

## Le MOOC: une révolution pédagogique?

William Sherlaw

## ▶ To cite this version:

William Sherlaw. Le MOOC: une révolution pédagogique?. domain\_shs.info.educ. 2014. mem\_01350973

## HAL Id: mem\_01350973 https://memsic.ccsd.cnrs.fr/mem\_01350973v1

Submitted on 2 Aug 2016

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers. L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.







## Sherlaw Karl-William

Master 2 Etudes et Projets Spécifiques en Information Communication – 2013/2014

« Le MOOC : une révolution pédagogique ? » (Examen de l'appropriation d'un dispositif)

Sous la direction de Bertrand Parent

### Remerciements

Nous remercions notre directeur de mémoire M. Bertrand Parent pour la direction résolument critique qu'il nous a fait prendre dans ce travail, tout particulièrement en relevant l'utopisme et la nouveauté feinte qui traverse le discours à propos d'un dispositif pédagogique tel que le MOOC. De la même façon, il nous a encouragé à mettre en lumière ce qui est dissimulé dans l'émerveillement technique.

Nous remercions toute l'équipe du Centre Virchow-Villermé qui nous a permis, durant ces six mois de stage, de mener notre observation participante et de questionner plus généralement ce « phénomène MOOC ». Plus précisément, un grand merci au directeur de l'antenne parisienne, le Professeur Antoine Flahault qui a permis notre venue au sein du Centre. Des remerciements chaleureux à Anneliese Depoux, Estelle Duluc, Célya Gruson-Daniel, Juliane Knop, Ingrid Pfeifer, Sophie Puig-Malet, Stefanie Schütte pour leur accueil et leur conversation ces quelques mois passés en leur compagnie. Notre gratitude va également aux Professeurs Avner Bar-Hen, Yves Charbit, Stanley Lemeshow, Patrick Zylberman et tout spécialement Suzanne Havala-Hobbs.

« Ce qui est vrai est ancien, et ce qui est nouveau n'est pas vrai. »

Proverbe.

« The basic tool for the manipulation of reality is the manipulation of words. If you can control the meaning of words, you can control the people who must use the words. »

Philip K. Dick, How To Build A Universe That Doesn't Fall Apart Two Days Later (1978)

## Table des matières

Introduction	. 6
I- Le MOOC: un dispositif technique et symbolique2	22
1-1 Un dispositif technique entre information et communication 2	22
1-1-1 Le dispositif technique, simple transmetteur d'information ?2	22
1-1-2 « The medium is the message » ?	23
1-2 L'usage compris dans un « entre-deux »	25
1-2-1 L'appropriation du dispositif technique : entre prescriptio et braconnage	
1-2-2 La notion de dispositif	27
1-2-3 Des représentations flottantes de l'objet technique	30
1-3 L'utopie cybernéticienne	31
1-3-1 Une pensée née d'une crise des valeurs	32
1-3-2 La communication comme réponse à l'entropie	33
1-3-3 L'édification d'une nouvelle valeur	35
1-3-4 Un exemple d'utopie véhiculée : le <i>TED</i> de Daphne Koller, cofondatrice de <i>Coursera</i>	
II- Le MOOC à la lumière des tensions dans le dispositif : description des acteurs, observation de l'usage et analyse du dispositif	
2-1 Présentation de l'observation participante	40
2-1-1 Présentation du terrain	40
2-1-2 Présentation du corpus	43
2-2 Les acteurs impliqués	46
2-2-1 Les entreprises et institutions impliquées	47
2-2-2 Les individus impliqués5	53

2-3 Le dispositif technique comme structuration des dynamiques
de pouvoir63
2-3-1 La lecture deleuzienne du dispositif63
2-3-2 La médiatisation ou la « personnalisation du savoir » 67
2-3-3 L'architecture technique comme prescription de l'usage 69
2-4 L'usage observé ou l'exercice de déterminismes72
2-4-1 Le forum de discussion comme lieu d'exercice apparent des tensions à l'œuvre72
2-4-2 Le MOOC : un espace idéal ?75
2-4-3 Que nous apprennent les entretiens semi-directifs sur l'usage ? La prédisposition au fondement des pratiques76
III- Le MOOC : un dispositif scolaire renouvelé
3-1 Prise de recul par rapport au discours médiatique et mise en perspective de l'objet83
3-1-1 Resituer le MOOC dans l'histoire du e-learning83
3-1-2 Une technologie mûre85
3-1-3 Une société en transformation86
3-1-4 Le MOOC remobilise la question du « désir d'apprendre »
3-2 Remotivation d'un modèle pédagogique93
3-2-1 Le modèle participatif du MOOC : entre <i>active learning</i> et discipline scolaire94
3-2-2 Le MOOC comme vecteur de modulation99
3-2-3 Repenser la relation pédagogique101
3-3 Un dispositif protéiforme104
3-3-1 Le modèle connectiviste

3-3-2 Critique du modèle xMOOC10	06
3-3-3 Le MOOC : dispositif protéiforme adapté et adaptable .13	11
3-4 Le MOOC en santé publique du Centre Virchow Villermé13	15
3-4-1 Préconisations pour un MOOC12	16
3-4-2 La question du public et du diplôme : l'heure du choix ?1:	18
Conclusion	22
Bibliographie	24
Annexes13	36
Shémas représentatifs des dynamiques liées à la conception et l'appropriation des dispositifs techniques-symboliques13	
Structure du MOOC « La bombe démographique est-elle désamorcée ? » tel qu'il a été diffusé sur la plateforme FUN entre le 05 mai et le 08 juin 201413	39
Exemples d'interventions sur le forum :14	
Exemples de documents pédagogiques :16	66
Les réponses au questionnaire (graphiques) :1	71
Les entretiens semi-directifs18	86

## Introduction

Nous souhaitons introduire notre réflexion par un travail préliminaire qui vise à proposer un exposé de ce que peut désigner la terminologie MOOC. Cette première étape est une porte d'entrée pour mieux saisir l'objet MOOC et les discours dans lesquels s'inscrivent les représentations produites autour de celui-ci.

Que l'on s'intéresse aux MOOC<sup>1</sup> à des fins de recherches -comme c'est le cas ici- ou par simple curiosité, les contours de l'objet restent difficiles à définir. Et c'est la première difficulté d'un tel travail : parvenir à livrer une définition de cet objet que l'on nomme un MOOC. MOOC est l'acronyme de Massive Open Online Course, soit (si l'on traduit littéralement) cours en ligne massif et ouvert. On trouvera aussi dans le contexte francophone l'appellation CLOM pour Cours en Ligne Ouvert et Massif. L'Ecole Normale Supérieure, avec d'autres grandes écoles françaises et suisses, privilégie de son côté l'acronyme FLOT pour Formation en Ligne Ouverte à Tous<sup>2</sup>, soit une offre de MOOC francophones, qui se distinguerait des MOOC anglophones. A travers le vocabulaire proposé pour désigner cet objet, on s'aperçoit d'emblée du combat sémantique existant autour de ces cours en ligne massifs et ouverts. La tentative francophone d'instituer un vocabulaire français pour la désignation de ces cours traduit une volonté de proposer une alternative francophone à ce qu'on pourrait comprendre comme une nouvelle démonstration de l'hégémonie américaine dans le domaine des industries dites « culturelles », et ici, avec les MOOC, plus particulièrement dans le domaine de l'éducation. Cette domination dont la langue anglaise, et les anglicismes, peuvent apparaître comme les porte-drapeaux ne manque pas de nous rappeler la notion de soft power, forgée par Joseph Nye pour décrire le pouvoir de persuasion que confère l'attrait et la séduction par l'image, le rôle culturel, la communication, en opposition au pouvoir conditionné par l'argent ou la force brute<sup>3</sup>. La simple désignation de notre objet cristalliserait donc déjà les enjeux que nous développerons plus loin autour de la charge symbolique propre aux MOOC.

De notre côté, pour de simples raisons de commodités, nous choisissons l'appellation la plus commune qui est celle de MOOC, originaire d'Amérique du Nord et véhiculée par les médias et les universités américaines et reprise

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> En langue française, l'acronyme qualifie un sigle qui se prononce et comme le « S » ne se prononce pas, « MOOC » s'écrit sans « S ».

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Voir le portail *Océan*, regroupement de grandes écoles dont l'ENS qui propose des FLOTs [disponible sur http://www.ocean-flots.org/], consulté le 5 août 2014

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Voir NYE Joseph, 1990, *Bound to lead, The changing nature of American power*, New-York, Basic Books

presque exclusivement dans les médias français, les discours politiques et les travaux de recherche.

### MOOC: quatre lettres pour un acronyme

Cette bataille sémantique évoquée, nous pouvons nous intéresser plus avant à ce que désigne plus précisément cet acronyme MOOC. C'est aussi l'occasion d'approcher ce qui n'aura de cesse de nourrir notre travail, c'est-à-dire d'appréhender le MOOC dans un même mouvement comme un dispositif technique et un dispositif pédagogique, ancré à la fois dans un contexte social, économique et culturel. On commencera par considérer les quatre lettres qui composent l'acronyme de façon à dessiner, à grands traits, les contours de notre objet.

Ainsi, la lettre M renvoie à *Massive*, qui peut tour à tour signifier « massif, écrasant, à grand échelle<sup>4</sup> ». Il est question de quantité. Le MOOC s'adresse aux masses. On perçoit bien la difficulté à circonscrire le public visé par les MOOC. Il semble s'agir d'une potentialité de public plus que d'un public réel. Il est seulement *possible* de s'adresser aux masses dans le caractère indéfini du substantif. L'accent serait porté sur une *intention* plus que sur la *réalisation*. Le MOOC devrait d'abord être perçu comme un potentiel. Et peut-être est-ce aussi dans la souplesse de ses contours que réside une des forces de notre objet. Nous reviendrons sur ce point.

Le premier O renvoie à l'adjectif *Open*, qui se traduit par *ouvert*. Le terme, à l'instar du mot en français, peut être utilisé dans toute une série de contextes différents. Ainsi il pourra qualifier un lieu, une situation, un objet, ou encore le caractère d'une personne. Le MOOC est ouvert à ce que l'on ne peut désigner autrement que par le terme *masse*. Par ouvert, on entendra ici *accessible*, c'est-à-dire que le MOOC est accessible pour les masses. Mais l'adjectif ne précise pas les conditions de cet accès dont les contours restent davantage inscrits dans une potentialité. En effet, on peut imaginer un objet accessible mais dont l'accessibilité est conditionnée par quantité de contraintes qui peuvent aussi bien se présenter comme une somme à débourser, un niveau de compétence, de diplôme à justifier, l'appartenance à telle nationalité, etc. Le terme « open » renvoie aussi à une idéologie, « l'open knowledge », qui pose l'ouverture comme la libre utilisation, réutilisation et redistribution de toute donnée informatique sans aucune restriction<sup>5</sup>. Le MOOC ne répond pas à cette définition puisque son ouverture

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Nos traductions sont issues du dictionnaire français-anglais contextuel *Linguee*. [disponible sur <a href="http://www.linguee.fr/francais-anglais">http://www.linguee.fr/francais-anglais</a>], consulté le 6 août 2014

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Voir le site de l'Open Knowledge Foundation, [disponible sur <a href="https://okfn.org/opendata/">https://okfn.org/opendata/</a>], consulté le 21 septembre 2014

est modulable et dépend de la volonté de ses concepteurs. On remarque néanmoins qu'il s'inscrit dans cette idée d'ouverture sans forcément la partager. L'ouverture est donc, d'emblée, à nuancer.

Le second O est celui de Online. On touche ici un point essentiel de la caractérisation des MOOC. Le MOOC est en ligne, c'est-à-dire qu'il existe sur le Web, « le système hypermédia permettant d'accéder aux ressources d'Internet<sup>6</sup> », soit le « réseau de réseaux permettant de relier entre eux les ordinateurs du monde entier grâce à ses deux protocoles, TCP et IP<sup>7</sup> ». Il est donc accessible à condition d'avoir accès à Internet. D'un côté on pourra dire que l' « ouverture » du MOOC en est renforcée, de l'autre on pourra aussi argumenter que c'est un facteur très important de réduction de l'accès au MOOC. Du côté des avantages apparents, Internet apparaît comme un dispositif si ce n'est d'abolition au moins de contraction de l'espace et du temps. Effectivement, au sujet de l'accessibilité à des contenus, on peut dire que : « Si l'on considère les milliards de volumes et les milliers de tonnes de papier qui meublent les étagères des bibliothèques, les centaines de pas et de gestes de la main qu'un bibliophile devra faire pour se les approprier, alors on reconnaît qu'Internet introduit une contraction de l'espace et du temps importante<sup>8</sup>. » Le contenu du MOOC s'appréhende donc via un terminal numérique, ce à quoi on peut opposer, faute d'un vocabulaire plus précis, le mode de transmission d'information via l'oralité en présentiel, ou ce que Daniel Peraya désigne comme « le degré zéro de de la médiatisation dans la mesure où le langage parlé ne s'appuie pas sur un artefact technologique »<sup>9</sup>. Cette « contraction » est due à ce qu'on nomme la numérisation, soit « la conversion des informations d'un support (texte, image, audio, vidéo) ou d'un signal électrique en données numériques que des dispositifs informatiques ou d'électronique numérique pourront traiter. Les données numériques se définissant comme une suite de caractères et de nombres qui représentent des informations. »<sup>10</sup> Aussi, le MOOC propose un contenu, une information numérisée. Partant, il peut profiter des caractéristiques de l'information numérisée, soit si l'on reprend la caractérisation de Jean-Pierre

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Définition du dictionnaire *Larousse* en ligne, [disponible sur <a href="http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/Web/82747">http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/Web/82747</a>], consulté le 21 septembre 2014

BALLE Francis, 2004, Les Médias, Paris, PUF, p.44

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> BRYON-PORTET Céline, « Les bouleversements de l'espace-temps », *Communication* [disponible sur <a href="http://communication.revues.org/2999#ftn5">http://communication.revues.org/2999#ftn5</a>], publié le 23 février 2012, consulté le 06 août 2014

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> PERAYA Daniel, 2000, « Le cyberespace : un dispositif de communication et de formation médiatisées », Cyberespace et formations ouvertes. Vers une mutation des pratiques de formation, p. 17-44 [disponible sur <a href="http://hep-">http://hep-</a>

vd.educanet2.ch/physapp/docs/TIC\_ES/cybespac.pdf], consulté le 09 août 2014

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Définition issue de *Wikipedia*, article sur la numérisation [disponible sur <a href="http://fr.wikipedia.org/wiki/Num%C3%A9risation">http://fr.wikipedia.org/wiki/Num%C3%A9risation</a>], consulté le 07 août 2014

Balpe: « mobile, engendrable, disponible, instantanée, transmissible » 11. Reprenons ici, avec Alexandre Serres, chaque qualificatif. L'information numérisée est « mobile », c'est-à-dire qu'elle est modifiable à volonté comme en attestent les nombreuses fonctionnalités présentes dans les logiciels de traitement de texte, de graphisme, etc. Elle est « engendrable » dans l'idée où elle est reproductible ou même auto-créatrice en s'inscrivant dans un protocole informatique capable d'automatiser une production d'informations (le *Tag Cloud* ou *nuage de mots-clés*<sup>12</sup> peut en être un bon exemple). Elle est également « disponible » dans le sens où elle reste ouverte à l'intervention humaine et non figée comme peut l'être un texte imprimé. Elle est percue comme « instantanée » puisque sa « vitesse » est celle de la transmission du bit, qui nous apparaît (quand la technologie est performante) comme « dans l'instant ». Enfin, elle est « transmissible » dans la mesure où elle circule dans ce qu'on appelle « le réseau ». Elle apparaît « déterritorialisée<sup>13</sup> ». Ces caractéristiques apparaissent comme autant d'avantages pour l'information véhiculée dans le MOOC. C'est donc dans cet univers numérique, avec toutes les caractéristiques que présente l'information numérisée, que se donne et se comprend le MOOC. Notre objet se conçoit ainsi comme partie intégrante des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC), comme défini par Josianne Basque :

« Les technologies de l'information et de la communication renvoient à un ensemble de technologies fondées sur l'informatique, la microélectronique, les télécommunications (notamment les réseaux), le multimédia et l'audiovisuel, qui, lorsqu'elles sont combinées et interconnectées, permettent de rechercher, de stocker, de traiter et de transmettre des informations, sous forme de données de divers types (texte, son, images fixes, images vidéo, etc.) et

\_

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Voir BALPE Jean-Pierre, 1990, *Hyperdocuments, hypertextes, hypermédias*, Paris, Eyrolles cité par SERRES Alexandre, 1995, *Mémoire de DEA en SIC : L'obsession de la « question technique » : pour un autre regard sur les technologies numériques*, Université Rennes 2, p. 92

<sup>12</sup> Il s'agit d'une représentation visuelle de mots-clés issus par exemple de l'ensemble des textes d'un site web, sorte de condensé sémantique, voir l'article sur Wikipédia, [disponible sur <a href="http://fr.wikipedia.org/wiki/Nuage\_de\_mots-cl%C3%A9s">http://fr.wikipedia.org/wiki/Nuage\_de\_mots-cl%C3%A9s</a>], consulté le 09 août 2014

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Voir BALPE Jean-Pierre, 1990, *Hyperdocuments, hypertextes, hypermédias*, Paris, Eyrolles cité par SERRES Alexandre, 1995, *Mémoire de DEA en SIC : L'obsession de la « question technique » : pour un autre regard sur les technologies numériques*, Université Rennes 2, p. 92, [disponible sur <a href="http://memsic.ccsd.cnrs.fr/docs/00/33/49/21/PDF/mem\_00000438.pdf">http://memsic.ccsd.cnrs.fr/docs/00/33/49/21/PDF/mem\_00000438.pdf</a>], consulté le 09 août 2014

Nous choisissons ici de privilégier le verbe « apparaître » au verbe « être », tout comme nous utilisons les guillemets à plusieurs reprises, parce qu'il nous semble que, dans le contexte du discours sur le numérique, une distance doit être maintenue pour éviter de verser dans ce que l'on peut désigner par l'« idéologie numérique » ou « idéologie du numérique »

permettent l'interactivité entre des personnes, et entre des personnes et des machines <sup>14</sup>. »

On note, avec cette définition, la dimension à la fois technique et sociale des TIC, et incidemment de notre objet le MOOC. Et, en effet, la grande particularité du MOOC est justement contenue dans le fait qu'il rend possible une véritable mise en relation des apprenants entre eux mais aussi, et dans le même mouvement, des apprenants avec le ou les professeurs.

Dans l'ensemble formé par les TIC, le MOOC se distingue par la dernière lettre de l'acronyme, le C de *course*, soit *cours* en langue française. Le MOOC propose ainsi de l'information numérisée accessible *via* Internet à une masse d'individus et cette information numérisée constitue un cours. Le MOOC est donc à la fois un dispositif numérique *et* un dispositif pédagogique, dispositif qui vise à un apprentissage. Par *dispositif*<sup>15</sup> nous entendons un agencement hétérogène que nous qualifierons de « technicosocial » dans la mesure où il y a, à l'instar de la définition des TIC donnée précédemment, une *interactivité* entre personnes et entre personnes et « machines 16 ».

\*

Avec cette analyse de premier niveau des quatre composantes de l'acronyme MOOC, nous voyons se dessiner notre objet de manière plus précise. Il s'agit à présent, avant d'entrer plus avant dans la description technique du contenu d'un MOOC, de poser notre objet *en contexte*, c'est-à-dire d'en étudier l'annonce, le lancement dans la presse, l'accueil et les attentes suscitées, pour mieux comprendre dans quel environnement culturel, social et économique notre objet gravite. Nous défendons en effet l'idée que la description d'un objet de recherche ne saurait s'affranchir de l'étude du contexte dans lequel il se donne à l'observation. C'est aussi pourquoi nous menons une approche progressive, depuis la simple désignation jusqu'au discours de la presse et des acteurs, des « fabricants » des MOOC. Il s'agit maintenant de livrer une analyse flottante du discours proposé dans la presse autour des MOOC sur la

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> BASQUE Josianne, 2005, « Une réflexion sur les fonctions attribuées aux TIC en enseignement universitaire », Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire, [disponible sur edutice.archives-ouvertes.fr/docs/00/08/63/99/PDF/basque2.pdf], consulté le 09 aôut 2014

Voir BEUSCART Jean-Samuel et PEERBAYE Ashveen, 2006, « Histoires des dispositifs », Terrains & travaux, p.3-15, [disponible sur <a href="http://www.cairn.info/revue-terrains-et-travaux-2006-2-page-3.htm">http://www.cairn.info/revue-terrains-et-travaux-2006-2-page-3.htm</a>], consulté le 09 août 2014

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Bien alertes sur le fait que le terme de dispositif revêt dans la littérature des sciences humaines et sociales des significations particulières et demeure le sujet de nombreuses discussions, nous souhaitons aussi nourrir de ces réflexions notre propre travail et concevoir le MOOC sous le double aspect d'un dispositif contraignant et d'un outil interactif aux possibilités avantageuses.

base d'un corpus d'articles de journaux et de blogs parus en 2013<sup>17</sup>. Ces discours projettent dans l'objet MOOC autant de représentations que nous souhaitons interroger.

### MOOC: un engouement médiatique

Ainsi, ce qu'il faut bien appeler un engouement médiatique autour des MOOC démarre à partir de 2012 et prend de l'ampleur durant l'année 2013. Si nous reviendrons plus loin et de facon plus détaillée sur la genèse des MOOC, il est néanmoins nécessaire d'indiquer quelques éléments clés déclencheurs de cet intérêt de la presse 18 au sujet des MOOC, à savoir en premier lieu le succès du MOOC sur l'intelligence artificielle de Sebastian Thrun et Peter Norvig, respectivement professeur à l'université de Stanford et directeur de recherche chez Google. Ce ne sont pas moins de 160 000 personnes qui s'y inscrivent à partir d'octobre 2011 au lieu des 10 000 attendus. Si le prestige de l'université et la compétence supposée des deux enseignants, conjuguée à l'attrait du sujet, expliquent en partie l'explosion du nombre d'inscrits, la surprise n'en est pas moins grande. Suite à ce succès, les investissements dans l'industrie émergente de la fabrication de MOOC font leur apparition et des plateformes dédiées naissent. Sebastian Thrun créé ainsi *Udacity* en février 2012 et deux autres professeurs en intelligence artificielle de l'université de Stanford, Andrew Ng et Daphne Koller, suivent la voie en fondant *Coursera* dès avril 2012. Ces deux modèles d'entreprises privées sont accompagnées durant le même mois d'avril 2012 d'une initiative cette fois à but non-lucratif issue d'un consortium entre les très prestigieux établissements de l'Université d'Harvard et du Massachusetts Institute of Technology (MIT), la plateforme edX. Là encore le succès est au rendez-vous puisqu'on compte jusqu'à 740 000 inscrits sur *Udacity* dès août 2012, plus de deux millions sur Coursera qui s'impose comme le leader du marché en décembre 2012, et autour de 400 000 inscrits sur la plateforme edX fin 2012. 19 Marquant ce succès, le *New York Times* annonce le 2 novembre 2012 « The Year of the MOOC<sup>20</sup> ». On peut considérer l'année 2012 comme une année charnière dans l'historique des MOOC, mais c'est bien durant l'année

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Voir la partie « corpus presse » dans la bibliographie de ce mémoire

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Par « presse » nous entendons les journaux et magazines mais également les articles de blog <sup>19</sup> Pour davantage de détails sur les investissements et sur l'historique des MOOC voir Cisel Matthieu et Bruillard Eric, 2012, « Chronique des MOOC », rubrique de la *Revue STICEF*, volume 19, [disponible sur <a href="http://sticef.univ-lemans.fr/num/vol2012/13r-cisel/sticef\_2012\_cisel\_13rp.html">http://sticef.univ-lemans.fr/num/vol2012/13r-cisel/sticef\_2012\_cisel\_13rp.html</a>], publié le 16 janvier 2013, consulté le 10 août 2014

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Voir PAPPANO Laura, « The Year of the MOOC », *The New-York Times*, [disponible sur <a href="http://www.nytimes.com/2012/11/04/education/edlife/massive-open-online-courses-are-multiplying-at-a-rapid-pace.html?pagewanted=all& r=0">http://www.nytimes.com/2012/11/04/education/edlife/massive-open-online-courses-are-multiplying-at-a-rapid-pace.html?pagewanted=all& r=0</a>], publié le 02 novembre 2012, consulté le 10 août 2014

2013 que la presse va véritablement s'emparer du phénomène en relayant un optimisme contagieux au sujet des MOOC, affichant notamment l'idée que les MOOC participent d'une véritable « révolution » autour de la transformation de l'enseignement universitaire classique et présente de nouvelles possibilités d'accessibilité à cet enseignement. Comme on peut l'observer dans ce corpus, la presse fait également le choix d'un angle pour le moins polémique qui consiste à mettre en balance les cours universitaires dits « traditionnels » (en présentiel donc) et ceux qui sont considérés comme les nouveaux venus, les MOOC.

### Un discours médiatique optimiste et enthousiaste

L'optimisme autour des MOOC est visible dans la presse comme ici dans Le Point qui titre « A la rentrée, tout le monde pourra devenir (un peu) polytechnicien ». «En septembre 2013, on ne pourra en tout cas pas reprocher un manque d'innovation à l'Ecole polytechnique. A partir de cette date, l'institution proposera, via la plateforme américaine Coursera, trois enseignements gratuits et accessibles à tous, pour peu de disposer d'une connexion Internet. Pas de concours, aucune sélection, zéro prérequis : l'accès y sera libre<sup>21</sup> » spécifie le journal. Le MOOC c'est d'abord la promesse de concrétiser l'article 26 de la Déclaration universelle des droits de l'homme : « [...] l'accès aux études supérieures doit être ouvert en pleine égalité à tous en fonction de leur mérite<sup>22</sup>. » Le MOOC est ainsi annoncé comme libérateur d'un enseignement sélectif et en même temps présenté comme « un train à prendre » dans le grand mouvement de l'innovation globale en matière d'éducation. A cet égard, le responsable des enjeux numériques pour la France auprès de la Commission Européenne, Gilles Babinet, n'hésite pas à annoncer « MOOC : des initiales qui représentent une révolution sans pareil pour l'enseignement! 23 »

L'enthousiasme autour des MOOC prend une autre forme, celle qui consiste à présenter le MOOC comme un vecteur d'amélioration de l'enseignement en présentiel (celui que l'on peut également qualifier de « traditionnel »). Le MOOC pousserait les universités à « améliorer », à « transformer dans le bon

\_

LE POINT, « A la rentrée, tout le monde pourra devenir (un peu) polytechnicien », [disponible sur <a href="http://www.lepoint.fr/societe/a-la-rentree-tout-le-monde-pourra-devenir-un-peu-polytechnicien-01-03-2013-1634680\_23.php">http://www.lepoint.fr/societe/a-la-rentree-tout-le-monde-pourra-devenir-un-peu-polytechnicien-01-03-2013-1634680\_23.php</a>], Le Point, publié le 01 mars 2013, consulté le 10 août 2014

ONU, 1948, *Déclaration universelle des droits de l'homme*, Article 26, Alinéa 1, [disponible sur <a href="http://www.un.org/fr/documents/udhr/">http://www.un.org/fr/documents/udhr/</a>], consulté le 12 août 2014

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> BABINET Gilles et MAMOU-MANI Guy, « L'Université française est-elle en train de rater la révolution numérique ? », *Huffington Post*, [disponible sur <a href="http://www.huffingtonpost.fr/gilles-babinet/moocs-universite\_b\_4021199.html">http://www.huffingtonpost.fr/gilles-babinet/moocs-universite\_b\_4021199.html</a>], publié le 01 octobre 2013, consulté le 05 août 2014

sens » ou encore « à adapter » leur enseignement en présentiel. Nicolas Sennequier, directeur de la stratégie de l'Institut Mines-Télécom, considère que :

« Cet avènement historique d'un nouvel accès à l'enseignement supérieur signifie, pour cette activité, une transformation de même ampleur que celle qu'on connue la musique et les médias. [...] Un défi majeur est ainsi posé à nos enseignants et nos institutions d'enseignement supérieur et, à travers eux, à notre société toute entière. Certes, ces acteurs suivent déjà le mouvement en proposant des MOOC. Mais c'est bien tous les acteurs de l'enseignement supérieur qui doivent s'emparer de cette nouvelle façon d'enseigner. Il leur faut pour cela prendre acte de la remise en cause profonde du cours magistral, offrir des MOOC de qualité à un public mondialisé, imaginer de nouveaux modèles économiques et accroître leurs efforts d'innovation pédagogique. Bref, inventer de nouveaux espaces pour apprendre ; des espaces ouverts et centrés sur les apprenants<sup>24</sup>. »

La transformation promise par les MOOC à tout l'enseignement universitaire consisterait à donner à l'apprenant une place nouvelle et ainsi revoir le schéma pédagogique traditionnel. D'un enseignement « verticalisé » on passerait à un enseignement « horizontalisé » où l'élève se positionnerait au niveau du maître. Dans les faits, la transmission de savoir se ferait à la maison *via* par exemple une vidéo et ce savoir serait ensuite discuté en classe avec les autres élèves et le maître. C'est ce qu'on appelle « la pédagogie inversée<sup>25</sup> ». En poussant la réflexion, on pourrait dire que sous l'impulsion du MOOC, l'université entre de plein pied dans ce que l'on appelle communément le « Web 2.0 » en mettant en avant ce principe-clé : « users must be treated as co-developpers<sup>26</sup> », tel qu'énoncé par Tim O'Reilly, celui qui a contribué à diffuser l'expression. On pourrait en effet dire qu'il s'agit pour l'enseignement supérieur -et peut-être même l'enseignement tout court-de se diriger vers un savoir « co-construit » ou « collaboratif », qui émergerait dans la relation apprenants-apprenants et apprenants-enseignants.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> SENNEQUIER Nicolas, « Réinventons ensemble l'amphi », Le Cercle – Les Echos, [disponible sur <a href="http://archives.lesechos.fr/archives/cercle/2013/05/01/cercle\_71680.htm">http://archives.lesechos.fr/archives/cercle/2013/05/01/cercle\_71680.htm</a>], publié le 03 mai 2013, consulté le 11 août 2014

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Voir POMEROL Jean-Charles et al.,2014, Les MOOC, Conception, usages et modèles économiques, Paris, Dunod

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> O'REILLY Tim, « What Is Web 2.0 – Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software », *O'Reilly Media*, [disponible sur <a href="http://oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html?page=1">http://oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html?page=1</a>], publié le 30 septembre 2005, consulté le 11 août 2014

Il s'agirait bien de transformer le « triangle pédagogique<sup>27</sup> » classique en laissant apprenants et enseignants « co-construire » ensemble et chacun de leur côté le segment « didactique »<sup>28</sup> dans l'objectif de rendre plus adapté aux apprenants le segment « apprentissage »<sup>29</sup>. C'est un programme que certains qualifieraient d'*utopique*. Et c'est ce paradigme que nous souhaitons interroger dans notre mémoire.

