents thèmes des manuels, avec la collaboration des lycéens, des professeurs, des conservateurs, etc. Les participants à cet appel d'offre peuvent répondre individuellement ou collectivement.

C'est un grand « exercice » et un « honneur » pour les lycéens chinois, même s'ils ont déjà entrainements sur notre Plateforme et notre Forum. Ils ont la capacité de réussir, comme c'est pour améliorer leurs propres manuels. Ils auront peut être l'envie et le courage de le participer. Plus tard, nous pourrions aussi lancer un autre Appel d'Offre « Notre grande histoire pour les tous petits ». Il y n'aura pas qu'un seul gagnant comme tout prix en Chine, mais plusieurs auteurs gagnants, leurs ouvrages pourront tous être édités par la Maison d'Édition PEP. Notre objectif est de toucher les plus petits avec plusieurs points de vue suivant les auteurs.

Nous pouvons trouver les livres « Comment voyageons-nous dans le monde » de la série « L'Encyclopédie d'histoire en images pour enfant » édité par le Musée d'Histoire National, ceux peuvent être notre modèle :



Figure 75 : Modèle d'une page du manuel « Nos grand histoire pour les tous petits » : « Beaucoup d'alimentations délicieuses transporté de l'étranger grâce à la Route de la Soie » - Une chapitre de la leçon de « la Route de la Soie » © Musée d'Histoire National

Nous pouvons conclure qu'avec l'aide des sites et des réseaux sociaux que notre application sera de plus en plus connue et qu'elle permettra de diffuser le goût de l'histoire auprès des publics jeunes afin de participer à la construction du Rêve Chinois.

Les connaissances historiques et artistiques n'ont jamais été le centre des études classiques au lycée à l'avantage des études scientifiques. Cette inculture pèse lourd aujourd'hui sur la formation du jeune citoyen chinois que souhaite le gouvernement. L'école est consciente de ce retard même si les programmes actuels sont en cours d'évolution vers les disciplines littéraires et artistiques. Si des efforts pédagogiques ont été faits par les musées pour les élèves du primaire et du collège il y a encore un vide au niveau des lycées.

Cependant pour rattraper ce retard il faut beaucoup d'énergie et l'adhésion des publics par un moyen ou par un autre. L'expérience positive de l'émission du CCTV prouve que la convergence d'énormes moyens, humains, techniques et financiers, a abouti à une mobilisation inattendue en faveur de la culture des « Trésors Nationaux ». Cette expérience positive, à notre modeste échelle, nous a permis de réfléchir au rôle primordial que pourrait avoir les NTIC pour faciliter l'acquisition des connaissances et le goût de la culture.

La très bonne connaissance des lycéens sur des manipulations numériques nous a permis d'utiliser tous les sites web, les réseaux sociaux, le forum, la plateforme, les applications, etc. pour inonder le téléphone portable du lycéen, qui est le support le plus utilisé, en créant une application l'« Histoire par les œuvres muséales » accompagnée de toutes les diffusions virtuelles possibles.

Notre projet s'inscrit dans la demande culturelle faite par l'Etat chinois d'améliorer les connaissances de la nation sur la brillante civilisation chinoise ancestrale et dans l'observation de la situation de la faiblesse d'intérêt culturel de nos lycéens. Donc, nous avons d'abord observé les besoins des utilisateurs potentiels c'est-à-dire les besoins scolaires du lycéen qui doivent trouver des réponses dans notre projet au succès de l'examen du Gaokao.

Pour notre base de recherches nous avons utilisé les manuels d'histoire actuels de classe du lycée, et en chercher les failles pour enrichir les manquements d'informations, d'images et d'interprétations. En plus du cours enrichi du manuel scolaire, le lycéen sera rassuré car les contenus de réponses de l'application sont contrôlés par les professeurs et conservateurs. Cette version scolaire à construire est attirante pour les lycéens en particulier pour répondre aux exercices préparatoires à l'examen.

Nous avons une idée de base de créer un système d'apprentissage sans effort pour les jeunes, à partir de jeux de compétition individuelle, et surtout efficace car le lycéen ne peut pas perdre beaucoup de temps en dehors de ses études en Chine. Pour attirer encore davantage les jeunes vers notre application nous prévoyons des jeux avec des gestes tactiques ou des sonneries qui peuvent agrémenter le jeu.

L'application va s'orienter vers les jeunes mais encore faut-il qu'ils fréquentent cette application pour la connaître. Il n'y a pas de publicité traditionnelle organisée sur la télévision, la radio ou journal, ce sont les échanges sur Internet, les discussions sur les forums, les informations sur Weibo et les articles sur WeChat qui font la force de la diffusion de la connaissance de l'application.

La possibilité de faire connaître sur les réseaux sociaux, via l'application, les résultats d'une exposition personnelle ajoute de l'intérêt à se servir de cette application. Les Chinois fonctionnent bien dans la compétition, et la récompense c'est un honneur d'avoir son exposition personnelle sur les réseaux et d'être aussi reconnu par son professeur.

Pour un lycéen qui fait une exposition personnelle cela pourra susciter l'admiration d'autres jeunes. Ainsi peut se créer une chaîne de projets, qui se transmet sur les réseaux sociaux multipliant les connaissances historiques et muséales, sans trop d'efforts. Cet encouragement à la créativité vient d'être renforcé par *une directive du gouvernement en 2015*³⁷¹, qui s'ajoute à l'esprit du Rêve Chinois, qui encourage tout projet élargissant la culture sur la civilisation.

Les possibilités de s'exprimer en toute liberté sur la Plateforme est nouvelle par rapport à l'école contrôlée par un maître, donc cela facilitera la créativité, l'imagination et les idées de chaque lycéen.

On peut espérer que « machinalement » le lycéen désœuvré tombera sur notre application et en fera diffusion auprès de ses amis. Et ainsi cette chaîne de connaissances fera boule de neige et transmettra la culture à travers « le monde virtuel ».

Les échanges entre les utilisateurs de l'application et les réalisateurs enrichissent les contenus augmentent les connaissances. Peu à peu l'application attire davantage et ainsi la qualité des échanges joue le rôle de publicité. Le réalisateur sera impliqué dans les échanges et pourra guider ou aider les utilisateurs dans le contenu de leur exposition personnelle ou dans la réussite aux jeux.

Cette application virtuelle et les échanges qui y sont noués, construisent un nouveau monde où les connaissances puisent moins importantes que l'esprit qui naît.

La diversité des points de vue favorise la réflexion personnelle. Le croisement des forces des NTIC entraîne le jeune public vers une nouvelle manière de penser. Les Chinois sont très réceptifs aux influences des réseaux plus que les Français.

³⁷¹ « A propos du Conseil d'État Avis sur certaines mesures politiques sur la promotion vigoureuse 'les masses populaires fondent une entreprise/ créer une œuvre, les millions de personnes font l'innovation' (国务院关于大力推进大众创业万众创新若干政策措施的意见) »³⁷¹ du « Règlementation Numéro 32 du Conseil d'Etat de la République populaire de Chine (中华人民共和国国务院令 第 32 号) est publiée le 16 Juin 2015. [En ligne] sur le site du Gouvernement populaire central de la République populaire de Chine. Consulté le 18/09/2019.

http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-06/16/content_9855.htm

Ces idées originelles vont influencer le Rêve Chinois vers une nouvelle manière de penser et de créer un homme nouveau. Influencer par les « followers » les jeunes chinois peuvent prendre le goût à la culture et même fréquenter le musée réel.

Notre projet est le résultat d'une étude approfondie sur les manuels du lycée et sur les expositions et activités culturels des musées. Avec notre long travail de recherche en milieu scolaire comme en milieu muséal nous avons la possibilité d'apporter un renouveau du contenu des manuels. Notre proposition est donc une demande de participation à l'équipe créatrice de futur manuel d'histoire auprès de l'éditeur national PEP.

Notre projet réussi à concilier les connaissances, les NTIC adorées des lycéens, la diffusion sur les réseaux sociaux, la liberté d'expression favorable à la création, une participation des enseignants et des conservateurs afin d'améliorer la culture citoyenne souhaitée par le Rêve Chinois.

CONCLUSION

Cette thèse avait l'ambition d'explorer la mise en pratique réelle d'un déploiement pédagogique des musées chinois au XXI^{ème} siècle.

Bien évidemment cette fonction éducative est omniprésente dans la tradition des musées partout dans le monde et plus particulièrement en Chine qui par tradition culturelle considère le patrimoine (qu'il soit artistique, technologique ou historique) comme un legs ancestral porteur d'exemplarité pour les générations à venir donc potentiellement éducatif.

Il est certain aussi que le contexte du développement des NTIC ouvre de nouvelles opportunités parce que l'organisation numérique des données permet « par programme » d'en offrir des « vues diversifiées » :

- en fonction du profil des visiteurs (de la « délectation esthétique » à « l'étude sérieuse »
- des diversités de leur âge, de leurs disparités d'intérêts et de spécialités ou encore de leur niveau
- Mais aussi encore de leur proximité ou distance des musées eux-mêmes que le numérique en réseau permet de rapprocher.

Cette étude se positionnait donc comme proposition de pistes de réponses à la demande de l'État chinois d'insister sur le rôle pédagogique des musées précisément dans le contexte de des opportunités des NTIC.

A un niveau plus largement politique cela avait aussi pour ambition de contribuer à la ligne du « Rêve Chinois » pour le XXI^{ème} siècle.

Le Rêve Chinois est « la renaissance de la Nation Chinoise ». L'idée de la renaissance est basée sur la croyance des Chinois sur leur nation qui avait créé l'accomplissement brillant. Le musée est très important pour la Chine au XXIème siècle, surtout sous cette ligne du Rêve Chinois. Car tous les objets historiques qui sont collectés au musée local d'histoire peuvent confirmer cette idée. Donc, l'éduquer le citoyen à connaître mieux leur brillante civilisation dont on peut souligner l'extrême richesse de diversités locales est la fonction éducative la plus importante pour le musée chinois au XXIème siècle. Cette fonction éducative du musée planifiée et encouragée par l'Etat n'est pas nouvelle, historiquement, servir l'Etat est la tradition du musée chinois depuis sa naissance en Chine au début du XXème siècle.

Pour évaluer les objectifs et le bien fondé de l'éducation au musée au XXIème siècle, il nous a paru indispensable d'analyser les spécificités de l'éducation en Chine donc aussi son histoire. Après cette étude, nous savons bien que cultiver le citoyen est une des deux piliers fondamentaux de l'éducation chinoise depuis l'époque de Confucius. Le deuxième pilier, transférer les connaissances, est finalement relativement secondaire. Mais réaliser cette fonction éducative au musée, ce n'est pas facile, l'éducation au musée ne peut pas faire comme à l'école, il n'y a pas de manuel, ni de professeur, toutes les fonctions éducatives doivent se réaliser à travers les expositions muséales.

Comment connaître toutes les informations portées par l'objet exposé au musée ? Comment être cultivé après la visite au musée ? Pour résoudre ces problèmes afin de réaliser la fonction éducative, le musée chinois, surtout le musée local d'histoire, utilise spontanément les NTIC dès début du XXIème siècle quand le numérique arrive.

Les NTIC ont pour avantage d'accompagner la visite en expliquant les œuvres muséales et en complétant les informations de l'exposition muséale, de l'approche pédagogique et de l'approche esthétique. Tous ces usages des NTIC améliorent les effets des connaissances muséales et culturelles à l'intérieur ou à l'extérieur du musée.

Le guide multimédia peut remplacer le guide humain pour présenter les objets exposés en accompagnant le visiteur au long de sa visite avec son propre rythme, de plus, ce guide donne plus d'informations utiles sur ce que le musée peut améliorer, comme le plan du musée et le circulation thématique de la visite.

Les nouvelles technologies permettent d'améliorer la présentation de l'exposition de l'approche pédagogique pour compléter les informations nécessaires comme le contexte d'un

événement historique et de l'approche esthétique pour inciter le visiteur à ressentir un véritable effet de réel véritablement mis en scène par exemple pour une exposition sur telle ou telle guerre.

La Réalité Virtuelle en 3D est utilisée universellement dans les musées chinois, pour que le public puisse admirer des Trésors Nationaux dans toutes les directions et comprendre mieux la construction d'une immense architecture.

De plus, il y a des usages complémentaires qui articulent différentes techniques anciennes ou nouvelles répondant à des programmes muséaux. Comme le film et l'interactif. Les films sont créés à partir des scénarii qui présentent l'histoire de la création d'une ville ou la vie quotidienne comme un mariage ou un anniversaire. La culture scientifique devient plus compréhensible grâce à l'interactivité numérique qui permet de faire des expériences comme en laboratoire.

Le site web permet d'ouvrir le musée sur l'extérieur et ainsi de toucher un grand nombre de visiteurs actuels et de visiteurs futurs. La conception du site officiel d'un musée est très importante pour attirer l'attention des internautes sur le contenu jugé utile pour la visite mais aussi en ne négligant pas la présentation esthétique qui elle aura pour fonction de séduire et captiver l'internaute. Dès 2001, le premier site web du musée chinois de la Cité Interdite est mis en ligne, depuis tous les musées chinois ont un site officiel, qui donne tous les informations administratives et culturelles. Avant la visite, ces sites web facilitent la venue du public. Chaque grand musée chinois a sa propre plateforme ce qui permet de rassembler les données et de les mettre à la disposition des autres chercheurs et du public.

A partir de 2015, est lancé en Chine un projet national de « Musée Intelligent » avec l'objectif de mieux servir les publics du musée et en même temps de développer l'usage des NTIC au musée. Grâce aux nouvelles technologies numériques, ce système intelligent permet d'offrir automatiquement les informations et les connaissances au visiteur du musée selon ses besoins et son habitude grâce aux nouvelles manières de capturer les données personnelles et d'analyser systématiquement ces données.

Après ces études sur l'usage des NTIC au musée chinois au début du XXIème siècle, nous comprenons qu'elles sont devenues les facteurs les plus performants pour aboutir à l'éducation au musée chinois, soit par un renouveau de la fréquentation présente dans les musées, soit par la diffusion par Internet.

Il nous a paru indispensable pour bien comprendre le potentiel de développement des technologies numériques muséales dans leur facette éducative d'en comprendre les possibles et les obstacles tout en l'envisageant dans le contexte des nouvelles incitations à innover pour contribuer au « rêve de la Chine » du XXIème siècle. Notre recherche a donc particulièrement insisté sur la spécificité des lycéens chinois qui sont la cible recommandée par l'Etat dans l'optique de former la jeunesse à leur passé pour être un bon citoyen pour le futur.

Certes nous avons pu constater que le lycéen chinois appartient bien à la Génération Digitale comme tous les adolescents partout dans le monde. Mais notre enquête a en revanche mis fortement en évidence que par manque temps libre, même si les lycéens chinois ont une très grande aisance à la manipulation des nouvelles pratiques : naviguer sur Internet, recherche sur le moteur de recherche comme Baidu, s'échanger sur le forum comme Weibo et pratiquer sur les réseaux sociaux comme WeChat, etc. Le lycéen reste un public difficile pour le musée, car son intérêt est seulement réussir le Gaokao. Quelle stratégie pouvait utiliser le musée chinois pour attirer son attention et le cultiver en bénéficiant des avantages des NTIC ?

Les résultats du rôle des NTIC étaient particulièrement convainquant dans notre exemple l'émission « Trésors Nationaux » qui est organisée par la chaîne de l'Etat CCTV. Cette émission a réussi à accroître la fréquentation du musée, à attirer les jeunes chinois à la culture, à renforcer le goût des Chinois pour l'admiration de leur brillant passé et a servi l'idée de l'unité nationale que souhaitait le gouvernement.

Ce modèle positif nous permet de réfléchir dans l'avenir à l'éducation au musée. Nous aimerions rassembler tous les idées positives de CCTV et les expériences des projets nationaux déjà réalisées par notre laboratoire du Chaire UNESCO ITEN afin de pouvoir contribuer à une prospective pour le musée chinois dans leurs objectifs éducatifs

Nous ambitionnons de synthétiser ces idées dans notre projet numérique : une application d'« Histoire par les œuvres muséales » s'adressant aux futurs citoyens : les lycéens.

L'observation des NTIC que nous avons pu mener tout au long de cette thèse nous ont bien démontré que tant pour les musées que pour l'école, ces nouvelles formes de médiatisation vont bien au-delà de la simple accélération des échanges culturels et de la transmission des savoirs. Ces technologies génèrent des nouvelles interrogations, induisent des potentiels critiques, ainsi que des nouveaux modes de pensée qui pourraient être développés dans d'autre domaine de la vie chinoise actuelle et future. Pour soutenir cette idée de créer une

nouvelle génération le Rêve Chinois bénéficiera grandement d'une coopération accrue entre le musée et l'école. C'est pour contribuer à cette dynamique que la Maison d'Édition Nationale des manuels chinois nous invite à participer à l'Appel d'Offre du « Manuel d'histoire du lycée en images ».

Les recherches que cette thèse nous a ainsi permis de rassembler y trouveront pleine justification.

BIBLIOGRAPHIE

- Alison L. GRINDER et E. Sue MCCOY. *The Good Guide: A Sourcebook for Interpreters, Docents, and Tour Guides*. British Columbia : Ironwood Press, 1985. p. 28
- AZEMARD Ghislaine. *100 Notions pour le crossmédia et le transmédia*. Paris, Editions de l'Immatériel, 2013.
- AZEMARD Ghislaine, THEORET Yves. *Humanisme numérique : Valeurs et modèles pour demain ? Tome 2 Educations, appropriation et nouvelles frontières*. Paris : Les éditions de l'Immatériel, 2017.
- BAILLARGEON Dany, DAVID Marc D., LAMBOTTE François. *La Professionnalisation des communicateurs : Dynamiques, tensions et vecteurs*. Louvain : Presses universitaires de Louvain, 2013. p. 16
- BAUDRILLARD Jean. *Le système des objets*, Paris : Gallimard, 1968. p. 167
- BELLINGER Gerhard J.. *Encyclopédie des religions*. Paris : Le livre de poche, 2000. p. 387
- BENAITEAU Carole, BENAITEAU Marion, BERTHON Olivia, LEMONNIER Anne. *Concevoir et réaliser une exposition. Les métiers, les méthodes*. Paris : Eyrolles, 2012. 175 p.
- BEN HENDA Mokhtar. *Normes et standards pour les ressources numériques éducatives : publication, référencement, diffusion, suivi*. Paris : Les Éditions de l'Immatériel, 2016. 281 p.
- BRETIN Jean. *Les 11 caractéristiques des Religions*. Raleigh : Lulu, 2017. p. 129
- BRETIN Jean. *Souffrance, sagesse et religions*. Raleigh : Lulu, 2017. p. 228
- BI Xiaolei, *Les sciences de l'éducation en Chine*. Paris : Université Paris 8, 2003. p. 12
- BROWN John seely, DUGUID Paul. *The Social Life of Information*. Brighton : Harvard Business Publishing, 2000. 336 p.

- BONET Lluís, NÉGRIER Emmanuel. *La fin des cultures nationales? - Les politiques culturelles à l'épreuve de la diversité*. Grenoble : La découverte/Pacte, 2008. 223 p.
- BOURSIN Ludovic, PUYFAUCHER Laetitia. *Le média humain : Dangers et opportunités des réseaux sociaux pour l'entreprise*. Paris : Eyrolles, 2011. p. 5
- BOURZAT Catherine. *La Chine des Chinois*. Paris : Liana Levi, 2004. 179 p.
- BOYLAN Patrick, WOOLLARD Vichy, HUANG Jingya (黄静雅) (trad.), WEI Qingqi (韦清琦) (trad.). *The trainer's manual for use with 'Running a museum : a practical handbook (经营博物馆：培训人员手册)*. Nanjing (南京) : Maison d'Édition Yilin (译林出版社), 2010. 96 p.
- BOYLAN Patrick, HUANG Jingya (黄静雅) (trad.), WEI Qingqi (韦清琦) (trad.). *Running a museum (经营博物馆)*. Nanjing (南京) : Maison d'Édition Yilin (译林出版社), 2010. 350 p.
- BURCAW George Ellis. *Introduction to Museum Work*. Lanham: Altamira Press, 3rd edition, 1997. p. 124
- CAILLET Elisabeth, LEHALLE Evelyne. *A l'approche du musée, la médiation culturelle*. Lyon : Presses Universitaires de Lyon, 1995. 306 p.
- CAI Shangsi (蔡尚思). *Le système de pensées Confucius (孔子思想体系)*. Shanghai (上海) : Maison d'Édition du peuple de Shanghai (上海人民出版社), 1982. p. 82
- CAI Yuanpei (蔡元培). *Essais de Cai Yuanpei sur la culture académique (蔡元培学术文化随笔)*. Pékin (北京) : Maison d'Édition des Jeunes Chinois (中国青年出版社), 1996. p. 137
- CAI Yuanpei (蔡元培). *Les œuvres choisies de langue et de littérature de CAI Yuanpei (蔡元培语言及文学论著选)*. Shijiazhuang (石家庄) : Maison d'Édition du Peuple (河北人民出版社), 1985. p. 162
- CAI Yuanpei (蔡元培). *Les œuvres choisies de théorie pédagogique de CAI Yuanpei (蔡元培教育论著选)*. Pékin : Maison d'Édition d'Éducation du Peuple (人民教育出版社), 1991. p. 359
- CAILLET Elisabeth. *A l'approche du musée, la médiation culturelle*. Lyon : Presses universitaires de Lyon, 1995. 306 p.
- CAO Bingwu (曹兵武), CUI Bo (崔波). *La mémoire du musée (博物馆记忆)*. Pékin (北京) : Edition de Xueyuan (学苑出版社), 2005. p. 27

- CAO Bingwu (曹兵武), CUI Bo (崔波). *L'exposition du musée : sa conception et sa réalisation (博物馆展览: 策划设计与实施)*. Pékin (北京) : Edition de Xueyuan (学苑出版社), 2005. p. 13
- CHANCEL Claude, LIU LE CRIX Libin. *Le grand livre de la Chine - Panorama chronothématique, des origines à nos jours*. Paris : Eyrolles, 2016. p. 61
- CHAUMIER Serge, JACOBI Daniel. *Exposer des idées - Du musée au Centre d'interprétation*. Paris : Complicités, 2009. 200 p.
- CHENG Anne. *Histoire de la pensée chinoise, coll. « Points Essais »*. Paris : Seul, 2008. p. 298
- CHEN Hongjing (陈红京), WU Qinwen (吴秦雯). *Musée Numérique - Normes et méthodes de construction des ressources (数字博物馆-资源建设规范与方法), coll. « Musée Numérique des universités chinoises (中国大学数字博物馆丛书) »*. Shanghai (上海) : Maison d'Édition des Sciences et Technologies de Shanghai (上海科学技术出版社), 2006.
- CHEN Jingpan (陈景磐). *Les idées éducatives du confucianisme (孔子的教育思想)*. Wuhan (武汉) : Maison d'édition du Peuple de Hubei (湖北人民出版社), 1957. p. 162
- CHEN Qi (陈琪), LIU Rude (刘儒德). *La psychologie éducative moderne (当代教育心理学)*. Pékin (北京) : Maison d'Édition de l'Université Normale Supérieure de Beijing (北京师范大学出版社), 2007. p. 59
- Chine d'autrefois, musées d'aujourd'hui. Museum international*. N° 237-238. Paris : UNESCO, 2008.
- COLIN Sébastien. *La Chine et ses frontières*. Paris : Armand Colin, 2011. 285 p.
- COWAN Ruth Schwartz. *A Social History of American Technology*. Oxford : Oxford University Press, 1997. p. 181
- DAIGNAULT Lucie, SCHIELE Bernard (dir.). *Les musées et leurs publics - Savoirs et enjeux*. Québec : Presses de l'Université du Québec, 2014. 367 p.
- DAVALLON Jean. *Le Don du patrimoine : Une approche communicationnelle de la patrimonialisation*. Paris : Hermès science / Lavoisier, 2006. 222 p.
- DELOCHE Bernard. *Le musée virtuel*. Paris, France : Presses Universitaires de France – PUF, 2001. 265 p.
- DE MIRIBEL Jean, VANDERMEEESCG Léon. *Sagesses chinoises*. Paris : Flammarion, 1997. p. 49

- DUAN Yucai (段玉裁). *Shuo wen jie zi zhu* (说文解字注). Shanghai (上海): Maison d'Édition des Ouvrage anciennes (上海古籍出版社), 1988. p. 127
- DUBOIS Jean. *Le Lexis – le dictionnaire érudit de la langue française*. Paris : Larousse, 2009. p. 1176
- DU Renzhi (杜任之), GAO Shuzhi (高树帜). *L'essence du système confucéen (孔子学说的精华)*. Taiyuan (太原) : Maison d'édition des Peuple de Shanxi (山西人民出版社), 1985. p. 208
- Edward J. M. RHOADS, *Manchus and Han: Ethnic Relations and Political Power in Late Qing and Early Republican China, 1861–1928*. Washington : University of Washington Press, 2001. p. 193
- EKERT Brigitte. *La pédagogie Montessori – Histoire, principes et applications à expérimenter à la maison*. Paris : Eyrolles, 2017. p. 59
- FAIRBANK John King. *La grande révolution chinoise 1800-1989*, [par DREYFUS Sylvie (trad.)]. Paris : Flammarion, 1989. p. 231
- FALK John H., DIERKING Lynn D. *The Museum Experience*. Abingdon-on-Thames : Routledge, 2011. p. 7
- FINGARETTE Herbert. *Confucius – Du profane au sacré [par LE BLANC Charles (trad.)]*. Montréal : Les Presses de l'Université de Montréal, 2004. p. 16
- FRANCOIS Mairesse, DESVALLEES André. *Concepts clés de muséologie*. Paris : Armand Colin et ICOM, 2010. p. 50
- FUCHS Philippe, MOREAU Guillaume, DONIKIAN Stéphane. *Le traité de la réalité virtuelle. Volume 5, Les humains virtuels*. Paris : Presses des Mines, 2009. p. 213
- GAN Chunsong (干春松). *Institutionnalisation du confucianisme et sa désintégration (制度化儒家及其解体)*. Pékin (北京): Maison d'Édition de l'Université du peuple de la Chine (中国人民大学出版社), 2003. p. 119
- GBAGUIDI Appolinaire. *Revaloriser les musées à l'aire du numérique : Pour mieux gérer, documenter et diffuser les collections*. Latvia : Éditions universitaires européennes, 2010. 120 p.
- GERNET Jacques. *L'intelligence de la Chine, le social et le mental*. Paris : Gallimard, 1994. p. 235
- GERNET Jacques. *Le monde chinois – Tome 3. L'époque contemporaine*. Paris : Armand Colin, 2006. 191 p.