### Un objet de polémiques

Un autre angle développé dans la presse est la question de la concurrence du MOOC face au cours dit « traditionnel ». « Que diriez-vous de décrocher un diplôme en ligne plutôt que d'assister aux cours magistraux conventionnels ? Quel avenir pour les campus universitaires si l'enseignement est dispensé sur Internet ? » interroge un article datant du 05 avril 2013<sup>30</sup>. Du côté des commentateurs comme de celui des universités c'est l'inquiétude principale : l'essor du MOOC met-il en danger les cours universitaires en présentiel, et partant l'existence même de ces cours et des professeurs qui les donnent ? Larry Summers, président de l'Université d'Harvard, donne une première réponse à cette interrogation en indiquant que « la chance de pouvoir constituer un réseau exceptionnel, de faire des voyages d'étude, de rencontrer des professeurs de renom et des personnalités gouvernementales est irremplaçable. Cela demande une présence réelle, et non virtuelle<sup>31</sup>. » Harvard ne se sent donc pas menacé parce que son prestige et son attrait puissant la préserverait. Ce n'est cependant pas le cas de toutes les universités comme le montre cette affaire qui a fait grand bruit du côté de l'établissement public San Jose State University. Le président de l'université ayant proposé au département de philosophie d'utiliser le MOOC d'Harvard « Justice » de Michael Sandel (un MOOC au succès des plus retentissants puisqu'on compte à ce jour plus de 5 millions de visionnages de la vidéo de

\_

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Voir SERRES Alexandre, NOYER Jean-Max et LE MOENNE Christian (sous la direction de), 1995, *Mémoire de DEA en SIC : L'obsession de la « question technique » : pour un autre regard sur les technologies numériques*, Université Rennes 2, p.88,[disponible sur <a href="http://memsic.ccsd.cnrs.fr/docs/00/33/49/21/PDF/mem\_00000438.pdf">http://memsic.ccsd.cnrs.fr/docs/00/33/49/21/PDF/mem\_00000438.pdf</a>], consulté le 11 août 2014 <sup>28</sup> <sup>1</sup>ld

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> *Id* 

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> EURONEWS, « La MOOC wave : quel avenir pour les universités ? », *Euronews*, [disponible sur <a href="http://fr.euronews.com/2013/04/05/la-mooc-wave-quel-avenir-pour-les-universites/">http://fr.euronews.com/2013/04/05/la-mooc-wave-quel-avenir-pour-les-universites/</a>], publié le 05 avril 2013, consulté le 10 août 2014

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> LES ECHOS, « Larry Summers : « Les avantages pour Harvard compensent largement les risques », [disponible sur <a href="http://www.lesechos.fr/15/05/2013/LesEchos/21436-038-ECH\_larry-summers-----les-avantages-pour-harvard-compensent-largement-les-risques--.htm">http://www.lesechos.fr/15/05/2013/LesEchos/21436-038-ECH\_larry-summers-----les-avantages-pour-harvard-compensent-largement-les-risques--.htm</a>], Les Echos, publié le 15 mai 2013, consulté le 10 août 2014

la première leçon de ce cours sur Youtube<sup>32</sup>) pour enseigner leur cours sur le sujet s'est en effet vu clairement refuser cette idée par les professeurs de son université. Ceux-ci, pour donner plus de poids à leur décision, ont écrit au professeur d'Harvard pour leur expliquer que non-seulement les MOOC dans leur opinion ne constituaient pas une bonne alternative au cours présentiel mais encore qu'il y avait un véritable danger de voir apparaître au sein des universités deux divisions, l'une représentant les établissements reposant sur leur prestige et proposant des MOOC, l'autre représentant les universités se contentant d'utiliser ces MOOC sans produire autre chose que de l'accompagnement. 33 Il y a en réalité une double inquiétude : que le MOOC devienne la norme et que ce mouvement ne profite qu'aux établissements les plus prestigieux, à la plus grande aura internationale et les mieux dotés financièrement, au détriment des établissements à la réputation moins importante et moins dotés financièrement. C'est ce qui guide le contenu de la tribune portée par le Collectif anti-MOOC, Solidaires Etudiants, la CGT Ferc-Sup et l'Unef de l'ENS publiée dans Libération le 26 décembre 2013 à la suite de la mise en ligne de trois MOOC produits par l'ENS sur Coursera. On y indique ainsi que « sans complexe, la direction imagine même qu'à l'avenir, sur un même sujet, il n'y ait plus que deux ou trois cours dans le monde entier » et que « en réalité, Mooc et enseignements en classe ne sont pas complémentaires. L'avènement des premiers signifie la fin des seconds ou, en tout cas, leur subordination. »<sup>34</sup>Néanmoins, cela nécessiterait que le MOOC permette d'obtenir un diplôme reconnu par les universités, et même si certaines initiatives vont dans ce sens, la question de la certification est loin d'avoir trouvé une réponse claire et unanime. En l'état, Coursera -par exemple- propose un certificat movennant quelques dizaines de dollars qui n'a pas valeur universitaire, même si le «tampon» de l'université dont provient le MOOC est visible. La question du «business model» des plateformes et des producteurs de MOOC, ainsi que celle de la valeur reconnaissance « officielle »- du certificat délivré restent deux interrogations essentielles pour le développement des MOOC<sup>35</sup>. Parce qu'elle nous

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Voir la vidéo sur *Youtube*, [disponible sur <a href="https://www.youtube.com/watch?v=kBdfcR-8hEY">https://www.youtube.com/watch?v=kBdfcR-8hEY</a>], publié le 04 septembre 2009, consulté le 10 août 2014

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Voir KOLOWICH Steve, « Why Professors at San Jose State Won't Use a Harvard Professor's MOOC », *The Chronicle of Higher Education*, disponible sur [http://chronicle.com/article/Why-Professors-at-San-Jose/138941/], publié le 02 mai 2013, consulté le 10 août 2014

Collectif anti-MOOC, Solidaires Etudiants, la CGT Ferc-Sup et l'Unef de l'ENS, « Mooc : une étape vers la privatisation des cours », *Libération*, [disponible sur <a href="http://www.liberation.fr/societe/2013/12/26/mooc-une-etape-vers-la-privatisation-descours">http://www.liberation.fr/societe/2013/12/26/mooc-une-etape-vers-la-privatisation-descours\_969050]</a>, publié le 26 décembre 2013, consulté le 10 août 2014

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Voir sur ces développements POMEROL Jean-Charles et al.,2014, *Les MOOC, Conception, usages et modèles économiques*, Paris, Dunod, p.83 *sqq*.

engagerait dans un travail trop vaste et que nous avons privilégié d'autres questions, nous ne développerons pas ce sujet dans notre mémoire.

Deux camps se dessinent: les «MOOC optimistes» et les «MOOC pessimistes ». La presse se fait naturellement l'écho de cette divergence en titrant avec la question « Will 'Moocs' be the scourge or saviour of higher education? <sup>36</sup> », ou encore « Is Massively Open Online Education A Threat Or A Blessing? 37 » Sans vraiment répondre à la question, on y présente l'envers et le revers de la médaille : d'un côté l'enseignement pour tous, de l'autre la réduction, voire la suppression des effectifs dans les universités les moins dotées. Il faut bien dire sur ce dernier point que les MOOC prennent leur essor alors même que le contexte économique pour les universités des pays riches -notamment- n'est pas bon. Conjugué à la crise financière mondiale qui cause une réduction généralisée des opportunités professionnelles et du portefeuille des familles, ainsi que des subventions allouées par l'Etat, le coût élevé des universités que ce soit pour leur fonctionnement ou le prix du ticket d'entrée apparaît de plus en plus comme un frein important. Dans ce contexte, les MOOC peuvent apparaître comme une réelle menace de « standardisation<sup>38</sup> ». A ce propos. Dominique Boullier. professeur de sociologie à Sciences Po Paris, écrit :

« Ce qui se joue en ce moment, on le voit bien, n'est en rien l'innovation pédagogique, en rien les enjeux de l'éducation des jeunes générations à l'incertitude et à la complexité, en rien la croissance de la qualité éducative dans tous les établissements et dans tous les pays. Ce qui se joue, c'est la captation du marché de la formation mondiale par quelques marques réputées, un enjeu de taille puisque tout le monde est persuadé que nous sommes entrés dans l'économie de la connaissance qui serait synonyme de formation et de savoirs, etc. [...] Ce qu'on veut, c'est du savoir en boîte, garanti immuable et formaté pour l'apprentissage standard et universel, et donc sans variations locales !<sup>39</sup> ».

\_

39 Ibid

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> McGETTIGAN Andrew, « Wil « Moocs » be the scourge or saviour of higher education ? », *The Guardian*, [disponible sur <a href="http://www.theguardian.com/commentisfree/2013/may/12/moocs-scourge-saviour-higher-education?INTCMP=SRCH">http://www.theguardian.com/commentisfree/2013/may/12/moocs-scourge-saviour-higher-education?INTCMP=SRCH</a>], publié le 12 mai 2013, consulté le 11 août 2014

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> NOË Alva, « Is Massively Open Online Education A Threat Or A Blessing? », *NPR*, [disponible sur <a href="http://www.npr.org/blogs/13.7/2013/05/03/180824705/is-massively-open-online-education-a-threat-or-a-blessing">http://www.npr.org/blogs/13.7/2013/05/03/180824705/is-massively-open-online-education-a-threat-or-a-blessing</a>], publié le 03 mai 2013, consulté le 11 août 2014

BOULLIER Dominique, « Mooc : la standardisation ou l'innovation ? », *InternetActu.net*, [disponible sur <a href="http://www.internetactu.net/2013/02/20/mooc-la-standardisation-ou-linnovation/">http://www.internetactu.net/2013/02/20/mooc-la-standardisation-ou-linnovation/</a>], publié le 20 février 2013, consulté le 11 août 2014

Les MOOC recouvrent une forte dimension économique et les établissements qui se lancent dans leur fabrication se saisissent de l'occasion de déployer une véritable « stratégie de marque » <sup>40</sup>.

Cette lecture de premier niveau d'articles de presse nous aura permis d'aborder rapidement les différentes problématiques suscitées par l'essor des MOOC à partir de la fin de l'année 2012, et surtout de mieux situer l'objet MOOC *en contexte*, dans ses dimensions à la fois culturelle, sociale et économique. Cette étape nous aura permis de saisir les dynamiques multiples qui sous-tendent le traitement de la question des MOOC sur la base d'un corpus d'articles parus pendant l'année 2013.

### Un objet technique qui s'inscrit dans la modularité

Maintenant que l'objet MOOC, à partir du discours qui l'entoure, se précise, nous pouvons nous pencher sur sa description technique. Les contours de l'objet sont à apprécier comme inscrits dans une modularité, ils proposent un certain espace de liberté technique. A cet égard, on peut noter quelques caractéristiques techniques qui pourront servir à proposer un cadre de définition pour l'objet MOOC. Il s'agit ici de dire en quoi consiste dans les faits, *en pratique*, le MOOC.

« Suivant une définition minimale proposée par un pionnier de l'enseignement de l'informatique en ligne, Christian Queinnec, on peut dire qu'un MOOC, c'est de l'enseignement à distance, accompagné d'évaluation essentiellement à distance elle aussi, associé à des réseaux sociaux qui favorisent les échanges entre étudiants <sup>41</sup> ». Nous sommes encore face à une définition large du MOOC qui comprend deux caractéristiques essentielles : enseignement à distance et interaction. Dans ce cadre de définition large, une distinction est communément admise. Il s'agit de distinguer le MOOC dit « connectiviste » (ou cMOOC) et le MOOC dit « transmissif » (ou xMOOC).

Le MOOC « connectiviste » est l'application de la théorie développée par Georges Siemens et Stephen Downes. Les deux théoriciens et chercheurs en enseignement et nouvelles technologies proposent de renouveler la manière

\_

Voir à ce propos LHOMMEAU Clément, RICHARD Véronique (sous la direction de), 2013, Mémoire de Master 2 : Comment la charge idéologique des MOOCs amène des acteurs à questionner, de nouveau, l'enseignement supérieur ?, CELSA, p.102 sqq., [disponible sur http://fr.scribd.com/doc/182153145/Clement-Lhommeau-Memoire-CELSA-Comment-la-chargeideologique-des-MOOCs-amene-des-acteurs-a-questionner-de-nouveau-l-enseignementsuperieur], consulté le 12 août 2014

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> POMEROL Jean-Charles et al.,2014, *Les MOOC*, *Conception*, usages et modèles économiques, Paris, Dunod, p.11

d'apprendre à l'heure du numérique et des ordinateurs connectés en réseau<sup>42</sup>. Ils lancent la première application de leur théorie en 2008, ce qui est le premier MOOC. Il peut être décrit comme « fondé sur une démarche participative dans laquelle chacun effectue sa propre recherche du meilleur parcours, échange avec ses pairs et publie ses propres conclusions. Le modèle pédagogique est innovant, la connaissance est distribuée, en partie autogénérée et la cohérence du cursus et de la progression est construite par l'apprenant<sup>43</sup>. » C'est du concept de « connectivisme » que provient l'acronyme MOOC.

Le MOOC « transmissif », lui, est « assez proche du modèle pédagogique classique puisqu'il s'agit d'abord d'un cours mis en ligne. Ce cours est complété par des travaux dirigés, travaux pratiques, orientation vers de la documentation en ligne et une partie évaluation. La connaissance se trouve dans le cours, elle est déclarée et le cursus est en principe cohérent et progressif. L'objectif de l'apprentissage et la nature des acquis sont prédéfinis par le concepteur du MOOC<sup>44</sup>. » Notons bien que c'est de loin le type de MOOC le plus rencontré sur les plateformes dédiées, c'est à ce genre que font référence les articles et les discours mentionnés plus haut, et c'est aussi à ce type qu'appartient le MOOC qui constitue l'objet de recherche que nous avons choisi. Pour des besoins pratiques, établissons dès maintenant pour la suite de notre travail que l'appellation MOOC (jusqu'à notre partie 3) correspond au MOOC dit « transmissif ». Au niveau de son architecture, on observe dans le MOOC (transmissif donc) -et il suffit de rapidement parcourir les MOOC<sup>45</sup> disponibles sur les plateformes dédiées pour s'en rendre compte- à chaque fois les mêmes caractéristiques techniques, à quelques nuances près. Il se déploie dans une période définie (en général comprise entre 4 et 9 semaines), ce qui implique un début et une fin et donc un temps limité pour rendre les devoirs éventuellement demandés. Chaque semaine correspond à une séquence pédagogique 46, elle-même divisée en blocs d'apprentissage. Ces blocs peuvent présenter des contenus variés, que ce soient des vidéos, des bibliographies en ligne, des liens hypertextes, des questionnaires à choix multiples, des consignes d'exercice, etc. De fait, toute

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Voir SIEMENS George, « Connectivism : A Learning Theory for the Digital Age », elearnspace, [disponible sur <a href="http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm">http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm</a>], publié le 12 décembre 2004, consulté le 12 août 2014

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> POMEROL Jean-Charles et al.,2014, *Les MOOC, Conception, usages et modèles économiques*, Paris, Dunod, p.15

<sup>44</sup> Op. cit. POMEROL Jean-Charles et al. p.13

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Voir, par exemple, les plateformes *Coursera*, [disponible sur <a href="https://www.coursera.org/">https://www.coursera.org/</a>], *edX*, [disponible sur <a href="https://www.udacity.com/">https://www.udacity.com/</a>], ou encore *France Université Numérique*, [disponible sur <a href="https://www.france-universite-numerique-mooc.fr/">https://www.france-universite-numerique-mooc.fr/</a>], consultés le 05 septembre 2014

<sup>46</sup> Le vocabulaire peut varier. On rencontrera aussi bien « unité », « séance », « chapitre », etc.

information numérisée est susceptible d'être utilisée à des fins pédagogiques. Néanmoins, un trait commun, compris comme le contenu minimal d'un MOOC, est l'utilisation d'un cours sous forme de vidéo en séguences courtes (généralement autour de 10 min chacune) et la présence d'un QCM pour valider et évaluer l'apprentissage des savoirs par les apprenants. La vidéo se présente comme l'élément pédagogique central puisque c'est par ce média qu'est transmis le cours du professeur. Ce professeur est le plus souvent visible lui-même dans la vidéo. La vidéo contribue ainsi à recréer une situation où, à l'instar de que l'on observe dans l'amphithéâtre, le professeur transmet un savoir à des apprenants en situation d'écoute. Un autre trait essentiel du MOOC, et qui constitue à notre avis son intérêt principal dans une perspective de recherche en sciences de l'information et de la communication, c'est l'existence d'un forum de discussion. C'est par ce biais qu'il existe une véritable interaction<sup>47</sup>, fondement de la distinction que nous souhaitons établir entre le MOOC et l'«open courseware» dans le prolongement de Matthieu Cisel: « Un MOOC sans interaction, ce n'est pas vraiment un MOOC, c'est un Open Courseware<sup>48</sup>. »

### Une innovation?

Ce dernier point nous conduit directement à interroger le caractère « innovant » du MOOC rencontré dans le discours de la presse et à resituer - à la manière de ce que l'on rencontre dans la littérature de la recherche sur les MOOC - le MOOC dans l'histoire de l'enseignement à distance. On peut ainsi revenir au XIX<sup>e</sup> siècle après la révolution industrielle : alors que les besoins en ouvriers qualifiés se font de plus en plus sentir, on envoie par voie postale des cours jusqu'à l'autre bout du globe. La London School of Economics est pionnière dans ce domaine en faisant parvenir ses cours à des étudiants situés en Australie<sup>49</sup>. L'enseignement à distance va continuellement puiser dans les moyens proposés par les avancées techniques. Partant, c'est d'abord la radio qui sera utilisée. On peut mentionner « Radio Sorbonne » en France qui diffuse des programmes pédagogiques dès 1948. Vient ensuite l'usage de l'enregistrement vidéo. On pense ici à la Télé-université

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> On retiendra la définition de MORIN Edgar, 1977, *La Méthode*, Tome 1 « La nature de la nature », Paris, Seuil, p.51 : « [...] les interactions sont des actions réciproques modifiant le comportement ou la nature des éléments, corps, objets, phénomènes en présence ou en influence. »

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> CISEL Matthieu, « MOOC : scénariser les interactions », *Educpros –La révolution MOOC*, [disponible sur <a href="http://blog.educpros.fr/matthieu-cisel/2014/08/08/mooc-scenariser-les-interactions/">http://blog.educpros.fr/matthieu-cisel/2014/08/08/mooc-scenariser-les-interactions/</a>], publié le 08 août 2014, consulté le 13 août 2014

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Voir MARQUES Juliana, « A Short History of MOOCs and Distance Learning », [disponible sur <a href="http://moocnewsandreviews.com/a-short-history-of-moocs-and-distance-learning/">http://moocnewsandreviews.com/a-short-history-of-moocs-and-distance-learning/</a>], publié le 17 avril 2013, consulté le 13 août 2014

canadienne, la TELUQ, créée en 1972<sup>50</sup>. Rapidement, on tente de s'emparer des divers supports disponibles pour améliorer l'offre pédagogique. C'est ce que réalise, dès 1969, l'initiative britannique de l'Open University en proposant des cours constitués de contenus pédagogiques variés : des vidéos, des cours par correspondance, mais aussi en présentiel, un accompagnement local, etc. avec comme objectif de faire obtenir des diplômes de grande qualité. L'initiative est animée par une volonté d'ouvrir l'enseignement supérieur au plus grand nombre avec l'idée que l'usage des technologies rend cela possible<sup>51</sup>. Juliana Marques marque cette initiative comme au fondement de la philosophie incarnée par les MOOC aujourd'hui<sup>52</sup>. A partir des années 90, les CD-ROM permettent de stocker davantage de contenus que les disquettes et l'émergence d'Internet et du numérique laissent entrevoir une foule de possibilités pour le « e-learning » naissant, avec notamment les contenus dits « enrichis » et l'interaction permise entre les ordinateurs connectés via les forums de discussions. Nous reviendrons en détails sur la genèse des MOOC et l'histoire du numérique dans l'enseignement mais nous pouvons, d'ors et déjà, inscrire les MOOC dans une histoire plus vaste en les situant sur le plan de l'évolution et de la continuité, plutôt que sur celui de l'innovation et de la rupture.

## Problématique

Nous constatons, à travers le corpus proposé, une diversité dans les discours en réaction au succès récent des MOOC. Ces différents discours participent de la construction de représentations en-même temps qu'ils sont eux-mêmes issus d'un contexte culturel, économique et social complexe. Le trait principal - qui nous paraît aussi être originel de nombre de ces discussionsconsiste à projeter dans l'objet MOOC des valeurs de renouvellement de l'enseignement, et même de « révolution » pédagogique. Notre mémoire souhaite interroger ces représentations en regardant si elles se vérifient dans l'observation de l'usage à l'intérieur d'un MOOC. Cette observation d'un MOOC particulier constitue pour nous un moyen fiable de discuter notre objet, qui se caractérise par sa modularité. Il s'agit, en un mot, de comprendre et d'interroger les potentialités des MOOC à partir de leur cristallisation dans un MOOC en particulier, choisi pour l'observation. L'appropriation du dispositif technique MOOC par l'usager dessine des pistes pour la réflexion à propos du MOOC d'abord, de l'enseignement supérieur ensuite.

 $<sup>^{50}</sup>$  Voir POMEROL Jean-Charles et al., 2014, Les MOOC, Conception, usages et modèles économiques, Paris, Dunod, p.2

<sup>51</sup> Selon *ibid.* l'Open University compte aujourd'hui « 100 000 étudiants inscrits au Royaume-Uni, délivre aux étudiants des diplômes qui sont bien répertoriés »

<sup>52</sup> Voir Op. cit. MARQUES Juliana

Nous proposons une approche de l'objet par l'observation participante dans le cadre d'un stage de fin d'études au sein d'un organisme producteur de MOOC, le Centre Virchow-Vilelrmé<sup>53</sup>. Nous postulons une démarche systémique qui inscrit l'analyse de notre objet et de son appropriation dans une dynamique intégrant des facteurs techniques, culturels, sociaux et économiques. Pour nous guider dans notre corpus, nous nous appuyons sur la constitution de ce que nous appelons « une grille de lecture », formée à partir de la mobilisation des différentes théories sur l'usage. Ce travail souhaite fournir des pistes pour une réflexion autour des méthodes d'analyse des MOOC de manière générale. Ces observations doivent nous permettre de discuter et de formuler des préconisations autour de l'objet MOOC.

\*

Notre problématique est la suivante : Dans quelle mesure le MOOC, comme objet technique et symbolique, remotive-t-il les questionnements autour de la pédagogie ?

\*

Pour soutenir notre propos, nous faisons les hypothèses suivantes :

Hypothèse 1 : Le MOOC peut être lu à la lumière des tensions qui le structurent. Ces tensions relèvent à la fois du dispositif technique et du dispositif scolaire.

Hypothèse 2 : l'utopie cybernéticienne sous-tend le discours sur les MOOC. Cette utopie fait oublier les déterminismes à l'œuvre dans l'appropriation d'un dispositif pédagogique.

Hypothèse 3 : L'appropriation du MOOC reflète les transformations à l'œuvre dans la société. Ces transformations conduisent à reconsidérer les médiations du savoir anciennes.

\*

Dans la première partie de ce travail, nous élaborerons notre grille de lecture en appréhendant le MOOC à la fois à la manière d'un dispositif technique et un objet symbolique. La deuxième partie est consacrée à l'observation de notre terrain de recherche en nous appuyant sur une lecture postulant les tensions qui traversent le dispositif MOOC. Nous proposons enfin, dans la troisième partie, de saisir le MOOC comme le terrain d'une réflexion pour un dispositif scolaire renouvelé.

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> Voir le site Internet du Centre, [disponible sur <a href="http://virchowvillerme.eu/">http://virchowvillerme.eu/</a>], consulté le 21 août 2014

# I- Le MOOC: un dispositif technique et symbolique

Dans cette première partie de notre travail, nous souhaitons établir un cadre théorique pour l'analyse des usages dans un MOOC. Il est question de fixer les dimensions et les aspects à prendre en compte pour mener une analyse pertinente des usages à l'intérieur d'un MOOC. Il s'agit de situer le MOOC comme un dispositif technique qui, en cela, recouvre une dimension sociale, symbolique. Nous reviendrons ensuite sur la question de l'usage compris dans un entre-deux. La notion foucaldienne du dispositif nous semble éclairante afin d'appréhender au mieux les effets de la structure et l'aspect symbolique de l'objet MOOC. Enfin, nous aborderons l'utopie cybernéticienne comme constitutive des imaginaires inscrits dans la conception de l'objet technique.

# 1-1 Un dispositif technique entre information et communication

Le MOOC, d'abord saisi comme un agencement technique, s'appréhende, en tant qu'objet médiatique, sous le double aspect de la technique et du social. Cette approche dessine un objet à saisir dans sa complexité.

## 1-1-1 Le dispositif technique, simple transmetteur d'information ?

Nous avons pu établir, dans une première approche, que le MOOC doit être défini comme un dispositif technique, c'est-à-dire un agencement hétérogène –ici de contenus numérisés–. Or, ces dispositifs techniques peuvent être compris, à un premier niveau, comme les simples supports d'une transmission d'informations. Le « modèle transitif » proposé par Shannon et Weaver dans les années 1975 peut être interrogé. Yves Jeanneret discute ce modèle en indiquant que l'opération de communication « ne résulte pas d'une opération intentionnelle de transfert, mais tient à des signes de toute nature<sup>54</sup> ». Il poursuit : « Dans l'exemple de la célébration religieuse, la transmission et la communication sont autant l'œuvre des paroles prononcées que de l'ordonnancement du rituel, de l'architecture et du dispositif scénique

consulté le 21 août 2014

JEANNERET Yves, 2002, « Communication, transmission, un couple orageux », Hors-série *Qu'est-ce que transmettre?*, [disponible sur <a href="http://masterprote4.free.fr/IMG/pdf/Communication\_transmission\_un\_couple\_orageux.pdf">http://masterprote4.free.fr/IMG/pdf/Communication\_transmission\_un\_couple\_orageux.pdf</a>],

utilisé<sup>55</sup>. » La communication ne peut donc se résumer au modèle mathématique de la transmission puisqu'elle comprend aussi tout un contexte dans lequel s'inscrit l'individu en société. Ce contexte est tout aussi bien construit par les discours, les objets matériels, les représentations, etc. C'est dans cette perspective de l'inscription des processus communicationnels dans un contexte social que se justifie « l'examen réel des médiations <sup>56</sup> ». L'auteur affirme ailleurs :

« Il ne faut donc pas entendre la notion de communication selon un modèle normatif et réducteur, celui d'un transfert d'informations qui parcourraient inchangées un canal de transmission ni, de façon moins réductrice mais encore insuffisante, comme un processus qui se limiterait à l'échange de significations intentionnellement définies <sup>57</sup>. »

Le dispositif technique cesse d'être considéré sous l'aspect uniquement transmissif mais bien comme un objet à analyser parce qu'il est le vecteur de pratiques, de représentations, de discours et constitue en cela un élément des processus de médiation. En un mot, le dispositif technique n'est pas neutre, au contraire. Serge Proulx écrit à ce propos :

« Les interactions entre personnes humaines sont traversées en permanence par une série de médiations, notamment techniques. Les dispositifs techniques désignés ici en tant qu'*objets communicationnels* sont des agents médiateurs qui suscitent les interactions sociales<sup>58</sup>. »

## 1-1-2 « The medium is the message »?

Que l'objet communicationnel entendu comme un agent médiateur puisse susciter les interactions sociales, c'est, pour nous, le sens de la célèbre formule de Marshall McLuhan : « Le message, c'est le médium <sup>59</sup> ». L'auteur explique : « ' Le message, c'est le médium ' apparaîtra peut-être plus clair si l'on souligne que toutes les technologies créent petit à petit un milieu humain

<sup>56</sup> Ibid

<sup>55</sup> Ibid

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> JEANNERET Yves, 2008, *Penser la trivialité - Volume 1, La vie triviale des êtres culturels*, Paris, Hermès science, Lavoisier, p. 19

PROULX Serge, 2007, « L'usage des objets communicationnels : l'inscription dans le tissu social », La société de la connaissance à l'ère de la vie numérique, Groupe des Ecoles de Télécommunications, p.104-111, [disponible sur <a href="http://sergeproulx.uqam.ca/wp-content/uploads/2010/12/2007-proulx-l-usage-des-ob-27.pdf">http://sergeproulx.uqam.ca/wp-content/uploads/2010/12/2007-proulx-l-usage-des-ob-27.pdf</a>], consulté le 23 août 2014

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> McLUHAN Marshall, 1993, *Pour comprendre les médias. Les prolongements technologiques de l'homme*, Bibliothèque Québécoise, Sciences humaines, p.21

totalement nouveau<sup>60</sup>. » Si nous nous accordons avec l'auteur sur l'idée selon laquelle le dispositif technique a un impact sur le social (il suffit d'observer les comportements nouveaux induits par l'usage du téléphone portable comme possibilité d'ubiquité communicationnelle), il faut aussi prendre garde à ne pas considérer la technique et le social dans une relation de simple cause à effet. C'est l'écueil mécaniste. En effet, le processus est plus complexe puisque la technique hérite elle-même du social. Le dispositif technique est lui-même issu d'un processus social. C'est-à-dire qu'il n'apparaît pas ex-nihilo. Il est le résultat d'interactions sociales. En ce sens, il « traduit<sup>61</sup> » l'ensemble des aspirations et des représentations des concepteurs, elles-mêmes héritées d'un ensemble socio-économique complexe. Il ne s'agit donc pas de séparer l'aspect technique de l'aspect social mais de considérer les deux aspects dans un même mouvement. Il y a bien ce que nous appelons une dimension symbolique dans le dispositif technique. Ainsi Serge Proulx avance que:

> « [...] lorsque les ingénieurs proposent un nouvel objet technique –en particulier s'il s'agit d'une invention susceptible de transformer en profondeur le paysage social – ils décrivent non seulement le nouvel objet dans toutes ses caractéristiques techniques mais ils nous offrent en même temps une vision de l'ensemble de la société dans laquelle s'insérerait éventuellement ce nouvel objet<sup>62</sup>. »

C'est cette dimension sociale du dispositif technique que nous souhaitons mobiliser dans notre travail et qui s'installe dans la conception-même des dispositifs techniques. Alors, le médium nous apparaît comme « le message » dans la mesure où il contient dans sa conception un « enchevêtrement » 63 des « dimensions technique, scientifique, sociale, économique ou politique 64 » qui participe à son tour de la constitution d'un nouvel « enchevêtrement ». Il y a au travail la constitution d'un « tissu social » qui se renouvelle via et depuis la conception du dispositif technique. Cette « vision » de l'ingénieur, soit la dimension sociale injectée dans le dispositif, provient elle-même d'un contexte social particulier. « Il est impossible de dissocier les objets techniques que [l'homme] produit pour transformer son rapport au monde, de

<sup>60</sup> *id* 

<sup>&</sup>lt;sup>61</sup> Voir CALLON Michel, 1986, « Eléments pour une sociologie de la traduction. La domestication des coquilles Saint-Jacques et des marins-pêcheurs dans la baie de Saint-Brieuc », L'année sociologique, p.169-208

<sup>&</sup>lt;sup>62</sup>PROULX Serge, 2005, « Penser la conception et l'usage des objets communicationnels », Communication. Horizon de recherches et de pratiques, p.297-318, [disponible sur http://sergeproulx.ugam.ca/wp-content/uploads/2010/12/2005-proulx-penser-la-conc-44.pdf], consulté le 23 août 2014

<sup>63</sup> Op. Cit. PROULX Serge

l'imaginaire qu'il associe à ces objets et à leurs usages<sup>65</sup> » nous indique Pierre Musso. «L'imaginaire est un ensemble de représentations sociales articulées : à la fois du réel transformé en représentation et la réalisation de représentations sociales ou individuelles<sup>66</sup>, » poursuit l'auteur. Nous insistons sur ce point à dessein, puisque nous proposons l'idée selon laquelle l'utopie participe de la construction de cette vision. Tout particulièrement dans le domaine des TIC, ce point nous paraît mettre en lumière ce qui est à l'œuvre dans les discours autour des MOOC.

## 1-2 L'usage compris dans un « entre-deux »

Objet technique saisi dans sa dimension sociale, le MOOC se soumet à une appropriation technique et symbolique. Il est le terrain de tensions, inhérentes aux processus de conception et d'usage de l'objet technique. Appréhendé comme structure, il peut être lu sous l'angle du dispositif foucaldien. Enfin, par les représentations qui le traversent, l'objet technique, dans son appropriation, renvoie l'homme à l'image qu'il produit de lui-même.

## 1-2-1 L'appropriation du dispositif technique : entre prescription et braconnage

En affirmant que le dispositif technique contient une dimension sociale, qu'il contient dans sa structure la vision de l'ingénieur, nous pouvons être conduits à mener une description seulement technique du dispositif et établir les usages autorisés à l'utilisateur par et dans la conception du dispositif technique. Il s'agit d'une approche mécaniste où les usages sont conditionnés par la technique. Et ils le sont, puisqu'autorisés par la technique, mais en partie seulement. De fait, les « imaginaires » mobilisés dans la conception de l'objet technique rencontrent ceux formés par l'usager, qui vont participer à la constitution de sa pratique. La notion de « braconnage » forgée par Michel de Certeau<sup>67</sup>est particulièrement éclairante sur ce point. A la suite de la lecture faite de l'œuvre de Michel de Certeau et de ses prolongements critiques par Eric Maigret, on peut résumer la notion en ces quelques lignes :

> « Les lecteurs sont des 'braconniers' qui chassent sur les terres idéologiques de propriétaires -les auteurs, les institutions scolaires-

 $<sup>^{65}</sup>$  MUSSO Pierre, 2009, « Usages et imaginaires des TIC : la friction de fictions »,  $L\,'\!evolution$ des cultures numériques, [disponible sur http://hal.archivesouvertes.fr/docs/00/47/96/06/PDF/Usages et imaginaires des TIC.pdf], consulté le26 août 2014

<sup>66</sup> Ihid.