- GERVEREAU Laurent. *Vous avez dit musées ? Tout savoir sur la crise culturelle*. Paris : Éd. du Centre national de la recherche scientifique, 2006. 96 p.
- GOB André, DROUGUET Noémie. *La muséologie : Histoire, développements, enjeux actuels*. Paris : Armand Colin, 2008. 352 p.
- COLIN Stébastian. *La Chine et ses frontières*. Paris : Armand Colin, 2011. 285 p.
- GUO Moruo (郭沫若). *Le catalogue du Musée du Palais impérial (故宫简介)*. Pékin (北京) : Musée du Palais impérial de la Cité Interdite (故宫博物院). 1971. p. 2
- GU Shusen (顾树森). *Eléments pour une étude des éducateurs de la Chine ancienne (中国古代教育家语录类编)*. Shanghai (上海) : Maison d'Édition d'Éducation de Shanghai (上海教育出版社), 1983. p. 112
- HALEVY Marc. *Le Taoïsme : Un joli rêve de papillon*. Paris : Eyrolles, 2016. p. 147
- HATZFELD Adolphe, DARMESTETER Arsène, THOMAS Antoine. *Dictionnaire général de la langue française*. Paris : CH. Delagrave, 1999. p. 78
- HEBUTERNE Béatrice. *Culture et médiations: Représentations au fil du temps (Éducatons et sociétés)*. Paris : L'Harmattan, 2018. 122 p.
- HUANG Chaomeng (黄超梦), ZHAO Meihui (赵美慧). *Les règles de la création et design de COM (COM 设计与创作的法则)*. Taibei (台北) : Maison d'Édition de la Culture de Shangding (商鼎文化出版社), 2001. p. 92
- HUANG Guangnan (黄光男). *Bo wu guan neng liang (博物馆能量--L'énergie du musée)*. Taibei (台北市) : Yi shu jia chu ban she (艺术家出版社 -- Maison d'édition d'Artiste), 2003. p. 76
- HUANG Guangnan (黄光男). *Bo wu guan xing xiao ce lue (博物馆营销策略 -- La tactique du marketing du musée)*. Taibei (台北市) : Yi shu jia chu ban she (艺术家出版社 -- Maison d'édition d'artiste), 1998. p. 33
- HUDRISIER Henri, AZEMARD Ghislaine. *Baliser de façon opératoire les distances et similarités de nos cultures scientifiques et de transmission du savoir entre Chine et l'aire culturelle occidentale : élargir les échanges au-delà de ceux qui maîtrisent les deux langues et les deux cultures (Article inédit)*. Paris : UNESCO ITEN FMSH, 2018.
- HUYGHE François-Bernard. *Comprendre le pouvoir stratégique des médias*. Paris : Eyrolles, 2005. 227 p.
- IVERNEL Martin, VILLEMAGNE Benjamin. *Histoire Géographie 5^e*. Paris : Hatier, 2016. p. 58

- Janet Marstine. *New Museum Theory and Practice: An Introduction*. Hoboken : Willey-Blackwell, 2005. 348 p.
- JENSEN Klaus Bruhn. *Media Convergence: The Three Degrees of Network, Mass and Interpersonal Communication*. Londre : Routledge, 2010. 208 p.
- JEUDY Pierre-Henri. *La machine patrimoniale*. Belval : Circé, 2008. 123 p.
- KANG Ximin (康熙民), MENG Qingjin (孟庆金). *Hériter de la culture dans la communication de la science - Essai sur la recherche muséale (在传播科学中传承文明—博物馆研究论文集)*. Pékin : Presse de reliques culturelles (文物出版社), 2007. 226 p.
- KUEHNER Tom, SCHMIDT Michael, HINZE Christoph, GLEMEE Samuel. *Information Systems in Museums*. München : GRIN Verlag, 2003. p. 82
- LAFRANCE Jean-Paul. *100 notions sur la civilisation numérique*. Paris : Les éditions de l'Immatériel, 2016. 384 p.
- LAFRANCE, Jean-Paul, OLIVERI Nicolas. *Les jeux vidéo, quand jouer, c'est communiquer. N° 62 de la revue HERMÈS*. Paris: CNRS Editions, 2012. 229 p.
- Lao-tseu (老子). *Tao-Tö King (道德经)* [par LIOU Kia-hway (trad.)]. Paris : Gallimard, 2002. p. 56
- LARRASQUET Léna. *Musée 3.0 : Nouvelles formes de monstration et de médiation des œuvres d'arts plastiques à l'ère numérique*. Latvia : Éditions universitaires européennes, 2016. 176 p.
- LASSWELL Harold Dwight. *Propaganda technique in World War*. Eastford : Martino Fine Books, 2013. p. 65
- Le comité de compilation des œuvres complètes de Zhang Jian (张謇全集编委员会). *Œuvres complètes de Zhang Jian - Série de littérature des Comités National de compilation de l'Histoire des QING, vol. 4 : Discussion, discours. (张謇全集 - 国家清史编纂委员会文献丛刊, 第四卷: 论说, 演说)*. Shanghai (上海) : Maison d'Édition de Dictionnaire de Shanghai (上海辞书出版社), 2012. p. 72
- LEROY Laure. *Diminution de la fatigue visuelle en stéréoscopie*. Paris : ISTE éditions, Informatique, 2016.
- Liedich. *La religion racontée à Charlotte*. Hallennes-lez-Haubourdin : TheBookEdition, 2014. p. 55
- LI Junming (李俊明). *Je suis en route pour le musée quand je ne suis pas à la maison (我不在家就在去博物馆的路上)*. Hongkong (香港) : Sanlian Press (三联书店), 2005. 251 p.

- LIU Mingfu (刘明福). *Le Rêve Chinois : pensée de la grande puissance et positionnement stratégique dans l'ère post américaine* (中国梦——后美国时代的大国思维与战略定位). Pékin (北京) : Maison d'Édition d'Amitié (中国友谊出版公司), 2010.
- LIN Zhida (林智达). *Défricher la psychologie de la communication* (传媒心理学初探). Pékin (北京) : L'Édition de l'Université de Pékin (北京大学出版社), 2004. p. 82
- LOGAN Robert K. *Understanding New Media: Extending Marshall McLuhan*. New York : Peter Lang Publishing, 2010. p. 48-75
- LU Jianchang (吕建昌). *Recherche sur plusieurs enjeux du musée et de la société contemporaine* (博物馆与当代社会若干问题研究). Shanghai (上海) : Maison d'Édition de Dictionnaire de Shanghai (上海辞书出版社), 2005. 317 p.
- LU Jimin (吕济民). *L'histoire du musée chinois* (中国博物馆史论). Pékin (北京): Edition de la Cité Interdite (紫禁城出版社), 2004. p. 174
- MAIRESSE François, DESVALLÉES André. *Vers une redéfinition du musée ?* Paris : L'Harmattan, 2007. 228 p.
- MAO Lirui (毛礼锐), CHEN Guanqun (沈灌群). *Histoire générale de l'éducation en Chine* (中国教育通史). Jinan (济南): Maison d'édition d'Education de Shandong (山东教育出版社), 1986. p. 84
- MATHEY Aude. *Le musée virtuel - Les nouveaux enjeux*. Paris : Éditions Le Manuscrit, 2012. 94 p.
- MATHEY Aude. *Le musée virtuel : Quel avenir pour la culture numérique ?* Paris : Éditions Le Manuscrit, 2006. 94 p.
- MC LUHAN Marshall, PARKER Harley, BARZUN Jacques. *Le musée non linéaire, exploration des méthodes, moyens et valeurs de la communication avec le public par le musée [par DELOCHE Bernard, MAIRESSE François et NASH Suzanne (trad.)]*. Lyon : Aléas, 2008. p. 121
- MC LUHAN Marshall. *Pour comprendre les médias*. Seuil, Paris, 1967. p. 9
- MENG Xiancheng (孟宪承). *Choix de textes sur l'éducation dans la Chine ancienne* (中国古代教育文选). Pékin (北京) : Maison d'édition d'Education des Peuples (人民教育出版社), 1986. p. 122
- MENG Xiancheng (孟宪承). *L'histoire de l'éducation chinoise* (中国教育史). Pékin (北京): Maison d'édition d'Education des Peuples (人民教育出版社), 1964. p. 36

- MERLEAU-PONTY Claire, EZRATI Jean-Jacques. *L'exposition, théorie et pratique*. Paris : L'Harmattan, 2005. 214 p.
- NEGROPONTE Nicholas. *L'Homme numérique*. Paris : Edition Robert Laffont, 1995. p. 76
- NICOLAS Journet. *La Culture - De l'universel au particulier*. Auxerre : Éditions Sciences Humaines, 2002. 384 p.
- OLIVESI Stéphane (dir.). *Sciences de l'information et de la communication. Objets, savoirs, discipline*. Grenoble : Presses universitaires de Grenoble (PUG), 2006. 294 p.
- POMIAN Krzysztof. *Collectionneurs, amateurs et curieux: Paris, Venise, XVIe-XVIIIe siècles*. Paris : Gallimard, 1987. p. 18
- POSTMAN Neil. *Amusing Ourselves to Death: Public Discourse in the Age of Show Business*. Londre : Penguin Books, 2005. 208 p.
- POULOT Dominique. *Musée et muséologie*. Paris : Éditions La Découverte, 2009. 196 p.
- QI Yue (齐岳), SHEN Xukun (沈旭昆). *Gestion et exposition des ressources numériques des musées (博物馆数字资源的管理与展示)*, coll. « Musée Numérique des universités chinoises (中国大学数字博物馆丛书) ». Shanghai (上海) : Maison d'Édition des Sciences et Technologies de Shanghai (上海科学技术出版社), 2008.
- RABELAIS François. *GARGANTUA*. Genève : Librairie DROZ, 1970. p. 329
- RHEINGOLD Howard. *Foules intelligentes : la nouvelle révolution sociale*. Paris : M2 Editions, 2005. p. 134
- ROTHLISBERGER Fabien. *Patrimoine et territoires : organiser de nouvelles coopérations : L'exemple des écomusées et musées de société*. Lempdes : Éd. Source (Centre national de ressources du tourisme et du patrimoine rural), 2006. 104 p.
- SANG Bing (桑兵). *Les changements de la société et des étudiants à la fin de la dynastie Qing (晚清学堂学生与社会变迁)*. Nanning (南宁) : Maison d'édition de l'Université Normale Supérieure de Guangxi (广西师范大学出版社), 2007. p. 237
- SCHÄRER Martin. *Die Ausstellung – Theorie und Exempel*. München: Wunderkammer, 2003. p. 78
- SHENG Jichang (盛巽昌), OU Weiwei (欧薇薇), SHENG Yanghong (盛仰红). *Comment avait MAO Zedong étudié l'histoire et commentait sur l'histoire (毛泽东这样学习历史这样评点历史)*. Pékin (北京) : Maison d'Édition du Peuple (人民出版社), 2005. p. 189
- SOME Roger. *Le musée à l'ère de la mondialisation*. Paris : L'Harmattan, 2004. 132 p.

- SONG Xiangguang (宋向光). *Matériel et Connaissances : théorie et Pratique du musée chinois à l'époque actuelle (物与识: 当代中国博物馆理论与实践辨析)*. Beijing (北京) : Maison d'édition des Sciences (科学出版社), 2009. p. 86
- SONG Yongyi (宋永毅). *La révolution culturelle: la vérité historique et le mémoire collective (文化大革命: 历史的真相和集体记忆)*. Hongkong (香港) : Maison d'Édition de la Librairie Idyllique de Hongkong (香港香田园书屋), 2007. p. 312
- SU Yuqi (苏育琪). *Wang zhan ye mian she ji fen xi (网站页面设计分析 -- L'analyse des interfaces du site web)*. Taibei (台北市) : Yi shu jia chu ban she (艺术家出版社 -- Maison d'édition d'artiste), 2005. p. 102
- TAO Yinghui (陶英惠). *Collection des articles d'Histoire académique de l'éducation en République de Chine (民国教育学术史论集)*. Taibei (台北) : Maison d'Édition Xiuwei Zixun Keji (秀威资讯科技), 2008. p. 106
- Thierry Sanjuan. *Atlas de la Chine – Une grande puissance sous tension*. Paris : Editions autrement, 2015. 95 p.
- VEYRAT Marc. *100 notions pour l'art numérique*. Paris : Les éditions de l'Immatériel, 2015. 264 p.
- VIDAL Geneviève. *Contribution à l'étude de l'interactivité – les usages du multimédia de musée*. Pessac : Presses Universitaires de Bordeaux, 2006. p. 28
- VIDAL Geneviève. (dir.) *La sociologie des usages. Continuités et transformations*. Paris : Hermès / Lavoisier, 2012. 251 p.
- WANG Hongjun (王宏钧). *Muséologie chinoise (中国博物馆学基础)*. Shanghai (上海) : Edition du Livre Ancien de Shanghai (上海古籍出版社), 2001. p. 87
- WARNIER, Jean-Pierre. *La mondialisation de la culture*. Paris : La Découverte, 2003. 128 p.
- WELGER-BARBOZA Corinne. *Patrimoine à l'ère du document numérique – Du musée virtuel au musée médiathèque*. Paris : Editions L'Harmattan, 2001. 314 p.
- WHITE Harrison C. *Identity and Control – How social Formations Emerge (Identité et contrôle - Comment émergent les formations sociales)*. Princeton : Princeton University Press, 2008. p. 129
- XIONG Jingming (熊景明), SONG Yongyi (宋永毅), YU Guoliang (余國良). *Chercheurs chinois et étrangers parlent de la révolution culturelle (中外学者谈文革)*. Hongkong (香港) : Maison d'Édition de l'Université du chinois de Hongkong (香港中文大学出版社), 2018. p. 43

- XU Chun (徐淳). *Les musées influents (有影响力的博物馆)*. Taiwan (台湾) : Maison d'Édition du Musée des Animaux de la Mer (海洋生物博物馆出版社), 2004. p. 27
- XU Shijin (徐士进), CHEN Hongjing (陈红京), DONG Shaochun (董少春). *Une introduction au Musée Numérique (数字博物馆概论)*, coll. « Musée Numérique des universités chinoises (中国大学数字博物馆丛书) ». Shanghai (上海) : Maison d'Édition des Sciences et Technologies de Shanghai (上海科学技术出版社), 2007.
- XU Wensheng (许文胜). *Yi Jing zhi dao (易经之道 -- La voie du Yi Jing)*. Pékin (北京) : Maison d'Édition de Dongfang (东方出版社), 2007. p. 57
- YAN Guohua (阎国华). *Les dix meilleurs éducateurs de la Chine ancienne (中国古代十大教育家)*. Shijiazhuang (石家庄) : Maison d'Édition d'Éducation de Hebei (河北教育出版社), 1993. p. 64
- YANG Xiaofei (杨晓飞). *Livre Bleu du Musée Intelligent Chinois (中国智慧博物馆蓝皮书)*. Pékin (北京) : Maison d'Édition du Drapau Rouge, 2016. 325 p.
- YANG Xiaofei (杨晓飞). *Présentation du Musée Intelligent avec les cas réels du musée (智慧博物馆案例)*. Pékin (北京) : Maison d'Édition du patrimoine (文物出版社), 2017. p. 3
- YANG Xiaofei (杨晓飞). *Les pratiques des technologies de l'information aux patrimoines culturels et au musée (信息技术在文物保护与博物馆中的实践)*. Pékin (北京) : Maison d'Édition des Sciences (科学出版社), 2017. 227 p.
- YIN Junling (殷俊玲). *XU jiyu et son « géohistoire du monde » (徐继畲和他的《瀛寰志略》)*. Taiyuan (太原) : Maison d'Édition du Peuple de la province de Shanxi (山西人民出版社), 2001. p. 12
- ZHANG Wenbin (张文斌). *Le musée chinois à l'époque de la Mondialisation (全球化时代下的中国博物馆)*. Pékin (北京) : Edition de Xueyuan (学苑出版社), 2005. p. 28
- ZHENG Xinmiao (郑欣淼). *Musée du Palais Impérial et Doctrine de la Cité Interdite (故宫与故宫学)*. Pékin (北京) : Maison d'Édition de la Cité Interdite (紫禁城出版社), 2009. p. 243
- ZHONG Shuhe (钟叔河), *La série du livre vers le monde : Le journal de voyage en Occident (走向世界丛书：西海纪游草)*. Changsha (长沙), Librairie d'Yue Lu (岳麓书社), 2008. p. 16

- ZHONG Zhaopeng (钟肇鹏). *Les recherches sur Confucius (孔子研究)*. Pékin (北京) :
Maison d'Édition des Sciences Sociales de Chine (中国社会科学出版社), 1983. p. 103
- ZHOU Dechang (周德昌). *S'inspirer avec discernement des conceptions de l'éducation de la
Chine ancienne (中国古代教育思想的批判继承)*. Pékin (北京) : Maison d'édition des
Sciences d'Éducation (教育科学出版社), 1982. p. 140
- ZREIK Khaldoun. (dir.) *Les temps de la conception*. Paris : Europa Productions, 2019. 212 p.

THESES – MEMOIRES

- DEFRETIN-GERARDY Audrey. «*Les mutations de la médiation culturelle et des pratiques
de la visite* », thèse de doctorat sous la direction d'AZEMARD Ghislaine, Université Paris
VIII, soutenue en 2018.
- VAN MENSCH Peter. *Towards a Methodology of Museology*, thèse de doctorat, Université
de Zagreb, soutenue en 1992. [En ligne], Consulté le 15/02/2014.
<http://emuzeum.cz/admin/files/Peter-van-Mensch-disertace.pdf>
- YE Meihui (叶美慧). « *Recherche narrative sur l'émission « Trésors Nationaux » (央视文博
综艺节目《国家宝藏》的叙事研究)* ». Mémoire de Master Journalisme et
Communication, Université de Xinjiang (新疆大学), soutenue en 2019.
- ZHANG Xiao (张啸). « *La médiation numérique dans les musée en Chine et en France* »,
thèse de doctorat sous la direction d'AZEMARD Ghislaine, Université Paris VIII,
soutenue en 2014.

ARTICLES

- ALLAIN Sébastien. «*Dispositifs numériques de formation et apprentissage informel*». In
Raisons Educatives « Technologies numériques, e-formation et éducation des adultes »,
n°21. Genève : Université de Genève. [à paraître 2017] 248 p.
- ALMOND Gabriel A. « *Harold Dwight Lasswell (1902/1978)* ». In *Biographical Memoir*.
[En ligne], sur le site du Nasonline. Consulté le 3/09/2014.

- <http://www.nasonline.org/publications/biographical-memoirs/memoir-pdfs/lasswell-harold.pdf>
- AZEMARD Ghislaine. « Le numérique pour la transmission de la connaissance et la pratique des métiers » Apprendre le concret. In *Revue de l'Enseignement Technique (Hors Série)*. Paris : AFDET, 2013.
- BOILY Lise, COBLENCE Emmanuel. « Construire la signification, Les musées comme laboratoires de sémantique sociale ». In *Anthropologies & Sociétés*, Vol. 40, No. 3: *Phénoménologie en Anthropologie*, 2016, pp.235-258 [En ligne], sur le site d'Erudit. Consulté le 30/04/2018.
- <https://www.erudit.org/fr/revues/as/2016-v40-n3-as02898/1038642ar/>
- BOILY Lise, « Compétences et enjeux sociaux des organisations en réseau ». In *Sociologies Pratiques*, no. 13 : *Penser les réseaux sociaux pour repenser l'action économique*. Paris: Presses Universitaires de France (PUF), 2006, pp.139-146.
- BOILY Lise, « L'Éducation va-t-elle devenir une marchandise? ». In *Les Grandes régions du monde et la mondialisation*”, *Les Deuxièmes Rencontres de Versailles*. Versailles : Château de Versailles, Volume I, 2002, pp. 26-31.
- BUTTERFIELD W. Ruskin, MADELEY Charles. « Audio guide ». In *The Museums Journal*, Volume 95. London : Museums Association, 1995. p. 107
- CAI Yuanpei (蔡元培). « À propos de l'orientation et des principes de nouvelle éducation (对于教育方针之意见) ». In *Orient (东方杂志)*, N° 10, vol.8, 1912. Shanghai (上海): Maison d'Édition du Magazine Orient (东方杂志社), 1912. p. 116
- CAI Ziwei (蔡子文). « La logique visuelle d'interface d'un site web (网站页面的视觉逻辑) ». In *Journal de design de Taiwan (台湾设计杂志)*. Taipei (台北) : Maison d'Édition de l'Artiste (艺术家出版社), N° 4, 2000. p. 27
- CAMERON Duncan. « Un point de vue : le musée considéré comme système de communication et les implications de ce système dans les programmes éducatifs muséaux ». In *Vagues : une anthologie de la nouvelle muséologie*. Mâcon : Edition W/MNES, 1968. p. 265
- CASTELLS Manuel. *Les musées dans l'ère de l'information*. [En ligne], sur le site de l'ICOM. Consulté le 30/05/2013.
- https://icom.museum/wp-content/uploads/2018/07/ICOM_04_2001_FR_small.pdf
- CHEN Gang (陈刚), LI Chen (李晨), ZHU Kongqiang (祝孔强). « Recherche sur le développement de la construction de Musées Intelligent Chinois (中国智慧博物馆建设发

- 展研究) ». In *Livre Bleu du Musée Intelligent chinois 2016 (中国智慧博物馆蓝皮书 2016)*. Pékin (北京) : Maison d'Édition du Drapeau Rouge (红旗出版社), 2016. p. 18
- CHEN Gang (陈刚). « Musée Intelligent : La nouvelle tendance du développement du musée numérique (智慧博物馆 : 数字博物馆发展新趋势) ». In *Musée Chinois (中国博物馆)*, N° 4, 2013. Pékin (北京) : Edition d'académie du Musée chinois (中国博物馆学会), 2013. p. 8
- CHEN Xuewei (陈雪薇). *Événements et décisions majeurs depuis la troisième plénum du onzième Comité central du Parti Communiste Chinois (十一届三中全会以来重大事件和决策)*. Pékin (北京) : Maison d'Édition de l'École du Parti du Comité central du PCC (中共中央党校出版社), 1998. p. 123
- CHOAY Françoise. « Réalité de l'objet et réalisme de l'art contemporain ». In *L'objet créé par l'homme*. Bruxelles : La Connaissance, 1968.
- Commentateur de l'agence officielle Xinhua (新华社). « Mettre sérieusement en œuvre la grande politique du président Mao consistant à " l'ancien sert l'actuel " -- La Chine a découvert un grand nombre de précieuses reliques historiques pendant la Révolution Culturelle (认真落实毛主席关于“古为今用”的伟大方针 我国在文化大革命中发掘出大批珍贵历史文物) ». In « *Le Quotidien du Peuple (人民日报)* » du 24 Juillet 1971. [En ligne], sur le site de La base de données des documents historiques (资料仓库). Consulté le 28/09/2015.
<https://new.zlck.com/rmrb/news/CSWGCCA0.html>
- Commentateur de l'agence officielle Xinhua (新华社). « Très bien (好得很) ». In « *Le Quotidien du Peuple (人民日报)* » du 23 Août 1966. [En ligne], sur le site de La base de données de la révolution culturelle chinoise (中国文化大革命文库). Consulté le 25/09/2015.
<https://ccrddb.appspot.com/post/3377>
- Commentateur du magazine « Hongqi (红旗 -- Drapeau rouge) ». « Salut aux adolescents révolutionnaires (向革命的青少年致敬) ». In « *Hongqi (红旗 -- Drapeau rouge)* », N° 11, 1966. [En ligne], sur le site de La base de données de la révolution culturelle chinoise (中国文化大革命文库). Consulté le 25/09/2015.
<https://ccrddb.appspot.com/post/3375>

- DALBERA Jean-Pierre, YANG Yang. « La médiation numérique dans les musées français (法国博物馆里的数字文化调解) ». In *La culture de Sud-est (东南文化)*. Nanjing (南京) : Edition du Musée de Nanjing (南京博物院), 2017.
- DAVALLON Jean. « Le musée est-il vraiment un média », in *Public et musées*. Lyon : Presses universitaires de Lyon, 1992. p. 104
- GAO Junfeng (高军峰). « Annulation du système unifié d'examen du Gaokao en 1966 (1966年我国统一高考制度的取消) ». In *L'essence de la littérature et de l'histoire (文史精华)*, N° 8. Shijiazhuang (石家庄) : Maison d'Édition du Comité de littérature et d'histoire de la CCPPC de Hebei (河北省政协文史资料委员会), 2010. p. 39
- CHANG Haoke (常好珂). *Analyse le nouveau modèle de divertissement de l'émission « Trésors Nationaux » (浅析“国家宝藏”综艺新模式)*. [En ligne], sur le site du Revue « Shi ting (视听 – Audiovisuel) ». Consulté le 30/04/2019.
<https://www.zzqklm.com/w/sklw/23183.html>
- CHOAY Françoise. « Réalité de l'objet et réalisme de l'art contemporain ». In *L'objet créé par l'homme*. Bruxelles : La Connaissance, 1968. p. 208
- FAN Chengwei (范诚伟). « Bo wu guan xin xing xiang chuang jian he gong guan de an li fen xi (博物馆新形象创建和公关的案例分析 -- L'analyse du schème de la communication et de la création d'une nouvelle figure du musée) ». In *Bo wu guan xue ji kan (博物馆学季刊 -- Museum Quarterly)*. Taizhong (台中市) : Guo li zi ran ke xue bo wu guan (国立自然科学博物馆 -- Musée national des sciences naturelles), N° 2, 2001. p. 34
- GRAMMATICAS Damian. *China's new President Xi Jinping: A man with a dream*. BBC News, le 14 Mars 2013. [En ligne], sur le site du BBC News. Consulté le 20/09/2016.
<https://www.bbc.com/news/world-asia-china-21790384>
- HAN Xiaoling (韩晓玲). « Le musée vivant (有生命的博物馆) ». In *Le monde des vestiges culturels (文物世界)*. Taiyuan (太原) : Maison d'Édition du Bureau des vestiges culturels de Shanxi (山西文物局), N° 3, 2006. p. 33
- HAN Zi (菡子). « Le président MAO a visité le Musée d'Anhui (毛主席参观了安徽省博物馆) ». In *Références des patrimoines culturels antiques (文物参考资料)*. Pékin (北京) : Edition des Patrimoines Culturels Antiques (文物出版社), N° 12, 1958. p. 5
- HUDRISIER Henri, DEFRETIN Audrey, YANG Yang. « L'impact des normes et standards pour le développement cross-média et numérique des musées du futur ». In *Actes du*