 $<sup>^{67}</sup>$  Voir CERTEAU Michel de, 1990,  $L^{\prime}$  invention du quotidien, Paris, Gallimard

qui leur sont hiérarchiquement supérieurs. Ils esquivent par leur braconnage la loi des 'lieux ' comme celle du milieu social auquel ils demeurent pourtant attachés<sup>68</sup>. »

On perçoit bien ici un jeu entre un pouvoir prescripteur, celui du médium et de son auteur, et une « résistance » de la part de l'usager. Cette résistance ne doit cependant pas être comprise comme une preuve de l'insoumission totale de l'individu à des forces s'exerçant sur lui *via* le média. Plutôt, elle signifie une possibilité d'aménagement, de construction de pratiques qui ne seraient pas inscrites dans la vision des concepteurs, des auteurs du contenu médiatique. En effet, « [il existe] une créativité cachée dans un enchevêtrement de ruses silencieuses et subtiles, efficaces, par lesquelles chacun s'invente une manière propre de cheminer à travers la forêt des produits imposés<sup>69</sup>. » Des forces sont donc bien exercées à travers le média mais celles-ci rencontrent des résistances de l'usager. L'usage à observer empiriquement se trouverait donc dans cet entre-deux, dans ces écarts, ces décalages. A partir de ce moment, l'usage observé est à comprendre comme une *appropriation*, notion qui selon nous met davantage l'accent sur l'action symbolique de l'usager, ses résistances.

On comprend que cette idée ait été reprise dans le champ des sciences de l'information et de la communication pour décrire l'appropriation faite des TIC. En effet, on reconnaît bien souvent une utilisation de ces TIC qui diffère de l'usage prévu par les concepteurs. L'exemple de l'utilisation massive du Short Message Service (SMS) alors que ce ne devait être qu'une fonctionnalité secondaire permettant aux malentendants de communiquer illustre bien ce décalage. Dans le cas de la pratique de la lecture d'un livre comme dans celui de l'appropriation d'un dispositif technique on peut dégager trois entités : l'auteur ou le concepteur, le support de communication ou le dispositif technique (par exemple le livre, le MOOC) et l'usager ou l'utilisateur. Les « produits » contiennent tous des imaginaires et le livre n'est pas si différent de l'objet technique lorsque l'on considère sa structure. Dans un livre, l'agencement des chapitres, la police des caractères, le choix de l'énonciation, etc. sont autant de contenus hétérogènes, avec des prescriptions d'usages et des possibilités d'usages, une liberté des usages, qui sont comparables à ce que l'on retrouve dans le dispositif technique. Aussi, nous pensons que dans le champ des TIC la structure que présente le dispositif technique doit être tout particulièrement observée. Elle présente en effet,

MAIGRET Eric, 2000, « Les trois héritages de Michel de Certeau. Un projet éclaté d'analyse de la modernité », *Annales, Histoire, Sciences Sociales*, p. 511-549, [disponible sur <a href="http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/ahess\_0395-2649\_2000\_num\_55\_3\_279861">http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/ahess\_0395-2649\_2000\_num\_55\_3\_279861</a>], consulté le 21 août 2014

<sup>&</sup>lt;sup>69</sup> GIARD Luce, 1990, *Présentation de la nouvelle édition des « Arts de faire »* de Michel de Certeau, Paris, Gallimard cité par MUSSO Pierre, *op. cit.* 

cristallisée, le terrain sur lequel se jouent les écarts entre conception et usage. Avec Serge Proulx, nous disons :

« Il s'agit en effet de bien saisir la fonction normative des significations sociales qui participent ainsi à une incorporation de normes d'usages dans la matérialité du dispositif technique. En d'autres mots, l'architecture d'un objet technique sera déterminée non seulement par la fonction de l'objet retenue par les concepteurs : elle sera aussi délimitée par la signification sociale attribuée à l'objet par les concepteurs et les usagers à l'aune d'un horizon culturel constitué de l'ensemble des présuppositions qui constituent le tissu social<sup>70</sup>. »

Il faut bien, également, souligner que nous n'entendons pas le concepteur et l'usager comme deux entités totalement séparées. En effet, les concepteurs sont eux-mêmes les premiers usagers et « il apparaît pertinent pour les concepteurs des objets techniques de prendre en compte [...] les pratiques effectives, les perceptions et les suggestions de modification du prototype formulées par les premiers utilisateurs 11. » Il y a bien recoupement : les différents acteurs peuvent se trouver à la fois dans le rôle du concepteur et dans celui de l'usager. Dans ce va-et-vient, la conception prend un caractère inchoatif. C'est spécialement le cas d'un objet technique qualifié dans sa modularité tel que nous avons pu caractériser le MOOC. Le processus de conception ne s'arrête pas à la « mise sur le marché » du produit.

## 1-2-2 La notion de dispositif

Cette première lecture de ce qui est à l'œuvre dans l'appropriation du dispositif technique suggère l'existence de deux types d'acteurs à observer, le concepteur et l'usager, et que le terrain de la discussion entre ces deux acteurs se situerait dans le dispositif technique. Aussi, la structure technique du dispositif technique demande à être considérée précisément, parce qu'elle est le théâtre et le support des décalages. Mais nous formons également l'hypothèse selon laquelle cette structure dissimule d'autres dynamiques, cette fois à penser en dehors de la vision du concepteur –elle-même rencontrée par l'usage de l'individu-récepteur— et qui agit comme une force qui peut échapper au concepteur. En un mot, le dispositif technique ne contient pas seulement *l'intentionnalité* du concepteur mais aussi un pouvoir de prescription que l'on peut lire, également, dans la structure du dispositif technique. Avec Michel Foucault, nous disons que le dispositif technique est aussi

<sup>&</sup>lt;sup>70</sup> Op. Cit. PROULX Serge

<sup>&</sup>lt;sup>71</sup> Op. Cit. PROULX Serge

« le résultat d'un double processus : processus de surdétermination fonctionnelle, d'une part, puisque chaque effet, positif et négatif, voulu ou non voulu, vient entrer en résonance, ou en contradiction, avec les autres, et appelle à une reprise, à un réajustement, des éléments hétérogènes qui surgissent ça et là. Processus de perpétuel remplissement stratégique, d'autre part<sup>72</sup>. »

La dynamique du dispositif ne se fige pas dans un objectif, elle est réactualisée en même temps que le dispositif se déplace. En ce sens, il est nécessaire de conférer au dispositif le caractère inchoatif de la *stratégisation*, plutôt que de parler de *stratégie*. Pour cette dernière, l'atteinte de l'objectif nous paraît en effet marquer la fin du processus. Dans le dispositif, le processus stratégique ne s'épuise pas.

Ainsi, dans le dispositif technique, s'inscriraient ainsi à la fois la vision du concepteur, elle-même issue d'un processus complexe, fait notamment d'imaginaires, et d'autres dynamiques qui exercent, elles aussi, une force.

Dans cette perspective, la lecture que fait Simon Lemoine de la notion de dispositif chez Foucault est particulièrement éclairante :

« Nous sommes insérés dans des dispositifs, qui nous paraissent neutres, dans lesquels nous nous pensons libres, et dont l'agencement ne nous paraît pas avoir d'importance sur nos comportements et sur ce que nous devenons en leur sein. Pourtant, en étudiant de près, dans le détail, nos rapports aux dispositifs, nous pouvons découvrir qu'au niveau local (une prison, un atelier, un hôpital, une salle de classe, etc.) se trouve une concentration de rapports de pouvoirs; mieux, une organisation de rapports de pouvoir. Cette organisation n'est pas totalement intentionnellement mise en place, il n'y a pas de 'grand manipulateur' rusé qui agencerait les dispositifs en toute conscience <sup>73</sup>. »

Dans l'environnement numérique et sur le Web particulièrement on parle d'« espace » pour désigner un lieu sur lequel on peut se rendre par l'intermédiaire d'un terminal numérique tel que l'ordinateur. Il y a donc des « espaces virtuels » disponibles à la « visite » de l'internaute sur la « toile ». Ce sont autant d'expressions communément admises chez les usagers d'Internet. Les sites Internet forment ainsi autant d'espaces sur lesquels il est possible de se rendre *via* un clic de souris. Il s'agit bien d'un espace « objectalisé », investi par l'usager par des gestes et qui fait l'objet d'une

<sup>&</sup>lt;sup>72</sup> FOUCAULT Michel, « Dits et Ecrits », cité par MONNOYER-SMITH Laurence, « Le web comme dispositif : comment appréhender le complexe ? », in BARATS Christine, 2013, *Manuel d'analyse du web*, Paris, Armand Colin, p.18

<sup>&</sup>lt;sup>73</sup> LEMOINE Simon, 2013, *Le sujet dans les dispositifs de pouvoir*, Presses universitaires de Rennes, p.28

appropriation corporelle. Le MOOC rendu disponible sur une plateforme dédiée fait partie de ces espaces. Suivant cette idée, il est possible de rapprocher, selon nous, le dispositif du MOOC (sens technique) du dispositif formé par le MOOC au sens de Foucault.

Ainsi que l'indique Simon Lemoine, « c'est un lieu plus ou moins vaste, plus ou moins ouvert sur l'extérieur. Il est hétérogène car il est composé d'éléments naturels, artificiels et sociaux, qui vont s'entrecroiser et participer à des rapports de pouvoir dans lesquels les individus seront pris<sup>74</sup> ». Cela fait écho à ce que décrit Proulx : « l'enchevêtrement » à l'intérieur du dispositif technique. Or, « l'enchevêtrement » prend ici une nouvelle épaisseur. Il n'est plus seulement issu de la vision du concepteur, elle-même suscitée depuis un environnement social particulier (comprenant la discussion avec l'usager). Il est formé par le dispositif sans qu'il y ait intentionnalité du concepteur. Ainsi,

« c'est le mixte des discours, des aménagements et des énoncés évidents, qui va, malgré son hétérogénéité, conduire les conduites. Les discours se mêlent aux aménagements et aux énoncés, et dans ces trois dimensions les sujets sont pris, et même, dans une certaine mesure, façonnés<sup>75</sup>. »

Dans cette perspective, il nous apparaît nécessaire d'appréhender la structure technique, le contenu, le discours du MOOC et les représentations autour du MOOC comme constitutifs du dispositif et participant d'un façonnage et même d'un contrôle de l'appropriation dans le MOOC, et de l'usager du MOOC. C'est la mise en place d'un pouvoir « diffus », « invisible <sup>76</sup> ».

Précisons : nous ne disons pas que le MOOC est un nouveau *panopticon*. En effet, nous ne pensons pas que le MOOC soit agencé en vue d'un contrôle. Mais nous avançons l'idée selon laquelle la notion de dispositif chez Foucault nous apparaît comme véritablement heuristique pour l'analyse d'un dispositif technique numérique et « en ligne » tel que le MOOC. Et dans le cas du MOOC, nous estimons qu'il y a bien établissement d'un pouvoir diffus même si « nous nous y sentons libres » et que le « braconnage » y est possible. C'est bien dans cette perspective que nous proposons de mettre à jour les dynamiques à l'œuvre dans le dispositif (au sens foucaldien) matérialisées dans le dispositif technique.

Pour les besoins de l'analyse, nous souhaitons dissocier les *décalages* suscités dans le processus de conception, et ce que nous appelons *les dynamiques de pouvoir* qui s'inscrivent dans la notion de dispositif.

75 *Ibid*.

<sup>&</sup>lt;sup>74</sup> Ibid.

<sup>&</sup>lt;sup>76</sup> Voir FOUCAULT Michel, 1975, Surveiller et punir, Paris, Gallimard

## 1-2-3 Des représentations flottantes de l'objet technique

Nous nous sommes davantage intéressé à la construction des décalages et à l'exercice de dynamiques de pouvoir. S'ils engagent une théorisation du rapport du sujet à la technique, ils peuvent aussi orienter le regard vers une certaine méfiance par rapport à la technique. Or, du point de vue de l'usager, ce n'est pas une unique mais un ensemble de représentations de l'objet technique qui sont mise en œuvre. Pierre Musso propose une synthèse de la typologie des rapports de l'usager aux TIC forgée par Lucien Sfez dans sa *Critique de la communication*<sup>77</sup>. Celui-ci « a identifié 'trois métaphores constitutives' associées 'à trois visions du monde' <sup>78</sup>». Nous la reprenons ici en l'illustrant avec des discours à propos des MOOC.

« La première, classique et rationnelle, [indique Pierre Musso,] veut que l'homme emploie la technique comme un outil pour agir sur le monde. »<sup>79</sup> Lucien Sfez écrit à ce propos : « Il en use, mais ne s'y asservit pas. La préposition avec l'emporte. C'est 'avec' la technique que l'homme accomplit les tâches qu'il détermine et qu'il reste le maître des activités dont il a pensé le moyen<sup>80</sup> ». Le MOOC se saisirait ici à la manière du « modèle transmissif » que nous avons discuté plus tôt. L'usager concevrait le MOOC comme un outil « neutre », sans charge symbolique. Il s'agit du discours technique - nous dirions même « techniciste » - tenu par l'ingénieur, qui vise à présenter le MOOC sous l'aspect d'une offre interactive du partage des savoirs à saisir. On envisage le MOOC sous l'angle des possibilités techniques.

La seconde métaphore consiste à dire que « les objets techniques sont notre environnement « naturel » [...]. La préposition dans l'emporte. Dans un monde fait d'objets techniques, l'homme [...] est 'jeté dans le monde ' technique qui devient sa nature. L'idée de maîtrise s'efface pour laisser la place à celle d'adaptation<sup>81</sup>. » C'est le discours qui présente le MOOC comme un fait établi, qui doit être appréhendé comme participant – et même principal vecteur ? - d'un renouveau de l'éducation au niveau mondial. Ne pas s'y inscrire pourrait dès lors être compris comme « une occasion manquée » de participer à une avancée pédagogique majeure et même comme « un refus du progrès » pourtant entendu comme un « déjà là ».

 $<sup>^{77}</sup>$  SFEZ Lucien, 1992,  $Critique\ de\ la\ communication,$  Paris, Le Seuil, coll. « Points »

<sup>&</sup>lt;sup>78</sup> Op. cit. MUSSO Pierre

<sup>&</sup>lt;sup>79</sup> *Ibid*.

<sup>&</sup>lt;sup>80</sup> Op. cit. SFEZ Lucien cité par MUSSO Pierre

<sup>81</sup> *Ibid*.

La dernière est celle que l'auteur appelle le « tautisme », « néologisme contractant tautologie et autisme : elle se caractérise par une dépendance du sujet à l'égard de la technique, une répétition des mêmes messages et un enfermement du sujet<sup>82</sup> », explique Pierre Musso. Il cite Lucien Sfez : « Le sujet n'existe que par l'objet technique qui lui assigne ses limites et détermine ses qualités. La technologie est le discours de l'essence. Elle dit le tout sur l'homme et sur son devenir. Ici la préposition par l'emporte. Par la technique, l'homme peut exister, mais non en dehors du miroir qu'elle lui tend<sup>83</sup>. » Nous nous trouvons dans la vision qui pose le MOOC au fondement de la pédagogie et de l'étudiant de demain. La « révolution pédagogique » proposée par les MOOC et défendue par certains viendrait nourrir cette troisième métaphore. Mais cette dernière la dépasse. En effet, il faudrait entendre que l'étudiant et la pédagogie cessent de pouvoir être pensés en dehors du dispositif technique MOOC. En faisant le pari d'une éducation massive et automatisée, certains semblent l'imaginer. Cependant, nous pensons que ce pas est encore très loin d'être franchi.

Cette typologie rend bien compte des rapports variés que l'usager peut avoir vis-à-vis de la technique. C'est cet ensemble de représentations qui régit son rapport à l'objet technique. Pour notre part, notre posture critique nous engage à mobiliser davantage la troisième métaphore pour interroger les discours qui posent le MOOC comme « une révolution pédagogique ». Peut-être, alors, faudrait-il passer « de l'autre côté du miroir » en proposant que la technique cristallise un ensemble d'imaginaires et qu'elle est en cela emblématique d'une certaine conception de l'homme et de la société. L'homme projetterait ses fantasmes dans la technique. Il s'agit donc de les interroger.

## 1-3 L'utopie cybernéticienne

La notion de dispositif telle que la forge Michel Foucault nous donne les éléments pour montrer que le dispositif technique n'est pas un total prolongement de l'intentionnalité du concepteur, qui s'inscrit elle-même dans le caractère inchoatif de la conception. Nous avons relevé dans ce processus la participation d'imaginaires. Nous souhaitons évoquer l'un des constituants de ces imaginaires, particulièrement agissant dans le domaine des TIC, il s'agit de ce Philippe Breton appelle « l'utopie cybernéticienne ». Nous proposons d'en décrire les mécanismes et de dire en quoi celle-ci imprègne le discours sur les MOOC.

<sup>82</sup> Op. cit. MUSSO Pierre

<sup>&</sup>lt;sup>83</sup> Op. cit. SFEZ Lucien cité par MUSSO Pierre

## 1-3-1 Une pensée née d'une crise des valeurs

C'est Philippe Breton et sa lecture de Norbert Wiener exposée dans son ouvrage L'utopie de la communication, le mythe du « village planétaire » que nous choisissons pour expliquer en détail les fondements et les thèses de l'utopie <sup>84</sup> cybernéticienne. Celle-ci naît d'un contexte social très particulier nous indique l'auteur. Il date les débuts de l'utopie à l'année 1942, une année charnière de bien des façons. Elle marque en effet les débuts de l'élimination physique de manière massive et systématisée des populations juives et tziganes d'Europe. C'est cette année également qui marque le coup d'arrêt de l'avancée militaire allemande en URSS et la défaite à venir de l'Allemagne nazie. C'est enfin à ce moment que Norbert Wiener, mathématicien, professeur au MIT cosigne un article intitulé « Behavior, Purpose and Teleology », « texte à bien des égards fondateurs » <sup>85</sup> de l'utopie qu'il va construire.

A partir de 1942, en effet, le tournant idéologique s'opère de façon très brutale. « Aucune société n'échappe à la nécessité [...] qui consiste à proposer à ses membres une définition – même implicite – de ce qu'est un homme<sup>86</sup>. » C'est autour de cette nécessité que vient, d'après l'auteur, se construire une utopie. Or, indique-t-il, 1942 finit d'achever l'idéologie humaniste qui consistait à «[désigner] tout homme comme un «être humain », doté de droits naturels du simple fait de son existence et non en fonction de son ethnie ou de sa naissance 87 », au profit d'une autre idéologie qui pose l'ethnicité comme désignation de qui est un homme et l'exclusion de l'étranger comme obstacle ou menace. Cette idéologie de l'exclusion réclame « le progrès de la société par le retranchement d'une partie de ses membres<sup>88</sup>. » C'est bien la notion de progrès née des idéologies du XIXème siècle et de la révolution industrielle qui anime l'entreprise idéologique nazie. Or, nous explique Philippe Breton, cette légitimation idéologique de l'élimination systématique de civils du côté nazi a pour conséquence un « effondrement des valeurs »89. « Entraînés dans l'immense tourbillon de la violence déchaînée par les nazis »90, les Alliés vont d'ailleurs décider à cette période « l'usage de la force aérienne directement contre des populations

\_

<sup>&</sup>lt;sup>84</sup> Nous conservons dans ce travail le choix de l'auteur concernant l'appellation de ce mouvement

<sup>&</sup>lt;sup>85</sup> BRETON Philippe, 1997, L'utopie de la communication, le mythe du « village planétaire », Paris, La Découverte, p. 21

<sup>&</sup>lt;sup>86</sup> Op. cit. BRETON Philippe, p.69

<sup>&</sup>lt;sup>87</sup> Ibid.

<sup>88</sup> Op. cit. BRETON Philippe, p.64

<sup>&</sup>lt;sup>89</sup> *Op. cit.* BRETON Philippe, p.63

<sup>90</sup> Op. cit. BRETON Philippe, p.68

civiles »91, logique qui conduira à l'emploi de la bombe atomique sur les villes d'Hiroshima et Nagasaki en 1945. Aussi :

> « Cet ébranlement fondamental du lien social va créer les conditions d'une transformation en profondeur des représentations de ce qu'est un homme. La faillite de l'humanisme, l'effondrement des valeurs, la perte de crédibilité qui va atteindre au bout du compte le politique tout entier vont laisser, de ce point de vue, un vide et un silence dans lesquels s'engouffreront les théories modernes de la communication, nées, justement, en 1942, moment clé où l'humanité bascule concrètement dans la barbarie absolue.»<sup>92</sup>

La fin de la guerre et l'utilisation de la bombe atomique sur des populations civiles provoquent le discrédit de la communauté scientifique de la part de l'opinion publique. Les thèses de Wiener sont une réponse à ce discrédit et visent à engager les scientifiques, non plus dans un progrès de l'humanité à l'instar des idéologies du XIXème, mais contre l'« entropie 93 », désignée coupable de la barbarie de la première moitié du XXème siècle. « Les idées, les formes de pensée et les énergies psychiques se maintiennent et se transforment en étroite liaison avec les forces sociales. Ce n'est jamais par accident qu'elles apparaissent à des moments donnés dans le processus social<sup>94</sup> », précise Karl Mannheim.

## 1-3-2 La communication comme réponse à l'entropie

La notion d'entropie désigne à la fois le « nom donné par Clausius à la fonction d'état notée S qui caractérise l'état de « désordre » d'un système » et « dans la théorie de la communication, le nombre qui mesure l'incertitude de la nature d'un message donné à partir de celui qui le précède (l'entropie est nulle lorsqu'il n'existe pas d'incertitude) 95 ». La notion chez Wiener est « utilisée pour décrire le désordre inverse de l'ordre généré par l'information<sup>96</sup>. » Au désordre du système sociétal qui a provoqué l'ébranlement du lien social et la barbarie. Norbert Wiener oppose une pensée

http://www.uqac.uquebec.ca/zone30/Classiques\_des\_sciences\_sociales/livres/Mannheim\_karl/m annheim karl.html], consulté le 04 septembre 2014

<sup>92</sup> Op. cit. BRETON Philippe, p.64

<sup>&</sup>lt;sup>93</sup> *Op. cit.* BRETON Philippe, p.32

<sup>94</sup> MANNHEIM Karl, 1936, Idéologie et utopie, [disponible sur

 $<sup>^{95}</sup>$  Définition du dictionnaire *Larousse* en ligne, [disponible sur http://www.larousse.fr/dictionnaires/français/entropie/30093], consulté le 26 août 2014

rationnelle et scientifique, pensée au fondement de la cybernétique et qui doit endiguer le mal entropique vers lequel nous nous dirigerions inexorablement. En effet, « nous sommes des naufragés sur une planète vouée à la mort<sup>97</sup> », écrit-il.

Wiener recherche, contre l'entropie, une « notion unifiante globale <sup>98</sup> ». Ce sera « la communication, [selon lui] source et clef de l'existence de tous les phénomènes naturels et artificiels <sup>99</sup>. » Dans cette perspective,

« le savoir sur la communication, et notamment son incarnation dans des machines intelligentes est 'bon' par nature puisqu'il s'oppose à l'entropie. [...] Le scientifique a dès lors une mission fondamentale. Non pas 'prendre le pouvoir', mais bien plutôt construire des machines qui permettront, comme le dit le mathématicien anglais Alan Turing, qui fut un des pères de l'informatique, de 'transformer les intellectuels en gens ordinaires' 100. »

Selon Wiener, « la société peut être comprise seulement à travers l'étude des messages et des facilités de transmission qui lui sont propres<sup>101</sup>. » On comprend, à partir de cette réflexion, que l'ordinateur acquière « une fonction sociale majeure<sup>102</sup> ». Cette nouvelle idéologie renouvelle la représentation de l'homme :

« Etre vivant, c'est participer à un courant continu d'influences venant du monde extérieur, et d'actes agissant sur celui-ci, dans lequel nous ne représentons qu'un stade intermédiaire. Avoir pleinement conscience des évènements dans le monde, c'est participer au développement constant de la connaissance et à un libre échange de celle-ci<sup>103</sup>. »

Le MOOC semble bien, sur ce point, offrir un exemple des prolongements d'une telle conception. Le libre échange de la connaissance participerait à nous constituer comme des êtres vivants et dignes de cette nomination. Le MOOC et l'enseignement à distance, en rendant accessibles au plus grand nombre des cours sur des sujets variés, se proposent de participer à la réalisation de cette exigence cybernéticienne.

100 Op. cit. BRETON Philippe, p.36

<sup>97</sup> WIENER Norbert cité par BRETON Philippe, 1952, Cybernétique et société, Paris, Deux-

<sup>98</sup> Op. cit. BRETON Philippe, p.34

<sup>99</sup> *Id* 

<sup>101</sup> Op. cit. WIENER Norbert cité par BRETON Philippe, p.21

<sup>102</sup> Ibid.

<sup>103</sup> Op. cit. WIENER Norbert cité par BRETON Philippe, p.173

#### 1-3-3 L'édification d'une nouvelle valeur

La nouvelle valeur à l'œuvre, et qui vient en remplacement des précédentes en ce sens elle est qualifiée par l'auteur de « post-traumatique 104 » - est la communication. « Plus on communique et plus on est vivant » : voilà ce qui nous paraît résumer la pensée de Wiener. Son système de pensée s'oppose point par point aux idéologies du passé. Ainsi, à la culture du *secret* des nazis qui a rendu possible le génocide juif et tzigane, il oppose l'exigence de la transparence qui, nous indique Philippe Breton, est à la base du discours médiatique et politique aujourd'hui. A la corporalité de l'homme et à son corollaire la filiation qui fixe l'homme dans une certaine ethnicité et qui, une fois encore, a servi aux nazis pour identifier les populations à éliminer, il oppose la pensée, comprise ici comme une « qualité qui n'appartient pas en propre<sup>105</sup> » à l'homme, et l'intelligence comme « capacité de développer la communication à un certain niveau de complexité <sup>106</sup> ». A l'intériorité de l'homme postulée par l'humanisme classique et la psychanalyse, il oppose l'extériorité avec un homme dont « l'intérieur est tout entier à l'extérieur 107 ». L'être vivant, en effet, « tire son énergie et sa substance vitale non de qualités intrinsèques qui viendraient du fond de lui-même, mais de sa capacité, comme individu «branché», connecté à de «vastes systèmes de communication », à collecter, à traiter, à analyser l'information dont il a besoin pour vivre 108. » Dans cette perspective de « l'être communiquant », il n'y a plus de différence fondamentale entre l'homme et la machine, entre le biologique et le technique, tout peut se fondre dans le mathématique et le rationnel. La pensée assimilée à du calcul peut « habiter » aussi bien l'homme que « la machine à communiquer ». Dans cette mesure,

« la machine, de même que l'organisme vivant, peut être considérée comme un dispositif qui semble, localement et temporairement, résister à la tendance générale à l'accroissement de l'entropie. Par sa capacité à prendre des décisions, elle peut produire autour d'elle une zone d'organisation dans un monde dont la tendance générale est de se désorganiser<sup>109</sup>. »

104 Op. cit. BRETON Philippe, p.91

<sup>105</sup> *Op. cit.* BRETON Philippe, p.57

<sup>&</sup>lt;sup>106</sup> *Ibid*.

<sup>&</sup>lt;sup>107</sup> Op. cit. BRETON Philippe, p.55

<sup>108</sup> Ibid.

<sup>109</sup> Op. cit. WIENER Norbert cité par BRETON Philippe, p.58

Philippe Breton poursuit : « cette croyance en la possibilité pour les machines de devenir « intelligentes » va être un des aspects essentiels du mythe fondateur de notre modernité<sup>110</sup>. »

Une chose remarquable, à la lumière de l'utopie cybernéticienne, est de constater que les fondateurs de la principale plateforme de MOOC *Coursera*, à savoir Andrew Ng et Daphne Koller, sont tous deux professeurs à Stanford dans le domaine de l'intelligence artificielle; et que Sebastian Thrun, fondateur de *Udacity*, enseigne la robotique dans la même université.

### 1-3-4 Un exemple d'utopie véhiculée : le *TED* de Daphne Koller, cofondatrice de *Coursera*.

Dans cette perspective, on peut repérer dans le TED<sup>111</sup> donné en août 2012 par Daphne Koller, cofondatrice de Coursera, des éléments de l'utopie cybernéticienne. L'oratrice part d'un double constat : d'un côté la difficulté d'accès à l'enseignement dû au nombre de places trop restreint et au coût élévé notamment ; de l'autre, le succès de l'ouverture à tous (par sa mise en ligne) du cours « machine learning » donné par son collègue à Stanford et cofondateur de Coursera Andrew Ng. Ce cours, dès sa première « publicisation » a en effet été suivi par plus de 100 000 inscrits. De là vient le fait que « Andrew et moi avons décidé qu'il fallait vraiment essayer d'aller plus loin pour apporter l'éducation de la meilleure qualité au plus de gens possibles. » On peut rattacher cette ambition à l'exigence cybernéticienne de « faire circuler l'information » le plus possible. La professeur de Stanford poursuit : « A la fin du cours, les élèves ont obtenu un certificat. Ils pouvaient présenter ce certificat à un employeur éventuel et obtenir un meilleur emploi, et nous connaissons beaucoup d'étudiants qui l'ont fait. » Ici, non seulement l'augmentation de la circulation de l'information constituée en enseignement à distance est augmentée, mais de surcroît elle est « bonne », elle produit des bénéfices chez ceux qui la reçoivent, chez ceux qui prennent part au « réseau ». La technique offre de nouvelles possibilités : « en vous éloignant des contraintes d'une vraie classe et en concevant des contenus dédiés à un format en ligne, vous pouvez vous affranchir, par exemple, du cours magistral monolithique d'une heure. » Ainsi, il est possible de

Op. cit. BRETON Philippe, p.58

KOLLER Daphne, 2012, « What we're learning from online education », *TED*, [disponible en vidéo sur <a href="https://www.youtube.com/watch?v=U6FvJ6jMGHU">https://www.youtube.com/watch?v=U6FvJ6jMGHU</a> et dans une version textuelle sur

http://www.ted.com/talks/daphne\_koller\_what\_we\_re\_learning\_from\_online\_education/transcrip\_t] Nous citons la traduction française de BUFFARD Elisabeth [disponible sur\_http://www.ted.com/talks/daphne\_koller\_what\_we\_re\_learning\_from\_online\_education/transcrip\_t?language=fr], consulté le 27 août 2014

« diviser votre contenu, par exemple, en modules courts de 8 à 12 minutes, chacun représentant un concept cohérent. Les étudiants peuvent parcourir ce contenu de différentes manières [...] qui permet donc d'en finir avec un enseignement uniformisé, et permet aux étudiants de suivre un cursus bien plus personnalisé. »

La technique est synonyme d'amélioration en vue d'offrir un enseignement plus adapté. La technique ici permet de mieux cerner l'homme, de mieux se fondre dans ce dont l'étudiant a besoin. Et pour cause - dirait la cybernétique - puisque la technique offre un interlocuteur, un semblable à l'homme tel qu'il est conceptualisé par Wiener, c'est-à-dire un homme tourné vers l'extérieur, « intermédiaire » et « vivant » à la lumière des rapports qu'il entretient avec les autres « êtres communiquants » ; un homme compris donc rationnellement dans un modèle mathématique des rapports. Or, en cela, la technique et les « machines à communiquer » peuvent épouser l'humain - on pourrait dire - mieux que l'humain lui-même puisque leur puissance « rationnelle », de calcul, au fondement de « l'intelligence », le dépasse. Dans ce développement, nous anticipons sur la suite du discours de la professeur en intelligence artificielle. En effet, elle indique, en s'appuyant sur les travaux de benjamin Bloom qui confirment la supériorité du tutorat sur les autres modalités d'apprentissage, que

« [...] nous n'avons pas les moyens, en tant que société, de fournir à chaque étudiant un tuteur humain individuel. Mais peut-être que nous avons les moyens de donner à chaque étudiant un ordinateur ou un smartphone. [...] La maîtrise est facile à atteindre avec un ordinateur parce qu'un ordinateur peut, sans se fatiguer, montrer la même vidéo 5 fois. Ca ne le fatigue pas non plus d'évaluer le même travail plusieurs fois [...] »

L'humain et l'ordinateur sont bien posés comme identiques, mais l'ordinateur s'acquitterait mieux d'un travail mécanique qui est celui, ici, de l'enseignant chargé du tutorat. Le tutorat est donc lui-même identifié à une tâche mécanique. L'ordinateur dépasse l'humain dans sa capacité a répéter inlassablement un travail dans l'objectif de l'assimilation par l'apprenant du contenu du cours numérisé. La mission assignée au scientifique par la cybernétique - et citée plus haut - de « construire des machines qui permettront de « transformer les intellectuels en gens ordinaires. » » 112 semble bien, enfin, réalisée dans le discours de Daphne Koller.