- colloque Musée du futur ? Numérique et médiations, Laboratoire François Viète, histoire et épistémologie des sciences et techniques (2015)*. Nantes: Université de Nantes, 2018.
- JI Dong (纪东), « Le Musée de Shandong – le premier musée local d’histoire départementale (山东省博物馆 – 第一座省级地志博物馆) ». In *Le patrimoine culturel en Chine (中国文化遗产)*. Pékin (北京) : Edition du Journal du Patrimoine Culturel Chinois (中国文化遗产编辑部), N°4, 2005. p. 45
- LAI Dingsheng (赖鼎陞). « Bo wu guan shu wei dao lan xue xi xi tong zhi she ji yu ping gu (博物馆数位导览学习系统之设计与评估 -- La création du guide multimédia d’apprentissage du musée et son évaluation) ». In *Bo wu guan xue ji kan (博物馆学季刊 -- Museum Quarterly)*, Taizhong (台中市) : Guo li zi ran ke xue bo wu guan (国立自然科学博物馆 -- Musée national des sciences naturelles), N° 4, 2004. p. 22
- LUI Weihua (刘文华). « L’analyse de la communication au musée (博物馆传媒研究) ». In *Le musée chinois (中国博物馆)*. Pékin (北京) : Edition d’académie du Musée chinois (中国博物馆学会), N° 4, 2001. p. 19
- HAN Xiaoling (韩晓玲). « Le musée vivant (有生命的博物馆) ». in *Le monde des vestiges culturels (文物世界)*. Taiyuan (太原) : Maison d’Edition du Bureau des vestiges culturels de Shanxi (山西文物局), N° 3, 2006. p. 31
- Le développement historique du musée chinois (中国博物馆的历史发展)*. [En ligne], site de « Chine.com (中国网) », mis en ligne le 15 Mai 2009. Consulté le 18/10/2010.
http://www.china.com.cn/culture/txt/2009-05/15/content_17783263_2.htm
- LE Qiaoqiao (勒乔乔). « Réfléchir sur la diffusion des informations du musée (关于博物馆信息传递的思考) ». In *Le musée chinois (中国博物馆)*. Pékin (北京) : Edition d’académie du Musée chinois (中国博物馆协会), N° 3, 2006. p. 39
- LIN Hongying (林宏荧). « Cong yu yin dao ying yin : tan bo wu guan ru he gui hua zhang shang xing shu wei dao lan (从语音到影音：谈博物馆如何规划掌上型数位导览 -- De l’audio à l’audiovisuel: une discussion sur la planification des musées pour les guides multimédias mobiles) ». In *Bo wu guan xue ji kan (博物馆学季刊 -- Museum Quarterly)*. Taizhong (台中市) : Guo li zi ran ke xue bo wu guan (国立自然科学博物馆 -- Musée national des sciences naturelles), N° 1, 2006. p. 29

- LI Siyu, « 'Lycée pour les examens' et 'lycée pour les compétences', choix curriculaire et formation d'élite en Chine ». In *La fabrication des élites en France et en Chine (XVII-XXIe siècles)*, « Thélème ». Louvain-la-Neuve Belgique : Editions Academia-L'Harmattan, 2017.
- LIU Longxin (刘龙心), « Du Mandarinisme à l'Ecole nouvelle- Théorie des politiques et la transformation des connaissances à la fin de la dynastie Qing (1901-1905)(从科举到学堂-策论与晚清的知识转型) ». In *Collection des articles de l'Institut de l'Histoire moderne chinois de l'Académie des Recherches National (中央研究院近代史研究所集刊)*, N° 58. Taibei (台北) : Institut de l'histoire moderne chinoise de l'Académie des Recherches National (中央研究院近代史研究所), 2007. p. 18
- LIU Qibao (刘奇葆), *Discours du M. LIU Qibao dans l'audioconférence national du travail de la construction idéologique et morale des mineurs (刘奇葆: 让未成年人在核心价值观的沐浴下健康成长)*, Pékin (北京), 18 Février 2014. [En ligne], sur le site du Xinhua. Consulté le 18/10/2016.
http://www.xinhuanet.com/politics/2014-02/18/c_119393690.htm
- LIU Weihua (刘文华). « Enquête de l'avance d'exposition et l'appréciation de la visite d'exposition – la relation entre le musée et le visiteur (展览前调查与展览观众评估- 博物馆与观众的关系) ». In *L'âge des patrimoines culturels (文物春秋)*. Shijiazhuang (石家庄) : Edition de la maison des vestiges culturels de Hebei (河北文物局出版社), N°5, 2007. p. 17
- LIU Yandong (刘延东). *Les paroles d'interview du membre du conseil générale d'Etat chinois Mme. LIU Yandong à la vidéoconférence de la « Réunion national d'Education informatisée » (刘延东国务委员在全国教育信息化工作电视电话会议上的讲话)*, le 5 Septembre 2012. [En ligne], sur le site du Ministère d'éducation de Chine. Consulté le 15/05/2017.
http://old.moe.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/s3342/201211/xxgk_144240.html
- LU Jimin (吕济民). « ZHOU Enlai et Musée (周恩来与博物馆) ». In *L'historique du musée chinois (中国博物馆史论)*. Pékin (北京): Edition de la Cité Interdite (紫禁城出版社), 2004. p. 202
- McCarthy Bernice. « A Tale of Four Learners: 4MAT's Learning Styles ». In *How Children Learn*, Vol. 54, N° 6, 1997. [En ligne], Sur le site d'Education Leadership. Consulté le 28/09/2013.
<http://www.ascd.org/publications/educational-leadership/may20/vol77/num08/toc.aspx>

- NIU Xingjia (牛幸佳), WANG Jue (王珏). « Si vous croyez que l'empereur Qianlong n'aime que l'esthétique rural ? C'est à cause de manque la reconnaissance sur lui (只爱“农家乐审美”？那是你不够了解乾隆爷) ». In *Ren min ri bao zhong yang chu fang* (人民日报中央厨房). [En ligne], sur le site du *Ren min ri bao zhong yang chu fang* (人民日报中央厨房), le 15 Décembre 2017. Consulté le 03/09/2018.
<https://www.hubpd.com/c/2017-12-15/661087.shtml>
- Philippe DUBÉ, « Dynamique de la formation en muséologie à l'échelle internationale ». In *Musées*. Paris : ICOM, 1994. p. 31
- POMERANTZ Jeffrey, CHOEMPAYONG Songphan, EAKIN Lori. « The development and impact of digital library funding in the United States ». In *Influence of Funding on Advances in Librarianship, Advances in Librarianship, Vol. 31*. UK : Emerald Group. p. 37-92
- SHAN Jixiang (单霁翔). « Pratique et exploration de la protection du patrimoine du XXe siècle (20 世纪遗产保护的实践与探索) ». In *Planification urbaine* (城市规划), N° 7, 2008. Pékin (北京) : Maison d'Édition de l'Académie chinoise d'urbanisme (中国城市规划学会), 2008. p. 13
- SHAN Jixiang (单霁翔). « Revenir sur le passé et envisager l'avenir du développement du musée des soixante années de la nouvelle Chine (新中国博物馆事业 60 年回顾与展望) ». In *Musée chinois* (中国博物馆), N° 3, 2009. Pékin (北京) : Maison d'Édition de l'Association du Musée Chinois (中国博物馆协会), 2009. p. 5
- SHEN Qinglin (沈庆林), « Le Musée de la Révolution Chinoise (中国革命博物馆) ». In *Le patrimoine culturel en Chine* (中国文化遗产), Pékin (北京) : Edition du Journal du Patrimoine Culturel Chinois (中国文化遗产杂志社), N°4, 2005. p. 50
- SPIELBAUER Judith. « Museums and museology: a means to active integrative preservation ». In *ICOFOM Study Series, N° 12*. Paris: ICOM, 1987. p. 172
- SCHUTZE Bernard. « Compte rendu de [Inet 96 : internet à la croisée des chemins – néocolonisation dans le cyberspace ou terrain de résistance] ». In *Inter* (N° 66), 59-60 p. [En ligne], sur le site d'Erudit. Consulte le 16/03/2017.
<https://www.erudit.org/revues/inter>
- Stephen BITGOOD et Harris H.SHETTEL. « Publics et musées. Les pratiques de l'évaluation des expositions ». In *Publics et Musées*, n°4, 1994. p. 9-26

- SU Donghai (苏东海). « Le musée chinois pendant la Révolution Culturelle Chinoise (文化大革命时期的中国博物馆) ». In *Le musée chinois (中国博物馆)*. Pékin (北京): Edition de l'Association Muséologue Chinoise (中国博物馆协会出版社), N°3, 1996. p. 89
- SU Donghai (苏东海). « Le philosophie du musée chinois 中国博物馆物论 ». In *Le musée chinois (中国博物馆)*. Pékin (北京): Edition de l'Association de musée chinois (中国博物馆协会出版), N° 1, 2005. p. 9
- SU Donghai (苏东海). « Les trois réunions qui influencent le développement du musée chinois (影响中国博物馆事业发展的三次会议) ». In *Le patrimoine culturel en Chine (中国文化遗产)*. Pékin (北京) : Edition du Journal du Patrimoine Culturel Chinois (中国文化遗产编辑部), N°4, 2005. p. 54
- VAN MENSCH Peter. « Towards a methodology of museology ». In *ICOFOM study series*, n° 23, 1994. p. 65
- VIDAL Geneviève, DEFRETIN Audrey. « Médiation et usages du numérique dans les musées : mutations et enjeux ». In *Actes du colloque Musée du futur ? Numérique et médiations, Laboratoire François Viète, histoire et épistémologie des sciences et techniques (2015)*. Nantes: Université de Nantes, 2018.
- WANG Guorong (王国荣). « Sauver la patrie par l'éducation (教育救国) ». In *La pensée et la culture chinoise (中国思想与文化)*. Changsha (长沙) : Maison d'édition de Yuelu (岳麓书社), 2004. p. 62
- WANG Hongjun (王宏钧), « zhong guo bo wu guan shi ye de chuang shi he min guo shi qi de chu bu fa zhan (中国博物馆事业的创始和民国时期的初步发展 – Les fondements et le développement des musées à la naissance de la République de Chine », in *zhong guo wen hua yi chan (中国文化遗产 – Patrimoine culturel chinois)*. Pékin (北京) : Maison d'Édition des Patrimoines (文物出版社), N° 4, 2005. p. 8
- WANG Mei (王梅), « La Parti Communiste Chinoise et le musée chinois (中国共产党与中国博物馆事业) ». In *La parti Communiste Chinoise et la Chine contemporaine (中国共产党与现代中国)*. Pékin (北京) : Edition de l'Association de l'Histoire Contemporain Chinoise (中国现代史协会编辑部), 2001. p. 231
- WANG Yiwei, « *Le rêve chinois incompris* » in *Huanaiu Shibao (环球时报 – Global Times)*. [En ligne], sur le site de Courrierinternational.com le 29 Mai 2013. Consulté le 22/05/ 2016.

- <https://www.courrierinternational.com/article/2013/05/30/le-reve-chinois-incompris>
- WU Guang (吴光). « Min wei bang ben, ben gu bang ning (民惟邦本, 本固邦宁) ». In *Guangming Daily* (光明日报), le 3 Mars 2016. [En ligne], sur le site du *Guangming Daily* (光明日报). Consulté le 28/07/2016.
- XIAO Aihua (萧爱华). « Xin xi she hui jie xi (信息社会解析 -- L'analyse de la société informatique) ». In *Ke xue zhi you* (科学之友 -- *Ami de l'amateur scientifique*). Taiyuan (太原市) : Ke xue zhi you za zhi she (科学之友杂志社 -- Edition de l'Ami de l'amateur scientifique), N°4, 2006. p. 37
- XIAO Xianghong (萧翔鸿), XU Chunyi (徐纯译). « Yi shu yu ke ji zhuang zhi de jiehe : bo wu guan can guan de wei lai (艺术与科技装置的结合：博物馆参观的未来 -- La combinaison de l'art et de l'installation technologique : Le futur de la visite du musée) ». In *Mei yu* (美育 -- *L'éducation esthétique*). Taibei (台北市) : Guo li tai wan yi shu jiao yu guan (国立台湾艺术教育馆出版社 -- Maison d'édition du Musée national d'Education artistique de Taiwan), N° 3, 2002. p. 47
- XIAO Xiao, « Wen ben fen xi : Bilibili « guo jia bao zang » dan mu pa qu ji ci pin fen xi (文本分析：bilibili《国家宝藏》弹幕爬取及词频分析 -- Analyse de texte: la capture de données d'écran de l'émission des "Trésors Nationaux" du site Bilibili et analyse de la fréquence des mots) ». [En ligne], sur le site du « Zhi hu (知乎) ». Consulté le 23/10/2018. <https://zhuanlan.zhihu.com/p/53959659>
- YANG Huanyin. « CONFUCIUS (K'UNG TZU) (-551/-479) ». In *Perspectives : revue trimestrielle d'éducation comparée*. Paris, UNESCO: Bureau international d'éducation, vol. XXIII, N° 1-2, 1993. p. 217
- YOU Qingqiao (游庆桥), WANG Zhiyu (王智玉). « La construction des bases de données de collections muséales du Musée Intelligent (智慧博物馆的藏品数据资源建设) ». In *Livre Bleu du Musée Intelligent chinois 2016* (中国智慧博物馆蓝皮书 2016). Pékin (北京) : Maison d'Édition du Drapeau Rouge (红旗出版社), 2016. p. 104
- YU Ping (于萍). « Analyse pour le renouvellement des moyens de diffusion du musée (博物馆新传播方式研究) ». In *Le musée chinois* (中国博物馆). Pékin (北京) : Edition d'académie du Musée chinois (中国博物馆学会), N° 4, 2003. p. 25
- ZENG Yujuan (曾钰涓). « Bo wu guan shu wei dao lan xi tong an li yan jiu (博物馆数位导览系统案例研究 -- L'analyse des exemples du guide multimédia au musée) ». In *Bo wu*

- guan xue ji kan (博物馆学季刊 -- *Museum Quarterly*), Taizhong (台中市) : Guo li zi ran ke xue bo wu guan (国立自然科学博物馆 -- Musée national des sciences naturelles), N° 3, 2007. p. 19
- ZHANG Haoda (张浩达). « L'analyse du musée japonais (日本博物馆分析) ». In *La culture de Sud-est (东南文化)*. Nanjing (南京) : Edition du Musée de Nanjing (南京博物院), N° 3, 1998. p. 19
- ZHANG Xiaopeng (张小朋). « Intégration des ressources muséales et de la plateforme réseau (博物馆资源与网络平台的整合) ». In *Museum International – Musée : valeur, Gestion et communication - Numéro special (国际博物馆-博物馆: 价值、经营与传播 – 特刊)*. Nanjing (南京) : Maison d'Editon Yilin (译林出版社). 2008. p. 98
- ZHAO Ting, « Visiter la Cité Interdite sur l'Internet », in *Journal de Beijing*, Pékin : Edition de Journal de Beijing, 18/07/2001.
- ZHAO zhenyi (赵贞怡), YAO Qingyuan (姚清元). « PDA Zai bo wu guan xing dong shu wei dao lan zhi ying yong yu fa zhan (PDA 在博物馆行动数位导览之应用与发展 -- L'application et le développement du PDA au guide multimédia du musée) ». In *Mei yu (美育 -- L'éducation esthétique)*, Taibei (台北市) : Guo li tai wan yi shu jiao yu guan (国立台湾艺术教育馆出版社 -- Maison d'édition du Musée national d'Education artistique de Taiwan), N° 4, 2004. p. 12
- ZHOU Lide (赵立德). « Duo mei ti dao lan xi tong fen xi (多媒体导览系统分析 -- L'analyse du système du guide multimédia). In *Bo wu guan xue ji kan (博物馆学季刊 -- Museum Quarterly)*. Taizhong (台中市) : Guo li zi ran ke xue bo wu guan (国立自然科学博物馆 -- Musée national des sciences naturelles), N° 3, 2007. p. 11
- ZHU Shili (朱世力), « Président MAO visite le Musée d'Anhui le 17 Septembre 1958 (1958年9月17日, 毛主席走进安徽省博物馆) ». In *Le patrimoine culturel en Chine (中国文化遗产)*. Pékin (北京) : Edition du Journal du Patrimoine Culturel Chinois (中国文化遗产出版社), N°4, 2005. p. 47

RAPPORTS – ETUDES

« A propos du Conseil d'État Avis sur certaines mesures politiques sur la promotion vigoureuse 'les masses populaires fondent une entreprise/ créer une œuvre, les millions de personnes font l'innovation' (国务院关于大力推进大众创业万众创新若干政策措施的意见) » du « Règlementation Numéro 32 du Conseil d'Etat de la République populaire de Chine (中华人民共和国国务院令 第32号) est publiée le 16 Juin 2015. [En ligne] sur le site du Gouvernement populaire central de la République populaire de Chine. Consulté le 18/09/2019.

http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-06/16/content_9855.htm

Association d'Histoire Chinoise 中国史学会. *Réforme du Régime Politique de WUXU (戊戌变法)*. Shanghai (上海) : Maison d'Édition de Shenzhou Guoguang de Shanghai (神州国光社), 1955. 397 p. (Les lois publiées par l'empereur ont été détruites par les l'Impératrice Tseu-Hi victorieuse sur les réformistes, seul l'article récent écrit par des chercheurs historiens m'ont permis de le connaître.)

Bureau de recherche sur l'histoire du parti du Comité central du Parti Communiste Chinois (中共中央党史研究室). *Souvenirs du Parti Communiste Chinois – 1956 (中国共产党大事记·1956年)*. [En ligne], site de Nouvelles du Parti Communiste Chinois (中国共产党新闻网). Consulté le 16/03/2014.

<http://cpc.people.com.cn/GB/64162/64164/4416035.html>

China promotes core socialist values *Courrier international*. China Daily, le 24 Décembre 2014. [En ligne], sur le site de China Daily. Consulté le 15/07/ 2016.

http://usa.chinadaily.com.cn/china/2013-12/24/content_17192145.htm

Chine: concours de poèmes à la gloire du socialisme au programme des écoles. [En ligne], sur le site de Charente Libre, le 5 Novembre 2014. Consulté le 17/06/2016.

<https://www.charentelibre.fr/2014/11/05/chine-concours-de-poemes-a-la-gloire-du-socialisme-au-programme-des-ecoles,1923489.php>

« *Commentateur de l'agence de presse Xinhua: se concentrer sur la situation globale et faire du bon travail dans le travail d'opinion publique du parti (新华社评论员：着眼全局做好党的新闻舆论工作)* ». Xinhua she (新华社 – Agence Chine nouvelle), le 20 Février 2016. [En ligne], sur le site de l'Agence Chine Nouvelle. Consulté le 3/10/2018.

http://www.xinhuanet.com//politics/2016-02/20/c_1118103018.htm

« *Développement des adolescents* ». [En ligne], sur le site de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Consulté le 15/04/2015.

http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/dev/fr/

Dialogue avec la foi · Vole le jeune Rêve Chinois" en 2015 - Le rapport de qualité publié au campus (2015 年“与信仰对话·飞 Young 中国梦”精品报告进校园启动, Pékin, le 30 Mars 2015. [En ligne], sur le site de la Comité central de la Ligue de la Jeunesse communiste – les jeunes chinois (中国共青团中央官网-中国青年网). Consulté le 29/09/2016.

http://qnzz.youth.cn/qckc/201503/t20150330_6553525.htm

Comité central du PCC, *She hui zhu yi he xin jia zhi guan ji ben nei rong (社会主义核心价值观基本内容 -- Socialist Core Values/ Les valeurs fondamentales du socialism). Pékin : Le Quotidien du Peuple (人民日报), 12 Février 2014. [En ligne], sur le site du New Net de la Parti Communiste Chinois (中国共产党新闻网). Consulté le 6/11/2016.*

<http://theory.people.com.cn/n/2014/0212/c40531-24330538.html>

Gestionnaire d'archives (档案管理员). 2016. Catalogue général des Archives des Publications des dynasties MING et QING (明清档案出版物总目). [En ligne], site de la Première Archives Historique de la Chine (中国第一档案馆). Consulté le 21/09/2016.

www.lsdag.com/nets/lsdag/page/article/Article_896_1.shtml

GE Zhengming. « MENCIUS (-372/-289) ». In *Perspectives : revue trimestrielle d'éducation comparée*. Paris, UNESCO: Bureau international d'éducation, vol. XXIV, N° 1-2, 1994. 5 p.

ICOM. *Code de déontologie pour les musées (2006)*. [En ligne], sur le site d'ICOM. Consulté le 23/06/2012.

https://icom.museum/fileadmin/user_upload/pdf/Codes/code2006_fr.pdf

ISO 37101:2016 Développement durable au sein des communautés territoriales — Système de management pour le développement durable — Exigences et lignes directrices pour son utilisation.

ISO TC 268, Comité technique de l'ISO (International Standardization Organisation) n° 268 dédié à la mise au point de normes pour les Villes et communautés territoriales durables.

La « Décision pour l'approfondissement de la réforme de l'enseignement et la promotion d'un enseignement qualifiant (中共中央、国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决

定) » est publiée par la Comité Central du PCC et le Conseil d'État le 13 Juin 1999. [En ligne], sur le site du Ministère de l'Éducation de la Chine. Consulté le 30/09/2013.

http://www.moe.gov.cn/jyb_sjzl/moe_177/tnull_2478.html

La « Réglementation du Musée (博物馆条例) » du « Réglementation Numéro 659 du Conseil d'Etat de la République populaire de Chine (中华人民共和国国务院令 第 659 号) est publiée le 2 Mars 2015. [En ligne], sur le site du Gouvernement populaire central de la République populaire de Chine. Consulté le 18/09/2015.

http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-03/02/content_9508.htm

« L'économie du musée derrière l'émission " Trésors Nationaux " (《国家宝藏》背后的博物馆经济学) ». In *China Economic Weekly* (中国经济周刊), le 29 Janvier 2018. [En ligne], sur le site de China Economic Weekly. Consulté le 05/09/2019.

<http://www.ceweekly.cn/2018/0129/217710.shtml>

« L'émission "Trésors Nationaux" est devenu populaire, l'éducation esthétique du musée a commencé à revenir au public (《国家宝藏》走红, 博物馆美育开始回归大众) ». In *Observation de l'industrie du divertissement* (文娱商业观察), le 10 Décembre 2017. [En ligne], sur le site d'Observation de l'industrie du divertissement. Consulté le 25/11/2019.

<https://www.tmtpost.com/2959841.html>

« *Le rapport du développement de l'éducation en Chine en 2018 (2018 年全国教育事业发展情况)* ». [En ligne], sur le site du ministère de l'éducation de Chine (中华人民共和国教育部). Consulté le 23/09/2019.

http://www.moe.gov.cn/jyb_sjzl/s5990/201909/t20190929_401639.html

Le « Rapport statistique sur le développement d'Internet en Chine » est une enquête statistique officielle sur le développement d'Internet en Chine, il est fait par le CNNIC et a été publiée régulièrement au début et au milieu de chaque année depuis 1997.

Les Deuxièmes Archives Historiques de la Chine (中国第二历史档案馆). « Les Statuts du Musée d'Histoire Nationale du ministère de l'éducation (教育部历史博物馆规程) ». In *Compilation d'archives de l'histoire de la République de Chine (中华民国史档案资料汇编)*, Vol. 3 : *Culture* (第三辑 « 文化 »). Suzhou (苏州) : Maison d'édition de livres anciens (江苏古籍出版社), 1991. p. 283

LIU Gengsheng (刘耿生). « Empereur Guangxu (光绪事典) ». In *Ouvrages qui rassemblent et expliquent les diverse évènements historiques de la dynastie QING, Vol. 11 (清史事*

- 典, 第十一卷). Pékin (北京) : Maison d'Édition de la Cité Interdite (紫禁城出版社), 2010. p. 283
- LONG Xiaofei (龙霄飞). « Les enquêtes sur les visiteurs du Musée de la Capitale et de son site Internet (首都博物馆及其网站观众调查) ». In *La revue du Musée de la Capitale (首都博物馆季刊)*. Pékin (北京) : Maison d'Édition du Musée de la Capitale (首都博物馆出版社), N° 1, 2009. p. 16
- Musée d'Histoire Nationale (国立历史博物馆). « Chronique de l'ouverture du musée (本馆开馆纪事) ». In *Collection de Musée d'Histoire Nationale, N° 2 du Vol. 1 (国立历史博物馆丛刊, 第一卷, 第二期)*. Pékin (北京) : Musée d'Histoire Nationale (国立历史博物馆), 1926. p. 142
- Musée du Palais Impérial, 1970. *Les expositions importantes de l'année 1930 (1930 年重要的展览与陈列)*. [En ligne], site du Musée du Palais Impérial (故宫博物院). Consulté le 28/04/2012.
<https://www.dpm.org.cn/show/225982.html>
- « Une histoire ouverte avec des histoires: l'héritage culturel de l'émission "Trésors Nationaux" (用故事打开历史: 《国家宝藏》的文化底蕴) ». CCTV, le 15 Janvier 2018. [En ligne], sur le site de CCTV (央视网). Consulté le 26/10/2018.
<http://1118.cctv.com/2018/01/15/ARTIBfmTxPJc5VuJ8Lk03yPt180115.shtml>
- WANG Junyi (王俊义). *Exploration académique de la dynastie Qing (清代学术探研录)*. Pékin (北京) : Maison d'Édition des Sciences de la société chinoise (中国社会科学出版社), 2002. p. 48
- « XI Jinping, Discours à l'Assemblée générale commémorant le 30^{ème} anniversaire de la Constitution à Pékin », le 4 Décembre 2014. [En ligne], sur le site du New Net de la Parti Communiste Chinois (中国共产党新闻网). Consulté le 16/10/2016.
<http://cpc.people.com.cn/xuexi/n/2015/0720/c397563-27331671.html>
- « Xi Jinping met l'accent sur la direction du PCC dans la diffusion d'informations (习近平: 坚持正确方向创新方法手段 提高新闻舆论传播力引导力) ». Xinhua she (新华社 – Agence Chine Nouvelle), le 19 Février 2016. [En ligne], sur le site de l'Agence Chine Nouvelle. Consulté le 28/09/2018.
http://www.xinhuanet.com//politics/2016-02/19/c_1118102868.htm

« Xi Jinping s'exprime au symposium sur le travail littéraire (习近平在文艺工作座谈会上讲话) ». Agence Chine Nouvelle (新华社), le 15 Octobre 2014, [En ligne], sur le site du « Ren min wang (人民网) ». Consulté en ligne le 3/04/2015.