Nous devons préciser au lecteur que c'est bien une sélection que nous avons faite dans le *TED* de ce professeur de Stanford, et que cette sélection a visé à extraire et interpréter les éléments qui nous paraissent relever de l'idéologie cybernéticienne, telle qu'exposée plus haut. En aucun cas, donc, cela ne

<sup>&</sup>lt;sup>112</sup> Op. cit. BRETON Philippe, p.36

constitue l'ensemble des idées présentes dans le discours. Nous pourrions ainsi mentionner dans les autres éléments présents qui peuvent retenir l'attention « l'évaluation par les pairs », la constitution de groupes sociaux d'entraide et d'échange *via* le MOOC, la collecte massive de donnée en vue d'améliorer le contenu et la forme de l'apprentissage, ou encore l'ouverture à tous d'un enseignement de qualité. Ces points seront en partie discutés dans la suite de notre travail, mais il nous semble abusif de les rattacher à l'idéologie cybernéticienne, du moins dans la même mesure que les éléments déjà développés.

\*\*\*

Au cours de cette première partie, nous avons fixé un cadre théorique pour guider notre observation de l'appropriation d'un MOOC - observation qui sera menée dans la seconde partie -. Ainsi, nous avons pu établir quatre grandes lignes. D'abord, (i) nous avons appelé à ne pas considérer le dispositif technique comme « neutre », mais au contraire comme une conception d'un individu-concepteur tributaire d'un « enchevêtrement », ce dernier issu d'un processus social, et qui par là-même projette sa vision dans le dispositif technique en question. (ii) Nous avons également appréhendé l'analyse des usages autour de décalages entre le concepteur et l'usager. Puis, (iii) nous avons proposé une deuxième lecture pour éclairer l'exercice de forces complexe qui agissent à partir du dispositif technique et qui échappent en partie à l'intentionnalité du concepteur. Enfin, (iv) nous avons relevé à l'intérieur de la « vision » du concepteur -et du discours autour des TIC en général— des imaginaires qui se fondent dans l'utopie cybernéticienne. Voici bien autant d'éléments de la « grille de lecture » que nous avons constituée pour l'analyse de l'usage dans le MOOC.

\*

Aussi, nous pouvons schématiser notre travail<sup>113</sup>:

[Schéma 1] Les différents acteurs constituants du processus de la formation de l'usage dans le MOOC sont : les ingénieurs, les agents économiques (producteurs des MOOC, entreprises impliquées, etc), l'équipe pédagogique, le(s) professeur(s) et les apprenants. Ils peuvent à la fois prendre les rôles de concepteur et d'usager.

11

Voir les schémas en annexe p.136 pour illustrer ces propos. Ces représentations schématiques cherchent à donner à visualiser des dynamiques complexes, « enchevêtrées » et sans cesse renouvelées. Aussi, les « figer » de cette façon tend à altérer la nature de ces phénomènes.

[Schéma 2] Les concepteurs projettent leur vision dans le dispositif technique. Le dispositif technique induit des prescriptions pour l'usager. Ce dernier procède au braconnage. Ce processus aboutit dans l'usage tel qu'il peut s'observer empiriquement. Enfin, cet usage est l'objet de retours qui nourrissent la réflexion sur la conception du dispositif technique, et qui exercent un impact potentiel sur la vision du concepteur. C'est de cette manière que, à la fois l'acte concepteur et la formation de l'usage observé s'inscrivent dans une dynamique collaborative et sans cesse renouvelée.

[Schéma 3] C'est particulièrement le cas avec le dispositif technique MOOC puisqu'il est décrit sous le signe de la modularité et de la souplesse. Ces caractéristiques en font un objet particulièrement dynamique, capable de s'adapter au gré de l'évolution de la vision du concepteur. C'est sous cet aspect qu'il nous semble tout spécialement intéressant d'en décrire à la fois les décalages et les dynamiques de pouvoir puisqu'ils constituent, pour nous, autant de « leviers » sur lesquels il est possible de « jouer » et ainsi d'orienter le dispositif technique à la faveur de telle ou telle option pédagogique.

\*

Aussi, nous disons que l'usage dans le MOOC doit être analysé *via* un double aspect : en tant qu'il est un dispositif technique et en tant que dispositif au sens foucaldien. Le MOOC implique à la fois une analyse mécaniste des décalages et une analyse sous l'aune des dynamiques de pouvoir à l'œuvre.

Nous justifions cette double lecture dans la perspective de l'analyse. De fait, nous appelons à prendre en compte l'ensemble des dynamiques qui s'exercent à partir de la matérialité du dispositif technique, pour ne pas céder à un versant trop techniciste qui serait oublieux des dynamiques de pouvoir à l'œuvre dans le dispositif technique, et qui saisirait les décalages en cause comme de simples mécanismes. La notion de dispositif rappelle la complexité des dynamiques à l'œuvre dans et depuis la structure technique.

Ceci étant clarifié, nous pouvons regrouper les décalages et les dynamiques de pouvoir dans une même notion qui comprend les deux lectures, n'en formant ainsi plus qu'une : *les tensions*.

C'est à l'intérieur de tensions que nous appréhendons l'appropriation.

# II- Le MOOC à la lumière des tensions dans le dispositif : description des acteurs, observation de l'usage et analyse du dispositif

Après avoir exposé ce cadre théorique, nous souhaitons consacrer cette deuxième partie à l'observation et à l'analyse des usages à l'intérieur du MOOC qui constitue notre terrain de recherche. Nous commencerons par présenter notre terrain de recherche et le corpus étudié. Puis nous présenterons les acteurs en présence, qui structurent et sont eux-mêmes structurés par les tensions à l'œuvre à l'intérieur du dispositif MOOC. Une partie sera aussi consacrée à l'architecture du MOOC. Enfin, nous vérifierons les hypothèses formulées à l'occasion de la présentation des apprenants pour proposer un « profil » de ces individus observés dans leur appropriation du dispositif MOOC.

#### 2-1 Présentation de l'observation participante

Notre stage de fin d'études à l'intérieur d'un organisme producteur de MOOC nous a permis de mener l'observation participante d'un MOOC sur le sujet de la démographie, et plus précisément de la population mondiale. Ce travail qui s'est déroulé sur plusieurs mois nous a permis de constituer un corpus conséquent et varié, tourné vers une approche qualitative et fondé sur l'expression des participants à l'intérieur et au sujet du MOOC qui constitue notre terrain de recherche.

#### 2-1-1 Présentation du terrain.

Nous avons fait le choix du MOOC « La bombe démographique est-elle désamorcée » pour notre terrain de recherche. Ce MOOC est produit par le Centre Virchow-Villermé, centre de santé publique franco-allemand<sup>114</sup>. Il s'agit là d'un MOOC composé sur le modèle du xMOOC (ou MOOC « transmissif », même si nous n'aimons pas l'expression, qui nous semble trop réductrice). Il a été diffusé sur un temps de cinq semaines depuis le 05 mai jusqu'au 08 juin 2014. L'enseignant qui présente son cours à l'intérieur du MOOC est M. Yves Charbit, Professeur en démographie à l'Université

40

Voir le site du Centre Virchow-Villermé, [disponible sur <a href="http://virchowvillerme.eu/">http://virchowvillerme.eu/</a>], consulté le 05 septembre 2014

Paris-Descartes. Sur la présentation du cours, un prérequis d'un niveau entre bac +1 et bac +3 est indiqué<sup>115</sup>.

Le MOOC « La bombe démographique est-elle désamorcée<sup>116</sup> », mis en ligne et disponible sur la plateforme *FUN*, plateforme de MOOC française créée à l'initiative du gouvernement français, se compose en quatre parties : d'abord, il présente dans sa scénarisation pédagogique autant de « séances » qui correspondent à chaque semaine d'enseignement. Ensuite, ces séances sont elles-mêmes divisées en séquences qui présentent les unités du cours correspondant à cette séance particulière. Ces unités présentent des contenus divers : les chapitres du cours, l'exercice de la semaine, la synthèse qui sera rédigée par le professeur à la fin de la semaine (avant de commencer une nouvelle semaine /séance donc), et le fichier *Powerpoint* du cours enseigné cette semaine-là. Enfin, chaque unité est composée de « briques » qui correspondent à la vidéo du chapitre du cours (environ 15 minutes), une vidéo de présentation du quizz (environ 1 minute), un quizz, une vidéo de réponse au quizz (environ 1 minute), un espace de téléchargement, et un espace de discussion ou « forum ». C'est là la « structure » du MOOC<sup>117</sup>.

Il est à noter que la structure observée dans le MOOC (notion différente du « contenu » du cours) et le scénario pédagogique en lien est le résultat d'une réflexion menée par l'INRIA et contrainte par les possibilités techniques de la plateforme. Si la vidéo présentant le cours et les quizz validant les connaissances acquises par les apprenants sont considérés comme des caractéristiques - « minimum standard » - communes aux xMOOC, il n'y a pas de « modèle » de structure à appliquer et appliqué par tous. Ce type de structure est donc à la fois dépendant des capacités de *Open edX* et de l'utilisation qu'en fait la plateforme *FUN* (par l'intermédiaire de ses différents partenaires techniques), et du choix fait à l'intérieur de ces contraintes par telle ou telle équipe chargée de concevoir la structure pédagogique d'un MOOC.

Il s'agit bien d'un processus itératif et continu qui peut varier avec l'avènement de nouvelles possibilités technologiques (et ici pédagogiques) offertes par la plateforme. Le dispositif technique s'adapte aussi aux différents usages constatés. 36 bêta-testeurs ont ainsi pu tester avant son lancement officiel le MOOC « Lutter contre les maladies émergentes infectieuses », l'un des premiers lancé par le Centre. « Ce cours d'essai a eu pour enjeu de mieux comprendre les attentes des utilisateurs, et d'anticiper

<sup>&</sup>lt;sup>115</sup> Voir présentation du MOOC sur *FUN*, [disponible sur <a href="https://www.france-universite-numerique-mooc.fr/courses/VirchowVillerme/06004/Trimestre\_1\_2014/about">https://www.france-universite-numerique-mooc.fr/courses/VirchowVillerme/06004/Trimestre\_1\_2014/about</a>], consulté le 05 septembre 2014

Pour des raisons de commodités, nous nous référerons à ce MOOC qui constitue notre terrain de recherche comme le « MOOCdémo ».

Voir annexe p.139

certaines difficultés en remédiant aux problèmes éventuellement rencontrés afin d'améliorer la plateforme avant l'expérience grandeur nature de janvier<sup>118</sup>. » Le MOOC apparaît comme un exemple remarquable d'une conception collaborative où les acteurs sont à la fois et tour à tour concepteurs et usagers.

Le MOOC « la bombe démographique est-elle désamorcée » a compté jusqu'à 4062 inscrits. Ils sont 69 à avoir obtenu « l'attestation d'assiduité ». Nous reviendrons dans la troisième partie de ce mémoire sur la question de l' « échec », au vu des résultats finaux, de la « formation MOOC ».

Notre position de chercheur est celle de l'observation participante. En effet, il nous a été permis d'effectuer un stage de fin d'étude d'une durée de six mois au sein du Centre Virchow-Villermé de santé publique Paris-Berlin qui a été l'un des premiers établissements à produire des MOOC en France. Le Centre produit des MOOC autour des questions de santé publique. Dans ce cadre, nous avons intégré l'équipe pédagogique du Centre, chargée de la coordination, de la scénarisation, de la mise en place et du suivi des MOOC. Elle était, pour ce MOOC, composée de deux personnes : nous-même et Célva Gruson-Daniel. 119 De ce fait nous avons eu un regard privilégié sur le déroulement du MOOC qui constitue notre terrain. En tant que membre de l'équipe pédagogique, nous avions pour mission la modération du forum. A noter sur ce point qu'il n'a pas été besoin d'appliquer de mesure d'aucune sorte à l'encontre des participants, que ce soit le bannissement, le recadrage, etc. Notre tâche à donc consister à répondre aux interrogations techniques des participants et transmettre certaines des questions au professeur Yves Charbit. Nous devons préciser que nous n'avons pas participé aux décisions concernant les grandes lignes directrices quant à la scénarisation du MOOCdémo, que ce soit dans la structure du MOOC ou les choix pédagogiques (quizz, durée des vidéos, etc.), décidés par l'INRIA; ni sur l'élaboration du contenu du cours, réalisé par Yves Charbit. De fait, notre stage a débuté à la mi-avril 2014 et le MOOCdémo a commencé au début du mois de mai 2014. Néanmoins, les exercices proposés aux participants ont été discutés entre l'équipe pédagogique et le professeur Yves Charbit. Ils découlent donc, à l'instar du modèle de conception du MOOC, d'un processus de négociation auquel, cette fois, nous avons participé. En sus de l'accompagnement des participants, notre action a été de faciliter l'usage et le suivi du MOOC pour l'enseignant.

<sup>118</sup> GRUSON-DANIEL Célya, « Les MOOC en santé publique : défis et enjeux d'une nouvelle expérience pédagogique », *Blog du Centre Virchow-Villermé*, [disponible sur <a href="http://virchowvillerme.eu/les-moocs-en-sante-publique-defis-et-enjeux-dune-nouvelle-experience-pedagogique/">http://virchowvillerme.eu/les-moocs-en-sante-publique-defis-et-enjeux-dune-nouvelle-experience-pedagogique/</a>], publié le 25 novembre 2013, consulté le 08 septembre 2014

Le Centre a également mis en place un volet recherche sur les MOOC, auquel nous participons, supervisé par Anneliese Depoux, ingénieure de recherche et Célya Gruson-Daniel, ingénieure d'étude.

Le fait que le projet était déjà bien engagé à notre arrivée au Centre contribue à créer une distance entre notre personne et notre objet. Si déjà, notre regard peut se trouver influencé par le fait d'appartenir, en tant que stagiaire, à l'établissement producteur du MOOC, il n'était pas souhaitable que de surcroît nous soyons naturellement porté à défendre le travail de scénarisation que nous aurions pu effectuer. Notre expérience en termes de scénarisation n'est néanmoins pas absente. En effet, la collaboration avec l'INRIA a cessé après l'élaboration de ce dernier MOOC qui nous intéresse et c'est désormais l'équipe pédagogique du Centre qui en est chargée. Sur ce point, il est à noter que le travail effectué par l'INRIA au fondement des six premiers MOOC produits par le Centre sert également de base à la réflexion menée par l'équipe pédagogique autour des prochains MOOC du Centre.

Plus précisément, notre choix s'est porté sur ce MOOC pour deux raisons principales: d'une part, parce que, en tant que membre de l'équipe pédagogique, c'est le seul MOOC dont nous avons observé l'appropriation des participants via le forum de discussion et participé à l'accompagnement depuis la mise en ligne sur la plateforme FUN jusqu'à la clôture ; d'autre part, parce que, à la différence des autres MOOC du Centre Virchow-Villermé<sup>120</sup>, (qui portent autant sur la gestion de l'épidémie du virus SRAS en histoire de la santé, que sur le contrôle de l'épidémie du chikungunya en épidémiologie, ou encore sur les fondamentaux en statistique) le MOOC observé prend pour sujet un thème grandement débattu et capable d'attirer un public divers et nombreux. En un mot, il présente une question qui peut se rattacher à une certaine « culture générale », et qui en ce sens est susceptible de ne pas intéresser seulement ceux que l'on pourrait considérer comme les « spécialistes » des questions de santé publique. Nous pensons en effet qu'une trop grande « spécialisation » des participants pourrait résulter en un biais pour l'analyse des usages, que nous préférons éviter autant qu'il est possible.

#### 2-1-2 Présentation du corpus

Le corpus que nous avons choisi se constitue de différents éléments à la fois issus d'une approche qualitative et quantitative. Ils proviennent tant d'initiatives du Centre Virchow-Villermé que d'entreprises de notre part. Nous nous appuyons sur :

<sup>-</sup>

Voir les MOOC du Centre Virchow-Villermé disponibles sur France Université Numérique à cette adresse : <a href="https://www.france-universite-numerique-mooc.fr/university/courses/VirchowVillerme/">https://www.france-universite-numerique-mooc.fr/university/courses/VirchowVillerme/</a>

- Un questionnaire 121 envoyé par message électronique sur l'adresse entrée lors de l'inscription sur FUN à tous les inscrits au moment du commencement du MOOC « la bombe démographique est-elle désamorcée ? ». Ce questionnaire anonyme a été mis en ligne et réalisé sur la plateforme Limesurvey. Il avait été conçu avant notre arrivée au Centre et a déjà servi pour les précédents MOOC produits par le Centre. Les inscrits pouvaient répondre sur la base du volontariat. Ceci peut expliquer le nombre de réponses enregistrées : 167 comparé aux 4062 inscrits. A ce propos, nous postulons que ceux qui ont bien voulu répondre au questionnaire sont - en grande partie - les mêmes que ceux qui ont participé activement au forum de discussions et qui ont réalisé les exercices demandés (en plus des quizz). C'est là un biais important à considérer dans le cadre d'une étude qualitative. Par ailleurs, parmi ceux qui ont répondu, certaines réponses sont manquantes, d'où des variations dans le nombre de répondants pour telle ou telle question, ce qui empêche une comparaison totalement rigoureuse des pourcentages indiqués.
- Un entretien semi-directif<sup>122</sup> avec le professeur Yves Charbit réalisé par Célya Gruson-Daniel d'une durée d'environ 50 minutes. Cet entretien a été enregistré sur un appareil d'enregistrement et Audacity<sup>123</sup> début juillet 2014. Il est en face-à-face. Nous n'y avons pas participé.
- Quatre entretiens semi-directifs<sup>124</sup> avec des participants du MOOCdémo. Ces entretiens ont été faits durant le mois d'août, soit près de deux mois après la fin du MOOCdémo. D'une durée d'environ 30 minutes, nous les avons réalisés via Skype en enregistrant les conversations avec le logiciel iFree Skype Recorder. Les participants ont été approchés sur le groupe Facebook<sup>125</sup> créé pour le MOOCdémo. Nous avons publié un appel au volontariat. Plusieurs personnes ont répondu favorablement. Là encore, il faut bien préciser que les personnes qui ont fait la démarche de s'inscrire

<sup>121</sup> Voir le questionnaire en ligne, [disponible sur <a href="http://shiva.univ-paris5.fr/index.php?sid=64129&newtest=Y&lang=fr">http://shiva.univ-paris5.fr/index.php?sid=64129&newtest=Y&lang=fr</a>], consulté le 20 septembre 2014

Voir annexe p.186

Logiciel libre, [disponible sur <a href="http://audacity.sourceforge.net/?lang=fr">http://audacity.sourceforge.net/?lang=fr</a>], consulté le 20 septembre 2014

Voir annexe p.202

<sup>&</sup>lt;sup>125</sup> Le message d'appel, les réponses données à ce message et les autres publications sur le groupe *Facebook* sont disponibles sur [https://www.facebook.com/groups/299473380229156/], consulté le 29 août 2014

sur le groupe *Facebook* du MOOCdémo, et qui de surcroît se sont portées volontaires pour un entretien d'environ 30 minutes, sont parmi les plus « engagées » dans le MOOC. Les quatre interviewés ont d'ailleurs tous obtenu l'attestation d'assiduité. C'est donc l'opinion d'apprenants qui ont totalement adhéré à l'organisation du MOOC, à son contenu et à ses exigences. C'est à souligner pour l'analyse de ces entretiens.

La sélection de ces quatre personnes s'est faite sur la base de leur disponibilité et de la possibilité d'utiliser le logiciel Skype. Parmi les volontaires, nous avons souhaité recueillir le témoignage d'un participant issu de l'Afrique francophone. En effet, cette région présente l'un des enjeux les plus importants pour les MOOC en français dans la perspective de « l'ouverture de l'éducation à tous », et c'est paradoxalement une population que nous avons peu l'occasion d'entendre à cause de la distance avec la France métropolitaine. Nous avons arrêté notre échantillon à ces quatre personnes après avoir constaté l'homogénéité des discours, sans aucun doute lié aux conditions de sélection de l'échantillon (sur le groupe Facebook, donc fréquenté par les plus « engagés »). Aussi, nous estimons dans ces conditions avoir, avec ces quatre participants, satisfait au « principe de saturation » « réplication ». <sup>126</sup>Les différents interviewés ont également connaissance de notre appartenance à l'équipe pédagogique du Centre Virchow-Villermé et ont pu lire nos interventions à ce titre sur le forum de discussion du MOOCdémo. 127 Nous partageons, avec Raymond-Alain Thiétart, l'idée selon laquelle l'entretien est « une technique destinée à collecter des données discursives reflétant l'univers mental conscient ou inconscient des individus. » <sup>128</sup>. Dans cette perspective, parce que nous ne souhaitions pas sortir de « l'instantané » de l'entretien, et que l'interviewé ait le temps de « construire » un discours moins spontané, nous n'avons pas repris les interviews arrêtés pour cause d'ennui technique.

Le forum de discussion du MOOCdémo<sup>129</sup>. Ici, nous avons préféré une approche qualitative. L'approche quantitative consistant

.

<sup>&</sup>lt;sup>126</sup> BERTACCHINI Yann, 2009, *Petit Guide à l'usage de l'Apprenti-Chercheur en Sciences Humaines et Sociales*, Toulon, Coll. « Les ETIC », Presses Technologiques, p.120

<sup>127</sup> Notre identifiant sur le MOOCdémo est « KarlS ». Il est précisé sur un bandeau la mention « équipe pédagogique ».

THIETART Raymond-Alain et coll., cité par BERTACCHINI Yann, 2003, Méthodes de recherche en management, Paris, Dunod

Voir annexe p.144

à faire par exemple une analyse du discours en champs lexicaux, occurrences, etc. nous semblait en effet assez vaine. La population sur le forum de discussion et le nombre de publications ne sont en effet pas en nombre suffisant pour que l'analyse textuelle ait un sens. Dans le cas présent, une analyse qualitative nous semble suffisante pour relever les principaux usages, les comportements des participants. Nous avons donc mené, au moyen de captures d'écran, une sélection des discussions qui nous semblaient intéressantes pour l'analyse. Là encore, nous avons affaire - si l'on peut dire - à la partie émergée de l'iceberg par rapport à la population du MOOCdémo. Dans cette approche, c'est seulement ceux qui en effet publient, discutent, qui sont ceux qui proposent des éléments à l'observation. Et on comprend que publier signifie un acte de « se montrer » qui n'est pas nécessairement aisé et implique que tous peuvent voir le contenu de la publication. Aussi, on peut supposer, là, aussi un « filtre » qui fait apparaître les plus « engagés » et rend invisibles les autres.

Une étude quantitative aurait pu permettre d'analyser les « traces » laissées par les inscrits sur le forum (nombre de clics, temps moyen passé sur une vidéo, etc.). Nous ne possédons pas ces données. Néanmoins nous avons connaissance que *FUN* collecte ces datas et souhaite mener des travaux autour de l'analyse de ceux-ci. <sup>130</sup>

 Le design du MOOCdémo<sup>131</sup>, c'est-à-dire l'ergonomie, l'agencement architectural du MOOC. Son analyse concerne l'appropriation des fonctionnalités offertes par le MOOC. Nous en avons fait des captures d'écran.

#### 2-2 Les acteurs impliqués

En nous appuyant sur les différents schémas que nous avons constitués suite à notre travail théorique, il s'agit maintenant de décrire les différents vecteurs de tensions à l'intérieur du MOOCdémo. Il s'agit précisément, d'abord, de ceux que nous avons identifiés sous le vocable « acteurs », et qui participent du processus de la formation de l'usage dans le MOOC. C'est un ensemble

<sup>&</sup>lt;sup>130</sup> Un groupe de travail a été mis en place au printemps 2014 par FUN pour engager une réflexion sur l'exploitation des données à des fins de recherche et sur la question de l'éthique et de l'anonymat de la recherche. Un rapport a été rédigé sous la direction d'Alain Mille et de Victoria Pérès-Labourdette Lembé. L'équipe du Centre Virchow-Villermé a contribué à ce travail.

Voir annexe p.139

hétérogène, composé tant d'individus que d'entreprises, d'institutions, qui, finalement, « co-construisent » la structure sur lequel repose notre objet MOOC. L'aspect modulaire du MOOC ajoute à la complexité de cet entrelacement de compétences et d'intérêts. Des tensions traversent les relations entre chacun de ces acteurs. C'est pourquoi nous les resituons à chaque fois dans ces tensions. Il s'agit, par ailleurs, de la structure elle-même, qui nécessite d'être analysée en tant qu'elle apparaît, dans le processus, comme la cristallisation de la conception. En ce sens, elle est vectrice de tensions qui apparaissent même, à l'aune du dispositif, « auto-générées ».

Pour les besoins de la description, nous faisons une différence arbitraire entre les structures économiques et institutionnelles impliquées d'une part, et les individus d'autre part.

#### 2-2-1 Les entreprises et institutions impliquées

Nous les distribuons par « niveaux », sans ordre d'importance <sup>132</sup>. Ainsi, à l'intérieur de l'observation participante, dans notre position de stagiaire nous sommes partie prenante de l'établissement le Centre Virchow-Villermé qui produit le MOOC et forme le premier niveau. Un second niveau est la plateforme qui héberge le MOOC. Ici c'est la plateforme *France Université Numérique*. Celle-ci utilise la structure d'enseignement à distance en ligne et numérisé *Open edX*, mise à disposition (format open source) et élaborée par le consortium formé par les universités américaines le MIT et Harvard.

Nous proposons de décrire ces différents niveaux :

→ [Premier niveau] Le Centre Virchow-Villermé qui se désigne, entre autres compétences, comme « MOOC factory » se présente de la manière suivante :

« Crée le 14 avril 2013, le centre Virchow-Villermé s'est constitué sur la base de discutions engagées en février 2012 lors du 14e Conseil des ministres franco-allemand. Car si la recherche autour de la médecine a avancé de façon synchrone entre les deux pays, la santé publique n'a, quant à elle, pas reçu d'intégration aussi puissante. Sur la base des collaborations initiées depuis plusieurs années en médecine entre Charité-Universitätsmedizin Berlin et la Faculté de Médecine de l'Université Paris Descartes (Université Sorbonne Paris Cité), il est apparu qu'une collaboration pouvait être également menée sur le front de la santé publique et de la santé

Dans ces « niveaux », nous aurions pu en ajouter un à l'intérieur de celui qui correspond au MOOC, et qui engloberait les différentes ressources extérieures à la plateforme, telles que le groupe *Facebook*, *Twitter*, un éventuel *Google Drive*, etc.

globale. C'est à l'occasion de la commémoration du 50ème anniversaire du traité de l'Elysée en janvier 2013, que l'Université Sorbonne Paris Cité et la Charité Universitätmedizin Berlin présentent, lors d'un colloque organisé par l'Académie des Sciences, la Léopoldina et l'Académie des Sciences de Berlin-Bradenbourg, le projet de ce qui deviendra le Centre Virchow-Villermé de santé publique Paris-Berlin. Créé sous les auspices des gouvernements allemands et français au sein de deux institutions académiques parmi les plus réputées et prestigieuses de leurs pays en matière de santé, le Centre Virchow-Villermé de santé publique Paris-Berlin a pour vocation de contribuer par ses recherches, sa formation et son expertise à l'amélioration durable du secteur de la santé publique<sup>133</sup>. »

L'un de ses « trois axes de développement », avec la recherche en big data et la santé mondiale se situe sur le domaine de l'éducation. Le Centre indique :

> « Le contexte actuel de la santé, intersectoriel, globalisé et rapidement évolutif, incite les professionnels à recourir à davantage d'interdisciplinarité. Pour répondre à ces besoins de formations le Centre a mis en place une plateforme de formation à distance de nouvelle génération multilingue, ouverte et destinée à un très large public. Depuis janvier 2014 ce sont six MOOC consacrés à la santé publique qui ont été produits en partenariat avec l'INRIA et hébergés sur la plateforme FUN<sup>134</sup>. »

Le positionnement du Centre sur la production de MOOC doit servir un double objectif: ouvrir l'enseignement de la santé publique à tous, et participer à l'évolution du savoir en santé publique vers une interdisciplinarité nécessaire au bon développement de la discipline. Le Centre s'est également tourné vers les MOOC pour la simple raison que n'étant pas lui-même une université ou une école, il ne possède pas de salles de classe ou tout autre espace d'enseignement physique. Qui plus est, son caractère binational l'empêche « [d'] imaginer des cours en santé publique dans un format présentiel habituel. Il y avait donc une véritable place pour l'enseignement numérique 135 », indique le co-directeur Antoine Flahault.

<sup>133</sup> Newsletter du Centre Virchow-Villermé [disponible sur http://virchowvillerme.eu/wpcontent/uploads/2014/07/Newsletter Virchow-Villerm%C3%A9 N1 FR 0714.pdf], consulté le 27 août 2014

<sup>134</sup> *Ibid*.

<sup>135</sup> GRUSON-DANIEL Célya, « Interview d'Antoine Flahault : ' Tourner un MOOC, une nouvelle expérience pédagogique ', Blog du Centre Virchow-Villermé, [disponible sur http://virchowvillerme.eu/interview-dantoine-flahault-tourner-un-mooc-une-nouvelleexperience-pedagogique/], publié le 27 janvier 2014, consulté le 08 septembre 2014

Dans cette perspective, l'enseignement à distance paraissait la bonne solution et le MOOC une opportunité à saisir.

→ [Second niveau] La plateforme France Université Numérique est une initiative du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche. Elle propose un choix de cours que l'on peut suivre gratuitement. Elle est lancée en octobre 2013 et « vise à fédérer les projets des universités et écoles françaises pour leur donner une visibilité internationale, et permettre à tous les publics d'accéder à des cours variés et de qualité où qu'ils soient dans le monde <sup>136</sup>. » FUN précise que « tous les cours présents sur FUN sont conçus par des professeurs d'universités et écoles françaises et leurs partenaires académiques internationaux. Les étudiants et les internautes peuvent suivre ces cours de manière interactive et collaborative, à leur rythme <sup>137</sup>. »

La plateforme affiche clairement son identité française et ambitionne un rayonnement international. De fait, comme tous les acteurs de l'industrie des MOOC, elle a bien compris que ce positionnement revenait en fait à une véritable « stratégie de marque ». La marque à défendre est ici l'enseignement français, contre la menace de l'hégémonie des plateformes américaines. On peut aussi penser à l'enjeu que représente la francophonie dans l'enseignement mondial et ce sous un double aspect. D'abord, les prévisions d'augmentation de la population de l'Afrique francophone dans les décennies à venir font envisager une augmentation proportionnelle de l'usage du français dans le monde. Ceci - même si nombre de ces prévisions sont à modérer - laisse percevoir la création d'un énorme marché pour l'enseignement en français. Ensuite, cette croissance de la francophonie en termes d'individus ne pourra avoir lieu que si les populations concernées parlent effectivement le français, et donc qu'elles soient en mesure de l'apprendre <sup>138</sup>. Pour être complet sur la question, le combat contre les plateformes américaines s'avère déjà difficile pour FUN. En effet, la prestigieuse Ecole Polytechnique a rejoint *Coursera* en septembre 2013<sup>139</sup> où

Voir la présentation de FUN sur leur site, [disponible sur <a href="https://www.france-universite-numerique-mooc.fr/about">https://www.france-universite-numerique-mooc.fr/about</a>], consulté le 28 août 2014 *Ibid*.

Voir à ce propos VEZINS Véziane de, « Un milliard de francophones en 2060 », *Le Figaro*, [disponible sur <a href="http://www.lefigaro.fr/culture/2013/03/20/03004-20130320ARTFIG00318-un-milliard-de-francophones-en-2060.php">http://www.lefigaro.fr/culture/2013/03/20/03004-20130320ARTFIG00318-un-milliard-de-francophones-en-2060.php</a>], publié le 20 mars 2013, consulté le 28 août 2014

Voir à ce propos BLANC Quentin, « Polytechnique propose des cours gratuits sur Internet », Le Figaro, [disponible sur http://etudiant.lefigaro.fr/le-labeducation/actualite/international-actu/article/polytechnique-propose-des-cours-gratuits-sur-internet-1318/], publié le 27 février 2013, consulté le 28 août 2014

elle rejoint l'Université de Genève. La start-up américaine veut également proposer des traductions en français pour les cours qu'elle met en ligne. A ce propos, Andrew Ng, cofondateur, indique : « Oui, le français a d'ailleurs été la deuxième langue à faire son entrée sur Coursera. La raison à cela est, qu'à travers cette langue, nous souhaitons notamment venir en aide à une partie de l'Afrique francophone qui n'a bien souvent pas accès à l'éducation et encore moins à ces enseignements de prestige 140. » On constate que les acteurs sont déjà positionnés pour prétendre au futur marché que représente l'enseignement en ligne dans l'Afrique francophone. Le MOOC apparaît d'ailleurs comme le dispositif technique inventé « sur mesure » pour permettre d'offrir une éducation massive sur un territoire vaste et qui manque de professeurs et de lieux pour apprendre.