<http://culture.people.com.cn/n/2014/1015/c22219-25842812.html>

ZHOU Qingjun. « MAO ZEDONG (1893-1976) ». In *Perspectives Revue trimestrielle d'éducation comparée*, vol. XXIV, N° 1-2. Paris : UNESCO : Bureau international d'éducation, 1994. p. 108

ZHOU Xiaoqing (周晓青). « Réfléchir sur la forme et le contenu de l'exposition (关于博物馆内容与形式的思考) ». In *Le musée chinois (中国博物馆)*. Pékin (北京) : Edition d'académie du Musée chinois (中国博物馆协会), N° 1, 2004. p. 32

SITES – BLOGS

« Cooltown Program ». [En ligne], sur le site de HP Labs Mobile Systems and Solutions. Consulté le 14/09/2010. <http://www.cooltown.com>

La biographie de Frank Oppenheimer [En ligne], sur le site de l'Exploratorium. Consulté le 19/07/2013.

<https://www.exploratorium.edu/files/frank/bio/bio-long.html>

« Les arts au XVIIème siècle (十七世纪的艺术) ». [En ligne], sur le site du « Gaokao wang (高考网) ». Consulté le 15/06/2018.

<http://www.gaokao.com/e/20090807/4b8bcd9a13460.shtml>

Présentation du projet architecte du Musée de la Capitale. [En ligne], sur le site d'agence d'architecte AREP. Consulté le 29/04/2012.

https://www.arep.fr/projets/2-2/cat_equipement_public/musee_capitale_de_peekin

« President's Information Technology Advisory Committee (PITAC) - **Archive** ». [En ligne], sur le site web du The Networking and Information Technology Research and Development (NITRD). Consulté le 26/10/2014.

<https://www.nitrd.gov/pitac/>

« The Library of Congress ». « Mission and History » . [En ligne], sur le site d'*American Memory*. Consulté le 5/03/2012.

<http://memory.loc.gov/ammem/about/index.html>

CONFERENCES - ACTES DE COLLOQUES

ALLAIN Sébastien, IBANEZ-BUENO Jacques. «Du cinéma documentaire au jeu sérieux : modèle d'interactions pour outils de communication». In *Ecriture du monde, colloque international UNESCO « Humanisme numérique : valeurs et modèles pour demain ? »*, 26-28, Octobre 2016. [à paraître 2017].

AZEMARD Ghislaine, BEN HENDA Mokhtar, HUDRISIER Henri, QUINIOU Matthieu. « Les big-data : pistes de réflexions historiques, éthiques, juridiques et épistémologiques pour l'appropriation sociale ; retours et attentes d'expérimentations en learning analytics ». In *Conférence du Réseau des chaires UNESCO en communication (ORBICOM), « Données ouvertes : citoyens, société et médias. »*, sous la direction de Yves Théorêt et Manuel Alejandro Guerrero. Paris, Les éditions de l'immatériel, 2016. pp 74-104.

AZEMARD Ghislaine, BEN HENDA Mokhtar, HUDRISIER Henri, QUINIOU Matthieu. « Les big-data : pistes de réflexions historiques, éthiques et épistémologiques pour l'appropriation sociale ; retours et attentes d'expérimentations en learning analytics ». In *Yves Théorêt, Manuel Alejandro Guerrero « Données ouvertes : citoyens, société et médias »*, ORBICOM. Paris : Les Éditions de l'Immatériel, août 2016. pp. 74-104

HUDRISIER Henri, AZEMARD Ghislaine, DALBERA Jean-Pierre, ZHANG Xiao. « Pluralité des cultures sacrées et mondialisation des musées ». In *Colloque international du laboratoire Leric L'imaginaire du sacré*. 24-26 avril 2014 Sfax-Kerkennah (sous presse, 2017)

HUDRISIER Henri, BEN HENDA Mokhtar, LIQUETE Vincent, LEHMANS Anne, AZEMARD Ghislaine, ROMARY Laurent, DIWERSY Sascha. « Synergie enseignement – recherche pour l'aménagement numérique structuré de patrimoines littéraires multilingues et multiculturels ». In *Colloque COSSI 2015 Communication, Organisation, Société du Savoir et Information, Montréal*, 10-12 juin 2015 (sous presse)

LABORDERIE Arnaud, «Expositions virtuelles et valorisation patrimoniale : le cas des collections islamiques de la BnF». In *Actes du Colloque du Colloque international Patrimoines du Maghreb à l'ère numérique*, 28-30 avril 2013, Algérie. Paris : Hermann, 2014.

LABORDERIE Arnaud. «Lectures plurielles : discontinuité et ruptures sémantiques : Le cas de l'application iPad Candide de la BnF». In *Actes du Colloque CIDE 17 : Livre post-numérique : historique, mutations et perspectives*, Nov 2014, Fès, Maroc, Europaia.

- LABORDERIE Arnaud. «Le livre numérique enrichi : enjeux et pratiques de remédiatisation». In *Doctorales de la SFSIC 2015*, May 2015, Lille.
- MOUREN Renan. « L’Espace du dire et le dit : écritures et inscriptions numériques du récit ». In *Actes du Colloque international Petits et Grands Récits : Telling, Feeling, Sharing*, Juin 2018, Paris. Paris : Les Éditions de l’Immatériel, Idefi CréaTIC, UQAM, Université d’Athènes, 2019 (ISBN à paraître février 2019)
- LE MAREC Joëlle, Ewa MACZEK. « Rencontres entre musées, centres de sciences et équipes de recherche : Études et recherches autour des expositions », *Journée d’étude, Rencontres Professionnelles OCIM en partenariat avec l’ENS Lyon*, Lyon, École Normale Supérieure, le 30 novembre 2010.
- VAUCELLE Alain, HUDRISIER Henri, BORDE Jean-Michel. « Normes et standards au cœur de la mondialisation : un moteur de l’évolution et de l’innovation du document électronique ». In *Actes du seizième colloque international sur le document électronique*, 21-22 novembre 2013, Université de Lille 3 – Maison de la Recherche, Lille.

BIBLIOGRAPHIE COMMENTEE

Musée chinois

WANG Hongjun (王宏钧). *Muséologie chinoise (中国博物馆学基础)*. Shanghai (上海) : Edition du Livre Ancien de Shanghai (上海古籍出版社), 2001.

Cet ouvrage peut être considéré comme une des références primordiales dans le domaine du musée chinois et l'un des manuels de l'Administration Nationale du Patrimoine Culturel en Chine. Il présente tous les éléments indispensables pour l'étude des du musée chinois. Personnellement, il m'a permis d'approfondir tous les historiques du développement du musée chinois, ses fonctions sociales, son organisation et sa gestion, ses principes de fonctionnement.

LU Jimin (吕济民). *L'histoire du musée chinois (中国博物馆史论)*. Pékin (北京): Edition de la Cité Interdite (紫禁城出版社), 2004.

Ce livre est l'un des travaux importants de construction académique du patrimoine culturel et de la muséologie. Il est une exposition complète en trois dimensions et à plusieurs niveaux du développement des musées chinois. Il nous permet de découvrir dans le détail la fonction et la nature du musée avec une analyse et une explication détaillées de la situation actuelle du musée, ses tâches, ses spécifications, ses caractéristiques et son développement. Sa profusion de détails et d'exemples, nous permettent d'approfondir le processus de création des musées et l'évaluation de leur processus de croissance de petit à grand, de zéro au développement global et holistique. La présentation des hommes illustres du monde chinois dans le rapport étroit qui les lie au patrimoine muséal, la présentation de nombreux exemples de fondation des premiers musées de Chine, à partir de ces figures marquantes de la culture chinoise est parfaitement analysée dans cet ouvrage. Cet auteur a retenu l'attention de la communauté scientifique du domaine muséal, mais aussi celle des conseils des dirigeants du parti et de l'État chinois.

SONG Xiangguang (宋向光). *Matériel et Connaissances : théorie et Pratique du musée chinois à l'époque actuelle (物与识: 当代中国博物馆理论与实践辨析)*. Beijing (北京) : Maison d'édition des Sciences (科学出版社), 2009.

M. Song Xiangguang est professeur à l'Institut d'Archéologie et du Musée de l'Université de Pékin. Il est un muséologue reconnu dans le domaine de la science muséale chinoise et travaille depuis de nombreuses années dans le domaine de l'exploration théorique de la muséologie. Ce livre est son recueil d'essais. Il contient la plupart de ses articles de muséologie, paru dans des magazines et facilement accessible. Après la lecture de tous ces écrits de muséologie, j'ai une compréhension approfondie du point de vue muséologique de Song Xiangguang. Cela est important, car la tendance à la personnalisation des écrits de muséologie chinoise a commencé dans les années 1990. Mais elles sont toutes écrites par des travailleurs de musée. La rédaction et la publication de ce livre comblent le vide dans la collection d'articles de muséologie académique par des universitaires.

Les musées ont des systèmes d'organisation sociale, les articles de Song Xiangguang interprètent systématiquement ses concepts, les caractéristiques, les tâches et les méthodes des musées et leurs activités principales. Il discute du système structurel, des méthodes de recherche et des principaux sujets du système théorique de la muséologie contemporaine.

Comme on sait que le musée a développé des caractéristiques organisationnelles et commerciales distinctes au cours de son développement historique, l'analyse et l'interprétation de ces caractéristiques dans cet ouvrage m'ont aidé à réfléchir à comment adapter à l'environnement changeant les divers besoins de la société et du public, surtout à l'ère numérique.

ZHANG Wenbin (张文斌). *Le musée chinois à l'époque de la Mondialisation (全球化时代下的中国博物馆)*. Pékin (北京) : Edition de Xueyuan (学苑出版社), 2005.

Cette mémoire d'histoire chinoise que représente le musée est enrichi par les réflexions sur la stratégie du contenu du musée et la combinaison de la technologie et des fonctions muséales. De plus, le musée sera plus profondément intégré dans la société et dans le monde, de sorte que le musée chinois sera l'endroit de collecter et d'enregistrer l'histoire chinoise.

Académie du Musée chinois (中国博物馆学会). *Musée Chinois (中国博物馆)*. Pékin (北京) : Edition d'Académie du Musée chinois (中国博物馆学会).

"Musée Chinois" est une revue fondée en 1984, parrainé par l'« Académie du Musée Chinois ». Il s'agit d'une publication universitaire de premier plan dans le domaine des musées chinois. «Musée Chinois» s'adapte à l'évolution de l'époque et se positionne comme une revue académique ouverte et innovante dans l'activité muséale qui représente le plus haut niveau du pays et mène des échanges internationaux. A travers ses nombre de ses articles, il est utile de suivre la dynamique de la communauté universitaire internationale des musées et d'avoir une vision de la théorie à la pratique entre les musées et les autres disciplines. J'ai pu réfléchir aux points chauds académiques et aux grandes questions politiques d'importance générale en visant à promouvoir la recherche sur la muséologie chinoise et à promouvoir le développement des musées chinois.

Références des patrimoines culturels antiques (文物参考资料). Pékin (北京) : Edition des Patrimoines Culturels Antiques (文物出版社).

« Cultural Relics » ou « Références des patrimoines culturels antiques » est une revue académique archéologique chargée par le Département de Patrimoine Culturel de la Chine. Elle fonde en 1950 et ses principales rubriques sont rapports de recherche, briefing de travail, résumé ou introduction des connaissances, communication, forum culturel et

d'exposition, technologie de préservation culturelle, recherche sur les reliques culturelles, etc. Parmi ses articles de recherche spéciaux sur les reliques culturelles et l'archéologie, présentant et faisant des recherches sur les reliques culturelles chinoises déterrées et transmises, j'ai pu consulter beaucoup des articles sur l'exposition muséale et la présentation des œuvres des patrimoines culturels antiques.

Le Patrimoine Culturel en Chine (中国文化遗产). Pékin (北京) : Edition du Journal du Patrimoine Culturel Chinois (中国文化遗产编辑部).

« Le patrimoine culturel en Chine » est un périodique national parrainé par l'« Administration d'État du Patrimoine Culturel ». Son objectif est d'adhérer au style rigoureux d'étude consistant à rechercher la vérité à partir des faits, combinant théorie et pratique. Ce périodique diffuse des connaissances scientifiques et culturelles avancées, promeut la culture scientifique nationale exceptionnelle, promeut les échanges scientifiques et culturels internationaux, explore les lois de l'enseignement et de la gestion des sciences et de la technologie, et enseigne activement l'atmosphère académique de la recherche et de la recherche scientifique est au service de l'enseignement et de la recherche scientifique. Ses articles m'ont aidé à mieux cerner l'axe éditorial de l'Etat pour le musée et ses développements.

Le monde des vestiges culturels (文物世界). Taiyuan (太原) : Maison d'Édition du Bureau des vestiges culturels de Shanxi (山西文物局).

Bo wu guan xue ji kan (博物馆学季刊 -- Museum Quarterly). Taizhong (台中市) : Guo li zi ran ke xue bo wu guan (国立自然科学博物馆 -- Musée national des sciences naturelles).

L'âge des patrimoines culturels (文物春秋). Shijiazhuang (石家庄) : Edition de la maison des vestiges culturels de Hebei (河北文物局出版社).

La culture de Sud-est (东南文化). Nanjing (南京) : Edition du Musée de Nanjing (南京博物院).

L'essence de la littérature et de l'histoire (文史精华). Shijiazhuang (石家庄) : Maison d'Édition du Comité de littérature et d'histoire de la CCPPC de Hebei (河北省政协文史资料委员会).

Ces revues académiques ci-dessus sont des revues les plus scientifiques des domaines du patrimoine culturel et du musée en Chine. Elles sont éditées par des institutions régionales sur la totalité du territoire chinois. Leurs articles nous permettent de découvrir les points communs sur le musée chinois et les cultures spécifiques de différentes régions en Chine.

Musée en général

GOB André, DROUGUET Noémie. *La muséologie : Histoire, développements, enjeux actuels*. Paris : Armand Colin, 2014.

Selon l'auteur, la muséologie se situe à l'intersection de différents domaines des sciences sociales : sociologie, pédagogie, sciences de la communication, histoire. Cette découverte, que le musée était à l'interrelation entre de nombreuses disciplines, m'a élargi ma réflexion sur le rôle du musée surtout dans les musées d'histoire locale qui ont vocation à bien faire connaître le milieu. Cet ouvrage, réédité quatre fois, montre son intérêt pour la mise en œuvre des nouvelles technologies face au développement permanent des musées.

HUANG Guangnan (黄光男). *Bo wu guan xing xiao ce lue (博物馆营销策略 -- La tactique du marketing du musée)*. Taibei (台北市) : Yi shu jia chu ban she (艺术家出版社 -- Maison d'édition d'artiste), 1998.

Grâce à cet ouvrage de référence on comprend le fonctionnement de base du musée au XXIème siècle, qui mêle la combinaison des ressources sociales et la mise en œuvre complète d'une nouvelle stratégie de marketing actuel. L'auteur insiste aussi sur le rôle éducatif du musée pour une personne grâce aux valeurs démocratiques transmises et aux valeurs culturelles héritées de l'histoire chinoise.

BOYLAN Patrick, WOOLLARD Vichy, HUANG Jingya (黄静雅) (trad.), WEI Qingqi (韦清琦) (trad.). *The trainer's manual for use with 'Running a museum : a practical handbook (经营博物馆：培训人员手册)*. Nanjing (南京) : Maison d'Édition Yilin (译林出版社), 2010.

Ce manuel est plus orienté vers l'éthique professionnelle au musée. Il évoque l'organisation, la gestion, le soin et la maintenance des collections, l'archivage. Ces données sont précieuses pour mieux comprendre la qualité du service public pour accomplir sa mission éducative.

BENAITEAU Carole, BENAITEAU Marion, BERTHON Olivia, LEMONNIER Anne. Concevoir et réaliser une exposition. Les métiers, les méthodes. Paris : Eyrolles, 2012.

Ce livre, fait par des auteures françaises éclaire le lecteur sur les différents métiers qui participent à l'organisation d'une exposition. Ces descriptions précis du rôle de chacun permet en amont de réfléchir au contenu d'une exposition et du rôle des nouvelles technologies.

CAO Bingwu (曹兵武), CUI Bo (崔波). *L'exposition du musée : sa conception et sa réalisation* (博物馆展览: 策划设计与实施). Pékin (北京) : Edition de Xueyuan (学苑出版社), 2005.

Ce livre démontre pleinement la planification et la mise en œuvre des expositions muséales avec les exemples aux musées chinois. J'ai découvert le concept, la planification et le fonctionnement de l'exposition muséale en Chine en lisant des analyses de diverses expositions réelles.

CHAUMIER Serge, JACOBI Daniel. *Exposer des idées - Du musée au Centre d'interprétation*. Paris : Complicités, 2009.

Les deux auteurs, CHAUMIER Serge et JACOBI Daniel, ne travaillent pas au musée, mais sont deux grands enseignants-chercheurs, ils s'interrogent sur les qualités communes ou non des deux structures représentées par les musées et les centres d'interprétation. Leurs points de vue sont intéressants pour comprendre les missions des musées par rapports aux professionnels des musées.

MERLEAU-PONTY Claire, EZRATI Jean-Jacques. *L'exposition, théorie et pratique*. Paris : L'Harmattan, 2005.

Selon les auteurs, les expositions se multipliant dans les musées et dans les institutions culturelles. Leurs rôles dans le cadre de la diffusion de la culture prennent une importance de plus en plus grande. Les professionnels des musées sont amenés à produire des expositions de plus en plus nombreuses et d'une qualité toujours supérieure. Cet ouvrage a pour but de répondre à l'attente d'informations et d'aides pour des étudiants et des professionnels. Grâce à la méthode de travail proposée par ce livre, on peut améliorer l'analyse des expositions dans les musées chinois.

DAIGNAULT Lucie, SCHIELE Bernard (dir.). *Les musées et leurs publics - Savoirs et enjeux*. Québec : Presses de l'Université du Québec, 2014.

Pour qui les musées existent-ils ? Toutes les institutions muséales sont confrontées à cet enjeu fondamental qu'est la relation avec les publics. Selon les auteurs, ces institutions muséales doivent analyser les comportements des visiteurs, s'interroger sur la portée des propositions culturelles, préciser leurs intentions... De plus, ils trouvent que l'évaluation muséale s'est ainsi imposée de soi dans le monde muséal. Ses méthodes se sont affinées, ses terrains diversifiés, ses problématiques élargis. Cet ouvrage est aussi enrichi d'un glossaire des concepts et des termes spécialisés les plus fréquemment utilisés. Tous ces acquis méthodologiques permettent de réfléchir à la raison d'être de toute création d'exposition du musée.

ZHANG Xiao (张啸). « *La médiation numérique dans les musée en Chine et en France* », thèse de doctorat sous la direction d'AZEMARD Ghislaine, Université Paris VIII, soutenue en 2014.

Cet énorme travail de recherches est riche en informations sur les musées chinois, elle complète ma recherche sur l'historique et la réalité du musée chinois. De plus, basée sur une analyse comparée entre la France et la Chine, la présente recherche analyse le potentiel des médiations numériques dans le processus d'intercompréhension des visiteurs chinois au sein des musées français. Les éléments présentés dans cette thèse, comme la scénarisation multisupport des données culturelles et scientifiques sont originales que ce soit dans le musée ou hors du musée. Les trois facettes fondamentales de l'informatisation des musées et du patrimoine : contextualisation, sauvegarde informationnelle et conceptualisation, permettent non seulement de conceptualiser les nouvelles médiations mais aussi d'ouvrir des pistes pratiques et prospectives muséales dans la sphère informatique. Ce travail, riche de comparaison, met en valeur la conception chinoise.

Education chinoise

MAO Lirui (毛礼锐), CHEN Guanqun (沈灌群). *Histoire générale de l'éducation en Chine (中国教育通史)*. Jinan (济南): Maison d'édition d'Education de Shandong (山东教育出版社), 1986.

Ce livre est un ensemble d'ouvrages historiques couvrant une longue période, un large focus sur les horizons et un large éventail de contenus sur l'éducation chinoise. Une grande quantité de données historiques est utilisée pour construire le contour de diverses activités éducatives dans différentes périodes historiques, de la pré-Qin (la période de la préhistoire à 221 avant J.C.) à nos jours, et pour trier le contexte historique des activités éducatives. Il résume les caractéristiques et les lois des activités éducatives à différentes périodes, trouve la base et la source des pensées et des systèmes éducatifs des dernières dynasties, remodèle le tableau complet de l'histoire de l'éducation influence l'éducation actuelle. C'est une référence historique pour l'histoire de l'éducation chinoise.

MENG Xiancheng (孟宪承). *Choix de textes sur l'éducation dans la Chine ancienne (中国古代教育文选)*. Pékin (北京): Maison d'édition d'Education des Peuples (人民教育出版社), 1986.

Cet ouvrage contient le matériel idéologique des anciens éducateurs chinois et le développement du système éducatif scolaire, disposés historiquement selon l'époque et classés en fonction du problème. Ces indices et ces caractéristiques permettent de comprendre la base de l'éducation dans la Chine ancienne.

GU Shusen (顾树森). *Eléments pour une étude des éducateurs de la Chine ancienne (中国古代教育家语录类编)*. Shanghai (上海): Maison d'Édition d'Education de Shanghai (上海教育出版社), 1983. p. 112

YAN Guohua (阎国华). *Les dix meilleurs éducateurs de la Chine ancienne (中国古代十大教育家)*. Shijiazhuang (石家庄): Maison d'Édition d'Education de Hebei (河北教育出版社), 1993.

ZHOU Dechang (周德昌). *S'inspirer avec discernement des conceptions de l'éducation de la Chine ancienne* (中国古代教育思想的批判继承). Pékin (北京) : Maison d'édition des Sciences d'Education (教育科学出版社), 1982.

Ces trois ouvrages permettent de connaître, de différents points de vue sur l'éducation chinoise ancienne : les pensées des grands éducateurs, les théories pédagogiques, les idées d'éducation chez les petits et chez les grands, les conceptions éducatives qui sont encore utilisées en Chine.

CAI Yuanpei (蔡元培). *Les œuvres choisies de théorie pédagogique de CAI Yuanpei* (蔡元培教育论著选). Pékin : Maison d'Édition d'Education du Peuple (人民教育出版社), 1991.

CAI Yuanpei est un des éducateurs contemporains le plus important en Chine. Il a été le premier ministre de l'Éducation de la République de Chine. Il a lancé la construction du Musée National qui fut le premier musée complet à grande échelle construit par l'État. Il est un partisan de l'éducation esthétique chinoise moderne et préconise la mise en œuvre de l'éducation esthétique sous trois aspects: l'éducation familiale, l'éducation scolaire et l'éducation sociale. Il fut président de l'Université de Pékin et le premier président de l'Académie Chinoise des Sciences. Il a apporté des contributions indélébiles à l'éducation chinoise moderne et à la Révolution chinoise républicaine : sa proposition sur «la liberté de pensée et d'inclusion» a fait de l'Université de Pékin le berceau du nouveau mouvement culturel et a créé les conditions propices à l'apparition de la nouvelle révolution démocratique. C'est une référence obligatoire pour tout propos d'éducation en Chine.

Chine et Pensée chinoise

CHANCEL Claude, LIU LE CRUX Libin. *Le grand livre de la Chine - Panorama chronothématique, des origines à nos jours*. Paris : Eyrolles, 2016.

Ce livre de référence dresse un panorama pour rendre compte de la réalité chinoise. Il aborde successivement histoire, géographie, civilisation, pensée, vie quotidienne et économie. Il est un outil simple et clair de découverte et d'étude de la Chine autrefois et aujourd'hui. Conçu conjointement par un historien et un chef d'entreprise, validé et cautionné par une équipe de sinologues en France, ses points de vue sont différents de celui d'un Chinois.

CHENG Anne. *Histoire de la pensée chinoise, coll. « Points Essais »*. Paris : Seul, 2008.

Depuis quatre mille ans, la culture chinoise offre l'image d'une remarquable continuité. Selon l'auteur, c'est à travers une histoire faite de ruptures, de mutations mais aussi d'échanges, que la Chine a vu naître des pensées aussi originales que celles de Confucius et du Taoïsme, assimilé le Bouddhisme et engagé à l'ère moderne un dialogue, décisif, avec l'Occident. A travers sa présentation sur l'histoire depuis la dynastie des Shang au deuxième millénaire avant notre ère jusqu'au mouvement du 4 mai 1919, Anne CHENG marque à la fois la rupture avec le passé et le renouveau d'une pensée qui n'a pas dit son dernier mot. C'est un cadre historique très important pour travailler sur l'histoire des musées.

HUDRISIER Henri, AZEMARD Ghislaine. *Baliser de façon opératoire les distances et similarités de nos cultures scientifiques et de transmission du savoir entre Chine et l'aire culturelle occidentale : élargir les échanges au-delà de ceux qui maîtrisent les deux langues et les deux cultures (Article inédit)*. Paris : UNESCO ITEN FMSH, 2018.

Grâce à ces deux experts-rechercheurs français qui ont une grande expérience sur la comparaison entre la Chine et l'Occident, les distances et similarités sur la cultures scientifique et transmission du savoir entre la Chine et la France comme exemple, sont très bien présentés dans cet article.

XU Wensheng (许文胜). *Yi Jing zhi dao (易经之道 -- La voie du Yi Jing)*. Pékin (北京) : Maison d'Édition de Dongfang (东方出版社), 2007.

Dans le processus de développement de la culture mondiale, seule la culture chinoise a pu durer 8 000 ans et elle a toujours eu un rôle de guide avisé dans le développement de la société. La clé de ceci est le gène unique de la culture chinoise - "Yi Jing". Cet ouvrage " La voie du Yi Jing " explique les concepts de base et les connotations du système " Yi Jing " à travers la méthode consistant à "expliquer les théories profondes dans un langage simple, avec des illustrations et des textes", et expose systématiquement certaines connaissances de base qui devraient être possédées, ce qui me rend compte de la sagesse de nos ancêtres et mieux comprendre la racine de la culture chinoise.

Confucius

CAI Shangsi (蔡尚思). *Le système de pensées Confucius (孔子思想体系)*. Shanghai (上海) : Maison d'Édition du peuple de Shanghai (上海人民出版社), 1982.

CHEN Jingpan (陈景磐). *Les idées éducatives du confucianisme (孔子的教育思想)*. Wuhan (武汉) : Maison d'édition du Peuple de Hubei (湖北人民出版社), 1957.

DU Renzhi (杜任之), GAO Shuzhi (高树帜). *L'essence du système confucéen (孔子学说的精华)*. Taiyuan (太原) : Maison d'édition des Peuple de Shanxi (山西人民出版社), 1985.