FUN ne propose pas de certificats sur un modèle payant mais seulement des « attestations d'assiduité<sup>141</sup> ». Pour s'inscrire sur la plateforme, il suffit d'entrer un nom d'utilisateur (c'est le nom par lequel l'inscrit est identifié sur la plateforme) et une adresse mail (sur laquelle l'inscrit reçoit les différentes informations et messages relatifs aux cours sur lesquels il a choisi de s'inscrire).

> A l'intérieur de ce second niveau, nous devons également dire un mot sur l'INRIA, présenté sur FUN de la façon suivante : « Créé en 1967, Inria est l'institut public de recherche entièrement dédié aux sciences du numérique. A l'interface des sciences informatiques mathématiques, les 3400 chercheurs des équipes Inria inventent les technologies numériques de demain. Issus des plus grandes universités internationales, ils croisent avec créativité fondamentale recherche et recherche appliquée. [...] Inria contribue à l'adaptation et l'évolution de la technologie utilisée par la plateforme FUN, et à la conception de nouveaux contenus. A ce titre, les chercheurs et ingénieurs d'Inria ont mis leur expertise en sciences et technologies du numérique dans la conception de cette

 $<sup>^{140}</sup>$  TSAGLIOTIS Adrien, Interview avec Andrew Ng,  $J\!DN$ , [disponible sur http://www.journaldunet.com/web-tech/start-up/andrew-ng-andrew-ng-coursera.shtml], publié le 02 mai 2013, consulté le 28 août 2014

Les attestations n'ont pas valeur de diplôme. Elles sont données par France Université Numérique sur des critères décidés par l'enseignant et l'équipe pédagogique du cours. Comme nous n'avons pas le moyen de vérifier que ceux qui ont satisfait aux critères d'évaluation (exercices rendus, etc) sont effectivement ceux dont le nom figure sur l'attestation, ce fait est mentionné sur celles-ci. Aussi, FUN ne peut pas s'engager à déclarer que tel ou tel a bien suivi le cours et qu'il l'a "réussi".

plateforme innovante pour une expérience utilisateur de qualité <sup>142</sup>. »

L'INRIA a donc été chargée de la construction du contenu numérique des MOOC sur la plateforme FUN (tandis que le CINES était chargé de la conception, l'administration et l'hébergement de l'infrastructure informatique et que RENATER s'occupait des infrastructures réseaux 143). C'est-à-dire que c'est l'INRIA qui, à partir de Open edX, a construit et sélectionné les différentes possibilités offertes pour la scénarisation pédagogique sur la plateforme FUN. L'institut mérite d'être mentionné à un second titre : c'est lui qui a mené la réflexion qui a servi à l'élaboration de la structure pédagogique des premiers MOOC du Centre Virchow-Villermé, dont le MOOC qui nous intéresse fait partie. On peut faire remarquer que cet institut est « dédié aux sciences du numériques », non à la pédagogie. Dans cette perspective, le MOOC « à la française » semble davantage confié aux scientifiques qu'aux pédagogues. Sur ce point, il ne se différencie du MOOC américain. Néanmoins, dans les deux cas, on pourra nous rétorquer que c'est bien un professeur officiellement certifié qui présente le cours accessible dans le MOOC et que son expérience dans la pédagogie garantit les vertus pédagogiques du MOOC.

> A l'intérieur de ce second niveau, nous devons aussi expliquer ce qu'est Open edX. De fait, FUN, INRIA et Open edX sont à inscrire ensemble puisque la plateforme confie une mission à un acteur de la recherche qui luimême s'appuie sur la technologie Open edX pour en proposer des développements. Open edX est un logiciel développé par edX. Il présente une structure pour un dispositif technique d'enseignement à distance numérisé et interactif, soit un MOOC. Il est en format open source, par conséquent disponible à tous, et vise à une collaboration internationale pour le développement de l'enseignement à distance. Le code source est disponible sur GitHub<sup>144</sup>, la collaboration principale plateforme de développement de logiciels en ligne. L'intérêt pour les plateformes qui choisissent de s'appuyer sur *Open edX* est qu'ils n'ont pas à « inventer » depuis le départ un logiciel d'enseignement à distance et qu'ils peuvent profiter des

Voir la présentation de l'INRIA sur le site de *FUN*, [disponible sur <a href="https://www.france-universite-numerique-mooc.fr/about">https://www.france-universite-numerique-mooc.fr/about</a>], consulté le 28 août 2014

<sup>1</sup>bid.

Voir le site *GitHub*, [disponible sur <a href="https://github.com">https://github.com</a>], consulté le 08 septembre 2014

développements réalisés par d'autres équipes de recherche dans un cercle fructueux. A cet égard, la Chine qui se lance aussi dans les MOOC, et qui s'appuie sur *Open edX*, a constitué d'énormes équipes de recherche dont les avancements vont pouvoir profiter à tous les partenaires.

On peut se demander pourquoi edX propose son logiciel d'enseignement à distance en open source. D'abord, edX, qui s'affiche comme la principale concurrente de Coursera, diffère de sa consœur américaine sur un point essentiel: elle n'est pas conçue comme une start-up, elle n'a pas comme objectif premier de faire des profits. Elle est le résultat d'un consortium fondé par l'association du MIT et de Harvard. « L'objectif était de fournir une alternative crédible à Coursera et de développer une technologie open source de qualité<sup>145</sup> », informe Matthieu Cisel. Sur son site, edX annonce trois objectifs principaux : « étendre l'accès à l'éducation à tous ; améliorer l'enseignement et la façon d'apprendre tant sur les campus qu'en ligne ; faire avancer l'enseignement et la façon d'apprendre grâce à la recherche. » <sup>146</sup>En plus d'ouvrir l'enseignement, volonté et ambition commune à tous les producteurs de MOOC, edX indique clairement qu'il croit que le MOOC doit agir comme un vecteur de l'amélioration de l'enseignement en présentiel (« on campus »). En outre, pour la firme, c'est « la recherche » qui doit faire avancer de facon bénéfique le monde de l'enseignement. Aussi, edX, s'il ne présente pas le même modèle économique que Coursera rejoint bien la plateforme dans son discours. Là aussi, les technologies des communications doivent apporter les solutions aux insuffisances de l'enseignement dans le monde. Nous avons déjà relevé les accents de l'utopie cybernéticienne présents dans ce type de discours. edX affirme ailleurs : « notre mission est de donner une éducation du meilleur niveau à tous, partout, sans différence de genre, de revenu ou de statut social<sup>147</sup>. » On retrouve ici les éléments d'une conception de l'homme comme « intermédiaire », nous pourrions dire « désincarné ».

.

CISEL Matthieu, « Google et les MOOC : petites explications », *Educpros*, [disponible sur <a href="http://blog.educpros.fr/matthieu-cisel/2013/10/22/google-et-les-mooc-petites-explications/">http://blog.educpros.fr/matthieu-cisel/2013/10/22/google-et-les-mooc-petites-explications/</a>], publié le 22 octobre 2013, consulté le 28 août 2014

Présentation de *edX*, [disponible sur <a href="https://www.edx.org/about-us">https://www.edx.org/about-us</a>], consulté le 28 août 2014. C'est nous qui traduisons depuis l'anglais.

Annonce faite pour présenter *edX* dans le cadre du recrutement d'un *community manager*, [disponible sur <a href="https://www.edx.org/job/community-manager">https://www.edx.org/job/community-manager</a>], consulté le 28 août 2014. C'est nous qui traduisons depuis l'anglais.

#### 2-2-2 Les individus impliqués

Ces acteurs à l'intérieur du MOOCdémo sont (sans ordre d'importance) : le professeur Yves Charbit (« YvesCharbit » sur le forum de discussion), l'équipe pédagogique composée de nous-même (« KarlS » sur le forum de discussion) et de Célya Gruson-Daniel (« cgrusond » sur le forum de discussion), et les apprenants. Nous revenons sur chacun d'entre eux :

Le professeur Yves Charbit. Agé de 69 ans, il est Docteur ès-Lettres et professeur de démographie à l'Université Paris-Descartes. Il a été directeur de recherche à l'Institut National d'Etudes Démographiques et dirige actuellement, entre autres fonctions, le Centre population et développement. Il a notamment publié 18 ouvrages <sup>148</sup>. C'est lui qui a entièrement constitué le contenu du cours enseigné dans le MOOCdémo. Son expérience en pédagogie et sa réputation dans le domaine qu'il enseigne apparaissent comme un atout pour le MOOC. Sa position de professeur à l'intérieur du MOOC impose déjà une certaine déférence puisqu'il est celui depuis lequel le savoir est transmis, son statut dans le monde universitaire français et international vient renforcer cet aspect.

Yves Charbit a pu répondre à des questions directement sur le forum de discussion du MOOC<sup>149</sup>. Le professeur a également mis au point des exercices pour chaque semaine consistant en des réponses argumentées à une question relative à l'enseignement donné durant la semaine écoulée<sup>150</sup>. Il a aussi rédigé une longue synthèse transmise aux apprenants à chaque début de semaine et qui revenait sur les éventuelles difficultés relevées dans les exercices ou des questions posées dans le forum de discussion durant la semaine, avec des prolongements possibles sur ces questions<sup>151</sup>. Ces différentes « participations » répétaient en fait les initiatives prises par le professeur Antoine Flahault, co-directeur du Centre Virchow-Villermé, enseignant dans l'un des premiers MOOC du Centre « Contrôler une épidémie de maladies infectieuses émergentes<sup>152</sup>». C'est donc à quelques nuances près le même « schéma pédagogique » qui a été suivi.

Le curriculum vitae complet du professeur Yves Charbit est disponible sur <a href="http://www.ceped.org/IMG/pdf/cv\_charbit\_25\_01\_2012.pdf">http://www.ceped.org/IMG/pdf/cv\_charbit\_25\_01\_2012.pdf</a>], consulté le 30 août 2014

Voir annexe p.144

<sup>150</sup> Voir annexe p.166

<sup>&</sup>lt;sup>151</sup> Voir annexe p.167

MOOC en libre accès sur la plateforme *FUN*, [disponible sur <a href="https://www.france-universite-numerique-mooc.fr/">https://www.france-universite-numerique-mooc.fr/</a>], consulté le 30 août 2014

L'équipe pédagogique est composée, pour le MOOCdémo, de Célya Gruson-Daniel (27 ans, diplômée de l'Ecole Normale Supérieure en neurosciences et ingénieure d'étude) et de nous-même (28 ans, étudiant en master 2 en sciences de l'information et de la communication à l'Université Rennes 2, stagiaire). Dans le MOOCdémo, le rôle de cette équipe est d'accompagner d'une part le professeur et d'autre part les apprenants. Concernant l'enseignant, il s'agit d'accompagner son appropriation de la technologie et de la plateforme du MOOC (principalement comment publier sur le forum de discussion), d'orienter certaines options pédagogiques au fil du MOOC et de relayer les messages où les difficultés des apprenants que le professeur aurait pu manquer d'observer<sup>153</sup>. Concernant les seconds, nous intervenions sur le forum au sujet de questions relatives à la technique et à l'organisation. Cela pouvait aussi bien porter sur les dates de rendu des exercices, des difficultés à regarder une vidéo, des fichiers disponibles au téléchargement manquant, etc. N'ayant pas de formation en démographie, nous n'avons pas répondu aux questions relative au contenu du cours, ou seulement lorsqu'il s'agissait de relayer la réponse du professeur. Dans nos interventions sur le forum de discussion, nous avons choisi de conserver une certaine distance avec les apprenants. Nous utilisions la deuxième personne du pluriel pour nous adresser à ceux-ci et un registre de langue soutenu. Nous marquions nos interventions des formules de politesse « bonjour » et « bien à vous », en signant «l'équipe pédagogique » 154. Cette signature marque une certaine « dépersonnalisation » en masquant notre individualité dans une fonction et un ensemble. Notre parti était de conserver la relation avec les apprenants dans un cadre officiel et professionnel marqué. Néanmoins, cette initiative est à relativiser, puisque nos identifiants respectifs sont visibles en entrée de la publication. Nous affichions une plus grande « proximité » lorsque nous sortions de notre rôle de coordinateur et aide technique et qu'il s'agissait par exemple de remercier un tel d'une remarque positive (par exemple, utilisation de *smiley*)<sup>155</sup>. De manière plus générale, notre décision était de laisser le plus possible les participants régler eux-mêmes, « entre eux », leurs difficultés, qu'elles soient

A cet égard, nous devons préciser que pour certains MOOC le professeur et l'équipe pédagogique sont confondus. Cela est généralement le cas quand le professeur est lui-même tout à fait à l'aise et connaisseur des techniques utilisées et de leur environnement. Voir par exemple le MOOC de Matthieu Cisel, «Monter un MOOC de A à Z», [disponible sur <a href="https://www.france-universite-numerique-mooc.fr/">https://www.france-universite-numerique-mooc.fr/</a>], consulté le 30 août 2014

Voir annexe p.146

<sup>&</sup>lt;sup>155</sup> Voir annexe p.148

technique, relatives à l'organisation ou au contenu du cours. Nous n'intervenions donc que si cela nous semblait réellement nécessaire. Il n'était pas question, par exemple, de poser une question polémique susceptible d'engendrer un débat. Ce rôle était tenu par le professeur dans le contenu des énoncés pour les exercices de chaque semaine. En revanche, point important, nous encouragions à la participation et à la collaboration des participants du MOOC 156. Cette attitude était par ailleurs motivée par notre volonté d'observer, à la manière ethnographique, en intervenant le moins possible, les individus-participants dans l' « écosystème » formé par le MOOCdémo.

A la suite des descriptions de ces deux acteurs, nous voyons s'établir certaines tensions. D'abord, la position du professeur Yves Charbit, en tant qu'il est celui qui communique le savoir, stimule de la part des participants une déférence et une attente. Sa réputation, nous l'avons signalé, renforce cet aspect. Un autre fait peu souligné pourrait renforcer ce phénomène : le MOOC est gratuit. Aussi, le cours proposé par Yves Charbit peut être reçu sur un mode différent de ceux pour lesquels l'étudiant a engagé des frais. En effet, la démarche d'enseignement, dans un cadre payant et obligatoire, pourrait être perçue comme moins « volontaire » et davantage de l'ordre du « dû » du point de vue de l'étudiant. La gratuité pourrait accentuer cette idée du don, puisque les apprenants n'ont ici pas déboursé le moindre centime pour suivre le cours (en dehors d'un abonnement à Internet). C'est sur notre propre expérience d'étudiant que nous appuyons cette hypothèse.

Les mêmes remarques sont valables pour décrire la relation entre l'équipe pédagogique et les apprenants, même si ici nous sommes en droit de penser que ces derniers perçoivent bien que le service rendu est rémunéré. En effet, il est comparable au métier bien connu sur le web de *community manager*. En comparaison, un professeur qui dispense des cours gratuitement est une chose qui apparaît moins « naturelle », qui n'est pas corrélée aux représentations du métier.

Enfin, pour être complet, nous souhaitons faire remarquer qu'une autre tension existe, cette fois-ci entre l'enseignant et l'équipe pédagogique. La scénarisation pédagogique d'un MOOC se situe dans le contexte d'une négociation. C'est une négociation entre les possibilités techniques et les souhaits pédagogiques, entre les souhaits du professeur et ceux de l'équipe pédagogique (qui peuvent différer) et entre les décisions de ces derniers et ce qu'envisageaient les apprenants (ce qui marque leur usage). Cette négociation entre le professeur et l'équipe pédagogique peut d'ailleurs être rendue

<sup>&</sup>lt;sup>156</sup> *Ibid*.

difficile du fait que la position de Professeur est plus élevée hiérarchiquement que celle des membres de l'équipe pédagogique, et que l'enseignant justifie lui-même de savoirs pédagogiques qui peuvent être différents de ceux défendus par l'équipe pédagogique. Cette différence de conception est le plus souvent due au fait que le MOOC évolue dans un environnement numérique : il peut paraître « nouveau » et même « étranger » à un professeur qui n'en aurait pas intégré les usages, par exemple par manque d'intérêt ou à cause d'une « différence générationnelle ».

- Les apprenants. Ils étaient au nombre de 4062 pour ce MOOC « la bombe démographique est-elle désamorcée ? ». Comme nous l'avons dit plus haut, nous ne possédons pas de données sur les traces, même si FUN On peut seulement dire qu'ils étaient une centaine à participer au forum, certains plus activement que d'autres, certains jusqu'au bout des 5 semaines, d'autres non. 69 ont obtenu l'attestation d'assiduité. Ceux-là ont forcément participé au forum discussion puisque, suivant une demande de l'équipe pédagogique, c'est sur celui-ci que les différents devoirs étaient à rendre. Ils étaient d'ailleurs pris en compte pour l'évaluation. A titre de comparaison, et pour permettre une mise en perspective, moins de 7% des inscrits en movenne vont au bout d'un MOOC. 157 Les 167 inscrits qui ont accepté de répondre à notre questionnaire nous fournissent des éléments pour savoir plus précisément « qui » sont les inscrits du MOOCdémo et quelles attentes ils ont du MOOC. Nous avons classé ces informations par catégories.
- → [Age, genre, pays et catégorie-socio-professionnelle] D'après les réponses de ce questionnaire, il y a presque autant d'hommes que de femmes (48% et 52%)<sup>158</sup>.72% déclarent habiter en France et 14% vivent en Afrique, 8% en Europe (hors-France). La francophonie est donc atteinte mais modérément. Ils sont 39% à avoir entre 46 et 65 ans, 29% entre 31 et 45 ans, et seulement 23% en-dessous de 31 ans<sup>159</sup>. Les étudiants ne représentent d'ailleurs que 15% des sondés. A titre de comparaison, les retraités représentent eux 16% des sondés. La catégorie socio-professionnelle la plus nombreuse est les « cadres, professions intellectuelles, enseignant et/ou chercheur » (36%), viennent ensuite les deux précitées, puis les employés (13%). On notera que les chômeurs ne sont que 7%, les « professions

Voir à ce propos JORDAN Katy, « MOOC Completion Rates : The Data », [disponible sur <a href="http://www.katyjordan.com/MOOCproject.html">http://www.katyjordan.com/MOOCproject.html</a>], consulté le 30 août 2014

<sup>158</sup> Voir annexe p.171

<sup>&</sup>lt;sup>159</sup> *Ibid*.

intermédiaires », « inactif » et « ouvrier » sont, dans l'ordre, les moins représentés. <sup>160</sup>Le niveau d'étude des sondés est en adéquation avec ces chiffres. Ils sont près de la moitié (46%) à être titulaires d'un bac +5 et même 54% si l'on comprend les diplômés d'un doctorat (8%); 23 % ont un niveau bac +3 et 22 % sont en dessous de ce niveau. <sup>161</sup>Rappelons que les prérequis demandés étaient d'avoir au moins un niveau bac +1.

On peut s'arrêter sur ces premières données et relever la part importante des hauts diplômés, des cadres et professions intellectuelles. De même, ce sont plutôt des personnes autour de 30 ans et plus qui constituent notre panel. Si l'on suppose qu'il est plus facile de suivre un MOOC lorsque l'on dispose de temps « libre », on comprend bien le chiffre de 16% de retraités, on comprend moins qu'il y ait seulement 7% de chômeurs et une majorité de cadres. La nature des sondés peut s'expliquer par le sujet du MOOC, un sujet de sciences humaines qui a davantage trait à la culture générale qu'à des notions avec une utilité immédiate dans le monde du travail (d'où peut-être le faible nombre de chômeurs). Néanmoins, il est aussi besoin d'expliquer le nombre important de cadres et l'âge moyen élevé des sondés, mais surtout la faible part d'étudiants.

Nous nous souvenons du débat dans la presse à propos de la menace que feraient peser les MOOC sur l'université en « vidant les amphithéâtres », or ces chiffres infirment cette théorie. Ce n'est pas particulier au MOOCdémo. Esther Duflo, économiste au MIT, a analysé les données disponibles sur le MOOC qu'elle a co-enseigné sur la plateforme *edX* « The Challenges of Global Poverty » et recueillies auprès de 4600 inscrits. Elle indique que l'âge moyen des inscrits était de « 30 ans » et que « 82% » des inscrits possédaient au moins un diplôme de licence <sup>162</sup>. Dans une autre étude, Matthieu Cisel présente les chiffres pour le MOOC « Gestion de Projet ». Sur 2346 réponses, ils sont « 37,2% à avoir entre 20 et 30 ans » et « 33,6% entre 30 et 40 ans ». « 52, 2% » indiquent appartenir à la catégorie des cadres et professions intellectuelles contre « 14,3% » d'étudiants. Enfin, « 70% » étaient au moins titulaires d'un bac +5<sup>163</sup>. Ces chiffres nous renseignent sur deux points. D'abord, les

1

Voir annexe p. 175

Voir annexe p.173

V. BANERJEE Abhijit et DUFLO Esther, 2014, « (Dis)Organization and Success in an Economics MOOC », American Economic Review, [disponible sur <a href="http://economics.mit.edu/files/9702">http://economics.mit.edu/files/9702</a>], consulté le 30 août 2014

CISEL Matthieu, « Qui étaient les participants du MOOC Gestion de Projet ? », [disponible sur <a href="http://blog.educpros.fr/matthieu-cisel/2013/08/16/qui-etaient-les-participants-du-moocgestion-de-projet/">http://blog.educpros.fr/matthieu-cisel/2013/08/16/qui-etaient-les-participants-du-moocgestion-de-projet/</a>], publié le 16 août 2013, consulté le 30 août 2014

enseignements rejoignent ceux issus des réponses à notre questionnaire, ce qui démontre qu'il est sur ce point représentatif des populations à l'intérieur des MOOC (malgré le faible nombre de réponses). Ensuite, ces données montrent que le public des MOOC correspond pour la plus large part à des diplômés aux environs de 30 ans, et non à des étudiants comme on aurait pu le penser.

→ [Attentes, usages, motivation] A la question « Comment caractériseriez-vous votre lien avec la démographie? », 74% des sondés ont répondu « ce suiet attire ma curiosité », tandis que seulement 10% ont dit avoir « un intérêt pour le sujet du fait de ma situation personnelle » et 26% « du fait de leur situation professionnelle » 164. C'est clairement « la culture générale » qui est la source de motivation principale pour suivre le MOOCdémo. Le sujet le laissait penser et le titre du MOOCdémo «la bombe démographique est-elle désamorcée ? » est fait pour susciter un fort attrait des « curieux ». Ce n'est donc pas un public que l'on pourrait qualifier de « spécialiste » (seulement 4%) qui constitue la plus large partie des sondés mais de novices (78% n'ont aucune formation et 18% déclarent avoir reçu « une brève formation » dans le domaine) <sup>165</sup>. A ce propos, ils sont 57% à ne pas avoir de projet particulier pour appliquer les connaissances acquises dans le MOOCdémo, 24% pourraient les appliquer sans savoir sur quoi et 11% ont un projet spécifique. Au sujet de leur connaissance des MOOC en général, 47% ont connu leur premier MOOC avec le MOOCdémo, 41% avaient déjà suivi un MOOC « intégralement » et 11% 166. D'ailleurs, 34% disent avoir découvert « partiellement » l'existence de ce MOOC par un média traditionnel (télévision, radio, presse écrite) dont 20% « par un article de presse écrite ». 17,5% en ont pris connaissance via la plateforme FUN; à noter que 11% des sondés avaient déjà suivi un MOOC du Centre Virchow-Villermé<sup>167</sup>. La population des sondés se compose donc de « curieux » mais qui sont pour la moitié environ déjà familier des MOOC.

L'expérience du MOOC s'apparente davantage au suivi « d'un site web » (42%). Etonnamment, ils sont 14% à rapprocher le MOOC de la « lecture d'un manuel » et seulement 11% à penser à la

<sup>&</sup>lt;sup>164</sup> Voir annexe p.176

<sup>165</sup> Ibid.

Voir annexe p.177

Voir annexe p.178

télévision 168. Pourtant, le MOOC s'appréhende d'abord en termes de vidéo à regarder puisque c'est là qu'est contenu l'essentiel du cours du professeur Yves Charbit, même si des transcrits et une version Powerpoint du cours est disponible en téléchargement. Deux suppositions dès lors : le forum de discussion prend une telle importance aux yeux des participants que cet outil « web » devient emblématique du MOOC. Dans cette perspective, les sondés posent l'interaction permise par le numérique comme un fondement du MOOC. Nous pouvons dire à cet égard que le forum de discussion du MOOCdémo a été l'occasion d'une entraide et d'une coopération pour les individus qui ont suivi le MOOC de la facon la plus assidue. Pour ces raisons, l'interaction ferait entrer le MOOC dans la catégorie « suivre un site web ». Une deuxième supposition consisterait à dire que la vidéo est devenue si incontournable sur Internet que cela a nourri une tendance à confondre vidéo et site web. Ici, c'est parce que la vidéo est prépondérante que le MOOC est appréhendé à la manière d'un « site web ». Dans le même temps, l'individu sur Internet conserve un certain contrôle (il peut cliquer sur lecture, sur pause), ce que, dans les représentations, ne permet pas la télévision, qui est vécue dans une plus grande passivité (alors qu'en réalité les technologies permettent de faire pause, lecture sur la télévision également). Il nous semblait intéressant de proposer une réflexion à ce sujet. En effet, nos suppositions visent à souligner que le MOOC peut revêtir, parce qu'il est en ligne et permet une certaine interaction, des apparences de « nouveauté », alors que le cours en vidéo qui reste caractéristique du MOOC n'est en rien une innovation.

A la question qui porte précisément sur les usages dans l'apprentissage sur le MOOC, à savoir « Combien de temps pouvezvous consacrer chaque semaine au suivi des cours? », 35% ont répondu « deux à quatre heures » et 33% « une à deux heures ». Ils sont 11% à pouvoir y consacrer « quatre à six heures » et 8% « plus de 6 heures »; en revanche 7% déclarent disposer de « moins d'une heure » pour le suivi des cours du MOOC 169. La question revêt quelques incertitudes: le « suivi des cours » correspond-il également au temps dédié à la réalisation des exercices de chaque semaine? Les réponses sont-elles plutôt de l'ordre l' « intention » que du fait établi ? Nonobstant, on remarque que plus de la moitié des sondés (54%) pensent pouvoir consacrer plus de deux heures par semaine au MOOC. Ce chiffre signifie un investissement en temps comparable à la pratique d'un sport. De

<sup>&</sup>lt;sup>168</sup> Voir annexe p.179

<sup>&</sup>lt;sup>169</sup> *Ibid*.

fait, la formation par le MOOC pose le problème du temps disponible et son corrélat la discipline, d'autant que la motivation pour suivre le MOOC (et continuer de le suivre) apparaît véritablement « intrinsèque ». Il n'y a pas de motivation extérieure ou sociale comme pourraient l'être les impératifs « ne pas laisser tomber l'équipe » dans un sport ou encore « je vais être puni » à l'école, d'autant plus que le MOOCdémo n'offre pas d'équivalent à un diplôme. Nous pourrions avancer que le travail en équipe (obligatoire ou spontané) peut, dans cette mesure, être une source de motivation « extérieure ». Rappelons aussi que la majorité de nos sondés déclarent avoir un emploi, ce qui rend le suivi du MOOC en terme horaire encore plus difficile.

Concernant ces motivations extérieures, ils sont significativement 78% à affirmer s'être « inscrit d'eux-mêmes, sans aucune incitation extérieure » 170. Ils sont également 88% à dire ne pas s'être inscrit « pour obtenir une attestation que vous pourriez valoriser dans votre vie professionnelle » 171 (peut-être retrouve-t-on approximativement les 14% vivant en Afrique dans les 11% qui se sont inscrit pour obtenir l'attestation? Ou bien la part des inactifs sans-emploi?). Enfin, seulement 14% se sont inscrits pour « être en contact avec d'autres personnes intéressées par la démographie » 172. L'idée de formation de communautés d'intérêts communs par l'intermédiaire des MOOC prend un camouflet. Ici, il semble bien que les inscrits ne soient pas présents sur le MOOC pour tisser des liens sociaux mais plutôt pour l'augmentation de leur savoir personnel. Le lieu de l'apprentissage ne semble pas appréhendé comme un lieu de rencontres.

De fait, c'est l'apprentissage qui prime. La rencontre peut être envisagée mais seulement comme un prolongement de cet apprentissage. Ainsi, 29% n'aimeraient pas que « l'expérience du MOOC se prolonge par des rencontres en présentiels » et 29% sont « sans opinion ». 34% « aimeraient » cela<sup>173</sup>. Dans le même sens, 63% déclarent que « rencontrer d'autres personnes s'intéressant à la santé publique à travers le MOOC leur semble intéressant, même si ce n'est pas mon objectif principal » - l'objectif principal étant d'acquérir de nouvelles connaissances sur un sujet de leur intérêt. On peut d'ailleurs trouver une corrélation entre le sujet du cours relatif à la nature « curieuse » d'une majorité des inscrits - et « l'objectif principal » qui est d'apprendre et non de faire des

<sup>&</sup>lt;sup>170</sup> Voir annexe p.180

<sup>171</sup> Voir annexe p.185

<sup>&</sup>lt;sup>172</sup> *Ibid*.

<sup>&</sup>lt;sup>173</sup> Voir annexe p.182

rencontres. En effet, la motivation personnelle et non extérieure (curiosité) implique un certain individualisme, tandis que la motivation extérieure (davantage de l'ordre de l'obligation) entraîne une certaine « sympathie », au sens étymologique de « souffrir avec ». A cet égard, ils sont 18% à dire qu'il est « inutile » de « rencontrer à travers le MOOC d'autres personnes s'intéressant à la santé publique » pour la raison que « je suis le cours avant tout pour moi-même » <sup>174</sup>. C'est la question de « l'utilité » qui est posée. Notre hypothèse ici est qu'un sujet de cours plus tourné vers le professionnalisme et impliquant des motivations extérieures serait plus enclin à provoquer une demande de « faire des rencontres », l'autre participant serait dans cette perspective davantage « utile ». Dans le cas du MOOCdémo, 54% des sondés annoncent trouver « intéressant de continuer ces discussions après la session du MOOC » mais parce que « c'est un élément complémentaire du cours » <sup>175</sup>. Là encore, c'est l'utilité, donc une vue personnelle et individuelle, qui semble prévaloir. Enfin, au sujet des attestations (qui pourraient former la motivation extérieure principale), seul 31% des sondés « seraient intéressé par l'obtention d'une attestation » à valoriser sur le monde du travail, dont 9% souhaiteraient qu'elle équivaille à des crédits universitaires. Ils sont 27% à ne pas être intéressé par une attestation et 33% intéressés mais seulement pour la satisfaction personnelle qu'elle procure. 176 La motivation extérieure demeure supplantée par un esprit « curieux » et individualiste. En écho, ils sont 55% à se considérer comme des « apprenants » contre 14% à souhaiter nommer des « étudiants » 177.

En dernier lieu, sur la problématique « francophone » à l'œuvre dans la production de MOOC, les 167 sondés du MOOCdémo sont partagés sur l'appellation à donner à ce type d'enseignement à distance : un tiers préfère « MOOC », un autre tiers « n'a pas de préférence », et 24% choisissent « FLOT » <sup>178</sup>. En revanche, ils sont 68% à affirmer qu'ils n'auraient pas « suivi ce MOOC s'il avait été seulement disponible en anglais » <sup>179</sup>. Les sondés ne semblent pas donner d'importance à la façon de nommer le MOOC, par contre ils confirment l'importance de proposer un enseignement en ligne en

4

<sup>&</sup>lt;sup>174</sup> Voir annexe p.181

<sup>&</sup>lt;sup>175</sup> Voir annexe p.182

<sup>&</sup>lt;sup>176</sup> Voir annexe p.183

<sup>177</sup> Voir annexe p.184

<sup>&</sup>lt;sup>178</sup> *Ibid*.

Voir annexe p.185

français. On peut arguer que le niveau d'anglais est généralement faible en France et que sa diffusion culturelle reste, toute proportion gardée, plus faible que dans d'autres pays européens (en atteste la relativement faible proportion de films en anglais parlé, etc.)