ZHONG Zhaopeng (钟肇鹏). *Les recherches sur Confucius (孔子研究)*. Pékin (北京) : Maison d'Édition des Sciences Sociaux de Chine (中国社会科学出版社), 1983.

Ces quatre ouvrages présentent Confucius sous différents angles. Confucius, le plus grand sage chinois a apporté beaucoup de réflexion sur l'éducation qui sert toujours de base à l'école d'aujourd'hui. Le chapitre sur l'éducation des lycéens en montre l'héritage.

Numérique

AZEMARD Ghislaine. *100 Notions pour le crossmédia et le transmédia*. Paris, Editios de l'Immatériel, 2013.

Cet ouvrage est une encyclopédie collaborative et participative crossmédia sur le « Crossmédia ». C'est une base de connaissances scientifiques pluridisciplinaires sur le numérique, organisée sous la forme de notions clés autour de la création, la production et diffusion crossmédia. Il m'a permis d'avoir une vision panoramique sur ce domaine, et aussi d'avoir une réflexion interdiscipline sur la recherche sur l'usage des NTIC.

AZEMARD Ghislaine, THEORET Yves. *Humanisme numérique : Valeurs et modèles pour demain ? Tome 2 Educations, appropriation et nouvelles frontières*. Paris : Les éditions de l'Immatériel, 2017.

L'humanisme numérique est un thème complexe, au coeur des préoccupations de chacun mais que les spécialistes en Sciences de l'information et de la communication ne traitent pas habituellement aussi frontalement. Cette thématique placée sous l'égide de l'UNESCO, institution mondiale, a permis d'aborder les modèles de développement économiques et

sociaux sans les tropismes habituels. Les approches diverses des chercheurs d'Amérique latine, de Chine, d'Europe, d'Amérique du Nord, d'Afrique, apportent à cette thématique sont des échanges dialectiques sur leurs positions respectives. Ils recouvrent des "allant de soi" spécifiques aux différentes cultures et obligent aussi à pratiquer le langage de l'interculturalité. Grâce aux articles rédigé par 60 spécialistes des médias, économistes, technologues, philosophes, juristes, artistes, on peut découvrir un large champ du préhumanisme au "posthumaniste antispeciste" , des nouvelles libertés d'expression aux conditions d'appropriation du numérique pour tous, de la présentation de scenarii prospectifs aux questions de l'individu augmenté ou simplifié, de la plateformes de l'économie libérale et numérique aux nouvelles normativités juridiques mises en œuvre aujourd'hui. Ces notions ont été présentées dans ce cadre de ma thèse.

LAFRANCE Jean-Paul. *100 notions sur la civilisation numérique*. Paris : Les éditions de l'Immatériel, 2016.

Cet ouvrage m'a fait découvrir à travers « 100 notions » l'histoire des techniques, leurs usages, leurs obsolescences et leurs impacts individuels et collectifs. Le livre analyse le bouleversement en profondeur des sociétés, survenu dans les nations industrialisées et qui ont provoqué l'essor des techniques numériques, principalement l'informatique et Internet. Cette mutation se traduit par une mise en réseau planétaire des individus, de nouvelles formes de communication (courriels, réseaux sociaux) et une décentralisation dans les circulations des idées. En résonance avec les apports des toujours nouvelles technologies, il s'agit de se préoccuper de ce qui est en train de changer dans notre existence, dans nos habitudes de vie et dans nos valeurs, dans notre manière d'être dans le temps et dans l'espace, dans notre façon de travailler et de vivre ensemble, dans nos institutions et notre démocratie, dans notre façon d'échanger avec l'autre. Tous ces réflexions m'ont permis de mettre le lycéen dans ce contexte mondial, pour mieux eux servir avec leurs propres habitudes de vie.

VEYRAT Marc. *100 notions pour l'art numérique*. Paris : Les éditions de l'Immatériel, 2015.

Cet ouvrage traite de l'art numérique qui n'est pas seulement comme une œuvre art, mais une manière de gérer la manipulation des nouvelles technologies. Tous les usages des NTIC sont un art numérique. De la programmation à l'image projetée, de l'écran à la dématérialisation des formes, des réseaux sociaux aux logiciels à travers l'utilisation des bases de données, autour de la manipulation et la visualisation des informations, l'art

s'empare, comme nous tous, du numérique pour questionner et en redéfinir les contours. A travers ces « 100 notions », l'art n'est plus une chose indépendante, mais un élément présente dans nos vies quotidiennes grâce au numérique.

Média et Médiation Culturelle

HUYGHE François-Bernard. *Comprendre le pouvoir stratégique des médias*. Paris : Eyrolles, 2005.

Ce livre est comme un manuel qui présente clairement le pouvoir stratégique des médias : de la TV au Net, de notre vision quotidienne aux grands affrontements, de l'intelligence économique à la médiologie. Cet ouvrage permet de connaître par quels canaux certaines idées dominantes se sont imposées, comment les masses sont dirigés par les images et par quels influences et par quels relais évolue ce nouvel environnement médiatique. Cette vision globale du rôle des médias est important pour la jeunesse chinoise et mon cible.

MC LUHAN Marshall. *Pour comprendre les média*. Seuil, Paris, 1967.

Cet ouvrage a comme l'idée principale « Le médium est le message. ». L'auteur démontre que le message, contenu de la communication, est accessoire ; le véritable message étant le média lui-même. Les médias (presse, radio, télévision, livre, etc.) exercent une action profonde sur l'individu puisqu'il est le prolongement de nos organes physiques et de notre système nerveux. Le média a un rôle dans la personnalité pas seulement intellectuel mais aussi physique.

LOGAN Robert K. *Understanding New Media: Extending Marshall McLuhan*. New York : Peter Lang Publishing, 2010.

Cet ouvrage est un projet ambitieux. Largement abandonné au moment de sa mort en 1980, le travail de McLuhan est redevenu à la mode au milieu des années 1990 parallèlement à la popularisation d'Internet. Alors que les pensées et les prédictions de McLuhan ont repris de l'importance à l'ère d'Internet, il n'aurait pas pu expliquer l'explosion des technologies médiatiques au cours du dernier quart de siècle. Ce livre tente de recontextualiser le travail de McLuhan pour le nouvel environnement médiatique du 21e siècle, avec des résultats certes mitigés. L'auteur fait un certain nombre d'observations significatives dans la

première partie du livre, articulant efficacement les observations de McLuhan sur l'ère électrique avec notre environnement médiatique actuel. Suite à ces chapitres plus larges, le livre aborde laborieusement toutes les technologies incluses dans « Comprendre les médias de McLuhan », puis fait de même pour les nouvelles technologies des médias dans un effort de mise à jour de la messagerie unifiée. Cependant, ces chapitres consacrés à des technologies spécifiques ont tendance à être beaucoup plus descriptifs que théoriques, analytiques ou même «exploratoires» pour reprendre les termes de McLuhan. Ces descriptions détaillées des nouvelles technologies et leurs fonctions actuelles dans les médias ont été sus utiles dans le chapitre sur les réseaux sociaux.

BOURSIN Ludovic, PUYFAUCHER Laetitia. *Le média humain : Dangers et opportunités des réseaux sociaux pour l'entreprise*. Paris : Eyrolles, 2011.

Désormais, l'entreprise ne compte plus le monopole du discours sur ses produits et sur elle-même. Avec l'émergence du web 2.0 et des réseaux sociaux, chacun peut intervenir, collaborateur comme client, pour exprimer sa joie ou son mécontentement face à tout et n'importe quoi. Que cette remarque soit fondée ou non d'ailleurs ... cela peut suffir à se construire une e-réputation. L'homme est donc devenu à son tour un média très puissant, qu'il faut orienter un minimum. A l'ère du numérique, l'entreprise ne sait plus quelle attitude adopter; ce livre explore les conséquences positives et négatives d'une présence sur les réseaux sociaux à travers des exemples à suivre et à ne pas suivre afin qu'entrepreneurs et autres communicants puissent agir en toute connaissance de cause. Les auteurs arrivent à point nommé pour dresser un premier panorama de l'apport des différents outils Internet les plus récents dans le monde de la communication, bien que ce soit pour l'entreprise, mais il est aussi utile pour ma recherche, car sous le contexte d'Internet, le musée doit facer à ces mutations sur la communication comme l'entreprise.

CAILLET Elisabeth, LEHALLE Evelyne. *A l'approche du musée, la médiation culturelle*. Lyon : Presses Universitaires de Lyon, 1995.

Cet ouvrage s'organise autour de quatre axes : l'histoire de la notion, une étude de(s) public(s) du musée, les instruments de travail d'un médiateur culturel et enfin l'organisation d'un service d'action culturelle au sein du musée. Il est pour moi, non pas comme une source possible de cas pratique mais bien comme une réflexion théorique approfondir sur la notion de médiation. Ce livre m'a aidé à construire une vision plus juste de la théorie de la médiation de la culture.

HEBUTERNE Béatrice. *Culture et médiations: Représentations au fil du temps (Éducatons et sociétés)*. Paris : L'Harmattan, 2018.

Cet ouvrage intègre les nouveaux publics du XXI^e siècle, habitués aux écrans et au numérique dont les musées et sites patrimoniaux se sont maintenant emparés. Il soulève alors la question du divertissement dans la culture et l'attention particulière qu'il faut apporter à la médiation dans un contexte où le numérique se doit de valoriser sans nuire à la réalité historique. Après la lecture, on peut comprendre l'évolution de l'image dans la médiation numérique - sans remplacer la médiation humaine. La clarté des démarches, la vitesse des opérations et permet de rassembler et de coordonner la communauté pluridisciplinaire de la valorisation scientifique d'objets patrimoniaux. C'est la médiation de demain. Les remarques sur les images ont eu un grand rôle dans le programme des documents images pour les lycéens.

VIDAL Geneviève. *Contribution à l'étude de l'interactivité – les usages du multimédia de musée*. Pessac : Presses Universitaires de Bordeaux, 2006.

Ce livre vise à mieux comprendre les nouvelles modalités d'échanges et de fonctionnement permises par l'interactivité des sites de musées. A travers la lecture de cet ouvrage, certaines questions ont émergées : En quoi l'interactivité des sites modifie-t-elle ou non les échanges publics/musées ? Les sites sont-ils finalement conçus comme de nouvelles modalités de diffusion des pièces de musées ou renouvellent-ils les rapports avec le grand public ? La réponse dépend de la définition d'interactivité choisie. Une réponse qui n'est pas seulement une façon de jouer sur les mots, mais qui dit bien la difficulté et l'importance à définir cette notion. Selon la définition choisie, la façon d'envisager les rapports entre musées et internautes diffère totalement. Toutes ces réflexions sur l'interactivité entre le musée et ses publics est très importante dans l'analyse faite dans ma thèse, ce livre a été un bon support.

DEFRETIN-GERARDY Audrey. «*Les mutations de la médiation culturelle et des pratiques de la visite* », thèse de doctorat sous la direction d'AZEMARD Ghislaine, Université Paris VIII, soutenue en 2018.

Mme. DEFRETIN s'est intéressée au public fréquentant les musées français grâce à une grande expérience dans ce milieu muséal. Membre de la Chaire UNESCO ITEN elle a su

utiliser sa formation pour faire un lien étroit entre l'objet muséal et les caractéristiques du public. Cette analyse psychologique, très française, m'a permis de réfléchir au non-intérêt des lycéens chinois pour les visites traditionnelles et de créer une solution de visite médiatique grâce aux pratiques des jeunes et leur enthousiasme psychologique pour les réseaux sociaux.

SIC (Sciences de l'Information et de la Communication)

OLIVESI Stéphane (dir.). *Sciences de l'information et de la communication. Objets, savoirs, discipline*. Grenoble : Presses universitaires de Grenoble (PUG), 2006.

Cet ouvrage collectif est un manuel qui présente des thèmes de recherche en sciences de l'information et de la communication (SIC). Les objets (journalisme, documentation, publics des médias...), les types de savoirs développés (approches socio-économique, anthropologique, historique, sémiotique) et la réalité institutionnelle de la discipline, ces trois thèmes sont repris dans ce chapitre sur l'usage des NTIC au musée Chinois.

DAVALLON Jean. *Le Don du patrimoine : Une approche communicationnelle de la patrimonialisation*. Paris : Hermès science / Lavoisier, 2006.

Selon l'auteur, le patrimoine présente une situation paradoxale : invoqué sans cesse, appliqué à tout, il n'en est pas moins stigmatisé, comme la figure du conservatisme culturel. Sans doute est-il mal compris, déchiré entre les approches différentes de ses multiples acteurs : approche savante, gestionnaire, en termes de politiques publiques, emportements critiques. M. DAVALLON ne prend pas parti dans ces polémiques, mais il reformule les questions posées : par quelles opérations le caractère patrimonial est-il conféré à certains objets ? Que représente cette institution en termes de liens symboliques dans une société ? Comment les objets sont-ils soustraits à leur statut ordinaire pour devenir objets de patrimoine ? Quel lien s'établit alors entre des temps et des cultures différents ? Grâce à ces diverses interprétations simplistes, l'approche communicationnelle du patrimoine et connaître ainsi que l'explication économique ne suffisant pas pour comprendre la dimension anthropologique de la communication patrimoniale. Toutes ces pensées sont utiles pour analyser le développement du musée chinois dans ce contexte de l'économie en Chine en évolution rapide.

KANG Ximin (康熙民), MENG Qingjin (孟庆金). *Hériter de la culture dans la communication de la science - Essai sur la recherche muséale (在传播科学中传承文明 – 博物馆研究论文集)*. Pékin : Presse de reliques culturelles (文物出版社), 2007. 226 p.

Selon les éditeurs, au cours des 10 dernières années du XXe siècle, avec l'intégration étroite de l'économie et de la technologie, de la mondialisation et de la localisation, les musées se sont diversifiés, c'est-à-dire qu'ils sont devenus une institution aux fonctions multiples, aux objectifs multiples et aux orientations multiples. Les changements rapides de la société ont créé plus d'attente pour les musées. Ils estiment, qu'en plus de répondre aux besoins de loisirs et de divertissement, le musée devrait également être un repère et un symbole de la ville. Certains concepts traditionnels et même les valeurs fondamentales des musées subissent un impact sans précédent. La cause des musées chinois est dans une période de développement sans précédent. La réflexion théorique et l'exploration pratique des lois et des tendances de développement des musées chinois contemporains, ainsi que des problèmes pratiques sont des tâches urgentes auxquelles sont confrontés les employeurs des musées.

Cette collection d'articles est le résultat de deux séminaires universitaires avancés organisés par l'Association du Musée chinois, ce que l'article implique, ce sont les questions clés et difficiles actuelles et les sujets d'actualité sur les musées. Certaines opinions et suggestions créatives ont une signification pratique et un rôle directeur dans l'avancement de la construction et la promotion du développement des musées chinois de façon plus scientifique.

Par exemple: le Professeur Li Jiawei, Directeur du Musée des Sciences Naturelles de la ville de Taizhong, a démontré que le renouvellement des expositions permanentes spéciales et des expositions itinérantes qui ont favorisaient la collection, la recherche et les échanges externes.

Le professeur Yan Jianqiang de l'Université du Zhejiang a souligné, dans son article « Histoires urbaines - Contemplation sur les idées de l'exposition contemporaine de l'histoire urbaine de la Chine continentale », qu'il est nécessaire de découvrir les choses les plus précieuses du développement urbain et d'extraire des thèmes pertinents : « choisissez l'histoire, construisez un cadre d'affichage unique, etc. ». Ce concept n'est pas un fantôme, mais l'expérience pratique de l'auteur après une réflexion et une planification répétées pour certaines expositions d'histoire urbaine. Selon lui, tout le monde aime regarder des expositions uniques, mais dans certaines expositions d'histoire urbaine de Chine

continentale, le contenu et le style artistique que le public voit sont souvent du « déjà vu ». Si un musée peut construire suivant ces propres caractéristiques, il risque d'attirer un public nouveau et nombreux.

Tous ces articles m'ont aidé à comprendre les démarches innovantes des conservateurs de leurs propres musées. Cela m'a servi dans l'analyse de la fonction importante du conservateur.

Musée numérique et Musée Intelligent

LARRASQUET Léna. *Musée 3.0 : Nouvelles formes de monstration et de médiation des œuvres d'arts plastiques à l'ère numérique*. Latvia : Éditions universitaires européennes, 2016.

MATHEY Aude. *Le musée virtuel - Les nouveaux enjeux*. Paris : Éditions Le Manuscrit, 2012.

WELGER-BARBOZA Corinne. *Patrimoine à l'ère du document numérique – Du musée virtuel au musée médiathèque*. Paris : Editions L'Harmattan, 2001.

Ces trois ouvrages m'ont fait découvrir les méthodes d'utilisation du numérique en France sur le musée numérique. Bien que les musées sont principalement des musées d'art, les usages des NTIC pour construire le musée numérique ou le musée virtuel ne sont pas identiques que celles aux besoins des musées chinois d'histoire locale. Malgré tout la méthode propose par les chercheurs français m'ont aidé dans le partie éducative.

XU Shijin (徐士进), CHEN Hongjing (陈红京), DONG Shaochun (董少春). *Une introduction au Musée Numérique (数字博物馆概论)*, coll. « Musée Numérique des universités chinois (中国大学数字博物馆丛书) ». Shanghai (上海) : Maison d'Édition des Sciences et Technologies de Shanghai (上海科学技术出版社), 2007.

CHEN Hongjing (陈红京), WU Qinwen (吴秦雯). *Musée Numérique - Normes et méthodes de construction des ressources (数字博物馆-资源建设规范与方法)*, coll. « Musée Numérique des universités chinois (中国大学数字博物馆丛书) ». Shanghai (上海) : Maison d'Édition des Sciences et Technologies de Shanghai (上海科学技术出版社), 2006.

QI Yue (齐岳), SHEN Xukun (沈旭昆). *Gestion et exposition des ressources numériques des musées* (博物馆数字资源的管理与展示), coll. « Musée Numérique des universités chinoises (中国大学数字博物馆丛书) ». Shanghai (上海) : Maison d'Édition des Sciences et Technologies de Shanghai (上海科学技术出版社), 2008.

Cette série d'ouvrage sur les « Musées Numériques des Universités chinoises » est une partie importante du grand projet de recherche scientifique du ministère de l'Éducation : « la Plateforme de partage des ressources des musées universitaires et de recherche sur les normes du musée numérique ».

Le livre « Introduction au Musée Numérique » présente le concept, la classification, les caractéristiques, les principales fonctions, le statut de recherche du musée numérique, ainsi que le statut et le rôle du musée numérique dans la société de l'information.

Le livre « Musée Numérique - Normes et méthodes de construction des ressources » présente de manière exhaustive les spécifications de description de l'index d'informations sur les collections des musées universitaires des sciences humaines et d'art. Il fournit un système d'indexation des collections normalisées et présente en détail les principes de définition et les méthodes de fonctionnement du logiciel du système de gestion et de collecte d'informations sur les collections muséales.

Le livre « Gestion et exposition des ressources numériques des musées » explique principalement comment conduire une gestion scientifique et standardisée des ressources numériques qui sont à la base des musées numériques universitaires.

Cet ensemble de livres confirme la réflexion habituelle de la Chine, de prendre des informations et d'y penser par avance. Convaincu les conservateurs de musée d'utiliser les NTIC a des fins pédagogiques à demander beaucoup de temps pour convaincre. Il a fallu ainsi du temps pour convaincre le musée de partir des besoins du public, il faut une démarche comme pour proposer un cours.

YANG Xiaofei (杨晓飞). *Les pratiques des technologies de l'information aux patrimoines culturels et au musée (信息技术在文物保护与博物馆中的实践)*. Pékin (北京): Maison Edition des Sciences (科学出版社), 2017.

En Chine, à cause du numérique, les technologies de l'information et de la communication telles que l'objet connecté, le cloud computing, le Big Data et les communications mobiles émergent et se développent rapidement et mûrissent progressivement. Dans le domaine des patrimoines culturels et des musées, le concept de développement scientifique et technologique de la protection des patrimoines culturels est largement débattu et étudié. Toutes les études de cas relatif à utiliser les technologies de l'information et de la communication à la protection des patrimoines culturels dans les musées ou hors musée m'ont influencé dans la pédagogie pour les visiteurs si variés des musées chinois.

YANG Xiaofei (杨晓飞). *Livre Bleu du Musée Intelligent chinois 2016 (中国智慧博物馆蓝皮书 2016)*. Pékin (北京) : Maison d'Edition du Drapeau Rouge (红旗出版社), 2016. 325 p.

YANG Xiaofei (杨晓飞). *Présentation du Musée Intelligent avec les cas réels du musée (智慧博物馆案例)*. Pékin (北京) : Maison d'Edition du patrimoine (文物出版社), 2017. p. 3

Après la lecture de ces présentations sur le « Musée Intelligent », on voit l'importance de cette approche à la fois, pour développer au maximum le NTIC et améliorer réellement la visite des différents niveaux de public. Cependant, les créateurs du musée intelligent ont négligé d'introduire des enseignements-pédagogues dans leur équipe scientifique. Il semble que la cible jeunes-lycéenne n'est pas intéressé ces chercheurs d'où mon étude.

ANNEXES

Sommaire des annexes

Les résultats des réponses de l'enquête de « L'usage des TIC au musée pour l'éducation du futur »	445
Les 27 œuvres présentées dans l'émission de télévision « Trésors Nationaux »	458
Texte de la leçon 2 du Manuel chinois d'Histoire du 5 ^{ème} (en chinois et en français)	472
Texte de la présentation du « Robe de gaze unie (直裾素纱禅衣) » du Musée de Hunan (湖南省博物馆) (en chinois et en français)	473

Les résultats des réponses de l'enquête de « L'usage des TIC au musée pour l'éducation du futur »

1. La première question

La question est « **Quel est le rapport entre le musée et l'éducation ?** »

Réponse 1.

L'éducation au musée fait partie de l'éducation sociale. C'est-à-dire hors de l'école, et dont le but est plutôt de compléter la vie du citoyen.

Réponse 2.

Actuellement l'école ne se préoccupe pas du musée. Il y a très peu de coopération entre l'école primaire ou l'école secondaire (Collège-Lycée).

Réponse 3.

L'éducation au musée est conçue comme une éducation complémentaire mais extérieure à l'école. Elle fait plutôt partie de l'éducation générale que se partage entre l'école et la famille. S'il y a un lien, une visite d'une classe cela reste une initiative individuelle et ce n'est pas imposé par l'école.

Cependant je pense que ce serait bien de développer ce lien entre l'école et le musée.

Réponse 4.

L'éducation au musée est aussi importante que les autres formes d'éducation. D'ailleurs, il faut que chacun sache que la culture s'acquiert tout au long de la vie.

Réponse 5.

Les apports éducatifs du musée font partie de la culture générale.

Réponse 6.

La culture muséal est un complément culturel indispensable surtout pour les matières, comme l'histoire, la géographie, l'art, la sociologie, la littérature, l'ethnographie.

Réponse 7.

Actuellement, je n'ai jamais entendu parler d'un rôle éducatif du musée et encore moins un lien entre l'école et le musée.

Réponse 8.

Il n'existe pas de relation entre l'école et le musée, cependant ce lien pourrait être positif. Mais actuellement les élèves ne dégagent aucun temps libre ni pour faire le repos ni pour aller au musée.

Réponse 9.

Je n'ai jamais entendu parler de l'éducation grâce aux expositions des musées. Cela pourrait peut-être donner le goût des études à certains élèves. Ils pourraient « aimer à apprendre » les cours de l'école.

Réponse 10.

La fonction du musée est triple : diffuser des connaissances, collectionner des objets et faire de la recherche.

La fonction de diffusion des connaissances signifie que le musée a un rôle éducatif pour le grand public. A ce titre les TIC ne peut qu'améliorer le transfert des connaissances historiques et culturelles qui sont nécessaires pour comprendre le passé et ainsi pouvoir se projeter dans le futur.

Développer le rôle éducatif du musée me parait très positif pour lui.

Le musée possède beaucoup de collections. Ces ressources sont un complément aux enseignants de l'école.

Le musée et l'école ont une même vocation, servir la culture de l'homme. Ils sont complémentaires.

La méthode d'approche pédagogique est cependant difficile entre l'école et le musée. Le musée est informel à la différence de l'école qui est très organisée. Le musée est passif, il attend le public qui vient quand il le souhaite, il est hors du système éducatif légal.

La difficulté de créer des liens entre le musée et l'école, c'est qu'ils appartiennent à deux systèmes administratifs :

- L'école dépend du ministère de l'éducation
- Le musée dépend du ministère de la culture

Il n'y a pas jusqu'à ce jour de lien obligatoire entre ces deux ministères.

Quand aux visites de musée organisé par l'école, elles sont rarissimes.

L'idéal serait que les élèves visitent les musées pendant les vacances, mais très peu d'élèves le font. La pédagogie des enseignements en Chine est essentiellement basée sur l'usage du manuel scolaire et de la répétition. Il y a peu de place à l'initiative individuelle.

L'idée que le musée est très important comme complément de connaissances, comme élargissement de la vision du monde, comme nouvelle acquisition culturelle, n'existe que dans quelques grandes villes comme Pékin.

Mais il faut que les programmes de l'école incluent dans leur évaluation les acquis complémentaires obtenus lors de la visite du musée, pour convaincre professeurs, élèves et parents que le musée est indispensable pour mieux réussir à l'école.

Il existe cependant dans certaines provinces une volonté de faire de l'enseignement hors de la classe, avec la visite des musées d'histoire locale qui rassemble les héritages culturels de la région. Les déplacements se font aussi dans les lieux de mémoire de la Révolution ou dans les maisons d'hommes célèbres. Ces visites donnent l'occasion de faire une activité collective et aussi l'occasion d'une pratique scolaire différente du livre.

Mais toutes ces pratiques n'en sont qu'à leur début, on ne sait pas encore si les écoles suivront. Grâce à l'arrivée des TIC et de l'informatique, il y aura davantage de public qui souhaiteront apprendre des choses :

- Les gens peuvent trouver des informations pratiques sur les sites web des musées.
- Le musée réel va élargir les connaissances grâce à la nouvelle utilisation numérique.
- Cet élargissement de connaissances aura forcément un impact sur l'éducation traditionnelle.

Bilan de la question 1 :

1. Il n'y a pas de lien entre le musée et l'école.
2. Pourtant l'éducation au musée appartient au groupe de l'éducation sociale.
3. L'éducation sociale rejoint l'éducation du citoyen. Elle sert à éduquer l'homme qui vit dans la société. Le musée sert à construire son passé indispensable pour comprendre le présent.
4. Comme nous n'avons jamais pratiqué l'ouverture vers le musée, nous ne savons pas vraiment quel en serait les avantages mais il faut le tenter.
5. Le musée par sa présentation d'objets culturels anciens permet d'assurer la continuité de la pensée et des habitudes de vie à la chinoise.

Le rapport entre le musée et l'école est à construire, car l'école et le musée ont évolué séparément. L'école n'est obligatoire pas le musée. La venue au musée est donc volontaire.

L'état en 2015 a créé des règlements sur le rôle du musée dans l'éducation. Ces règlements confirment l'idée de l'état qu'il doit y avoir un lien entre le musée et l'école. Elles traitent des différents rôles que devrait avoir le musée : l'éducation, recherche et admiration.

Les conseils préconisés par ce responsable et que pour réussir la part éducative il faudrait :

- Ainsi les musées aux horaires adaptent aux élèves particulièrement pendant les vacances scolaires.
- Il faut avoir des spécialistes pour les visites qui savent s'adapter aux différents publics et qui soient capables de tenir compte du niveau culturel de départ, de l'âge, de l'origine chinoise ou étrangère.
- Bien adapte l'usage des technologies informatiques et médiatiques pour ne pas privilégier la technique sur le contenu à expliquer.
- Le musée doit avoir aussi une activité de service.

Le musée doit soutenir l'aide à l'école. On doit renforcer les visites organisées par l'école. Mais le plus important est de bien connaître les programmes scolaires pour chaque niveau afin de prévoir une visite adaptée au programme de l'enseignant.

2. La deuxième question

La question est « **Que pensez-vous de l'usage du TIC pour l'éducation au musée ?** »

Réponse 1.

L'éducation au musée est différente de l'éducation scolaire. Les apports du musée appartiennent à l'éducation ouverte sur la société : l'éducation sociale.

C'est aussi une éducation culturelle que nous apporte le musée.

L'éducation au musée devrait être un complément de l'éducation reçue à l'école. Mais actuellement, il n'y a pas de lien construit entre l'école et le musée.

Le musée fait partie de l'idée générale d'éducation, mais il n'y a pas vraiment de lien entre les cours de l'école et le développement de la Chine. Actuellement s'il y a un lien c'est une initiative individuelle, ce n'est jamais une incitation de l'école, du collège ou du lycée.

Le rôle du musée dans l'éducation est très important, il permet un complément culturel et devrait être prolongé tout au long de la vie.

Le musée fait totalement partie de l'éducation car il sert à comprendre l'histoire et son évolution, la société et ses mouvements, les créations artistiques à travers les âges.

L'éducation hors de l'école, c'est à dire l'éducation sociale est très importante en complément de l'éducation scolaire. Pour l'instant le lien entre l'école et le musée n'existe pas mais il faut absolument le faire. Par conséquent l'éducation scolaire bénéficiera de l'éducation sociale du musée.

Réponse 2.

Les TIC sont un outil supplémentaire pour comprendre les œuvres exposées.

Le problème principal est de pouvoir ensemble dans un musée, ceux qui réalisent les TIC aussi que les spécialistes de l'éducation.

Réponse 3.

Les TIC peuvent avoir deux fonctions :

- Une première fonction est d'accélérer la diffusion des échanges d'informations.
- Une deuxième fonction est de donner le goût pour le public, d'apprécier les œuvres dans le musée.

Réponse 4.

Les TIC sont la technique de notre époque, on ne peut plus reculer.

Les TIC permettent d'augmenter et d'approfondir les connaissances proposées par le musée travers la présentation de ces collections. L'usage des TIC va permettre de rendre plus vivante la présentation de l'histoire chinoise et de la culture.

Le deuxième intérêt de l'usage des TIC est de toucher beaucoup plus largement le public. En effet, grâce aux TIC le transport des données, leur diffusion rapide et la possibilité de répétition sont un nouvel atout pour attirer un nouveau public.

Le troisième avantage est de cibler les publics de façon plus précise en fonction de leur besoin. Grâce aux TIC on va gagner en efficacité.

Réponse 5.

Je suis un enseignant mais je n'ai aucune idée sur l'usage des TIC au musée.

Réponse 6.

Enseignant au collège je ne connais rien sur l'usage des TIC, mais suivant mon expérience à l'école, je sais que les TIC sont positifs dans la pédagogie.

Réponse 7.

Je n'ai aucun avis sur l'usage des TIC au musée.

Réponse 8.

Au niveau universitaire, je crois que les TIC sont très utiles pour la gestion administrative et pour la recherche.

Actuellement le musée est en train de créer des bases de données fore utiles mais c'est un travail très long et très lent. La base de données va augmenter les sources surtout pour les chercheurs. Les difficultés actuelles sont essentiellement le manque de personnel compétent et le coût de la numérisation.

D'où la lenteur de la numérisation.

Réponse 9.

Professeur de guitare chinois, je pense que les TIC est une façon complémentaire d'aborder une œuvre, mais il ne pourra jamais remplacer l'œuvre en vrai.

La culture est un grand lien avec la vie personnelle et aucune technique ne peut remplacer la démarche individuelle pour se cultiver.

Réponse 10.

Les TIC sont aujourd'hui entre dans la vie quotidienne, il est donc normal qu'il joue un rôle dans les musées actuellement.

Cependant, pour l'instant la majorité des musées manque de techniciens spécialisés et de financement pour créer des TIC efficace. Les petits musées n'ont pas la capacité de créer un musée virtuel en ligne. Hors ligne, dans la visite du musée les installations sont parfois fragiles ou ne marche pas longtemps. Il manque souvent l'usage de l'interactivité permis par les TIC et que rendrait la visite plus dynamique et plus active pour le visiteur.

Les TIC en classe s'adresse à tout en groupe, donc l'investissement est rentable, mais dans le musée le TIC répond à un besoin individuel, cela peut-être un inconvénient pour le coût.

Pour être utilisée comme complément de l'école, il faut absolument que le commentaire TIC est en rapport avec le contenu scolaire.

Les technologies avances comme l'Ipad ou le Smartphone permettent de montrer des Réalités Augmentées, qui ajoutent des connaissances aux contenus standards.

L'usage des TIC au musée est positif car il donne un nouvel attrait à la visite pour les jeunes surtout. Non seulement ils amélioreront leur connaissance mais ils pourront prolonger leur

visites dans le web. Expérimentation pour les adolescents à la Cité Interdite qui a créé un mini-site spécial pour les adolescents et une application autour d'un ou deux chefs d'œuvres de la peinture chinoise.

3. La troisième question

La question est « **A votre avis, quel est le type de public le plus important pour développer l'éducation au musée ?** »

Réponse 1.

Il n'existe pas réellement de grand classement sur les différents publics qui fréquentent le musée. Il est donc difficile de définir une seule cible.

Par contre, l'usage des TIC présente de l'intérêt :

- Donner de la curiosité
- Servir d'informations
- Créer un contexte historique ou environnemental
- Preuve concrète par la présence d'un objet dans un musée, que l'image du livre d'école existe réellement
- L'objet muséal peut servir de preuve sur l'existence d'une réalité historique

Pour les divers usages des TIC, il faut dans notre travail au musée se fixer une cible, un projet à réaliser chaque projet peut varier suivant le public ou l'objectif fixé.

Réponse 2.

Parmi les publics divers qui fréquentent le musée, le plus important est le public jeune : enfants et adolescents.

- Le public « jeune » va profiter des connaissances découvertes au musée pour augmenter ses connaissances, car l'école limite trop souvent le champ des acquisitions.
- Le public « seniors » vient essentiellement retrouver de racines et des périodes historiques oubliées pour mieux comprendre sa réalité vécue actuellement.
- Le public « spécialité » connaît les possibilités du musée et vient compléter ou approfondir des données scientifiques.
- Les publics « touristes » peut-être de deux sortes : Les touristes nationaux qui peuvent plus facilement comprendre la culture chinoise présentée. Les touristes étrangers, curieux mais souvent rapides, ils choisissent des salles essentielles.

Réponse 3.

Pour un responsable de musée, tous les publics sont importants.

Réponse 4.

Parmi tous les publics c'est évidemment le public adolescent qui est le plus important.
Les adolescents ont besoin d'élargir leur champ de connaissances.

Réponse 5.

Le public le plus concerné c'est celui qui a des relations avec la culture, celui qui veut apprendre et qui est respectueux de son passé culturel.

Réponse 6.

Chaque musée peut avoir son propre public en fonction de sa spécialité. Le musée local d'histoire est bien adapté aux enfants et aux adolescents car il permet aux jeunes de mieux comprendre ses racines locales donc de comprendre le présent.

Réponse 7.

Le musée est prêt pour recevoir différents public, mais la fréquentation peut-être guidée par la spécialité de chaque musée.

Cependant le public adolescent devrait être privilégié car les jeunes gens ont la capacité à apprendre. Les objets muséaux sont souvent plus concrets que les livres de classe donc plus facile à mémoriser.

Cet intérêt pour apprendre au musée dès le lycée pourra servir tout au long de la vie, car il faut apprendre toute sa vie.

Réponse 8.

Après une longue expérience de travail au musée, je classerais le public en trois groupes :

- Le public du « tourisme »
- Le public qui aime « la culture »
- Le public « érudit » souvent très spécialistes

Mais, le musée doit en plus de ces catégories être plus attentif aux élèves qui doivent prendre l'habitude de venir aux musées dès la plus jeune âge, avec l'espoir qu'ils continueront quand ils seront adultes.

Réponse 9.

A mon avis, le musée général est fréquent par toute sorte des publics. Par contre, le musée local d'histoire attire pour la présentation historique de la province et intéresse beaucoup les touristes, les adultes et les seniors et ensuite les élèves, adolescents et enfants. Par contre les spécialistes fréquentent moins le musée local.

Réponse 10.

Le public qui fréquente les musées est les enfants, les adolescents et les touristes majoritairement chinois.

Actuellement parmi les réformes proposées par le gouvernement en matière éducative.

L'état encourage à la modification du livre scolaire et au renforcement de l'expérience du citoyen dans la société.

Parmi les recommandations l'état conseille aux adolescents de sortir de leur classe. Les parents doivent inciter leurs enfants à aller au musée pour son rôle nouveau d'éducation grâce au TIC.

Quelques sorts l'âge la visite au musée est courte. Il faut donc réfléchir aux limites du temps.

4. La quatrième question

La question est « **Comment le TIC peut-il améliorer l'enseignement au sein d'un musée ?** »

Réponse 1.

Les TIC peuvent être utilisés pour créer ou augmenter les bases de données sur les connaissances muséales.

Les TIC peuvent permettre l'amalgame entre les connaissances, c'est-à-dire un mélange entre les différentes bases de données des plusieurs musées.

Les TIC, grâce aux nouvelles technologies, peuvent permettre de recréer l'environnement d'un objet : soit dans le domaine de l'esthétique, soit dans l'approche artistique.

Les TIC surtout donnent la possibilité de contextualité, un objet ce qui peut permettre une meilleure compréhension de l'objet muséal.

La souplesse de l'usage des TIC peuvent permettre d'être consulté n'importe où, à l'école, en famille, en voyage, etc.

Les TIC permettent de communiquer en réseau en particulier grâce au Smart-cité qui contient l'universel des connaissances, ce qui élargit le champ culturel au quotidien.

Réponse 2.

L'usage des TIC permet d'accéder très rapidement à des données. Ces données peuvent élargir notre connaissance ou compléter notre point de vue à partir d'un objet exposé au musée.

L'autre idée importante c'est le bien « le pont » que peut créer les TIC entre les appoints à l'intérieur du musée et les pratiques extérieures. Ainsi les TIC ont un rôle de stimulant intellectuel, il peut donner le goût de venir voir à l'intérieur du musée.

L'avantage des TIC est donc très positif pour stimuler les sentiments en donnant le goût à la culture, et pour accroître rapidement les connaissances.

Mais, l'excès de données peut-être un inconvénient et gêner le public pendant la visite. Si l'accès aux TIC est trop compliqué cela peut décourager les publics peu habitués et déjà âgés. Ainsi ces publics peuvent abandonnées ce complément de connaissances.

Pour les personnels du musée la préparation aux TIC est un nouveau travail souvent long parfois difficile. Cela peut-être un frein à sa création.

Réponse 3.

L'usage des TIC permet d'élargir le réseau de connaissances, de discuter grâce au virtuel, de sujet culturel. Mais il y a un risque, c'est de privilégier le virtuel sur le réel. Or, le musée c'est la présentation d'œuvre réelle, le musée ne doit pas perdre l'intérêt de pouvoir, voir, toucher les œuvres.

Réponse 4.

Les TIC peuvent servir l'éducation. En effet le musée présente les objets, mais les compléments transmis par les TIC permettent d'élargir la cible des publics. Ainsi le nombre de visiteurs peut-être stimulé pour venir au musée grâce à la découverte faite à travers le TIC. L'éducation s'en trouve donc élargit.

Réponse 5.

Actuellement les TIC dans le musée est utilisé pour trois raisons :

- Enrichir les connaissances autour de d'objet muséal.
- Animer la présentation de l'exposition.
- Informer le public des propositions du musée.

Mais attention l'usage du 3D doit être bien maîtrisé, il n'est pas nécessaire dans tous les cas.

Réponse 6.

Je n'ai rien à dire sur l'usage des TIC pour l'éducation au musée.

Réponse 7.

Je ne connais pas beaucoup quel rôle peut avoir les TIC au musée.

Cependant, si l'école utilise les TIC, je pense que les TIC peuvent servir à l'éducation des élèves au musée.

Réponse 8.

Dans le musée « Cité Interdite » la mise en place des TIC est déjà ancienne.

- Le site web : permet aux gens qui ne sont jamais venus de faire une visite virtuelle.
 - Le dispositif numérique : permet de mieux voir les détails particuliers
 - A l'intérieur de la « Cité Interdite » on peut découvrir certaine information grâce un écran tactile.
 - Le développement des Smartphones personnels permettent individuellement et non sous l'autorité d'un guide, de découvrir l'approfondissement des objets culturels présentés.
- Après la visite, le site web permet soit de revenir dans l'exposition au calme, soit dans le cadre d'un réseau internet d'échanger sur le même sujet.
- Le réseau offre les mêmes possibilités sur l'ordinateur et sur Smartphone et convient parfaitement à la jeunesse.

Réponse 9.

L'usage des TIC peuvent se diviser en deux groupes :

- l'usage en ligne

L'usage hors ligne : le rôle des TIC peuvent exister à l'intérieur de l'exposition pour enrichir l'information autour des objets exposés.

La présentation de l'exposé est amélioré par l'usage des TIC et par conséquent elle peut rendre l'exposition plus intéressante.

Les TIC permettent de communiquer entre le musée et le public cela permet d'accélérer la recherche, d'améliorer les discussions entre public et musée. A partir des nouvelles informations sur un sujet on peut relancer la discussion. Les TIC sont donc un moteur dynamique pour améliorer les contenus traditionnels du musée.

Pour savoir si les lycéens et les étudiants fréquentent les musées la réponse est plutôt négative, sauf si cela est une nécessité pour le programme étudié à l'école.

Réponse 10.

La visite virtuelle au musée doit tenu compte de l'espace et du temps.

- L'espace, le complément numérique peut prendre de la place à côté de l'objet exposé.
- Le temps : les TIC doivent compléter rapidement car les visiteurs veulent faire tout le musée.

L'avantage des TIC peut-être de faire connaitre des trésors archives qui ne sont pas sortie dans l'exposition.

Les TIC peuvent permettre l'agrandissement d'un détail peut visible à la traille normale.

Les TIC peuvent permettre un lien intellectuel entre le public et l'objet exposé grâce au principe de l'interactivité. Le public se sent plus concerné et s'intéresse davantage à l'exposition car il manipule.

Les TIC me paraient positif surtout pour les adolescents car grâce aux nouvelles technologies, le mélange du réel et du virtuel, donne de l'intérêt aux apprentissages. C'est avantage pour l'école.

Les TIC sont positifs pour les touristes qui visitent en très peu de temps. Les TIC peuvent rassembler des connaissances et mettre en valeur l'essentiel rapidement.

Les inconvénients des TIC sont lies aux responsables des réalisations. En effet il faut que le contenu numérique soit réalisable par la technique mais surtout par le réalisateur. Les hommes ont donc plus d'importance que la technologie numérique. On manque actuellement de réalisateur au musée.

De plus, il faut pour répondre aux besoins de l'enseignement que le réalisateur soit eu bien avec les programmes de l'école ce qui n'est pas le cas actuellement.

La technique, aussi performante qu'elle soit, ne peut pas et ne doit pas remplacer la visite réelle. La vision de l'objet par soi même donne une sensation particulière que l'image virtuelle ne donne pas.

Pour le moment l'explication numérique est destine à un public ordinaire et les TIC ne sont pas fait pour des spécialistes très pointus. Il reste un rôle important des TIC pour ces catégories de chercheur.

Grâce aux TIC de plus en plus de gens utilise leur Smartphone et de moins en moins le papier. Le risque est que le musée virtuel, que est facile d'accès, gratuit, qui ne demande pas de déplacement, puisse remplacer le musée réel.

Les TIC présentent l'avantage d'acquérir des connaissances sans fatigue et souvent par les jeux. Il s'agit là d'une nouvelle forme d'apprentissage que risque de donner le goût à l'étude, il s'agit d'une nouvelle forme pédagogique qui peut relancer les élèves.

L'objectif final pour un adolescent est que les TIC lui donnent des connaissances qui lui permettent de réussir son examen avec moins d'effort, plus d'acquis et en utilisant des technologies nouvelles amusantes. Les TIC seront donc peut-être un déclencheur pour de nouvelles façons de travailler à l'école chinoise.

Les résultats des réponses

Les enquêtes démontrent que ce sont les adolescents qui constituent le public le plus intéressant pour l'éducation au musée, car ils sont jeunes et plein d'avenir. C'est aussi la plus grande période de formation et d'acquisition de connaissances nouvelles.

C'est une grande surprise surtout pour les enseignants d'apprendre que la fondation des musées était destinée à l'éducation de la société.

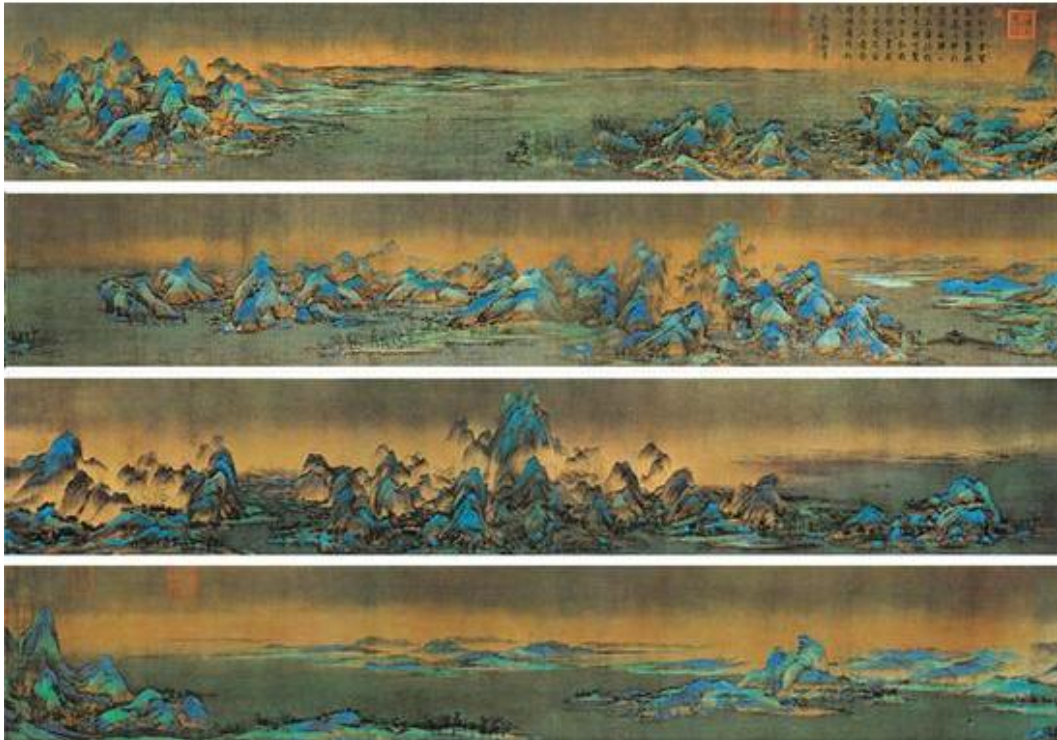
Sur le plan institutionnel, il n'y a aucun rapport les objectifs du musée et les objectifs de l'éducation, aucun enseignant n'a habitude de penser au musée pour compléter ses cours.

Cependant, le musée a déjà réfléchi à sa fonction éducative mais sans jamais rechercher un lien efficace avec les élèves ou les professeurs.

Les 27 œuvres présentées dans l'émission de télévision

« Trésors Nationaux »

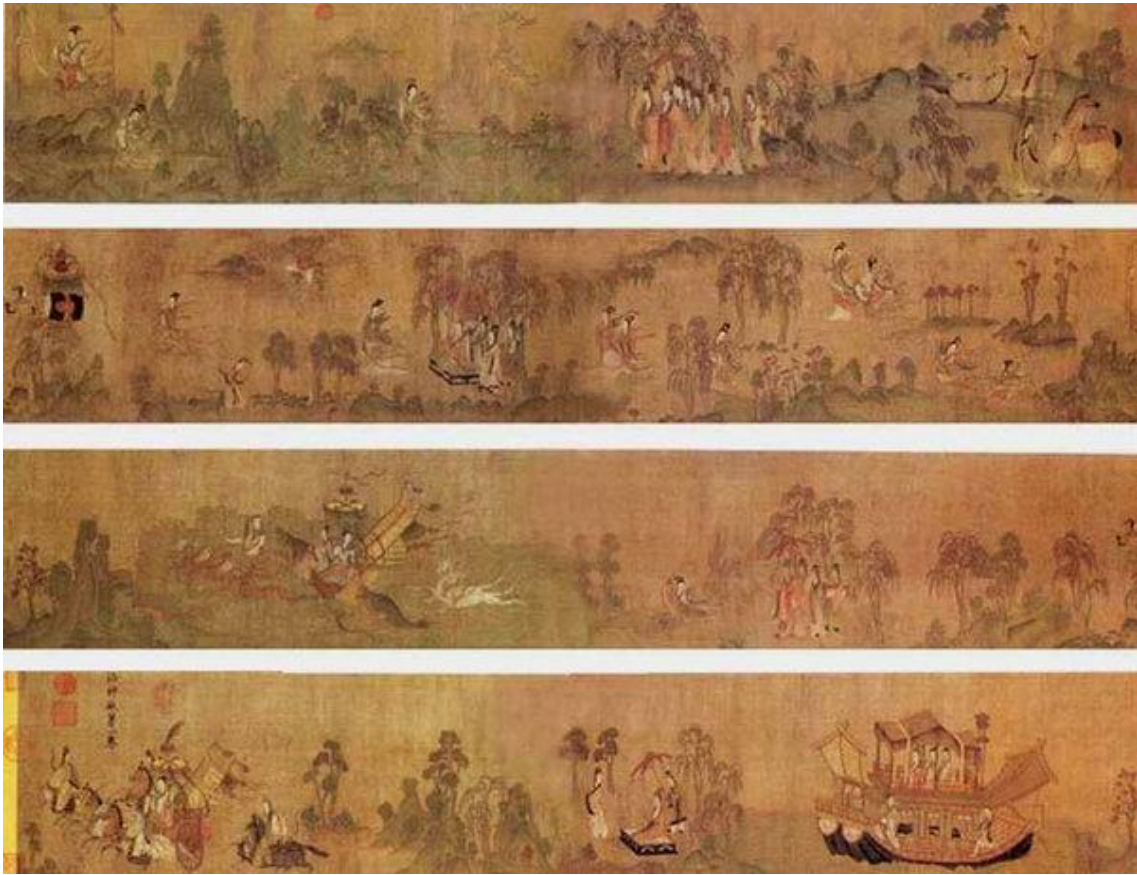
Peinture



« Mille kilomètres de Rivières et de Montagnes / Tous les paysages chinois (千里江山图) »,
Musée du Palais de la Cité Interdite (故宫博物院)



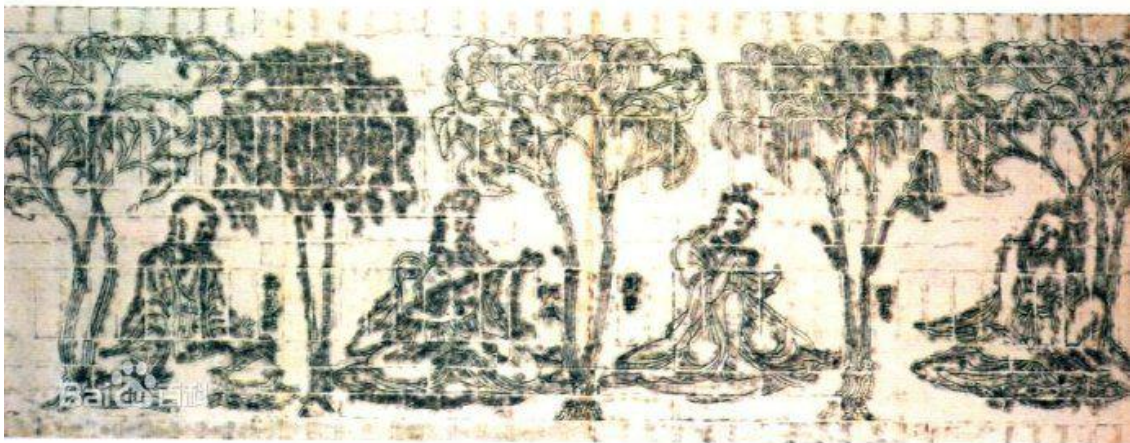
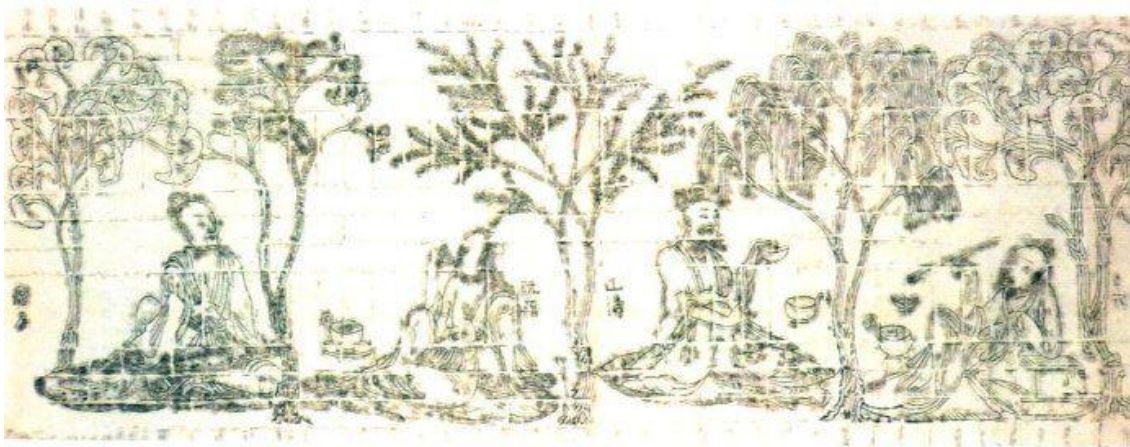
« Peinture Murale des Gardes honneurs découvert à la Tombe du prince Yide du Dynastie
Tang (懿德太子墓阙楼仪仗图壁画) »,
Musée d'Histoire de la province de Shanxi (陕西历史博物馆)