A l'instar des études plus complètes mentionnées plus haut (au regard du nombre de sondés en rapport au nombre total des inscrits), nos chiffres indiquent que les personnes qui décident de s'inscrire à un MOOC correspondent plutôt au profil « cadre trentenaire diplômé » (même si pour le MOOCdémo l'âge moyen apparaît plus élevé). Ces données indiquent que le public des MOOC, en l'état, n'est pas à trouver chez les étudiants, donc dans les amphithéâtres, mais chez les actifs, à l'intérieur de l'entreprise. De même, on a pu remarquer que les sondés n'était pas animés par des motivations que l'on a qualifiées d' « extérieures » (pression sociale, objectif professionnel) mais bien plutôt « intérieures » (curiosité pour le sujet, volonté et/ou besoin de développer sa culture personnelle sur le sujet). On a noté sur cette question que le sujet du cours du MOOCdémo s'inscrivait davantage dans une dimension de culture générale que d'acquis professionnels professionnalisants. Ces différents facteurs suggèrent que le MOOC se prête mieux à la demande de la formation continue qu'à celle de la formation initiale.

Ces indications sur le profil des inscrits au MOOCdémo fournies par notre questionnaire ne nous renseignent pas sur les tensions à l'œuvre. Celles-ci sont en effet observables dans l'usage, et le sous-tendent. Ainsi, les éléments donnés à propos des acteurs suggèrent d'un côté, du point de vue technique, un usage contraint et « conditionné » sous différentes représentations notamment issues de l'utopie wienerienne ; de l'autre, un usage compris dans une hiérarchie des rôles et dépendant de différentes vues sur la pédagogie « assistée par ordinateur ». Ce sont ainsi d'un côté les difficultés que peuvent éprouver les ingénieurs à mettre en place un programme donné dans l'espace de création autorisé par un contexte économique, social et politique. De l'autre, les débats au sein du couple professeur-équipe pédagogique au nom des apprenants sur la scénarisation et les moyens, la forme pédagogique à adopter pour un MOOC particulier. Ces différences se cristallisent finalement dans le dispositif technique MOOC qui, en quelque sorte, « fige » le débat, les tensions, dans un objet hétérogène qui lui-même structure de nouvelles tensions. Même si les apprenants semblent ici exclus du processus de conception, nous n'oublions pas que, sous la perspective du web 2.0, l'usage qu'ils font du dispositif est analysé et contribue à produire la version prochaine du dispositif (« users must be treated as co-developpers <sup>180</sup> »). Dans l'industrie du numérique, telle qu'elle se configure aujourd'hui, le produit est en constant renouvellement.

\*

Cette suite de descriptions balaie les différents acteurs socio-économiques qui collaborent à la conception du MOOCdémo. Nous avons ainsi voulu jalonner un parcours de recherche pour l'analyse de l'usage à l'intérieur du MOOCdémo en mettant à jour l'entremêlement complexe formé par ces acteurs, qui forme le processus de conception et qui se matérialise dans le dispositif technique MOOC. Nous nous sommes tenus à la description du versant social, c'est-à-dire la sphère des relations établies et qui s'établissent, se structurent au fil de la dynamique qui anime l'action de conception et d'appropriation du dispositif et qui les lie entre elles. Il aurait été pertinent de compléter ce travail par une analyse du tissu économique dans lesquels se trouvent, notamment les acteurs classés dans la catégorie « entreprises, institutions ». Cette cartographie économique constituerait un autre travail de recherche à part entière. Dans cette mesure nous le laissons ici de côté.

## 2-3 Le dispositif technique comme structuration des dynamiques de pouvoir

Nous faisons la proposition suivant laquelle la structure du dispositif technique MOOC doit être analysée -pour ainsi dire, pour elle-même- parce qu'elle configure des tensions : décalages-dynamiques de pouvoir. Cette structure agit comme prescriptrice d'usages, comme l'exercice d'un pouvoir « diffus » qui apparaît comme le cadre de l'usage et même comme « façonnage » de cet usage observé.

#### 2-3-1 La lecture deleuzienne du dispositif

La structure du dispositif pédagogique MOOC est composite. Elle comprend en effet, comme nous l'avons présenté plus haut, tant du contenu texte que du contenu vidéo, et du « contenu web » (liens hypertextes, quizz ou autre exercice, forum de discussion), qui sont autant de contenus « médiatiques ». C'est-à-dire que le MOOC est une « médiatisation », « entendue au sens de mise en forme propre à un média<sup>181</sup> ». Or, pour l'auteur, cette médiatisation

<sup>&</sup>lt;sup>180</sup> Op. cit. O'REILLY Tim

<sup>&</sup>lt;sup>181</sup> PERAYA Daniel, 2008, « Un regard critique sur les concepts de médiatisation et médiation : nouvelles pratiques, nouvelle modélisation », *Les Enjeux de l'information et de la* 

ne doit pas être appréhendée sous le seul angle de la technique, en écartant tout rapport « symbolique ». Pour lui, en effet, elle doit aussi être comprise comme une « médiation » qui ne regarderait plus simplement les relations humaines ou de médiation pédagogique entre le professeur, le savoir et l'apprenant. Cette médiatisation serait, dans le même mouvement, à comprendre comme une médiation au sens où le dispositif technique, le dispositif de médiatisation, a un impact sur la manière dont l'apprenant « reçoit » le savoir ainsi médiatisé. Ainsi, la médiation revient « aux effets des formes de médiatisations sur les comportements humains <sup>182</sup>. » Néanmoins, Daniel Peraya a défendu une différenciation théorique entre « médiatisation » et « médiation ». L'auteur soutient qu'il prévenait une confusion néfaste entre les deux termes, où le premier supplanterait le second, et rappelle que

« [...] tout acte pédagogique, à l'instar de tout acte de communication, comporte un important aspect relationnel. Il ne suffit donc pas de médiatiser, de mettre en ondes, en images, etc., bref de 'mettre en médias', les seuls contenus et les connaissances. La relation pédagogique dont personne ne doute en présentiel, doit elle aussi faire l'objet d'un processus de médiatisation 183. »

Même si la médiatisation d'un contenu à visée pédagogique implique une médiation (soit du relationnel), il s'agit de prendre garde à ne pas les confondre en faisant que la médiatisation seule suffise. En effet, il est nécessaire, pour la bonne conception *pédagogique* du dispositif de *penser* cette médiation et non de la laisser, pour ainsi dire, s'exercer d'elle-même, depuis le processus de médiatisation.

C'est de cette manière que nous comprenons les difficultés méthodologiques et conceptuelles adressées par Daniel Peraya. Et c'est aussi sous cette perspective que nous défendons l'idée que si la médiation dans la médiatisation du dispositif est justement à penser c'est qu'elle exerce une force, un impact, sur l'usager du dispositif technique.

Nous observons dans le MOOCdémo - et dans les MOOC « transmissifs » en général - une reconduction, en définitive, du dispositif scolaire. Ainsi, l'usager est le récepteur d'un savoir par voie descendante, depuis le professeur vers l'apprenant. Reprise par Simon Lemoine dans son ouvrage *Le sujet dans les dispositifs de pouvoir*, l'explication donnée par Gilles Deleuze du dispositif foucaldien nous semble éclairante pour mettre à jour ces

communication, [disponible sur <a href="http://archive-ouverte.unige.ch/unige:17665">http://archive-ouverte.unige.ch/unige:17665</a>], consulté le 01 septembre 2014

<sup>182</sup> Ibid.

<sup>&</sup>lt;sup>183</sup> *Ibid*.

dynamiques de pouvoir à l'œuvre dans le MOOC. Gilles Deleuze utilise la métaphore des « lignes enchevêtrées 184 ». Ainsi,

« Les lignes de lumière ; elles ne viennent pas 'éclairer des objets préexistants', mais distribuent 'le visible et l'invisible, faisant naître ou disparaître l'objet'. L'élève que nous évoquions à l'instant, selon son emplacement dans la classe, c'est-à-dire selon sa visibilité, sera reconnu comme tel ou tel, par autrui ou par lui-même. La rencontre des lignes de lumière qui passent ou non sur lui dans ses journées dans le dispositif, avec les lignes de forces (par exemple autrui qui le regarde et le juge), provoque une conduite qui va s'inscrire dans une logique, souvent binaire, induite et portée par le dispositif : je suis un élève bon, moyen ou mauvais 185. »

Le dispositif MOOC offre une lecture semblable. Puisque la présence est seulement visible par la publication d'un message et que ce message luimême est visible de tous, on peut utiliser cette métaphore des « lignes de lumière » pour proposer une lecture du rôle effectif de la publication à l'intérieur du dispositif. La publication devient l'être visible de la personne qui écrit, soit, finalement, tout ce qu'elle est à l'intérieur du dispositif, tout ce par quoi autrui peut la juger, l'appréhender. En identifiant tel apprenant sous son pseudonyme à l'intérieur du dispositif on l'individualise, mais seulement lorsque celui-ci fait acte -ou plutôt « écriture »- de se positionner « dans la lumière » en publiant sur le forum de discussion.

« La lumière en agençant le visible, gère ce qui sera perçu par les autres et par soi-même. Et ce 'perçu' qui nous semble ne refléter que ce qui est 'objectivement', est, en fait, coordonné par le dispositif. L'identité des sujets sera dite comme objective, à l'intérieur d'une économie du visible, qui, en fait, va imperceptiblement attirer le regard sur des points choisis particuliers <sup>186</sup>. »

Dans le MOOC, puisque la « présence » des inscrits ne se mesure tangiblement que dans les interventions sur le forum de discussion, la production écrite devient ce « point choisi particulier » qui « attire le regard ». Ainsi, en remobilisant notre position d'observateur participant (équipe pédagogique), on se souvient, par exemple, avoir été désagréablement surpris par des fautes d'orthographe grossières, bienveillant envers une syntaxe approximative qui nous semblait marquer un effort d'écrire dans une langue étrangère (ici le français), ou encore intéressé et

<sup>&</sup>lt;sup>184</sup> DELEUZE Gilles, 1989, « *Qu'est-ce qu'un dispositif?* », *Michel Foucault philosophe*, Paris, Le Seuil, p.185 cité par LEMOINE Simon, 2013, *Le sujet dans les dispositifs de pouvoir*, Presses universitaires de Rennes, p.30

<sup>&</sup>lt;sup>185</sup> *Ibid*.

<sup>&</sup>lt;sup>186</sup> *Ibid*.

enchanté par le discours d'un apprenant qui visiblement « s'y connaissait », etc.; autant de sentiments, d'impressions, où les représentations construites à propos des individus se confondent, faute d'autres éléments, avec la nature de leur production écrite.

> « Le deuxième type de lignes du dispositif foucaldien, repéré par Deleuze, comprend les 'lignes d'énonciation'. Les dispositifs 'sont des machines à faire voir et à faire parler', ainsi, comme il y a des 'régimes de lumière' propres à chaque dispositif, il y a des 'régimes d'énoncés' 187 »

Dans le cas d'un MOOC il en va comme dans la salle de classe, le discours est préférablement soutenu, l'expression sans fautes de syntaxe ou d'orthographe. Le discours polémique est autorisé mais dans les limites du débat courtois. Nous pourrions même déclarer que dans le cas du forum de discussion les « lignes de lumière » on tendance à se confondre avec les « lignes d'énonciation ». Néanmoins, les interventions sur le forum de discussion ne sont pas l'intégralité des énoncés qui circulent, loin de là. On doit y inclure tous les discours de la presse, des concepteurs, de l'équipe pédagogique, etc. Ils constituent tous autant d'énoncés auxquels le sujet « pris » dans le dispositif « se réfère » et qui « vont conditionner des énonciations concrètes » 188

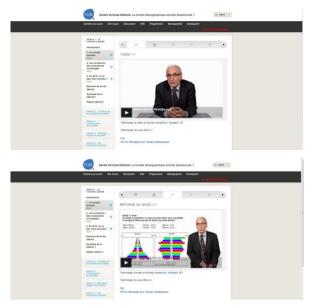
> « Le troisième type de lignes, comprend les 'lignes de forces'. Elles sont ce que Foucault appelle le pouvoir, elles croisent les lignes de lumière et celles d'énonciation. [...] du pouvoir diffus qui traverse une matière hétérogène inattendue : du 'voir' et du 'dire' [...]<sup>189</sup>. »

L'usager-sujet est ainsi « pris » dans le MOOC dans un dispositif qui agit comme un contrôle de ses pratiques. Ce dispositif n'est pas nouveau, il est bien à rapprocher, puisqu'il le reproduit, du dispositif de la salle de classe. De fait, le MOOCdémo s'agence de la facon suivante : une vidéo avec le professeur dispensant son cours dans une posture de face-à-face avec l'apprenant qui se trouve devant son écran. Il peut être secondé en cela, ou s'appuver, sur des documents qui s'inscrivent dans la même vidéo (documents images, textuels).

<sup>188</sup> *Ibid*.

<sup>&</sup>lt;sup>187</sup> *Ibid*.

<sup>&</sup>lt;sup>189</sup> *Ibid*.



C'est bien la posture du professeur face à sa classe ou son amphithéâtre que nous retrouvons. Le sachant parle, depuis la lucarne virtuelle dans laquelle s'inscrit l'enregistrement de sa parole incarnée, aux apprenants, chacun recevant la parole filmée individuellement. De même, dans la salle de cours, l'individu sachant communique un savoir à un ensemble d'individus apprenants, chacun perçu comme singulier dans l'ensemble homogène qui forme « la classe » ou « la promotion », l' « amphi ». On peut noter, d'ailleurs, que la nomination de l'ensemble des individus se confond dans le langage avec le lieu où leur présence s'inscrit. Peut-être peut-on rapprocher cela des « lignes d'énonciation » où le discours implique, conditionne, contrôle une conduite, ici une homogénéisation des individualités dans un ensemble fermé et défini.

#### 2-3-2 La médiatisation ou la « personnalisation du savoir »

D'abord, nous pouvons remarquer que cette réflexion concernant la médiatisation -impliquant une médiation- n'est pas nouvelle. Elle s'inscrit dans une histoire de l'énonciateur filmé. On peut reprendre à cet égard les travaux en sociosémiotique d'Eliseo Veron à propos de l'analyse du journal télévisé. Ici aussi, en effet, c'est « l'axe Y-Y » qui est choisi comme cadre

pour l'énonciation, c'est-à-dire « les yeux dans les yeux ». 190 Veron parle d'une « personnalisation de l'information », on pourrait parler ici d'un processus de « personnalisation du savoir ». Devant sa classe comme dans le MOOC, le professeur apparaît dans la parole incarnée comme le « référent » du savoir, que de fait il incarne. Néanmoins, le premier dispositif permet une « surveillance » de l'apprenant, qui peut ainsi être contraint à l'écoute par le professeur. Dans le dispositif de la salle de classe, en présentiel, le professeur est institué comme l'autorité et peut depuis cette position forcer de manière directe (par exemple en le demandant expressément) une attitude de la part des apprenants. Dans le dispositif du MOOC cette modalité n'est pas possible. L'espace du professeur est d'emblée séparé de celui des apprenants. L'interaction est autorisée seulement dans la « virtualité » du forum de discussion.

Mais l'enseignement ne saurait se comprendre sous l'angle unique de la surveillance et du contrôle direct des attitudes. L'enseignement, en tant que parole incarnée, reprend aussi les préceptes dictés par la rhétorique grecque. Dans le cas du MOOC, privé de la possibilité de la « surveillance », cet aspect est nécessairement à travailler :

« L'auditoire, non contraint à écouter par un dispositif situé (la salle de classe, l'amphithéâtre) dans lequel l'enseignant a un œil sur le disciple, doit être retenu par le discours. [...] Le rôle de son 'auteur' est donc des plus importants dans la tonalité qu'il décide d'accorder à sa prise de parole et aux modalités de sa prise de parole. En termes rhétoriques classiques, l'énonciation du MOOC repose non pas sur une disparition de la parole auctoriale (le logos), mais plutôt sur une réaffirmation de l'importance de son 'caractère', de sa 'personnalité', autrement dit de son ethos. »<sup>191</sup>

Nous retrouvons, dans cette perspective, la « personnalisation du savoir », mais de manière sublimée, parce que seule encore en mesure de mener à bien le « contrat d'enseignement » implicite établi entre le professeur et l'apprenant.

Notre hypothèse de travail est bien que le dispositif MOOC reproduit le dispositif de la salle de classe dans ses « lignes enchevêtrées » et son processus de médiation. Les différents éléments que nous avons analysés nous semblent bien conforter notre position. Néanmoins, on pourrait

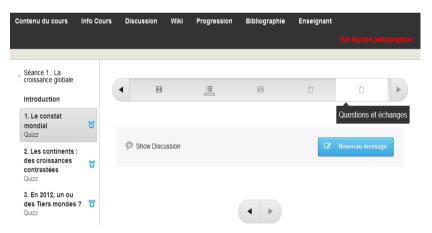
AIM Olivier, DEPOUX Anneliese et GRUSON-DANIEL Célya, 2014, « A la conquête d'un contrat de communication : dans la fabrique d'un MOOC », *Conférence JOCAIR*, [disponible sur <a href="http://eda.shs.univ-paris5.fr/jocair\_2014/AIM\_jocair14.pdf">http://eda.shs.univ-paris5.fr/jocair\_2014/AIM\_jocair14.pdf</a>], consulté le 02 septembre 2014

VERON Eliseo, 1983, « Il est là, je le vois, il me parle », *Communications, Enonciation et cinéma*, [disponible sur <a href="http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/comm\_0588-8018\_1983\_num\_38\_1\_1570">http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/comm\_0588-8018\_1983\_num\_38\_1\_1570</a>], consulté le 02 septembre 2014

compléter cette lecture des dynamiques du dispositif à l'intérieur du MOOC en faisant ressortir les différentes contraintes impliquées par le *design* du dispositif et ses conséquences sur l'usage. Nous pensons avec Serge Proulx, qui reprend sur cette question les thèses de Madeleine Akrich, que « la configuration de l'usager est surdéterminée par le *design* de l'objet technique. L'objet, par la forme que lui donne le concepteur, induit des contraintes et une pragmatique. On peut dire ainsi que l'usage est *inscrit* dans l'objet<sup>192</sup>. »

#### 2-3-3 L'architecture technique comme prescription de l'usage

Nous avons déjà observé que les publications sur le forum de discussions sont visibles de tous et qu'elles forment le visible de l'individu à l'intérieur du MOOCdémo, on peut ajouter qu'on y accède de deux manières. Par cet exemple, nous souhaitons illustrer la façon dont l'architecture technique peut structurer les dynamiques de pouvoir. L'une des manières est de passer par le chapitre du cours et de se rendre sur l'onglet « Questions et échanges » de la plateforme, ensuite de cliquer sur l'écriture en anglais « Show Discussion », et la discussion afférente à l'unité de cours sur laquelle nous nous sommes positionnés apparaît.



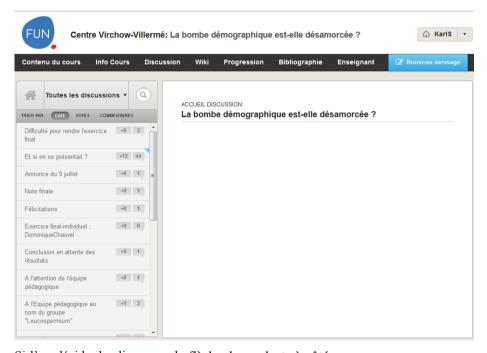
L'autre manière de faire est de passer directement par les onglets qui surplombent l'architecture du dispositif technique, parmi lesquels l'onglet « Discussion ».



<sup>&</sup>lt;sup>192</sup> PROULX Serge, 2001, « Usages des technologies d'information et de communication : reconsidérer le champ d'étude ? », Actes du XIIe Congrès national des sciences de l'information et de la communication

69

Cette deuxième option est plus directe. De surcroit, elle amène l'usager sur une fenêtre qui rend accessibles toutes les discussions à l'intérieur de MOOC. Il est possible depuis cet endroit de les sélectionner par date, nombre de votes ou de commentaires.



Si l'on décide de cliquer sur la flèche descendante à côté de « Toutes les discussions », on accède à de nouveaux choix de tri (ci-contre). On peut ainsi choisir de ne voir que les discussions se rapportant à tel chapitre, les discussions « marquées » ou « suivies ». Ici, les options de sélection ne sont pas transparentes. Il est nécessaire de reconnaître que ce triangle noir à côté du « titre » de l'encadré cache en fait de nouvelles fonctions de tri. Nous sommes confrontés aux nombreux problèmes que suscite l'agencement d'une plateforme sur le l'accessibilité aux différentes options. La plupart restent en effet « cachées » à ceux qui ne maîtrisent pas l'outil. de l'outil suppose d'ailleurs sensibilisation qui nécessite elle-même une pratique de ce type de dispositif technique. Si bien que l'ergonomie, l'agencement du dispositif, en sus de l'inscription dans des dynamiques de pouvoir qu'ils contribuent à installer,



créé des « frontières » entre les usagers habitués à évoluer dans ce type de dispositif et les autres. Les premiers acquièrent ainsi un avantage sur les seconds qui leur permet d'être plus à même de profiter pleinement du cours ainsi médiatisé et des pleines potentialités offertes dans la conception du dispositif. Ces « dispositions » des usagers influent naturellement sur leur usage. Ainsi, l'apprenant à l'aise dans le dispositif peut facilement classer les discussions dans le forum, retrouver celles qui l'intéresse, etc. De même sa sensibilisation à l'outil web lui permet de réagir rapidement et librement dans le forum. La technique n'est plus ressentie comme un obstacle mais comme un éventail de possibilités offertes. Il est capable d'insérer des images dans ses publications, de soigner la mise en page, d'insérer des liens hypertextes, par exemple. En d'autres termes,

« Le dispositif fabrique des normes d'action démontrant la dimension performative de la pratique qui exige une maîtrise des codes de la technique et des règles de la communication sociale électronique. Les usages ne sont pas pour autant prédéterminés. Les multiples options offertes permettent à tout internaute de bricoler son propre agencement des outils techniques et sociaux qu'il souhaite mobiliser. A l'intérieur des normes et des règles du dispositif, sa subjectivité reste à l'œuvre dans ses énoncés et ses modes d'interaction avec les autres. Dans sa construction, l'usage est étroitement enchâssé dans le dispositif sociotechnique [...] <sup>193</sup>. »

Dans notre position de membre de l'équipe pédagogique, nous avons œuvré à limiter cette différence entre les individus sensibilisés aux ergonomies des forums et aux techniques de publication sur le web et les autres pour qui cela demande un apprentissage. Aussi, nous proposions des tutoriels et des réponses les plus claires possibles aux questions techniques<sup>194</sup>, mais cette différence dans les dispositions demeure et se vérifie dans l'usage.

La question des choix ergonomiques et de l'agencement technique du dispositif pourrait faire l'objet d'un travail d'analyse de longue haleine. Or, nous ne pensons pas posséder les acquis théoriques ni techniques pour vraiment contribuer à élucider cette question. Nous souhaitions surtout sur ce point mettre l'accent sur la difficulté de la conception du dispositif technique, et spécialement sur les conséquences des choix techniques sur l'usage, en un mot sur « le poids du dispositif sociotechnique dans les formes d'échange social 195 », à plus forte mesure dans un environnement numérique, qui reste difficile d'accès aux personnes les plus âgées, par exemple.

 <sup>&</sup>lt;sup>193</sup> JOUET Josiane et LE CAROFF Coralie, « L'observation ethnographique en ligne », in
 BARATS Christine, 2013, Manuel d'analyse du web, Paris, Armand Colin, p.153
 <sup>194</sup> Voir annexe p.170

Op. cit. JOUET Josiane et LE CAROFF Coralie, in BARATS Christine, p.149

On pourrait aussi, à l'intérieur de la question de la médiatisation, mener une analyse de la technique filmique dans un objectif d'efficacité pédagogique, en regard du sujet enseigné. Là encore, les options et les avancées techniques sont extrêmement nombreuses et apportent de nouvelles problématiques sur la médiatisation de l'enseignement numérisé.

Il s'agit de retenir que le *design*, l'ergonomie du dispositif, structure les tensions observables dans l'usage du MOOC. Pour nous, il devient nécessaire de véritablement penser la pratique impliquée dans ce *design* à l'aune des dynamiques de pouvoir. Cette lecture permet de ne pas s'arrêter au « purement pratique » mais de se pencher sur les soubassements stratégiques et idéologiques à l'œuvre.

Un point essentiel de ce développement est que le MOOC en tant que dispositif technique répète les principes de l'enseignement en présentiel. Et que, par conséquent, le dispositif à l'œuvre dans le milieu scolaire est aussi à l'œuvre dans le MOOC. De ce fait, il faut lire les usages observés comme ceux d'individus « pris » dans le dispositif. La structure est saisie comme la structure opérante dans laquelle l'usage est observé.

## 2-4 L'usage observé ou l'exercice de déterminismes

Tout au long de ce travail, nous nous sommes attachés à construire une grille de lecture pour mieux saisir les usages à l'intérieur du MOOCdémo. Ce travail a aussi comme objectif d'établir pour la recherche des points qui nous semblent clés dans l'analyse de « ce qui se passe » à l'intérieur d'un MOOC de manière générale. Ces points clés sont en fait autant de pistes de réflexion pour la conception « en toute conscience » d'un MOOC de type transmissif. On peut à présent évoluer à l'intérieur de cette grille de lecture et saisir à travers ce prisme les usages que nous avons pu observer sur le forum de discussion du MOOCdémo. A la suite de quoi nous poursuivrons notre étude en reprenant des éléments à l'intérieur des entretiens semi-directifs qui nous paraissent révélateurs des dynamiques à l'œuvre dans le MOOCdémo. Ces entretiens seront aussi l'occasion d'entendre les apprenants sur leur usage du MOOC et de comparer l'enseignement du MOOC à celui de l'université.

## 2-4-1 Le forum de discussion comme lieu d'exercice apparent des tensions à l'œuvre

Comme nous l'avons dit plus haut, les usages « visibles » dans le MOOC se réduisent, pour notre observation, au forum de discussion. Le fait que chacun

est susceptible de pouvoir lire ce que l'autre a écrit implique un premier biais dans les publications observées. L'acte de publier implique pour nous une posture que l'on qualifie d' « engagée ». L'activation de cet engagement est lié à la motivation à suivre le MOOC, à s'emparer du sujet et des possibilités d'interaction proposées par le dispositif technique. Le premier biais mentionné répond donc à un second. Nous faisons d'ailleurs l'hypothèse que ce sont les mêmes apprenants qui participent au forum de discussion, qui ont répondu au sondage et qui se sont inscrits sur le groupe Facebook créé à l'occasion du MOOCdémo. Néanmoins, nous nous souvenons des réponses données par nos sondés dans le questionnaire et des suppositions que nous avions pu en tirer. Le forum de discussion peut nous permettre de vérifier certaine de ces suppositions, les infirmer ou les confirmer.

Le forum de discussion, confondant « lignes de lumière » et « lignes d'énonciation », engage l'apprenant dans un processus de monstration de luimême. Dans cette mesure - ceci est vérifiable sur tous les forums de discussion en ligne - l'usager est amené à se présenter sous un jour favorable, ou du moins sous ce qu'il considère comme un jour favorable. Le discours y est soutenu et courtois, comme attendu du discours dans un dispositif scolaire 196. Chacun étant seulement reconnaissable, particulier, à travers son discours, les dynamiques de pouvoir s'engage à partir de celui-ci. Ainsi, dans son rapport aux apprenants, le professeur, en vertu de sa position dans le dispositif, est légitime pour « distribuer des bons points » 197.

On remarque que l'« horizontalisation du savoir » que la « révolution MOOC » laissait augurer apparaît ici toute relative. En effet, le professeur Yves Charbit a choisi de ne pas être anonyme et son nom est accompagné de la mention « équipe pédagogique ». Il n'est donc pas un au milieu d'une masse homogène mais il est d'emblée marqué comme détenteur d'un pouvoir grand que les autres usagers. Ce « pouvoir » est désigné symboliquement dans cette bande bleue. Bien sûr, cette forme de désignation a d'abord un but pratique. Elle permet de mettre en évidence les interventions du professeur et de l'équipe pédagogique dans son ensemble. Ces interventions peuvent en effet revêtir un rôle important d'encadrement, de précision ou de modération du forum de discussion. Pour ces raisons, le bandeau bleu et la mention « équipe pédagogique » dissocie clairement la parole de l'équipe pédagogique de la parole des apprenants. Il n'en reste pas moins vrai que cette dissociation marque aussi une hiérarchisation à l'intérieur du forum de discussion. Le professeur, transmetteur du savoir, en remotivant sa position de « sachant » s'assure en même temps de la bonne transmission de celui-ci. En ce sens, l'aspect disciplinaire est corrélatif de l'acquisition de savoirs. Dans l'entretien, Yves Charbit raconte :

<sup>&</sup>lt;sup>196</sup> Voir annexe p.150

<sup>197</sup> Voir annexe p.144

« Vous savez, moi, en amphi, je me mets derrière les étudiants et je parle du fond de l'amphi, pour être sûr qu'il n'y ait personne qui roupille au fond. Non je plaisante mais c'est un peu ça quoi. Je suis très... je les tiens quoi <sup>198</sup>. »

En revanche, certains apprenants, conscients et sûrs de leurs connaissances déjà constituées dans le domaine enseigné dans le MOOC, « horizontalisent » leur position en se portant, dans l'accompagnement des autres apprenants, au niveau du professeur. Il s'agit du discours d'un spécialiste. Ce qui est intéressant, c'est que ce « dépassement de sa position » apparaît de manière tout à fait spontanée. Dans le MOOCdémo, c'est le rôle qu'a choisi d'endosser l'individu identifié « mathieuprix ». Très actif sur le forum, il apporte son point de vue et ses précisions sur les questions des apprenants <sup>199</sup>. En cela, il agit comme un véritable « assistant volontaire » du professeur Yves Charbit.

A cet égard, les sondés annonçaient en majorité une attitude « individualiste » et animée par la « curiosité » 200. Ceci ne se vérifie pas dans l'observation du forum de discussion. Au contraire, c'est l'entraide et l'encouragement qui priment 201. Ainsi, les apprenants partagent leurs manière de procéder du point de vue de la technique sur le MOOC et s'encouragent entre eux, se rassurent sur leurs capacités.

Une expérience intéressante était la constitution des groupes. Nous avions en effet (l'équipe pédagogique) proposé aux apprenants de réaliser les exercices de chaque semaine en groupe. Ceci n'était pas une obligation. Cette possibilité du choix a d'ailleurs posé problème. Certains des apprenants se sont interrogés sur le caractère obligatoire de la chose. Il a fallu répéter le caractère libre de cette possibilité. L'apprenant attend en effet du dispositif scolaire qu'il annonce des obligations et non des possibilités de choisir. Nous n'avions pas mis en place un système pour organiser les groupes. En fait ce système s'est mis en place spontanément. C'est l'identifiant « Sophie\_54 » qui en a pris l'initiative<sup>202</sup>.

On note que sa bonne connaissance des possibilités de l'outil technique lui permet de mettre en œuvre son initiative. Ainsi, elle maîtrise la technique des liens hypertextes à l'intérieur de la plateforme, ce qui lui permet de « renvoyer » les groupes (identifiés de son initiative par des noms floraux) à une discussion correspondante, et d'organiser de cette manière la constitution

<sup>&</sup>lt;sup>198</sup> Voir annexe p.186 entretien avec Yves Charbit

<sup>199</sup> Voir annexe p.149

Voir le troisième point de notre développement à propos du dépouillement du questionnaire

<sup>&</sup>lt;sup>201</sup> Voir annexe p.158

Voir annexe p.157

des groupes. Ici, le dispositif permet l'émergence d'un sujet qui, d'une certaine façon, participe au processus de construction du dispositif en s'actualisant dans son caractère de sujet. Le dispositif est un processus sans cesse mouvant dans lequel un sujet au sens plein peut apparaître. De fait, Sophie\_54 a actualisé une potentialité du dispositif technique MOOC, un mécanisme de constitution des groupes.

Ces groupes ont concrétisé pour l'observation cette « atmosphère » d'entraide et d'encouragements mutuels, en un mot un esprit de collaboration et de coconstruction d'un savoir<sup>203</sup>.

Ainsi, la « sympathie » n'est pas suscitée par un « souffrir avec » relatif à une motivation extérieure subie comme une « obligation de faire », mais elle apparaît spontanément dans un contexte où la motivation première réside dans la « curiosité », ou comme le dit si bien Sophie\_54 l'envie de « faire pétiller ses neurones » <sup>204</sup>.

### 2-4-2 Le MOOC : un espace idéal ?

Dans l'usage observé sur le forum de discussion du MOOCdémo c'est « la classe idéale » qui apparaît. C'est une classe constituée, comme le laissait penser les résultats du sondage, de professionnels (dont une majorité de cadres) qui sont inscrits volontairement pour apprendre. Il en résulte l'émergence d'une véritable « communauté », en tant que la population « visible » à l'intérieur du MOOC est un groupe social fondé sur la coopération et le partage. On pourrait attribuer l'émergence de ce groupe social à leur présence dans un environnement numérique. Celui-ci, en effet, véritable prolongement de l'utopie cybernéticienne, réalise, ou tend à la réalisation, de certains préceptes formulés dans l'utopie : le partage, la transparence, la communication. Philippe Hert écrit même : «[...] Internet est véritablement une hétérotopie : une utopie effectivement réalisée à l'aide de dispositifs faisant exister des conditions d'existence dans un collectif, qui ne sont pas celles de nos sociétés<sup>205</sup>. » Sans doute doit-on lier une telle assertion à un certain engouement autour de l'Internet du début des années 2000. Internet réaliserait l'utopie que, finalement, à l'opposé des thèses wieneriennes, ne permettraient pas les conditions d'existence de la société. Le MOOC pourrait ainsi former une « utopie réalisée », une « hétérotopie ».

<sup>&</sup>lt;sup>203</sup> Voir annexe p.158

<sup>&</sup>lt;sup>204</sup> Voir annexe p.162

<sup>&</sup>lt;sup>205</sup> HERT Philippe, 1999, « Internet comme dispositif hétérotopique », *Hermès*, [disponible sur <a href="http://documents.irevues.inist.fr/bitstream/handle/2042/14977/HERMES\_1999\_25\_93.pdf?sequence=1">http://documents.irevues.inist.fr/bitstream/handle/2042/14977/HERMES\_1999\_25\_93.pdf?sequence=1</a>], consulté le 02 septembre 2014

Mais nous pouvons formuler une autre hypothèse pour expliquer que le MOOC, tel qu'il est donné à observer, forme un espace « idéal » où le conflit, le jugement négatif, la marginalisation, etc., n'ont pas lieu d'être. De fait, le dispositif du MOOC en tant qu'il est un dispositif scolaire induit idéalement l'inexistence du conflit au profit du débat. C'est dans la discussion courtoise que le débat doit s'inscrire. Dans le cas contraire, il deviendrait inaudible, il n'aurait donc pas *lieu* d'exister. La classe idéale que fait apparaître le MOOC est, pour nous, le résultat final d'un processus de sélection où ceux des apprenants qui n'avaient pas déjà intégré les principes induits dans le dispositif scolaire ne sont plus « visibles ». En fait, ils ne sont pas dans la mesure où ils ne sont pas visibles. Que l'existence dans le MOOC soit réduite à ce qui est visible de moi sur le forum agit comme un trompe-l'œil. La perspective hétérotopique « oublie » la masse invisible de toux ceux qui ne publient pas dans le forum de discussion, de tous ceux qui n'obtiennent pas l'attestation. En ce sens, la lecture via le dispositif foucaldien est aussi une hypothèse pour une analyse de l'invisible, de l'absent (mais présent) du MOOC, celui qui observe sans « participer », celui qui, peut-être plus que tout autre justement, « braconne ». Tout se passe comme si pris dans le dispositif, il en était effacé. A cet égard :

« C'est bien de cela dont il s'agit sur le web : déconstruire l'évidence de la trace pour mettre en lumière le tissu de médiations qui, comme la partie émergée de l'iceberg, produit la trace qui est donnée à voir au chercheur. Aller au-delà et en deçà du web constitue donc une nécessité pour l'appréhender<sup>206</sup>. »

## 2-4-3 Que nous apprennent les entretiens semi-directifs sur l'usage ? La prédisposition au fondement des pratiques.

Comme spécifié plus haut, un biais important est dans l'« engagement » avéré<sup>207</sup> dans le MOOCdémo des participants qui ont bien voulu répondre à nos questions. On pourrait dire que la sélection dont nous faisions état a déjà, chez eux, été opérée.

Nous avons établi la liste de questions suivante :

1. Quelle formation avez-vous suivi? Votre niveau d'étude?

76

MONNOYER-SMITH Laurence, « Le web comme dispositif : comment appréhender le complexe ? », in BARATS Christine, 2013, *Manuel d'analyse du web*, Paris, Armand Colin, p. 14

p.14 207 Leurs pseudonymes sur *Skype* sont très semblables à ceux qu'ils avaient choisi sur le MOOC. Nous savons donc qui ils étaient sur le forum de discussion du MOOC et qu'ils ont chacun obtenu l'attestation d'assiduité.

- 2. Comment avez-vous pris connaissance de l'existence des MOOC de façon générale et de la possibilité de s'y inscrire ?
- 3. Pourquoi vous êtes-vous inscrit au MOOC « la bombe démographique est-elle désamorcée en particulier ? Quelles étaient vos attentes envers les MOOC et le MOOCdémo en particulier ?
- 4. Vos attentes sont-elles remplies?
- 5. Si l'on devait comparer le MOOC de manière générale à un cours traditionnel en présentiel à l'université, remarquez-vous des différences, des points communs ?
- 6. Quels sont selon vous les points forts et les points faibles de ce MOOC ?
- 7. Quels sont selon vous les points forts et les points faibles de ce MOOC si l'on devait le comparer à un cours traditionnel en présentiel à l'université ?
- 8. Au niveau de votre usage dans le MOOC, quels points seraient à noter ? Qu'est-ce qui vous vient à l'esprit ? Sur le plan technique ?
- 9. Avez-vous des suggestions d'amélioration pour le MOOCdémo et les MOOC de manière générale ?

Ce questionnaire n'a pas nécessairement été suivi à la lettre, il avait surtout pour vocation de guider la direction de l'entretien. Egalement, nous avons préféré éviter d'être trop précis dans nos questions. Notre inquiétude était de trop orienter les réponses par des questions qui pointent le regard sur les différentes dynamiques dont nous avons proposé une analyse dans ce travail. Aussi, on pourra nous reprocher d'être restés trop éloignés de nos perspectives de recherche, mais c'est à dessein. Les entretiens sont la matière dans laquelle se trouve l'expression des représentations et des prédispositions des participants interviewés. « En effet, l'approche sociotechnique permet d'étudier les usages mais non les usagers. L'observation en ligne ne livre que la dimension pragmatique des usages numériques mais elle ne peut les resituer dans le contexte plus large des pratiques sociales des individus<sup>208</sup>. »

Aussi, ce questionnaire est l'occasion de mieux comprendre ce qui s'est joué dans le forum de discussion du MOOCdémo.

Pour cette partie, nous préférons laisser de côté les réponses concernant les attentes et celles qui ont pour objet la comparaison entre le MOOC et les cours « à l'université » sans que les réponses ne décrivent les usages. Cellesci nous fourniront un terrain de réflexion et des illustrations intéressantes pour proposer, plus loin, nos vues sur la question « en quoi le MOOC

-

<sup>&</sup>lt;sup>208</sup> JOUET Josiane et LE CAROFF Coralie, « L'observation ethnographique en ligne », in BARATS Christine, 2013, *Manuel d'analyse du web*, Paris, Armand Colin, p.159

remotive-t-il les questionnements autour de la pédagogie ? », et formuler certaines préconisations.

Nous avons préservé une grande liberté de réponse dans la question relative aux usages. Nous nous sommes ainsi refusés à préciser des points d'usages très précis, en dehors de ce que l'interviewé avait déjà évoqué. Aussi, la question a pu apparaître peu claire pour les apprenants. Là encore c'est l'inquiétude de trop orienter la réponse qui guide notre conduite. Ce qui nous intéressait c'était l'usage remarqué par le sujet interviewé.

Les interviewés sont deux femmes et deux hommes. Nous nous y référons comme F1, F2, H1 et H2, F1 et F2 vivent toutes les deux en France, H1 vit au Luxembourg, et H2 au Burundi en Afrique centrale. Du point de vue universitaire, ils ont en point commun de tous être détenteurs d'au moins une licence. Plus précisément, ils sont respectivement détenteurs d'une licence de sociologie, d'un DEA en géographie physique, d'un DESS en physique appliquée et d'une licence en communication pour le développement. Tous sont donc ce que l'on pourrait appeler des « produits » de l'enseignement supérieur français, et francophone pour H2. C'est dans ce contexte qu'il faut, selon nous, apprécier le fait qu'aucune de leurs critiques ne s'adresse à la forme pédagogique du cours lui-même (c'est-à-dire du cours tel qu'il est donné dans les vidéos par le professeur Yves Charbit). Certes, ils ne se seraient pas inscrits au groupe Facebook du MOOC et n'auraient pas compléter le cours s'ils l'avaient trouvé ennuyeux et mal conçu, mais nous postulons aussi que c'est parce qu'ils étaient déjà possesseurs des dispositions adéquates à l'enseignement universitaire qu'ils ont pu pleinement profiter de ce cours semblable de bien des facons à ce qui se pratique à l'université, et à ce qui se pratiquait à l'université lorsqu'ils étaient étudiants.

De la même façon, l'aspect technique de la plateforme n'a pas été vécu comme la barrière qu'elle peut constituer pour certains. Il est bien question des difficultés dus à l'architecture du forum, dont les limites, notamment organisationnelles, sont pointées du doigt<sup>209</sup>. Les interviewés regrettent cette structure peu appropriée mais ils semblent s'en être arrangés. Aussi, en dehors de cela, nulle mention n'est faite d'une possible difficulté technique dans l'usage du MOOC, hormis une connexion Internet qui peut être défaillante au Burundi. Mis à part H2 dont le MOOCdémo était le premier

<sup>-</sup>

Le forum ne permet pas dans son architecture les sous-forums. De la même façon, en passant par l'onglet « discussions » ce sont toutes les discussions qui sont compilées sans possibilité de tri par « objet » des discussions, par exemple « difficultés techniques », « exercices à rendre », ou portant sur tel ou tel sujet en particulier. De fait, c'est celui qui publie le premier sur tel sujet qui donne aussi le titre de son choix à la publication. Par conséquent, le titre n'est pas toujours transparent, ce qui peut limiter les interventions sur le sujet de ceux qui n'auraient pas forcément le courage de lire ce à quoi se rapporte la publication en question.

MOOC, les trois autres interviewés avaient tous déjà suivi des MOOC, notamment sur *FUN*. La sensibilisation à l'architecture du MOOC et à son usage technique était donc déjà réalisée. D'ailleurs, comme le démontrent les résultats des différentes enquêtes déjà citées sur le sujet, on retrouve une grande majorité de diplômés dans les MOOC. On pourrait expliquer ces données en disant que du fait d'avoir fait des études supérieures l'accès au MOOC est facilité. C'est-à-dire que le MOOC est vécu d'emblée positivement, comme une possibilité de suivre un cours universitaire à distance de manière gratuite, spontanée et moins contraignante au niveau temporel. Il s'agirait bien d'une équivalence entre le cours en université et le MOOC, où suivre l'un suppose que l'on est capable de suivre l'autre.

Mais le MOOC offre, lui, des possibilités de suivi que ne propose pas l'université. Ainsi, une chose importante, et qui revient à plusieurs reprises au sujet de leur usage dans le MOOC dans les entretiens, est l'avantage de

«[...] pouvoir « faire pause, de pouvoir prendre des notes et de réécouter et de saisir toute la substance du cours. En fac on est toujours à courir après euh qu'est-ce qu'il a dit le prof et je m'en souviens plus ou même des fois à décrocher parce que les prises de notes vont trop vite et qu'au final on se met à écouter enfin bref je me comprends. »<sup>210</sup>

Les possibilités techniques sont ressenties comme un avantage et même comme un bon complément aux cours universitaires en présentiel. La médiatisation du cours apporte un bénéfice du point de vue pédagogique. F2 indique :

« Pour moi c'est différent parce que euh un cours qu'il soit d'amphi ou en salle bah le prof il suit son cours, nous on prend nos notes, alors que sur le MOOC on peut avec les vidéos arrêter et revenir en arrière si on pas compris quelque chose. Ou on peut prendre des notes plus facilement en arrêtant la vidéo. En cours euh le problème du cours magistral c'est que si on a une petite absence de de (rire) de quelques secondes on peut euh oublier passer à côté d'une information importante. Ce qui n'est pas le cas du MOOC parce que on peut revoir la vidéo. »<sup>211</sup>

Si l'on met de côté ces possibilités liées à la technique, le suivi d'un MOOC ne diffère pas d'un cours universitaire « classique ». Le travail fourni prend la même forme. H2 explique sa méthode :

«[...] je vais revisionner les vidéos je revisionne et puis je prends la je prends la main, les notes, les quelques explications euh données

Voir annexe p.217 entretien avec F2

-

Voir annexe p.213 entretien avec F1

par le prof à la main comme ça et puis donc au niveau organisationnel ça a été comme ça [...] »<sup>212</sup>

Dans les faits, pour que l'enseignement prodigué soit intégré, il est nécessaire d'accomplir un véritable travail estudiantin. Dès lors, on comprend qu'un « filtre » se constitue qui laisse passer les « prédisposés » et qui laisse de côté les autres. Pour nourrir cette réflexion, on peut se saisir du travail précité de Abhijit V. Banerjee et Esther Duflo<sup>213</sup>. Une date limite avait été imposée pour l'inscription à leur MOOC, mais les inscriptions en retard avaient été tolérées. Les chercheurs relèvent une corrélation entre ce retard lors de l'inscription et la capacité à suivre le MOOC. Ils notent que le manque d'organisation, marqué dans les statistiques par une inscription en retard, se traduit par une note moyenne au MOOC moins bonne que celle de ceux inscrits dans les temps. Nous lisons cette possibilité selon laquelle la capacité organisationnelle du participant se répercute sur le niveau de notes affiché lors du MOOC comme une preuve de l'avantage que présente une prédisposition aux codes de pratique et de conduite conformes à l'enseignement universitaire.

En ce sens, nous pensons qu'un point de clivage essentiel réside dans la *prédisposition* des individus. Dans le cas du MOOC, dispositif technique et pédagogique, ces prédispositions sont à la fois de l'ordre de la sensibilisation technique et de l'intégration des pratiques nécessaires à l'apprentissage universitaire. « La classe idéale », dont nous formulions l'idée, serait aussi, alors, le résultat visible de cette communauté formée des individus prédisposés au dispositif MOOC. Du point de vue social, on peut prolonger notre observation en proposant une perspective bourdieusienne. Ainsi, il est possible de rapprocher ces observations de ce que dit Pierre Bourdieu du « sens pratique », notion forgée par le sociologue :

«Il y a une économie des pratiques, c'est-à-dire une raison immanente aux pratiques, qui ne trouve son 'origine' ni dans les 'décisions' de la raison comme calcul conscient, ni dans les déterminations de mécanismes extérieurs et supérieurs aux agents. [...], faute de reconnaître aucune autre forme d'action que l'action rationnelle ou la réaction mécanique, on s'interdit de comprendre la logique de toutes les actions qui sont raisonnables sans être le produit d'un dessein raisonné ou, à plus forte raison, d'un calcul rationnel; habitées par une sorte de finalité objective sans être consciemment organisées par rapport à une fin explicitement constituée; intelligibles et cohérentes sans être issues d'une

<sup>213</sup> Op. cit. V. BANERJEE Abhijit et DUFLO Esther

Voir annexe p.209 entretien avec H2

intention de cohérence et d'une décision délibérée ; ajustées au futur sans être le produit d'un projet ou d'un plan<sup>214</sup>. »

Les pratiques des apprenants qui visiblement « réussissent » s'organiseraient en rapport avec ce sens pratique. « Incorporés », ces usages ne posent plus question aux interviewés, ils sont perçus comme naturels à ces individus capables de se déplacer sans entraves dans le dispositif. Dans les faits, ces prédispositions sont d'autant plus nécessaires que le suivi du MOOC repose, au final, sur une démarche volontaire et non contrainte. En quelque sorte, c'est en intégrant la contrainte et son pendant la discipline que l'on se donne les capacités de suivre le MOOC de manière à « réussir ».

\*\*\*

En remobilisant notre grille de lecture, nous avons entrepris de présenter les différents acteurs qui participent au processus qui lie conception et appropriation en nous attachant à décliner leurs intérêts respectifs et les relations qui s'observent entre eux. De fait, cette présentation est loin d'être exhaustive mais elle participe de mettre l'accent sur la nécessité de prendre en compte ce « tissu » culturel, social, économique et politique qui structure les relations entre les acteurs. C'est donc à un jalonnement nécessaire à l'examen de l'appropriation d'un dispositif auquel nous avons œuvré.

On remarque que l'usage du MOOC, compris comme la cristallisation de tensions, se réduit, dans l'observation basée sur une approche qualitative, à l'expression d'individus prédisposés aux pratiques induites par le dispositif MOOC. En un mot, au dispositif scolaire participent des individus « scolarisés », au sens des pratiques intégrées. Cette lecture explique la tonalité des discussions à l'intérieur du forum, c'est-à-dire la quasi absence de propos jugés inadéquats, ou, lorsqu'ils apparaissent, le recadrage spontané qui s'effectue<sup>215</sup>. On comprend mieux, également, les études statistiques qui relèvent un nombre important de diplômés supérieurs au niveau licence. De surcroît, cette lecture installe le MOOC comme un prolongement du dispositif scolaire, conception vérifiée dans le témoignage des participants. *In fine*, dans la pratique, le participant du MOOC redevient un *étudiant*.

Dans cette mesure, « l'ouverture du savoir à tous » promesse de *Coursera* et discours récurrent chez les producteurs de MOOC de manière générale et relayé par les médias, semble bien poser des difficultés : ici les représentations diffusées médiatiquement n'apparaissent pas rencontrer les usages. C'est, au final, l'utopie cybernéticienne, portée par des

<sup>&</sup>lt;sup>214</sup> BOURDIEU Pierre, 1980, *Le sens pratique*, Paris, Editions de Minuit, p. 85, cité par DEWERPE Alain, « La 'stratégie' chez Pierre Bourdieu », *Enquête*, [disponible sur <a href="http://enquete.revues.org/533?lang=en#ftn24">http://enquete.revues.org/533?lang=en#ftn24</a>], publié le 14 septembre 2007, consulté le 09 septembre 2014

Voir annexe p.152

« ingénieurs », « techniciens » de l'informatique et de la robotique qui dissimule les déterminismes et les dynamiques de pouvoir à l'œuvre dans l'appropriation du MOOC.

## III- Le MOOC : un dispositif scolaire renouvelé

Nous avons choisi de considérer dans quelle mesure le MOOC remotive les questionnements autour de la pédagogie. En regard du discours médiatique qui place le MOOC et l'enseignement universitaire dans une dichotomie, et même parfois en concurrence, il s'agissait de dissocier le dispositif MOOC de l'enseignement (en général et spécialement universitaire), pour vérifier en

quoi le MOOC remplissait les représentations dont le discours médiatique l'investit. Cela nous a permis d'appréhender l'objet technique comme un support de médiations. Nous avons aussi pu relever les accents utopiques à l'intérieur de la conception du dispositif technique. Cela nous a aussi autorisés à saisir le MOOC dans son agencement technique avec toutes les conséquences que cela implique. Mais nous percevons bien dans notre travail que les dynamiques à l'œuvre dans le dispositif MOOC renvoient ultimement au dispositif scolaire.

Notre questionnaire témoigne d'ailleurs de cette volonté première de penser le MOOC dissocié de l'enseignement universitaire. C'est pourquoi il vise à apporter des éléments de différenciation entre le MOOC et l'université. La lecture du MOOC par le prisme du dispositif nous a conduits à insérer le dispositif MOOC dans le dispositif scolaire, comme une manifestation de celui-ci. Dans leurs réponses, les participants interviewés corrèlent spontanément leur opinion du MOOC et leur opinion de l'enseignement universitaire. Dans les faits, ils répondent à la question 5 relative à cette comparaison dès la question 3 relative aux attentes par rapport au MOOC. Pour eux, les deux sont totalement corrélés : l'un n'est pas pensé sans l'autre. C'est sous cette perspective d'englobement du MOOC dans le dispositif scolaire que nous souhaitons engager la troisième partie de notre réflexion. Dans ces entretiens se trouvent, en filigrane, les différents aspects qui guideront la suite de notre travail.

Si les apprenants dans le MOOC font l'expérience d'un dispositif scolaire, le MOOC peut aussi devenir un champ d'*expérimentation* pour la pédagogie, notamment universitaire.

# 3-1 Prise de recul par rapport au discours médiatique et mise en perspective de l'objet

Après avoir analysé, à travers le prisme du dispositif MOOC, les tensions à l'œuvre et la manière dont elles peuvent se structurer, nous visons à resituer notre objet sous une perspective plus générale. En effet, prendre du recul sur celui-ci après l'avoir observé de si près nous semble bénéfique pour une réflexion qui, peu à peu, se détache du discours véhiculé par les médias.

## 3-1-1 Resituer le MOOC dans l'histoire du e-learning

Nous avions, dans l'introduction de ce mémoire, présenté le MOOC sur le plan de la continuité plutôt que sur celui de la rupture. Cette approche tend à prendre du recul par rapport à un phénomène pédagogique que le discours médiatique revêt du caractère de la nouveauté. En effet, rendus à ce point de

notre travail, on pourrait croire naïvement que la réflexion, la mise en place, et la réalisation de projets ambitieux en enseignement à distance est une affaire récente. L'engouement constaté dans le discours de la presse laisse d'ailleurs le supposer. Il n'en est rien cependant. Dans notre travail préliminaire à propos de l'histoire de l'enseignement à distance, nous nous étions arrêtés aux débuts du e-learning. Nous pouvons donc reprendre à partir de ce point.

Reprenant l'histoire du e-learning sous un angle économique, les chercheurs François Orivel et Estelle Orivel font état des échecs successifs d'initiatives en la matière. D'abord, dans les années 90 où « le e-learning a connu une explosion désordonnée dans tous les domaines, que ce soit au sein des établissements traditionnels, chez les fournisseurs de formation continue ou au sein des entreprises<sup>216</sup> ». Mais les avancées successives et nombreuses dans les TIC ont handicapé le marché en engendrant des produits trop éphémères et rapidement dépassés. En outre, « les usagers participant à ces programmes pilotes sont restés peu nombreux par rapport aux espérances des promoteurs des projets. »<sup>217</sup> Ce manque d'usagers et des difficultés de financement conduisent à de nouveaux échecs au début des années 2000. Les auteurs citent les cas des consortiums danois et suédois et la perte de 25 millions de dollars pour le projet «Fathom» lancé par l'université de Columbia et contraint à la fermeture. Pour expliquer ces difficultés, les chercheurs avancent le fait que, même si il est le plus intéressant économiquement,

« l'apprentissage en ligne sans guidance, sans tuteur, sans interaction avec d'autres apprenants conduit à des taux d'abandons très élevés et se caractérise par une efficacité d'acquisitions réduite. Rares sont les apprenants qui vont jusqu'au bout d'un programme et le maîtrisent convenablement sans interaction humaine. » <sup>218</sup>

Ici, cet article de 2006 rentre totalement en écho avec les vœux de la cofondatrice de *Coursera*, Daphne Koller, dont nous avons étudié le discours. Elle postule en effet que grâce aux avancées informatiques nous pourrions être capables de proposer un tutorat non-humain, ce qui résoudrait les problèmes relatif aux coûts et à la disponibilité d'un nombre suffisant de tuteurs personnels, que mentionnent par la suite les auteurs.

<sup>&</sup>lt;sup>216</sup> ORIVEL François et ORIVEL Estelle, « Analyse économique de l'e-learning : quelques pistes pour le futur », *XXIIe Conférence de la CESE*, [disponible sur <a href="http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/08/64/86/PDF/06019.pdf">http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/08/64/86/PDF/06019.pdf</a>], daté du 03 juillet 2006, consulté le 09 septembre 2014

<sup>&</sup>lt;sup>217</sup> Ibid.

<sup>&</sup>lt;sup>218</sup> *Ibid*.

### 3-1-2 Une technologie mûre

Même si nous n'en sommes pas encore au point où l'ordinateur peut remplacer un tuteur, « l'évaluation par les pairs » présente une avancée significative pour l'automatisation de la correction massive de copies individuelles. Dans ce système proposé notamment chez *Coursera*, ce sont les apprenants eux-mêmes qui, sur la base de critères décidés en amont par l'équipe pédagogique, construisent une évaluation fiable en se corrigeant mutuellement. Cette évaluation peut être comparée à une moyenne, ce qui exclut les « mauvais correcteurs ». Il s'agit donc d'un système hybride qui dépend de l'activité des apprenants eux-mêmes corrélée à un système informatique de génération de notes.

Par ailleurs, en réponse aux obstacles évoqués dans l'article au sujet du développement du e-learning, le MOOC, en se reposant sur une plateforme numérique en ligne et modulaire, semble échapper à l'obsolescence rapide qui caractérisait les produits du début des années 2000. De plus, l'accès généralisé dans les pays les plus développés à l'Internet haut-débit offre un contexte favorable à un enseignement à distance mondialisé.

Resituer le MOOC dans l'histoire du e-learning et plus largement de l'enseignement à distance revient à montrer comment le MOOC est en fait une réponse viable aux problèmes technologiques qui empêchaient l'essor des premières initiatives de e-learning de masse. Ceci étant, nous restons en droit de nous demander si cette raison est suffisante pour expliquer le succès retentissant des MOOC aujourd'hui.

Ce succès, à vrai dire, n'est pas celui d'un enseignement de « remplacement ». C'est-à-dire que ce ne sont pas les étudiants qui, en majorité, suivent les MOOC, comme nous l'avons observé précédemment. Pour appuyer notre propos, on peut se reporter aux chiffres éloquents fournis par une étude réalisée par l'université de Pennsylvanie en novembre 2013 qui stipule que 44% des inscrits sur les MOOC de *Coursera* possèdent au moins un master<sup>219</sup>. On peut en déduire qu'ils sont en capacité d'employabilité et que donc pour la majeure partie il s'agit d'actifs. Même si l'étude est datée, elle exprime une vraie tendance que nous avons vérifiée dans le MOOCdémo. Un autre article parle de « moins de 10% <sup>220</sup> » d'étudiants inscrits sur les MOOC en moyenne. Le public du MOOC se constitue d'abord de professionnels, et plus particulièrement, semble-t-il, de cadres et

novembre 2013, consulté le 09 septembre 2014

Voir SNYDER Susan, « Study shows who's taking open online college courses », *The Inquirer*, [disponible sur <a href="http://articles.philly.com/2013-11-22/news/44330667\_1\_moocs-massive-open-online-courses-california-based-online-education-company">http://articles.philly.com/2013-11-22/news/44330667\_1\_moocs-massive-open-online-courses-california-based-online-education-company</a>], publié le 22

<sup>&</sup>lt;sup>220</sup> JOUNEAU-SION Caroline et MANCEAU Chloé, « Les Mooc, la ruine de l'université ? », *Economie du web*, [disponible sur <a href="http://archinfo24.hypotheses.org/1867">http://archinfo24.hypotheses.org/1867</a>], publié le 22 octobre 2013, consulté le 17 septembre 2014

de professions intellectuelles. Nous avons expliqué ce phénomène sous l'angle des prédispositions au dispositif scolaire. Dans cette perspective, cependant, nous peinons à justifier l'absence des étudiants dans le public des MOOC, autrement qu'en disant qu'ils manquent de temps pour pouvoir cumuler à la fois leurs études et le suivi du MOOC. Or ce temps pourrait manquer également aux professionnels qui doivent conjuguer leurs heures de travail et le suivi du MOOC. La bonne organisation que l'on pourrait attribuer à ces derniers ne semble pas une raison suffisante au succès des MOOC auprès de ce public.

#### 3-1-3 Une société en transformation

Aussi, nous pensons qu'il s'agit d'aller chercher plus loin, plus en profondeur, dans l'organisation-même de la société occidentale moderne, les explications de cette réussite récente du e-learning massif et mondialisé. Gilles Deleuze nous ouvre une piste pour la réflexion en proposant une évolution des sociétés disciplinaires (décrites dans ses travaux par Michel Foucault) en « sociétés de contrôle » :

« Les différents internats ou milieux d'enfermement par lesquels l'individu passe sont des variables indépendantes : on est censé chaque fois recommencer à zéro, et le langage commun de tous ces milieux existe, mais est analogique. Tandis que les différents contrôlats sont des variations inséparables, formant un système à géométrie variable dont le langage est *numérique* (ce qui ne veut pas dire nécessairement binaire). Les enfermements sont des moules, des moulages distincts, mais les contrôles sont une modulation, comme un moulage auto-déformant qui changerait continûment, d'un instant à l'autre, ou comme un tamis dont les mailles changeraient d'un point à un autre. On le voit bien dans la question des salaires : l'usine était un corps qui portait ses forces intérieures à un point d'équilibre, le plus haut possible pour la production, le plus bas possible pour les salaires; mais, dans une société de contrôle, l'entreprise a remplacé l'usine, et l'entreprise est une âme, un gaz. [...] Dans les sociétés de discipline, on n'arrêtait pas de recommencer (de l'école à la caserne, de la caserne à l'usine), tandis que dans les sociétés de contrôle on n'en finit jamais avec rien, l'entreprise, la formation, le service étant les états métastables et coexistants d'une même modulation, comme d'un déformateur universel. 221 »

Selon Philippe Zarifian, qui tire de ce texte la suggestion d'un « emboîtement 'sous tension' entre société disciplinaire et société de contrôle<sup>222</sup> », la « modulation » exerce un impact sur « l'usage du temps », « l'usage de l'espace » et sur «l'engagement subjectif<sup>223</sup> ». Nous avons déjà fait remarquer que les TIC provoquent ce que nous avons identifié comme « la contraction de l'espace et du temps ». Dans l'engagement subjectif, « c'est le salarié lui-même qui va déclencher sa propre activité de travail (salarié) et moduler les moments où il le fait. Mais cela suppose un engagement fort de sa part : il doit se forcer lui-même à le faire<sup>224</sup>. » Tout comme l'entreprise n'est plus l'usine, le travail de l'individu n'est plus forcé depuis l'extérieur au sein d'une organisation taylorienne mais c'est le salarié lui-même qui « se force », qui se met dans une posture d'engagement, induite, nous pourrions dire, par le dispositif réactualisé du travail en entreprise aujourd'hui, un travail réorganisé à l'aune des apports de la technologie. Le travail du cadre est toujours contrôlé « par objectifs et résultats » mais ceux-ci, dans la modulation, sont « rapidement réactualisés <sup>225</sup> ». Aussi, l'entreprise ne se définit plus selon une finalité à longue échéance mais dans une logique de projets qui se succèdent et se renouvellent rapidement. Dans cette perspective organisationnelle, la technique, à l'instar de ce qui se passe dans le MOOC. est à la fois une contrainte et un vecteur d'émancipation. Elle permet un contrôle plus fin et moins visible de l'activité du travailleur, par exemple dans « le fait que c'est le salarié lui-même qui déclenche les informations de contrôle, tout simplement parce que l'ordinateur ou le terminal qu'il utilise est en même temps son moyen obligatoire de travail, structuré selon des procédures précises<sup>226</sup> ». Mais elle organise également ce que l'auteur appelle « l'émancipation », c'est-à-dire un accroissement des libertés individuelles dans le cadre du travail, dans le sens où l'organisation du travail, pressée à la fois par la déliquescence des sociétés disciplinaires et les modifications provoquées par les nouvelles technologies, introduit des « espaces » où le salarié peut, par exemple, exercer une activité personnelle, sans rapport direct

2

<sup>&</sup>lt;sup>221</sup> DELEUZE Gilles, « Post-Scriptum sur les sociétés de contrôle », *L'autre journal*, [disponible sur <a href="http://infokiosques.net/imprimersans2.php3?id">http://infokiosques.net/imprimersans2.php3?id</a> article=214], publié en mai 1990, consulté le 14 septembre 2014

ZARIFIAN Philippe, « Des sociétés disciplinaires aux sociétés de contrôle », [disponible sur <a href="http://philippe.zarifian.pagesperso-orange.fr/page111.htm">http://philippe.zarifian.pagesperso-orange.fr/page111.htm</a>], consulté le 10 septembre 2014

<sup>223</sup> Ibid.

<sup>&</sup>lt;sup>224</sup> *Ibid*.

<sup>&</sup>lt;sup>225</sup> *Ibid*.