« Peinture de l’histoire de la rencontre avec la Dieu du rivière Luo (洛神赋图) »,
Musée d’Histoire de la province de Liaoning (辽宁省博物馆)

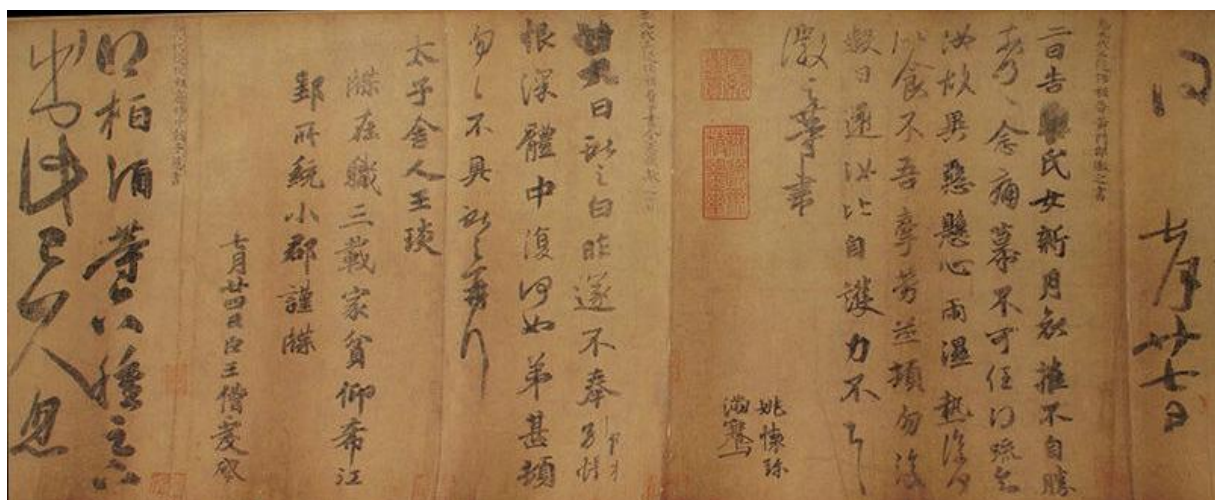


« Peinture de l’histoire de la rencontre avec la
Dieu du rivière Luo (洛神赋图) »,
Musée d’Histoire de la province de Liaoning
(辽宁省博物馆)



« Peinture sur soierie en forme T découvert au Tombe de Xinzhui (辛追墓 T 形帛画) »,
Musée d'Histoire de la province de Hunan (湖南省博物馆)

Calligraphie



« Cahier de calligraphie de Wansuitongtian (万岁通天帖) »,
Musée d'Histoire de la province de Liaoning (辽宁省博物馆)

Porcelaine / Céramique



« Grand vase en divers glaçage de l'Empereur Qianlong de la dynastie Qing (“瓷母”各种釉彩大瓶)»,
Musée du Palais de la Cité Interdite (故宫博物院)



« Cruche de l'alcool en glaçure vert et couleur marron avec motif de la poésie du Four Changsha (长沙窑青釉褐彩诗文执壶) »,
Musée d'Histoire de la province de Hunan (湖南省博物馆)

Pierre



Dix « Grand Pierre en forme de tambour (石鼓) » gravé les textes en caractères le plus ancienne 'Dazhuan' qui racontent l'histoire du premier empereur Qinshihuang, Musée du Palais de la Cité Interdite (故宫博物院)

Arme



« Épée de Goujian du Roi Yu (越王勾践剑) », Musée d'Histoire de la province de Hubei (湖北省博物馆)

Instrument musicale



« Bianzhong / Cloches chinoises du marquis Yi de Zeng (曾侯乙编钟) »,
Musée d'Histoire de la province de Hubei (湖北省博物馆)



« Flute en os découvert à Jiahu (贾湖骨笛) »,
Musée d'Histoire de la province de Henan (河南省博物馆)



« Guqin / instrument à cordes ancien
nommée Caifengmingqi de dynastie Tang
(落霞式彩凤鸣岐七弦琴) »,
Musée d'Histoire de la province de
Zhejiang (浙江省博物馆)

Bronze



« Xiao Zun / Conteneur de l'alcool en forme de
Chouette de Fuhao (妇好鸮尊) »,
Musée d'Histoire de la province Henan
(河南省博物馆)



« Jin / Table à mettre de alcool en bronze de motif de nuage (云纹铜禁) »,
Musée d'Histoire de la province de Henan (河南省博物馆)



« Poids et mesures carré en bronze de Shangyang (商鞅方升) »,
Musée de Shanghai (上海博物馆)



« Fang Lei / Conteneur de l'alcool en forme carré de MinTianquan (皿方罍) », Musée d'Histoire de la province de Hunan (湖南省博物馆)



« Da Ke Ding / un ancien vaisseau circulaire en bronze de la dynastie des Zhou de l'Ouest (大克鼎) », Musée de Shanghai (上海博物馆)

Broderie



« Canetons joués dans l'étang avec des lotus en soie gravure de ZHU Kerou (朱克柔缂丝《莲塘乳鸭图》) », Musée de Shanghai (上海博物馆)

Jade



« Cong / désigne un objet de jade sculpté, de forme tubulaire, datant de l'âge néolithique de la culture de Liangzhu (玉琮) », Musée d'Histoire de la province de Zhejiang (浙江省博物馆)

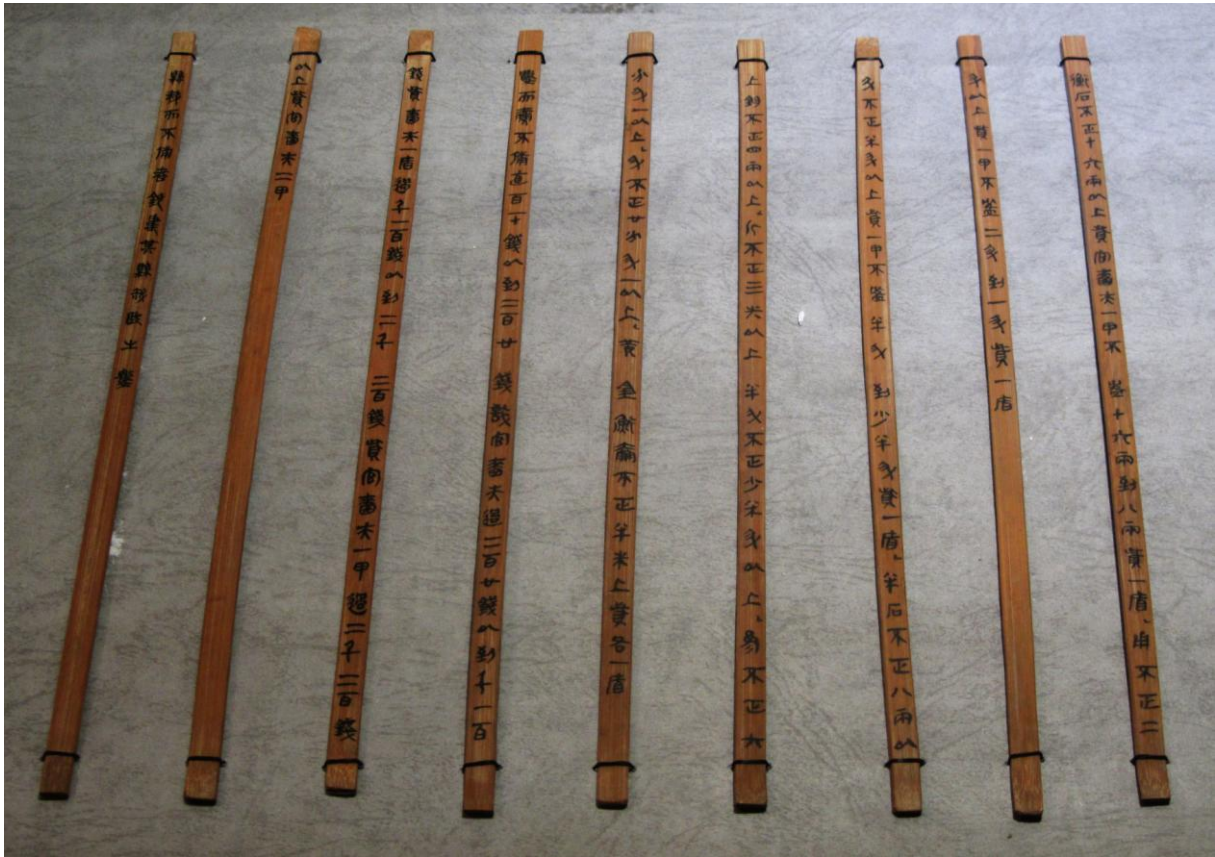
Objet divers



« Sachet en argent motif de fleur, d'oiseau et de raisin du Dynastie Tang (唐葡萄花鸟纹银香囊) », Musée d'Histoire de la province de Shanxi (陕西历史博物馆)



« Symbole militaire à transférer le soldat en forme du Tigre (杜虎符) », Musée d'Histoire de la province de Shanxi (陕西历史博物馆)



« Shuihudi Qin Jian / Textes écrits sur les feuilles de Bambou découvert à Shuihudi (云梦睡虎地秦简) », Musée d'Histoire de la province de Hubei (湖北省博物馆)



« Les Etiers en bronze imité l'or avec noyau de bois (铜鎏金木芯马镫) », Musée Local d'Histoire de la province de Liaoning (辽宁省博物馆)



« Palanquin qui est fabriqué de plus de 10 000 heures de travail à Ningbo (宁波“万工轿”) »,
Musée d’Histoire de la province de Zhejiang (浙江省博物馆)



« Porte voûtée de Pagode vernissée du Temple Dabao'en (大报恩寺琉璃塔拱门) »,
Musée de Nanjing (南京博物院)



« Grande carte géographique universelle Kunyu (坤輿万国全图) »,
Musée de Nanjing (南京博物院)

Texte de la leçon2 du Manuel chinois d'Histoire du 5^{ème} (en chinois et en français)

中国是世界上最早养蚕螺旋织绸的国家。考古发掘证明，距今四五千年，我国已养蚕并有了丝织品。商朝时已有了织机，能织出多种丝织品。西周时能生产斜纹提花织物。西汉政府设在长安的东西织室有数千工人。唐朝丝织技术高，以轻盈精湛著称，还吸收了波斯的织法和图案风格。宋朝丝织品品种繁多，织锦吸收了花鸟画中的写实风格，图案生动活泼。明清中央和地方官府设在苏杭等地的织造局生产的丝织品超过前代，特别是细密精致的缎，成为清朝丝织品的代表。

Traduction :

La Chine est le premier pays au monde à élever des vers à soie et à tisser de la soie. Les fouilles archéologiques ont prouvé que les vers à soie ont été élevés et les vers à soie ont été élevés en Chine pendant quatre ou cinq mille ans. Pendant la dynastie Shang, des machines à tisser étaient déjà disponibles, capables de tisser divers tissus de soie. Nous pouvons produire du tissu jacquard sergé dans la dynastie des Zhou occidentaux. Le gouvernement des Han occidentaux compte des milliers de travailleurs dans la salle de tissage est-ouest de Changan. La technologie de tissage de la soie de la dynastie Tang est élevée, connue pour sa légèreté et sa superbe, et elle absorbe également le style de tissage et de motif persan. Il existe de nombreuses variétés de tissus en soie sous la dynastie Song. Les brocarts absorbent le style réaliste des peintures de fleurs et d'oiseaux, et les motifs sont vifs et vifs. Dans les dynasties Ming et Qing, les bureaux de tissage des gouvernements central et local de Suhang (苏杭) et d'autres endroits produisaient plus de tissus de soie que leurs prédécesseurs, en particulier du satin fin et délicat, qui devint le représentant des tissus de soie sous la dynastie Qing.

Texte de la présentation du « Robe de gaze unie (直裾素纱襌衣) » du Musée de Hunan (湖南省博物馆)

西汉（公元前 206—公元 25 年）

1972 年长沙马王堆一号汉墓出土

衣长 128 厘米，通袖长 190 厘米，共用料约 2.6 平方米，仅重 49 克。

此件素纱襌衣为交领，右衽，直裾，款式类似于当时流行的上下衣裳相连的深衣。面料为素纱，边缘为几何纹绒圈锦。因无颜色，没有衬里，出土遣册称其为素纱襌衣。《说文解字》：襌，衣不重也。从衣，单声。《礼记·玉藻》：“襌为絺”，郑玄注：“有衣裳而无里。”也就是没有衬里的衣服。素纱丝缕极细，重量还不到一两。如果除去袖口和领口，襌衣的重量只有 25 克左右，折叠后甚至可以放入火柴盒中，可谓“薄如蝉翼”、“轻若烟雾”。色彩鲜艳，纹饰绚丽。它代表了西汉初养蚕、缫丝、织造工艺的最高水平。

古人形容“轻纱薄如空”、“举之若无”，唐代大诗人白居易在《缭绫》中写道：“应似天台山上明月前，四十五尺瀑布泉，中有文章又奇绝，地铺白烟花簇霜。”诗中那飘渺如雾般轻盈，晶莹如水般剔透缭绫的描写并非艺术夸张，素纱襌衣的出土证实了诗人的描写是据实形象化的描写。

素纱襌衣轻薄而透明，如何穿着呢？《诗经·郑风·丰》：“衣锦衣，裳锦裳。”按史书记载或常识推理，应该是套在色彩艳丽的丝绵袍外，使丝绵袍上华丽的花纹多一分欲露又掩的朦胧之美，不仅增强了衣饰的层次感，更衬托出锦衣的华美与尊贵，这倒也符合中国人不事张扬、含蓄、内敛的传统审美情趣。有着轻柔和飘逸质感的纱衣，穿在女子身上，迎风而立，徐步而行，飘然若飞，尽显女性的柔美。可一个现实的问题是：要想套在肥大的印花敷彩丝绵袍上，几乎是完全不可能的。也许是冥器？也有人认为其适合作为内衣穿着，是一种性感内衣。

深入探索

“我发现您的胸口有一颗黑痣，但奇怪得很，怎么穿着两层衣服还能看见？”“不是两层，而是五层丝质衣服啊！”这是传说中的唐代官员和一位阿拉伯客商的对话，客商为中国丝绸之薄惊奇不已，这个故事充分体现了我国古代丝织水平的发展高度。马王堆出土的素纱襌衣，成为古书上记载的“薄如蝉翼”、“轻若烟雾”最好的证据。

马王堆一号汉墓出土的素纱襌衣一共两件，除了直裾素纱襌衣外，还有曲裾素纱襌衣，衣长 160 厘米、通袖长 195 厘米、袖口宽 27 厘米、腰宽 48 厘米，衣重 48 克，是

世界上现存年代最早、保存最完整、制作工艺最精、最轻薄的一件衣服。据了解，素纱襌衣是由单经单纬丝交织而成的一种方孔平纹织物，其经密度一般每厘米为 58 根至 64 根，纬密度每厘米就有 40 根至 50 根纱。透空率为 75%左右，每平方米纱料仅重 15.4 克。因其密度较为稀疏，孔眼里充满织物的表面。同时纱料的旦数小，丝纤度细，这也就是为什么素纱襌衣如此之轻薄的原因。“旦”全称旦尼儿，是丝织学上对织物的蚕丝纤度专用的计量单位，每九千米长的单丝重一克，就是一旦。旦数越小，则丝纤度越细。经测定，素纱襌衣的蚕丝纤度只有 10.2 至 11.3 旦，而现在生产的高级丝织物还有 14 旦。足见汉代缫纺蚕丝技术的高度发展，实乃中华文明、楚汉文化之骄傲。

Traduction :

Dynastie des Han occidentaux (西汉, 206 av. J.C. / 25 après J.C.)

Déterré du tombeau n ° 1 de Han à Mawangdui (马王堆), ville de Changsha (长沙), province du Hunan, Chine

Dimensions: Longueur des vêtements: 128 cm, largeur entre les manches: 190 cm; Superficie des vêtements: 2,6 m²; Poids: 49g

La robe, composée d'une veste et d'une jupe droite, a un col croisé, un rabat s'étendant en diagonale de gauche à droite et est ourlée de brocart avec des cercles empilés dans un motif géométrique.

La robe, vestiges culturels de premier niveau, est la robe la plus ancienne, la mieux conservée, la plus exquise et la plus fine du monde. Avec des surfaces de matériaux atteignant environ 2,6 m², la gaze ne pèse que 49 g et même seulement 25 g après avoir retiré les ouvertures des manches et le col et peut être pliée dans une boîte d'allumettes. Ce trésor, "mince comme une aile de cigale" et "aussi léger que la fumée", représente le plus haut niveau des premiers Han dans la sériciculture, le dévidage de la soie et la fabrication de tissus.

Il existe un large éventail d'opinions sur la fonction de cette robe. Le dossier historique indique que cette robe translucide a été enduite sur les vêtements de soie brillante pour ajouter un sentiment de beauté floue; certains experts estiment qu'il s'agit d'un objet funéraire; tandis que d'autres pensaient qu'il s'agissait d'un sous-vêtement sexy.

Explorer en profondeur

De la dynastie Zhou (XI^e siècle avant J.-C. - 256 avant JC) à la dynastie Han, la robe chinoise dominante était le shenyi (深衣 -- signifie robe longue). Les anciens Chinois portaient le yi pour le haut du corps et le shang pour le bas du corps. Pour plus de commodité, le yi et le shang ont ensuite été cousus ensemble pour devenir le pao - une robe ou une robe longue doublée et rembourrée. Avec le temps, le yi et le shang n'étaient plus coupés et divisés, mais étaient combinés en un tout complet appelé danyi (robe sans doublure). Mais le pao et le danyi peuvent être divisés en deux types selon la forme du devant: l'un est le devant en L qui part du col et s'étend en diagonale jusqu'à l'aisselle; l'autre est l'avant droit qui commence au niveau du col mais se prolonge vers le bas. Sur les douze robes de soie déterrées du tombeau Han n ° 1 à Mawangdui, neuf utilisaient le devant en L; les trois robes de gaze restantes avaient des motifs imprimés et peints et utilisaient le devant droit. Les figurines en bois et les images des tableaux offraient également de nombreux matériaux pour prouver ce point.

Parmi les trois danyi (robe mince sans doublure) mis au jour dans le tombeau n ° 1 de Han, le plus exquis est le susha danyi (robe de gaze unie). Cette robe est aussi fine que les ailes d'une cigale et aussi légère qu'un nuage flottant, étonnant même les experts en soie modernes par sa délicatesse. C'est le trésor textile le plus ancien et le plus mince existant en Chine, et il met en évidence les superbes compétences des tisserands au début de la dynastie Han. Grâce aux méthodes analytiques modernes de diffraction des rayons X et de mesure de la teneur en acides aminés, il a été déterminé que tous les tissus de soie mis au jour dans les tombes de Mawangdui provenaient de fibres de vers à soie (vers à soie domestiqués). Le nombre de fibres de la soie de chaîne et de trame de la robe en gaze de soie de couleur unie est compris entre 10,2 et 11,3 deniers, très proche du nombre de fibres le plus fin atteint dans le bobinage moderne. Le fait qu'un tel nombre de fibres fines puisse être atteint avec de simples outils de dévidage a démontré le niveau avancé et les techniques de dévidage dans la région de Changsha.

INDEX

Index des noms de personne

CAI Yuanpei (蔡元培)	39, 42, 94
DEFRETIN-GERARDY Audrey	11, 341
DENG Tuo (邓拓)	52
DENG Xiaoping (邓小平)	32, 55, 61, 62, 63, 65, 66, 67, 68, 98, 247, 249, 344
DU Fu (杜甫)	32
Empereur GUANG Xu (光绪)	35, 36
Empereur Yongzheng (雍正)	167, 169, 306
FAN Wenlan (范文澜)	52
GUO Moruo (郭沫若)	60
HAN Wudi (汉武帝)	80
Impératrice Tseu-Hi (慈禧)	34, 35
JIANG Jieshi (蒋介石)	56
JIANG Qing (江青)	57
Kong fu zi (孔夫子)	31
LAO Zi (老子)	32
LIANG Qichao (梁启超)	35
LIN Biao (林彪)	57
LIU Bocheng (刘伯承)	55
LIU Mingfu (刘明福)	246

LOGAN Robert K.	24, 242, 287, 288, 300
MAO Zedong (毛泽东)	43, 48, 49, 54, 55, 57, 59, 63, 66, 96, 97, 98, 100, 244, 344
McLuhan Marshall	23,24, 25, 288, 300
QIN Shi Huang (秦始皇)	80
SIMA Qian (司马迁)	32
SU Donghai (苏东海)	66
SU Dongpo (苏东坡)	221, 222
SUN Zhongshan (孙中山-- SUN Yat-Sen)	37
SU Yi (苏怡)	12
XIAO Hua (萧华)	56
XI Jinping (习近平)	19, 30, 231, 239, 240, 244, 245, 246, 247, 250, 287, 325, 337, 350
YIN Da (尹达)	52
YUE Fei (岳飞)	32
ZHANG Jian (张謇)	20, 37, 38
ZHANG Xiao (张啸)	14
ZHANG Zhidong (张之洞)	87, 95
ZHOU Enlai (周恩来)	49, 54, 55, 60, 62, 66
ZHOU Yang (周扬)	52
ZHU De (朱德)	55

Index des noms propres

Agence Xinhua Nouvelles (新华社)	59
Baidu baike (百度百科)	75, 76
Bande des Quatre (四人帮)	62, 63, 96
Conseil international des musées (ICOM)	23, 31, 104, 111, 112, 119, 123
Dan Mu (弹幕)	320, 321, 329
Dictionnaire chinois contemporain (现代汉语词典)	76
Dictionnaire Xinhua (新华字典)	76
CNNIC (中国互联网络信息中心)	274, 275, 300, 317
Dong fang hong (东方红)	60
Gaokao (高考)	21, 26, 94, 96, 97, 98, 100, 101, 102, 240, 260, 261, 264, 265, 266, 267, 269, 271, 279, 282, 283, 301, 306,307, 312, 336, 345, 356, 360, 362, 370, 374, 375, 376, 377, 378, 380, 381, 392, 398
Gardes Rouges (红卫兵)	58, 60, 63, 97
Guo Min Dang (国民党 -- Kuomintang)	37, 39
L'ère du Meiji (明治时代)	37
Li jing (礼经 -- Classique des rites)	32, 83, 90
Lun yu (论语)	83
Magazine « Hongqi (红旗) »	58
Mai xun zai xian (脉讯在线)	329
Maison d'Édition d'Éducation du Peuple (人民教育出版社)	389
Meng zi (孟子)	83, 88
Metropolitan Museum	183
Newton	135
Pérégrination vers l'Ouest (西游记)	290
Petit Livre Rouge (Mao Zhuxi Yulu 毛主席语录)	98, 252, 344
PITAC (President's Information Technology Advisory Committee)	223
Quatre Livres et des Cinq Classiques (四书五经)	83
Quatre Modernisations (四个现代化)	63
Quatre Vieilleries ou les Quatre Vieilles Choses étaient (四旧)	57

Quotidien du Peuple (人民日报)	58
République de Chine (中华民国)	80, 94
Rêve Chinois (中国梦)	2, 19, 21, 22, 30, 236, 237, 239, 240, 241, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 255, 256, 258, 259, 260, 262, 265, 279, 287, 305, 306, 307, 312, 329, 342, 345, 347, 350, 354, 355, 394, 395
Réforme économique chinoise (改革开放)	65, 94, 98
Réforme des Cent Jours (百日维新)	35
Révolte de Tai-Ping (太平天国起义)	34
Révolte des Boxers (义和团)	36
Révolution Culturelle (文化大革命)	43, 56, 57, 59, 60, 61, 63, 64, 67, 97, 98
Sandbox	188, 202
Shang Shu (尚书)	83
Shiji (史记 - Mémoires Historique)	32
Shi Shi Qiu Shi (实事求是)	251
Shuo wen jie zi zhu (说文解字注)	75
Smithsonian Institution	147, 183
Socialisme aux caractéristiques chinoises (中国特色社会主义)	65
Stratégie pédagogique 4MAT	191
Studios de cinéma d'art de Shanghai (上海美术电影制片厂)	290
Voyage Rouge (红色旅游)	260, 261
Xiao Kang Shehui (小康社会)	249
Xun Zi (荀子)	251
Yi Jing (易经)	72, 77, 78, 79, 83, 89, 251

Index des illustrations

- Figure 1. Taiji Tu (太极图 – Image du Symbole du Yin et du Yang) entouré des huit trigrammes © Yang YANG, 2010 77
- Figure 2 : Le Pocket PC, le Récupérateur de RFID et les écouteurs : Equipements du Guide à Induction au Musée du Palais du Taibei © Musée du Palais du Taibei, 2010 136
- Figure 3 : Le Récupérateur de RFID et l'étiquette RFID (Tag) du Guide à Induction au Musée du Palais du Taibei © Musée du Palais du Taibei, 2010 136
- Figure 4 : Les exemples d'écrans du Pocket PC du Guide à Itinéraire © Musée du Palais du Taibei, 2010 137
- Figure 5 : Le WebPad et le Stilet : Equipements du Guide à Interactif au Musée du Palais du Taibei © Musée du Palais du Taibei, 2010 138
- Figure 6 : Les exemples d'écrans du WebPad du Guide à Interactif © Musée du Palais du Taibei, 2010 139
- Figure 7 : L'ancien Musée de la Capitale © Musée de la Capitale à Pékin, 2012 147
- Figure 8 : Le nouveau Musée de la Capitale © Musée de la Capitale à Pékin, 2012 147
- Figure 9 : L'image d'une borne tactile d'informations dans le hall du Musée de la Capitale à Pékin, Photographie © Yang YANG, 2012 150
- Figure 10 : L'exemple d'écran d'une borne tactile du Guide du circuit dans le hall du Musée de la Capitale © Musée de la Capitale à Pékin, 2012 150
- Figure 11 : La salle de Cinéma du Musée de la Capitale à Pékin, photographie © Yang YANG, 2012 151
- Figure 12 : L'exemple d'une image du film de la « Géomorphogenèse de Beijing » à l'entrée de l'exposition « Beijing, l'ancienne capitale – sa construction et son urbanisme » © Musée de la Capitale à Pékin, 2012 152
- Figure 13 : Salle d'exposition de « Beijing, l'ancienne capitale – sa construction et son urbanisme », photographie © Yang YANG, 2012 153
- Figure 14 : Des exemples d'écrans du programme des « Expositions raffinées » à la borne tactile de la salle d'exposition de la « Collection raffinée des anciennes porcelaines » © Musée de la Capitale à Pékin, 2012 155
- Figure 15 : Une partie de la présentation du « Mariage d'autrefois à pékin » dans la salle d'exposition du « Folklore pékinois », photographie © Yang YANG, 2012 156
- Figure 16 : La salle d'exposition de « la Bataille pour défendre Beijing », photographie © Yang YANG, 2012 157

- Figure 17 : L'explication de la technique de la Projection multi-écrans dans la salle d'expositions de « Beijing, l'ancienne capitale – sa construction et son urbanisme », créateur © LONG Xiaofei, 2006 158
- Figure 18 : « L'esprit de l'ancienne capitale » : des exemples d'effets de Projection multi-écrans au programme multimédia à la salle d'expositions de « Beijing, l'ancienne capitale – sa construction et son urbanisme », photographie © Yang YANG, 2012 158
- Figure 19 : La salle multimédia interactive du Musée de la Capitale à Pékin, Photographie © Yang YANG, 2012 159
- Figure 20 : La Cité Interdite vue d'ensemble depuis le haut de la place de Tian'an Men © Musée du Palais de la Cité Interdite, 2010 159
- Figure 21 : L'exemple d'une image du programmes VR « le Palais du fils de Dieu - la Cité Interdite (天子的宫殿 - 紫禁城) » © Institut de numérisation des héritages du Musée du Palais à la Cité Interdite, 2010 164
- Figure 22 : La photo du Palais de Taihe de la Cité Interdite, photographie © Yang YANG, 2010 165
- Figure 23 : L'exemple de l'image du Palais de Taihe du programme VR « Les trois grands palais de la Cité Interdite (紫禁城三大殿) » © Institut de numérisation des héritages du Musée du Palais à la Cité Interdite, 2010 165
- Figure 24 : La salle de cinéma de l'Institut de numérisation des héritages de la Cité Interdite, photographie © Yang YANG, 2010 165
- Figure 25 : L'exemple d'image de « Zheng Dian » du programme VR du « Palais de Yangxin » © Institut de numérisation des héritages du Musée du Palais à la Cité Interdite, 2010 167
- Figure 26 : L'exemple d'image de « Dong Nuan Ge » du programme VR du « Palais de Yangxin » © Institut de numérisation des héritages du Musée du Palais à la Cité Interdite, 2010 167
- Figure 27 : L'exemple d'image de « La Chambre de l'Empereur » du programme VR du « Palais de Yangxin » © Institut de numérisation des héritages du Musée du Palais à la Cité Interdite, 2010 168
- Figure 28 : La photo du panneau de « Qinzhengqinxian (勤政亲贤 – travailler régulièrement et gouverner justement) » du Bureau de l'Empereur, photographie © Yang YANG, 2010 169
- Figure 29 : L'exemple d'image du bureau « San Xi Tang » du programme VR du « Palais de Yangxin » © Institut de numérisation des héritages du Musée du Palais à la Cité Interdite, 2010 169
- Figure 30 : Une partie de la page de présentation des collections du site du Musée de Nanjing © Musée de Nanjing, 2009 207

Figure 31 : Par comparaison d'une page des produits du site d'Apple © Apple, 2009	207
Figure 32 : Une partie de la page d'Accueil du site web du MSN © MSN, 2009	208
Figure 33 : Une partie de la page d'Accueil du site du Musée de Henan © Musée de Henan, 2009	208
Figure 34 : La page d'Accueil du site du Musée du Louvre © Musée du Louvre, 2009	209
Figure 35 : La page d'introduction du site du Musée du Palais de la Cité Interdite © Musée du Palais de la Cité Interdit, 2009	210
Figure 36 : La page d'Accueil du site du Musée du Palais de la Cité Interdite © Musée du Palais de la Cité Interdit, 2009	210
Figure 37 : La page d'Exposition de la Peinture Chinoise du site du Musée du Palais de la Cité Interdite © Musée du Palais à la Cité Interdit, 2009	211
Figure 38 : La page d'Exposition des Ouvrages Anciens du site du Musée du Palais de la Cité Interdite © Musée du Palais de la Cité Interdit, 2009	211
Figure 39 : La page d'Accueil du site du Musée de Shanghai avec une petite affiche d'activité d'été qui bouge irrégulièrement © Musée de Shanghai, 2010	211
Figure 40 : La page d'Accueil du site du Musée National de la Chine © Musée National de la Chine, 2010	213
Figure 41 : Une partie de la page d'Accueil du site du Musée de la Capitale © Musée de la Capitale à Pékin, 2008	214
Figure 42 : La page d'Accueil de la « Version enfants » du site du Musée de la Capitale © Musée de la Capitale à Pékin, 2009	217
Figure 43 : Le dessin du schéma des contenus et des liens complexes des fonctions du Musée Intelligent © Projet Musée Intelligent, 2017	232
Figure 44 : L'exemple du résultat de recherche « cathédrale » sur le site de l'« Histoire par l'image »: la Cathédrale de Moulin © Site de l' « Histoire par l'image »	305
Figure 45 : La page d'Accueil de Nivea sur Sina Weibo © Sina Weibo, 2018	317
Figure 46 : Le résultat en image d'analyse de la fréquence des mots utilisés par les internautes du Site B en montrant la taille des caractères © XIAO Xiao, 2018	328
Figure 47 : Les commentaires sur « Trésors Nationaux » sur le site du « Douban » © Site du « Douban », 2018	330
Figure 48 : Photo de l'Entré du Musée Local d'Histoire du Liaoning, photographie © Musée Local d'Histoire du Liaoning, 2018	332
Figure 49 : Photo de l'Entré du Musée Local d'Histoire du Hubei, photographie © Musée Local d'Histoire du Hubei, 2018	333
Figure 50 : Salle d'Exposition de « Yue wang Gou Jian jian (越王勾践剑 -- Epée de Goujian) » au Musée Local d'Histoire du Hubei, photographie © RAO Rui, 2018	333

Figure 51 : L'exemple d'une des « Images Internet humoristiques » © CCTV, 2018	337
Figure 52 : L'exemple de la présentation d'un personnage qui est transformé d'un trésor national © CCTV, 2018	337
Figure 53 : La photo du Concert de Gu Qin au Hall du Musée des Sanxia, photographie © XU Wenqiong, 2018	345
Figure 54 : Copie des deux premiers pages de la Leçon 2 du Manuel d'histoire de Première du lycée chinois © Maison d'Édition du Peuple (PEP), 2016	355
Figure 55 : Copie de la page d'exposer la « Robe de gaze unie » du site web officiel du Musée de Hunan © Musée de Hunan, 2019	356
Figure 56 : La page d'exposition virtuelle de « la robe du tissu jacquard sergé (印花敷彩纱丝绵袍) » du Musée de Hunan © Musée de Hunan, 2019	357
Figure 57 : La page d'exposition virtuelle de « Brocart au motif de faon autour des perles » du Musée de Xinjiang © Musée de Xinjiang, 2019	358
Figure 58 : Les couvertures des 9 manuels d'histoire du lycée en Chine © Maison d'Édition du Peuple (PEP), 2016	359
Figure 59 : L'exemple d'un parcours par lieu dans lequel apparait des carrés de couleur représentant les thématiques © LEDEN, 2019	362
Figure 60 : L'exemple d'un parcours par thématique dans lequel apparait des carrés de différents bleus représentant différents lieux © LEDEN, 2019	362
Figure 61 : Les deux références des grands événements Chronologiques de la Chine vues par les anglais et par les français	364
Figure 62 : Imitation l'affichage d'écran de notre application sur la chronologie historique © Yang YANG, 2019	365
Figure 63 : Imitation l'affichage d'écran de notre application sur la dynastie Han © Yang YANG, 2019	365
Figure 64 : Imitation l'affichage de Zoomer l'écran pour consulter l'information basé sur le portrait de personne © Yang YANG, 2019	366
Figure 65 : La peinture chinoise « Les marchands internationaux officiels sur la Route de la Soie » de la dynastie SUI » (la personne sous les éventails est l'Empereur Sui Yangdi (隋炀帝), collecté au Musée de Da Tang Xi shi (大唐西市博物馆) à Xi'An (西安) © Musée de Da Tang Xi shi, 2019	367
Figure 66 : L'exemple d'une partie des portraits de Marie Curie du site du projet « Marie Curie, femme de sciences » © LEDEN, 2019	369
Figure 67 : La peinture murale « Le marchand de Soie rencontre le voleur (胡商被盗图) » au Grotte N° 45 à Dunhuang (敦煌) © L'Académie de recherche de Dunhuang (敦煌研究院), 2019	370

Figure 68 : La peinture murale « Le voyage officiel de ZHANG Qian vers l'ouest (张骞出使西域图) » au Grotte N° 323 à Dunhuang (敦煌) © L'Académie de recherche de Dunhuang (敦煌研究院), 2019	371
Figure 69 : Peinture chinoise sur soie de la « Carte de Route de la Soie » de la dynastie Ming collectionnée au Musée du Palais de la Cité Interdite © Musée du Palais de la Cité Interdite, 2019	377
Figure 70 : Les deux parties sur la toile « Qing ming shang he tu (清明上河图 – le Jour de Qingming au bord de la rivière) », collectionnée au Musée du Palais de la Cité Interdite © Musée du Palais de la Cité Interdite, 2019	378
Figure 71 : Model de l'organisation des porcelaines pour faire une Exposition du lycéen « Les dynasties chinois en Porcelaine » du lycéen © Chine Informations - La Rédaction	379
Figure 72 : Model du dessin d'Exposition « La soie est un grand affaire économie » du lycéen L'image vient du livre « Commerce, du Coquillage à la Soie » de la série « Encyclopédie d'histoire en images pour enfant » © Musée d'Histoire National, 2019	384
Figure 73 : Manuel d'Histoire en France 6 ^{ème} sur « La Route de La Soie » © Editions Nathan, 2019	387
Figure 74 : Manuel d'Histoire en Chine 5 ^{ème} sur « La Route de la Soie » © Maison d'Edition du Peuple (PEP), 2019	388
Figure 75 : Modèle d'une page du manuel « Nos grand histoire pour les tous petits » : « Beaucoup d'alimentations délicieux transporté de l'étranger grâce à la Route de la Soie » - Une chapitre de la leçon de « la Route de la Soie » © Musée d'Histoire National, 2019 ...	389
Tableau 1 : Composition des Populations Mineurs selon le Recensement National Chinois en 2015	261
Tableau 2 : Pourcentage d'enfants scolarisés des Populations Mineurs selon le Rapport de développement éducatif en Chine en 2015	262
Tableau 3 : Enquête en pourcentage des chinois sur la question : « Pensez-vous que l'Examen « Gaokao » soit important ? »	262
Tableau 4 : Comparaison des horaires du lever entre lycéens chinois et lycéens suédois ...	264
Tableau 5 : Nombre d'heures de cours comparés entre lycéens chinois et lycéens suédois .	265
Tableau 6 : Nombre d'heures passées à faire les devoirs par niveaux	266
Tableau 7 : Principales activités des lycéens hors du temps scolaire	266
Tableau 8 : Qui décide du soutien scolaire ?	267
Tableau 9 : Nombre de jours consacrés au soutien scolaire pendant les vacances (45 jours)	268
Tableau 10 : Internaute par régions du monde – le 31 Décembre 2017	270

Tableau 11: Nombre des internautes dans le monde en pourcentage par rapport à la population	270
Tableau 12: Place des internautes chinois en Asie	271
Tableau 13 : Croissance du nombre d'internaute en Chine de 2007 à 2017	272
Tableau 14 : Pourcentage de jeune chinois (de 6 à 24 ans) qui se connectent sur Internet par rapport au total des jeunes chinois de 2011 à 2015	272
Tableau 15 : Comparaison des garçons et des filles qui se connectent sur Internet en 2014 et en 2015 en Chine	273
Tableau 16 : Comparaison des jeunes qui se connectent sur Internet selon l'âge en 2014 et en 2015	273
Tableau 17 : Comparaison du nombre de jeunes chinois qui se connectent sur Internet selon la ville ou la campagne en 2014 et en 2015	274
Tableau 18 : Comparaison du nombre des jeunes chinois se connectent sur Internet selon les grandes régions en 2015	274
Tableau 19 : Comparaison des pourcentages des lieux où les jeunes se connectent sur Internet en 2014 et en 2015	275
Tableau 20 : Comparaison des supports de connexion sur Internet utilisés par les jeunes chinois en 2014 et en 2015	276
Tableau 21 : Nombre des jeunes qui se connectent sur Internet grâce au téléphone portable de 2010 à 2015 et son pourcentage	277
Tableau 22 : Nombre de lycéens ayant participé selon leurs sexes et leurs classes	278
Tableau 23 : Habitude d'usage sur Internet des lycéens	279
Tableau 24 : Les objectifs d'utilisation d'Internet pour le lycéen selon les trois niveaux, le sexe et le domicile	281
Tableau 25 : Contenus recherchés sur Internet	282
Tableau 26 : Capacité techniquement à utiliser Internet	283
Tableau 27 : La fréquence d'utilisation du moteur de recherche « Baidu »	300
Tableau 28 : Le contenu de chercher sur le moteur de recherche « Baidu »	301
Tableau 29 : La pénétration de l'utilisation « Baidu » sous les différentes situations	301
Tableau 30 : Enquête en pourcentage des lycéens sur la question : « Quand as-tu commencé à utiliser le WeChat ? »	311
Tableau 31 : Enquête en pourcentage des lycéens sur la question : « Comment as-tu connu cette application ? »	312
Tableau 32 : Enquête en pourcentage des lycéens sur la question : « Quelle est la fonction que tu préfères chez WeChat ? »	313

Tableau 33 : Enquête en pourcentage des lycéens sur la question : « Quel avantage de WeChat préférez-vous ? »	314
Tableau 34 : Nombre de Clics, de « Dan Mu » et de commentaires sur les quatre premières émissions	327
Tableau 35 : L'indice pourcentage des mouvements de l'émission « Trésors nationaux » sur les réseaux sociaux chinois	329
Tableaux 36 : Pourcentage des tranches d'âge des internautes qui ont discuté sur les réseaux sociaux	331

TABLE DES MATIERES

RESUME	2
SOMMAIRE	5
REMERCIEMENTS	9
AVERTISSEMENT	17
INTRODUCTION	19
PREMIERE PARTIE	
Le musée chinois au service de la politique et de l'éducation du citoyen ...	28
CHAPITRE I : Historique du musée chinois	30
1.1. Les mémoriaux des héros sont plus éducatifs que les collections des œuvres d'art confisquées par les élites	31
1.1.1. Le Mémorial : fondement de l'éducation populaire	31
1.1.2. Les collections impériales ne construisent pas les musées	33
1.2. L'influence démocratique externe ou interne propose des réformes sur la conception éducative des musées	34
1.2.1. Les facteurs occidentaux facilitent la création de l'idée de musée	34
1.2.2. Les pressions des politiciens démocrates sur le régime impérial de Tseu-Hi	35

1.3. 1905-1911 : les régimes impériaux puis républicains acceptent l'idée d'un musée éducatif	36
1.3.1. La première initiative de création d'un musée : l'exemple du musée privé créé par l'industriel ZHANG Jian en 1905	37
1.3.2. Le musée au service du nouveau parti démocratique dirigé par SUN Yat-Sen	38
1.3.3. La mise en place des premiers musées républicains à partir de 1911 par CAI Yuanpei	39
1.4. La Période République Populaire sous le président MAO Zedong (1949/1973) : Accélération de la création de musée à l'usage de la formation morale du citoyen communiste et l'échec de la Révolution Culturelle	42
1.4.1. Le musée au service de l'idéologie communiste : Eduquer le citoyen	43
1.4.2. Les premiers modèles de musée (1950/1958)	45
1.4.3. Les trois grands musées au service du Parti voulu par l'Etat	50
1.4.4. Les limites musées : la Révolution Culturelle	56
1.5. DENG Xiaoping et la nouvelle conception du musée	63
1.5.1. La nouvelle idéologie en 1978	63
1.5.2. Redéfinitions du contenu et des objectifs des nouveaux musées	63
1.5.3. Les nouveaux musées sous DENG Xiaoping	68
CHAPITRE II : Spécificité de l'éducation en Chine : constance dans les théories éducatives	72
2.1. Notions d' « éduquer » et d'« Apprendre » en Chine	74
2.1.1. Définition d' « éducation »	74
2.1.2. Les définitions du verbe « Apprendre » en chinois	75
2.2. Théories et pratiques de l'éducation chinoise autrefois	76
2.2.1. Les bases historiques de l'éducation en Chine	76
2.2.2. Les héritages philosophiques chinois bases de la pensée éducative	78
2.2.3. L'application à la société chinoise des principes du Confucianisme	80
2.2.4. Les objectifs des pratiques éducatives en Chine : apparition progressive du Mandarinisme	82
2.2.5. Les deux très grands Maîtres de la pédagogie chinoise : Confucius et Mencius	90

2.3. Héritage des principes éducatifs et développement du système éducatif moderne ..	92
2.3.1. Le développement du système éducatif et l'influence occidentale à partir en 1912	93
2.3.2. L'éducation monopolisée par l'Etat entre 1949 et 1976	94
2.3.3. L'éducation après la Réforme économique chinoise de 1978	97
CHAPITRE III : Préparation des musées à la fonction éducative	102
3.1. L'éducation muséale s'appuie sur « l'objet exposé au musée »	103
3.1.1. Définition et rôle de l'éducation au musée	103
3.1.2. L'objet muséal, plus qu'un simple transfert de connaissances	104
3.1.3. L'objet muséal comparé à la « chose »	104
3.2. L'éducation muséale basée sur les activités du musée : préservation, recherche et communication	106
3.2.1. L'étape de préservation des collections	107
3.2.2. L'étape de recherche	108
3.2.3. L'étape de communication	110
3.3. L'éducation muséale dépend les différents intervenants à la préparation de l'exposition muséale	114
3.3.1. L'enseignant au musée est différent du maître d'école	114
3.3.2. Les trois types de personnel préparant la visite de l'exposition muséale	114
3.4. Les professions liées à l'éducation	115
3.4.1. Le conservateur	115
3.4.2. Le muséologue	116
3.4.3. Le muséographe	117
3.4.4. L'expographe	117
3.4.5. Le conférencier	118
3.5. Le public joue le rôle d'élève dans l'éducation du musée	118
3.6. Les limites de la visite à l'intérieur du musée	119
3.6.1. L'espace	119
3.6.2. La problématique du temps	120
3.6.3. Les ambitions du public sont variables	121

DEUXIEME PARTIE

Le rôle des nouvelles technologies dans le musée chinois 122

CHAPITRE IV : La médiation numérique : les nouvelles technologies au musée 126

4.1. La médiation numérique 127

4.2. Le rôle du médiateur culturel 127

4.3. Le rôle des différents médias numériques 128

4.4. Nouvelles formes de médiation numérique dans les musées chinois 128

CHAPITRE V : L'usage de la médiation numérique à l'intérieur du musée 130

5.1. Le guide multimédia des musées 131

5.1.1. Définition d'un guide de musée: « pont entre le créateur, les œuvres et le visiteur » 132

5.1.2. Evolution du guide vers le guide multimédia 133

5.1.3. Enjeux d'utilisation d'un guide multimédia au musée 134

5.1.4. Exemples d'utilisation du guide multimédia dans le monde 136

5.1.5. Analyse de ces exemples 140

5.1.6. La situation actuelle du guide multimédia au musée et nos suggestions 141

5.2. Le multimédia, son rôle pédagogique dans l'exposition 144

5.2.1. L'historique 145

5.2.2. L'usage pédagogique du multimédia au Musée de la Capitale à Pékin 147

5.2.3. L'utilisation de la Réalité Virtuelle à la Cité Interdite 159

5.2.4. Les enjeux de ces exemples 170

5.3. L'expérience et l'interaction dans l'exposition du musée 181

5.3.1. L'historique des expositions et évolution vers l'interactivité 181

5.3.2. L'origine, le développement et l'évolution de l'expérience interactive au musée 184

5.3.3. Quelques soutiens théoriques d'exposition d'expérience interactive 189

5.3.4. Les règles d'utilisation de l'expérience interactive 196

5.3.5. Les formes de l'exposition interactive 198

5.3.6. Quelques propositions pour l'utilisation de l'exposition d'expérience interactive au musée chinois 201

CHAPITRE VI : Le site web, l’usage de la médiation numérique hors du musée réel 204

6.1. Rechercher (en externe) des nouveaux publics 206

6.1.1. Le design visuel d’interface du site de musée 206

6.1.2. La conception du site muséal 215

6.2. Diffuser des connaissances 218

6.2.1. Les possibilités spécifiques du musée virtuel sur Internet 219

6.2.2. Les enjeux pédagogiques de la diffusion des connaissances sur Internet 223

6.2.3. La situation actuelle des ressources muséales en ligne 225

6.2.4. Les problèmes actuels de diffusion des ressources et des musées virtuels en ligne ; mes propositions de solution 227

CHAPITRE VII : Le « Musée Intelligent », le projet national de l’usage du numérique au musée futur 229

7.1. Le développement de la conception du Musée Intelligent 231

7.2. La première étape de la construction du Musée Intelligent : numériser un musée 233

7.3. La principale fonction du Musée Intelligent : servir mieux son public 234

7.4. Les réseaux sociaux complètent le système du Musée Intelligent 234

7.5. L’amélioration du service des visiteurs au Musée Intelligent 235

TROISIEME PARTIE

Comment peut-on attirer les Jeunes à la culture muséale par l'usage des nouvelles technologies au musée et hors musée ? 237

CHAPITRE VIII : Le Rêve Chinois réoriente le musée 241

8.1. La description historique et le contenu politique du « Rêve Chinois » 244

8.2. Le rôle de l'héritage culturel chinois dans la pensée du Rêve Chinois au XXIème siècle 247

8.2.1. La culture chinoise est une source de réflexion pour prendre la « Route Chinoise » ... 248

8.2.2. La culture chinoise fait progresser la puissance intérieure de l'esprit chinois 250

8.2.3. La culture chinoise consolide le soutien spirituel du pouvoir chinois 252

8.3. Le Rêve Chinois au musée 254

CHAPITRE IX : La recherche d'un groupe social adapté au Rêve Chinois : les adolescents lycéens 257

9.1. Comment le projet du « Rêve Chinois » peut-il modifier l'enseignement au lycée ?

..... 258

9.1.1. Le projet de l'école : approfondir l'histoire de son pays 258

9.1.2. Les médias influencent ce projet à l'école 260

9.2. La cible de ma recherche : les lycéens parmi les adolescents chinois 261

9.3. Les caractéristiques du rythme de travail du lycéen chinois 265

9.3.1. Un horaire hebdomadaire saturé 263

9.3.2. Une pression sociale sur le temps libre 265

9.4. Quels nouveaux usages technologiques pratiquent cette « génération digitale » afin de profiter de leur temps libre	269
9.4.1. L’usage de l’internet en général des jeunes chinois	269
9.4.2. Les pratiques numériques des lycéens chinois	277
CHAPITRE X : Utiliser les NTIC pour attirer les lycéens au musée	285
10.1. La théorie de Robert K. Logan sur le média et son évolution vers Internet et le portable	286
10.1.1. Communication bidirectionnelle	287
10.1.2. Facilité d'accès et diffusion de l'information	287
10.1.3. Apprentissage continu	287
10.1.4. Alignement et intégration	289
10.1.5. Communauté	289
10.1.6. La portabilité et la flexibilité du temps	290
10.1.7. La convergence de nombreux médias	290
10.1.8. Interopérabilité	291
10.1.9. Agrégation de contenu	292
10.1.10. La variété et le choix plus importants	293
10.1.11. La réduction de l'écart entre producteurs et consommateurs de médias	293
10.1.12. Collectivité sociale et coopération	295
10.1.13. Remixer la culture	295
10.1.14. La transition des produits aux services	296
10.2. Une nouvelle façon d’apprendre grâce aux apports d’Internet et du téléphone portable sans limite de temps et de lieu	297
10.2.1. Le Rôle du moteur de recherche : faire connaître le musée aux lycéens	297
10.2.2. L’importance du site web ou de l’application : renforcer le lien entre le musée et le lycéen	303
10.2.3. Quels avantages ont les réseaux sociaux pour attirer l’attention du jeune public du musée ?	315
10.2.4. Quelles sont les différentes plateformes utiles pour le musée ?	318

10.3. Exemple réussi d’une émission culturelle sur la chaîne CCTV en profitant de la convergence des médias (old & new)	322
10.3.1. Préparation de cette émission de télévision « les Trésors Nationaux »	322
10.3.2. L’impact de l’émission des « Trésors Nationaux »	326
10.3.3. Les conséquences de l’émission dans le « cœur des Chinois »	335
10.4. Construire une réflexion scientifique sur l’utilisation des NTIC au service le Rêve Chinois	339
10.4.1. Pourquoi une modélisation en matrice ?	339
10.4.2. Les matrices choisis pour raisonner les problématiques de ma thèse	340
10.4.3. Hypothèses du croisement des éléments sur le tableau à travers des exemples réels au musée chinois	344
10.5. Proposition personnel d’Application « Histoire par les œuvres muséales » pour le lycéen	352
10.5.1. Présentation générale de notre projet l’« Histoire par les œuvres muséales »	353
10.5.2. Mis en pratique d’une application numérique : des exemples différenciés	364
10.5.3. Les nouvelles modalités numériques pour donner le goût aux lycéens d’apprendre l’histoire	368
10.5.4. Ajouter les fonctions culturelles pour le lycéen en plus de l’histoire	378
10.5.5. Profiter d’Internet pour promouvoir l’utilisation de notre application du lycéen et accélérer son investissement	383
CONCLUSION	393
BIBLIOGRAPHIE	398
ANNEXES	444
INDEX	476
TABLE DES MATIERES	487