<sup>&</sup>lt;sup>226</sup> *Ibid*.

avec ses « tâches » professionnelles. Cette réorganisation se traduit plus largement par

> « un progrès du rapport d'émancipation, grâce au pouvoir de la modulation, dans ses différentes facettes : facette de l'organisation du temps spatialisé, facette de la mobilité spatiale, facette du choix des moments (sinon des formes) de l'engagement, engagements qui eux-mêmes se complexifient, l'engagement vis-à-vis de l'entreprise ne devenant que l'un des multiples engagements dans la vie sociale entre lesquels l'individu arbitre<sup>227</sup>. »

Derrière Gilles Deleuze et Philippe Zarifian, nous pouvons poursuivre la réflexion en formulant l'hypothèse selon laquelle les sociétés de contrôle, dans la modulation qui leur est propre, plus qu'elles ne posent de nouveaux fondements sociétaux détruisent les anciens et conduisent l'individu vers une perte de repères généralisée. Ainsi, la « modulation » introduit ce que Bertrand Parent et Christian Le Moënne décrivent comme

> « des logiques 'd'éphémérisation' et de dislocation [des] formes antérieures. Cette logique de l'éphémère semble d'ailleurs, sous l'impulsion de la diffusion générale des normes techniques portées par les entreprises-projets industrielles et financières, en passe de devenir une logique sociale globale et, paradoxalement, une norme anthropologique. 228 »

En retenant l'hypothèse de la diffusion de « l'éphémérisation », nous proposons l'idée suivant laquelle le monde du travail demande au professionnel lui-même de se construire en « projets », c'est-à-dire d'être capable d'offrir des compétences variées pour accomplir des tâches de plus en plus dispersées. L'instabilité, « la dislocation » de l'organisation des entreprises, des institutions ou encore des associations conduit à penser le travailleur comme un être forcé de se (re)former en continu, pour rester en adéquation avec une structure qui s'articule idéalement autour de la modulation et de la mutation continue au gré des apports technologiques, ceux-là mêmes qui possèdent un fort potentiel normatif. A cet égard, Deleuze écrit :

<sup>&</sup>lt;sup>227</sup> *Ibid*.

PARENT Bertrand et LE MOENNE Christian, 2012, « Les stratégies de l'éphémère : les normalisations techniques comme dispositifs de destitution », Communiquer dans un monde de normes. L'information et la communication dans les enjeux contemporains de la 'mondialisation', [disponible sur http://hal.univ-lille3.fr/hal-00840398], consulté le 10 septembre 2014

« Nous sommes passés d'un animal à l'autre, de la taupe au serpent, dans le régime où nous vivons, mais aussi dans notre manière de vivre et nos rapports avec autrui. L'homme des disciplines était un producteur discontinu d'énergie, mais l'homme du contrôle est plutôt ondulatoire, mis en orbite, sur faisceau continu<sup>229</sup> .»

L'un des participants au MOOCdémo publie également sur le forum de discussion :

« Je pense que le monde en mutation en ce moment nous contraint à nous former au-delà de nos connaissances initiales pour être à même de répondre aux problématiques qui se poseront selon les contextes d'où la polyvalence. Je pense que suivre les différents moocs répond à cette soif de polyvalence<sup>230</sup>. »

Dans cette mesure, la modulation provoque la perte des repères que fournissait l'ancien modèle où l'individu pouvait s'inscrire dans un « métier » pour une période longue. Ainsi, le taylorisme visait à inscrire le travailleur dans l'exécution de tâches par avance définies et limitées dans le temps et l'espace. Dans ce contexte, le travail se confondait avec les limites spatiales de l'usine. L'action du travailleur était déterminée par la contrainte extérieure (absence de décisionnel, contrôle de l'activité par le contremaître, etc.) Dans le cas de l'entreprise moderne, l'engagement subjectif de l'individu est transformé en contrôle (et même « auto-contrôle ») de son activité. Ce qui veut dire aussi que le travailleur s'inscrit dans une autonomie. Celle-ci -sans doute « déguisée » et fondue dans le dispositif- l'amène à poser le travail comme un « désir du travail ». C'est de cette manière que l'engagement subjectif est viable. La responsabilité sociétale des entreprises (RSE) peut être lue sous cet angle qui consiste à inventer des moyens de lier le travailleur autonome, mué par un projet personnel, à la structure qui l'emploie.

Ce désir du travail, cet engagement personnel dans le travail est bien ce qui guide la conduite de l'un de nos interviewés. Ainsi, H1 explique :

« Pendant 16 ans j'ai été directeur informatique dans une grande société multinationale, j'avais beaucoup de responsabilités, des gens, des budgets, des choses comme ça et puis euh... bah quand ma femme a été prise ici à la Cours de Justice de l'Union Européenne parce qu'elle est fonctionnaire européenne je suis venu ici au Luxembourg et puis j'ai dit bah voilà j'arrête tout. Donc j'ai arrêté tout ce que je faisais dans cette entreprise multinationale avec mes stock-options, mes machins, mes trucs. Et je suis venu ici en me

\_

<sup>&</sup>lt;sup>229</sup> Op. cit, DELEUZE Gilles

Voir annexe p.165

disant je vais faire autre chose, quelque chose que j'aime vraiment. Parce que au fil des ans j'aimais plus ce que je faisais et que c'était en contradiction un peu avec les idées dont j'ai un peu parlé. 231 »

Tout se passe comme si, exprimant sa liberté, constitutive de son engagement subjectif, H1 ne réussissait plus à trouver du liant avec son entreprise, et même à se « re-trouver » dans son entreprise. Cette tension trop forte a provoqué son départ. Or, ici, on pourrait croire que la diffusion des normes techniques portées par les entreprise-projets et transformées en normes anthropologiques entraîne un véritable « pli » où se superposent les exigences de l'entreprise et les mutations de la société et les représentations des individus qui la composent. Mais H1 dément cette hypothèse :

> «[...] j'ai fait quelque chose vraiment de totalement différent. Et quand j'ai commencé à faire ça je me suis rendu compte de la difficulté dans nos sociétés de faire ca. De dire OK j'ai fait quelque chose pendant beaucoup d'années, j'étais très compétent, mais j'ai décidé d'arrêter parce que j'ai plus envie, je veux faire autre chose. C'est très difficile parce que les gens comprennent assez mal. Notamment les gens avec lesquels on veut travailler, les nouveaux quoi, ils se disent mais oui mais ça fait 16 ans que vous faites ça, vous êtes pas légitime pour ce que vous voulez faire maintenant auoi. 232 »

Une traduction possible de cette difficulté serait de dire que l'entrepriseprojet, finalement, exige des individus qu'il soient capables d'adaptation à l'intérieur de la structure que celle-ci propose, mais les représentations des employeurs guident ceux-ci vers une réticence par rapport à l'intégration d'individus qui « sortent du moule » ou qui ne présentent pas les prédispositions « incorporées » par une éducation particulière et adéquates à tel emploi. En imageant, nous pourrions dire que le « moule » dans lequel s'inscrit l'individu se transforme en modulation au sein de l'entreprise, mais que cette modulation n'est possible qu'à partir de ce moule. C'est ce que semble également dire F2 :

> «[...] non, parce que j'ai déjà un profil particulier donc je suis géographe hein mais en fait j'ai passé un diplôme de comptable et je suis gestionnaire de paie. Voilà donc quand je cherche du travail on me dit mais vous êtes géographe (rire). 233 »

Peut-être, alors, que la diffusion de la modulation a été si rapide dans le tissu social que l'entreprise n'est pas encore prête à accepter la totalité de ses

<sup>&</sup>lt;sup>231</sup> Voir annexe p.202 entretien avec H1

<sup>&</sup>lt;sup>232</sup> *Ibid*.

Voir annexe p.217 entretien avec F2

conséquences. Nonobstant, il apparaît à travers le prisme de l'entreprise-projet, un individu à qui l'on fait ressentir le besoin de poursuivre sa formation (pour mieux s'adapter) et qui en même temps, inscrit dans l'engagement, pris dans une logique éphémère, se conçoit lui-même dans une logique de projet et, donc, paradoxalement, comme dégagé de l'entreprise et « arbitre de sa vie sociale<sup>234</sup> » Tout se passe comme si les normes nouvelles forgées à l'intérieur de l'entreprise-projet imprégnaient l'individu « modulé », et transformait son désir du travail en un « désir d'apprendre » qui dépasse le cadre de l'entreprise et ne peut plus être satisfait par la seule formation initiale. La structure décrite ici est, à l'instar de celle de l'appropriation, non pas sur le mode de la cause à effet mais sur une dynamique circulaire, où l'entreprise forge ses normes depuis un environnement socio-technique qui à son tour s'imprègne des normes de l'entreprise.

## 3-1-4 Le MOOC remobilise la question du « désir d'apprendre »

Sous cette perspective, le succès du MOOC s'explique parce qu'il offre aux professionnels l'opportunité d'assouvir ce désir d'apprendre, et ceci de manière libre et spontanée, en même temps qu'il donne la possibilité à ceux qui le souhaitent de poursuivre leur formation au-delà de l'initiale, s'adaptant en cela aux nouvelles exigences entrepreneuriales. D'ailleurs, *Coursera*, revenant peut-être en cela sur son objectif de « l'enseignement pour tous », s'adapte à son public et propose en « *tips* » lors de l'inscription une méthode pour traduire son apprentissage en avancement de carrière 235. La première plateforme de MOOC s'adresse donc à des professionnels diplômés et se tourne vers la formation continue. Ici, il nous serait possible de « détourner » la thèse de McLuhan en disant que ce n'est pas l'innovation qui fait la société mais la société qui, parce qu'elle y est préparée, fait le succès de l'innovation. C'est la lecture que nous faisons du « phénomène MOOC » : le MOOC répond à une demande que l'entreprise ne parvient pas à satisfaire. A cet égard, H1 indique :

« Et donc en fait moi quand j'ai vu les MOOC je me suis dit mais ça c'est intéressant parce que c'est peut-être un instrument qui peut permettre à quelqu'un non seulement de faire une formation continue tout le long de la vie, ça je pense que c'est pour tout le monde ; mais pour moi dans mon cas précis parce que j'y pensais je

\_

<sup>&</sup>lt;sup>234</sup> Op. cit. ZARIFIAN Philippe

Voir « Coursera for Your Career : 4 Tips to Prep for Course Success », [disponible sur <a href="http://blog.coursera.org/tagged/tips">http://blog.coursera.org/tagged/tips</a>], publié le 21 août 2014, consulté le 10 septembre 2014

me dis mais ça peut être aussi être quelque chose qui permet de se recycler, de montrer la légitimité parce qu'on a été capable d'avoir une attestation de réussite, même si c'est pas quelque chose qui est universitaire et que un employeur peut dire oui c'est un diplôme, bien sûr que non ; mais au moins ça prouve qu'on a l'envie de faire quelque chose, ça prouve qu'on en a les capacités [...]<sup>236</sup> »

Au final, ce qui prime sous cette perspective, c'est l'articulation de l'individu diplômé autour de la notion, aujourd'hui si prépondérante dans les pays développés, d'épanouissement personnel. C'est, selon nous, cette exigence personnelle qui motive un désir d'apprendre, d'ailleurs si revendiqué dans les entretiens au sujet du MOOCdémo et dans le forum de discussion<sup>237</sup>. Là encore, le MOOC répond à une double attente : le besoin de l'adaptation au monde professionnel et le besoin de l'enrichissement personnel. F2, dans son discours, lie les deux choses :

« Moi mon attente c'était la connaissance tout simplement. Je suis, je veux je veux savoir le plus de choses possibles. Donc j'ai quand même privilégié quelque chose qui peut m'apporter hum un plus pour un travail qui soit dans mon objectif de géographie hein qui soit... et c'est pour ça que le développement durable m'intéresse tout particulièrement tout ce qui est sur le climat l'eau. C'est pour ça que je me suis inscrite à des MOOC sur edX en anglais bien sûr sur le climat, sur les ressources mais en attendant j'attends surtout surtout un savoir personnel.<sup>238</sup> »

On s'aperçoit aussi, de nouveau, que le MOOC repose sur une démarche volontaire. Le MOOC répond d'une certaine approche de la part de l'apprenant. En cela, il semble différer radicalement des études universitaires, vécues comme « un passage obligé » :

« C'est dans la relation aux apprenants qu'il y a une 'révolution', si révolution il y a. Si l'on utilisait la langue de bois habituelle, on dirait que l'apprenant est maintenant au 'cœur du système', en ce sens qu'il n'est plus supposé être un 'receveur' passif mais un acteur essentiel de son apprentissage. On retrouve cette vérité des anciens maîtres que pour apprendre, il faut avoir envie d'apprendre! Mais maintenant cela devient possible et visible car c'est une démarche volontaire de s'inscrire à un MOOC et [...] de le suivre jusqu'au bout<sup>239</sup>.»

Voir annexe p.217 entretien avec F2

Voir annexe p.202 entretien avec H1

Voir annexe p. 161

<sup>&</sup>lt;sup>239</sup> Op. cit. POMEROL Jean-Charles et al. p.5

Ceci nous rappelle ce que nous avions relevé dans les réponses au questionnaire concernant les apprenants du MOOCdémo : une motivation par la curiosité et une démarche personnelle. Certes, ces attitudes sont sans aucun doute orientées par le sujet dans le domaine des sciences sociales du MOOCdémo, mais nous pensons qu'elles sont aussi, à la suite de notre développement, significatives des dynamiques à l'œuvre dans le suivi d'un MOOC.

Nous nous sommes intéressés, à dessein, à la population qui représente la majeure partie du public constaté à l'intérieur des MOOC, et nous avons proposé une nouvelle lecture de ces dynamiques qui guident les diplômés, professionnels, vers un désir d'apprendre. Or, le MOOC ne doit pas seulement son succès à cette demande qu'il propose de satisfaire, mais aussi au modèle pédagogique qu'il présente, ce que Anant Agarwal, président de *edX*, nomme « l'*active learning* <sup>240</sup> ».

## 3-2 Remotivation d'un modèle pédagogique

Ivan Illich, dans son ouvrage de 1970 *Une société sans école*<sup>241</sup>, identifie l'école à une institution qui, dans un sens foucaldien, garantit un contrôle de l'individu dans une société ainsi elle-même « contrôlée ». L'auteur interroge :

« Où trouverait-on à l'école les conditions propres à encourager la libre expérimentation des connaissances acquises, la découverte personnelle ? (C'est cette définition que je voudrais donner à l'expression 'éducation libérale' que j'utiliserai par la suite.) Ces conditions ne se rencontrent pas dans l'établissement scolaire parce que l'élève est contraint d'y être, parce que la doctrine c'est 'l'enseignement pour l'enseignement'. Il est donc là en résidence surveillée, en compagnie d'enseignants, et la récompense qui lui est promise c'est d'y demeurer plus longtemps... De même que la formation professionnelle doit être libérée des impératifs des programmes, de même 'l'éducation libérale' doit être débarrassée de cette obligation de la présence. <sup>242</sup> »

http://www.ted.com/talks/anant\_agarwal\_why\_massively\_open\_online\_courses\_still\_matter?lan\_guage=en], publié le 27 janvier 2014, consulté le 11 septembre 2014

-

<sup>&</sup>lt;sup>240</sup> Voir AGARWAL Anant, « Why massively open online courses (still) matter », *TED*, [disponible sur

Le titre original *Deschooling Society* donne mieux à comprendre, grâce à l'invention d'un verbe, l'intention de l'auteur d'expliquer la nécessité d'extraire la société de l'étau dans laquelle l'école l'enferme.

<sup>&</sup>lt;sup>242</sup> ILLICH Ivan, 1971, Une société sans école, Paris, Points « Essais », p. 37

Et l'auteur donne lui-même une solution au problème qu'il soulève, en sortant l'individu de l'école :

« Face à l'institution scolaire, la meilleure solution de remplacement semble être, par conséquent, une sorte de réseau de communications culturelles que tout le monde pourrait utiliser, afin que ceux qui s'intéressent à une question particulière puissent entrer en rapport avec d'autres personnes qui manifestent, pour l'heure, le même intérêt. <sup>243</sup> »

La ressemblance de ce dispositif imaginé avec le MOOC est troublante. Aussi, c'est le MOOC (comme manière d'assouvir un désir d'apprendre) que l'auteur semble appeler de ses vœux. Cependant, Ivan Illich avait, dans un passage proche, de nouveau condamné l'institution scolaire :

« Dans beaucoup d'universités, on tente de rassembler les étudiants en multipliant les groupes de travail, mais l'échec est inévitable, puisqu'ils demeurent sous la contrainte des programmes, des cours, prisonniers de la structure même de l'enseignement. 244 »

Profitant de la perspective proposée par l'auteur, nous pouvons avancer que le MOOC présente cette hybridation que nous avons, au final, décrit dans ce travail, entre un dispositif scolaire -donc de contrôle- et une opportunité pour l'individu libre d'assouvir son désir d'apprendre. De fait, le MOOC propose une plateforme qui concrétise cette idée du « réseau de communications culturelles que tout le monde pourrait utiliser » (sous la condition notable de l'accès à Internet), en même temps qu'il structure ces communications culturelles à partir et autour d'un cours issu du dispositif universitaire. Derrière cette synthèse, on perçoit mieux la véritable différence que fait le MOOC par rapport à une simple médiatisation d'un cours universitaire. Cette différence réside dans ce que nous avions nommé *l'interaction*. Elle fixe la distinction entre l'*Open Courseware*, que par exemple le MIT avait lancé il y a une dizaine d'année et où se trouvaient libres d'accès les cours de la fameuse institution<sup>245</sup>, et le MOOC.

## 3-2-1 Le modèle participatif du MOOC : entre *active learning* et discipline scolaire

Cette interaction est certes tributaire de la technologie qui la permet, mais elle est surtout constituée par l'action participative et libre d'individus. Ainsi,

244 *Ibid.* p. 41

<sup>&</sup>lt;sup>243</sup> *Ibid.* p. 41

<sup>&</sup>lt;sup>245</sup> Voir le site MIT Open Courseware, [disponible sur <a href="http://ocw.mit.edu/index.htm">http://ocw.mit.edu/index.htm</a>], consulté le 11 septembre 2014

un forum de discussion (structure technique) en est véritablement un lorsque des individus l'utilisent et échangent à l'intérieur de sa structure. A l'aune du web 2.0, c'est l'usager, à l'intérieur de réseaux sociaux, qui créé le contenu visible sur des plateformes produites et structurées dans la dynamique qui lie conception et usage et que nous avons décrite plus tôt. *In fine*, ce qui fait la richesse du MOOC c'est la participation. C'est l'avis du professeur Yves Charbit:

«À l'occasion des quizz, il y a eu quelques commentaires, donc ça c'est intéressant, c'est-à-dire que les étudiants ont développé, à l'occasion du quiz, leur propre point de vue. Et ça, c'était intéressant parce que c'est là qu'on a vu émerger quelques fois des gens remarquables dans leurs degrés de réflexion. <sup>246</sup> »

#### Mais aussi et surtout des interviewés. H1et H2 soulignent :

«Le truc c'était que là je me suis rendu compte aussi de l'intérêt dans un enseignement, encore une fois l'enseignement dans les universités françaises il y a 20 ans c'était pas comme ça, mais je me suis rendu compte de l'intérêt dans l'enseignement du partage avec les autre apprenants, c'est-à-dire qu'on regarde les forums et on se dit wouah il y a des gens qui ont des opinions intelligentes et avec lesquels on peut avoir des discussions constructives, c'est super bien. Parce que, encore une fois, il y a 20 ans dans l'université française c'était pas le cas hein, on était dans le cours magistral, on avait les TD et puis voilà quoi euh...C'était on nous donnait la science à manger et là c'est beaucoup plus intéressant.<sup>247</sup> »

«Ce qui m'a plus franchement c'est vous savez c'est une méthodologie euh que je vais appeler une méthodologie une méthodologie participative, cette discussion là sur les forums [...]<sup>248</sup> »

Dans les faits, à l'instar des structures les plus célèbres du web (*Facebook*, *Twitter* et *Youtube* en tête), le modèle du MOOC repose entièrement sur la volonté d'individus qui expriment leur liberté en action, soit dans ce cas aussi bien l'inscription, le suivi du MOOC, la réalisation d'exercices, la participation au forum de discussion, etc. En cela, le MOOC rejoint la définition de l'éducation telle qu'elle est donnée par John Dewey: « something an individual does when he studies. It is an active, personally

\_

<sup>&</sup>lt;sup>246</sup> Voir annexe p.186 entretien avec Yves Charbit

Voir annexe p.202 entretien avec H1

Voir annexe p.209 entretien avec H2

conducted affair<sup>249</sup> ». Cette définition recoupe notre analyse où l'individu se constitue dans une démarche personnelle (recherche de l'épanouissement personnel dans sa vie et son travail, désir d'apprendre). Aussi, la classe idéale que nous décrivions devient l'expression de l'éducation quand, par l'abstraction, on la détache du dispositif. On en revient à la notion « d'éducation libérale » donnée par Illich. Cette démarche volontaire (à deux niveaux : individuelle et active) d'apprendre est d'autant mieux valorisée et valorisable à l'intérieur du MOOC qu'elle satisfait à la fois le professeur et les apprenants. En effet, elle encourage les apprenants à dépasser la fonction dans laquelle les inscrit le dispositif scolaire. Ils se permettent donc de prendre eux-mêmes le rôle de l'enseignant (dans une démarche que nous avons décrite auparavant<sup>250</sup>). Elle dispose aussi les apprenants à poser librement des questions (sans doute aidés en cela par l'anonymat sur le web) et à interpeller le professeur.

Du point de vue pédagogique, la concrétisation sur le MOOC de cette démarche volontaire présente autant d'exemples de ce que l'on entend par *active learning*, soit « anything that ' involves students in doing things and thinking about the things they are doing. ' <sup>251</sup> ». Dans les conclusions de sa réflexion sur ce principe éducatif, Michael Prince, professeur à Bucknell, indique :

« For example, students will remember more content if brief activities are introduced to the lecture. Contrast this to the prevalent content tyranny that encourages faculty to push through as much material as possible in a given session. Similarly, the support for collaborative and cooperative learning calls into question the traditionnal assumptions that individual work and competition best promote achievement. The best available evidence suggests that faculty should structure their courses to promote collaborative and cooperative environments<sup>252</sup>. »

\_

<sup>&</sup>lt;sup>249</sup> DEWEY John, 1924, *Democracy and Education*, cité par BONWELL Charles C. et EISON James A., 1991, *Active Learning, Creating Excitement in the Classroom*, ASHE-ERIC, Higher Education Reports, Washington D.C, The George Washington University, School of Education and Human Development, p. 18, [disponible sur <a href="http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED336049.pdf">http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED336049.pdf</a>], consulté le 11 septembre 2014
<sup>250</sup> Voir annexe p.150

<sup>&</sup>lt;sup>251</sup> BONWELL Charles C. et EISON James A., 1991, *Active Learning, Creating Excitement in the Classroom*, ASHE-ERIC, Higher Education Reports, Washington D.C, The George Washington University, School of Education and Human Development, p. 19, [disponible sur <a href="http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED336049.pdf">http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED336049.pdf</a>], consulté le 11 septembre 2014

PRINCE Michael, « Does Active Learning Work? A Review of the Research », *Journal of Engineering Education*, [disponible sur <a href="http://www4.ncsu.edu/unity/lockers/users/f/felder/public/Papers/Prince\_AL.pdf">http://www4.ncsu.edu/unity/lockers/users/f/felder/public/Papers/Prince\_AL.pdf</a>], publié en juillet 2004, consulté le 11 septembre 2014

Nous nous trouvons bien dans ce qui est proposé sur le MOOC : quizz ou exercices en tous genres pour réemployer et valider les acquis, collaboration sur le forum, absence de compétition (pas de concours mais un examen). Nous pouvons nous accorder avec Prince (mais aussi avec Illich et Agarwal) pour dire que cette manière est la meilleure, mais est-ce celle qui bénéficie au plus de monde? Tout se passe comme si la classe idéale à l'intérieur du MOOC trouve un terrain idéal, avec l'active learning, à son expression.

A cet égard, nous parlions d'une expression « libre » qui découle d'un désir d'apprendre, mais comment peut-elle s'exprimer à l'intérieur du dispositif de contrôle qu'est le dispositif scolaire? Nous avions avancé qu'intégrer la contrainte c'est aussi intégrer la discipline. La contrainte ne disparaît pas mais sa représentation pour l'apprenant change. Elle peut être perçue négativement tout comme elle est ressentie positivement par les individus de la classe idéale, et, par là-même, elle n'est plus une contrainte mais le terrain où s'exerce la liberté du sujet. Ainsi, pour le MOOCdémo, il avait été décidé de demander la réalisation d'un exercice par semaine, un exercice d'écriture où l'inscrit doit répondre à une question relative au cours de la semaine correspondante. Ici, la réponse ne se trouve pas dans le cours à proprement parler mais a un rapport avec celui-ci. En un mot, l'exercice est une illustration de ce qui a été traité durant la semaine. Il demande donc d'accomplir des recherches supplémentaires, de se livrer à un véritable travail universitaire qui demande du temps et de l'organisation. C'est paradoxalement, pourrait-on penser- ce que les interviewés ont trouvé le plus profitable. Ainsi, respectivement, H1, F1 et F2 expliquent :

«[...] la façon dont les exercices ont été hum distribués, mis en place était très intéressante aussi ça laissait un petit peu de mou pour les gens, pour savoir comment ils voulaient s'organiser mais c'était suffisamment hum on va dire directif pour aboutir à quelque chose qui soit réellement un exercice quoi à la fin et auquel les gens ont vraiment répondu et je crois que ça c'était bien parce que souvent aussi si on laisse un peu trop la bride sur le coup ou si on se contente de faire juste des.. des quizz euh pour remettre à la fin un...une attestation bah c'est un petit peu dommage et les gens ont certes appris mais ils ont appris moins que si ils ont fait l'effort par eux-mêmes de faire un petit ne serait-ce qu'un petit exercice soimême ou en commun si on arrive à l'organiser quoi. 253 »

« [...] paradoxalement ouais le truc d'avoir des de forcer les gens à faire des recherches à côté pour le MOOC démographie j'ai trouvé

Voir annexe p.202 entretien avec H1

ça génial. Euh pour moi c'est vraiment quelque chose qui est à approfondir  $[\dots]^{254}$  »

« J'ai trouvé que c'était très bien par rapport aux autres où il n'y a que des quizz parce que la démographie on a été obligés de faire des devoirs [...]<sup>255</sup> »

Les interviewés, représentants de la classe idéale, extraite depuis le processus de sélection qu'est le MOOCdémo, sont en fait demandeurs de cette discipline scolaire. A la fois ils sont animés d'une démarche libre, volontaire, à la fois ils sont demandeurs d'une discipline de travail, inhérente à un apprentissage plus poussé et donc, pour eux, davantage formateur. C'est le même paradoxe que celui qui habite le MOOC analysé à la lumière du texte de Illich: dispositif scolaire et regroupement libre de personnes animées par un intérêt personnel. Peut-être pouvons-nous comprendre cet « appel » à la discipline sur le plan de la réaction à la perte progressive des repères que proposait la société disciplinaire. Ici, les apprenants semblent rechercher à l'intérieur de la modulation une forme plus ancienne de contrôle qu'est l'astreinte. Notons cependant que dans le MOOCdémo l'astreinte repose toujours sur la décision personnelle de l'apprenant de se conformer à celle-ci. Il n'existe pas de mécanisme extérieur de motivation tel que l'obtention du diplôme universitaire.

Mais il y a autre chose. Peut-être également que ce cadre que nous qualifions « d'universitaire » est aussi appelé de leurs vœux par les interviewés parce qu'il fonde la légitimité du cours. Pour résumer, les anciens étudiants redevenus étudiants pour un temps demandent un cadre d'apprentissage là encore « étudiant ». Ceci est aussi valable pour ceux, moins nombreux, encore étudiants au moment du MOOC, et davantage encore lorsqu'ils étudient en Afrique et sont à la recherche d'un enseignement des pays les plus développés, qu'ils considèrent plus valorisant. H2, étudiant du Burundi, indique :

« Donc ce MOOC a été a été un peu différent euh à la manière dont nous nous exprimons ici hein notamment il y a bon des recherches, la qualification des enseignants (rire) des petits problèmes comme ça voilà. [...] Oui ça c'est très important hein parce que vous allez vous voyez ça ça ça il y a un petit peu de particularité quand j'ai vu le professeur Yves même ses publications là dans Google Livres là j'ai yisité ses livres euh bon vous savez le problème de bibliothèque nous n'avons pas les bibliothèques très actualisées c'est le problème toujours l'Afrique a ses problèmes a ses préoccupa- a ses préoccupations c'est vrai mais vous trouvez un

Voir annexe p.217 entretien avec F2

-

Voir annexe p.213 entretien avec F1

prof ici qui enseigne les cours en même temps qu'il publie dans ce domaine c'est une bonne chose hein. Mais chez nous bah il y a un vrai docteur il est docteur il il il enseigne son cours il dispense son cours mais à l'issue de de de de de ce cours de son cours il n'a même pas donné son livre donc qu'il a publié lui-même donc c'est c'est catastrophique quoi. 256 »

Il reproche même au MOOC « La bombe démographique est-elle désamorcée ? » un manque de rigueur en expliquant que dans un autre MOOC il y avait moins de tolérance vis-à-vis d'exercices rendus en retard par rapport au MOOCdémo. C'est vrai que nous avions fait le choix (l'équipe pédagogique), en regard de la somme de travail demandée, de tolérer les retards et même d'accepter qu'une partie des exercices n'est pas été réalisée pour l'attribution de l'attestation d'assiduité<sup>257</sup>. Cette tolérance était, pour nous, motivée par le fait que le MOOCdémo ne donnait pas lieu à un diplôme ou des crédits universitaires et que son suivi découle d'une démarche personnelle, qui s'ajoute aux différents engagements de l'individu qui, donc, « arbitre ».

A partir de ces entretiens semi-directifs, le MOOC se comprendrait comme une proposition hybride qui allie la modulation (devenue une norme) et certains repères (contre la « dislocation ») que confèrent le dispositif scolaire.

En ce sens, le MOOC s'appréhenderait comme résolument *moderne*. S'il est bien issu de la diffusion d'une certaine idée de la modernité (d'ailleurs traversée, nous l'avons dit, de l'utopie cybernéticienne), peut-être peut-il aussi se comprendre comme un vecteur d'une modernité dans l'enseignement. Le MOOC pourrait dans cette mesure, non pas s'entendre comme une « sortie » du dispositif scolaire mais, à l'intérieur du dispositif scolaire, comme un renouvellement de celui-ci.

#### 3-2-2 Le MOOC comme vecteur de modulation

Dans un MOOC tel que le MOOCdémo (qui n'est pas intégré à un cursus universitaire), nous l'avons souligné, l'individu est libre de s'inscrire, de

-

Voir annexe p.209 entretien avec H2

Les critères pour l'attribution de l'attestation d'assiduité étaient les suivants : réalisation d'au moins deux exercices de fin de semaine sur les quatre proposés, réalisation de l'exercice final, moyenne des notes du quizz et de l'exercice final supérieure à 10.

poursuivre, de s'arrêter, de s'exprimer, etc. Le mode est celui de la modulation. H1 résume :

«[...] bah c'est quelque chose qui va me permettre d'étudier des choses que j'ai pas forcément pu faire avant, d'abord parce que j'avais pas le temps et puis d'abord parce que j'ai été pris dans un système après universitaire français où qu'on le veuille ou non... à l'époque hein maintenant ça a peut-être changé, mais moi c'était il y a 20 ans, il y avait pas forcément beaucoup d'ouverture quoi entre la discipline qu'on avait choisie et le reste finalement. Donc je me suis dit ça c'est quelque chose qui peut permettre ça. Donc c'était mon attente, c'était de pouvoir avoir sur une formation facile à faire parce qu'on pouvait la faire en décalé, le soir, le matin, n'importe quand d'une façon... euh...on était pas obligé d'avoir des cours magistraux à des heures précises, donc d'une façon facile et décalée des cours intéressants qui permettent d'aller plus loin dans des choses qu'on avait envie de faire et qu'on avait pas forcément eu la possibilité de faire avant, voilà si je résume.

Le MOOC introduit dans le dispositif scolaire de la modulation, de l'asynchrone. Partant, il le rend conforme aux pratiques numériques qui, en leur caractère normatif, se diffusent dans la société. Pour appuyer ce dernier point, nous pouvons, à l'instar de Louise Merzeau, présenter le numérique comme désignant « un *milieu* beaucoup plus qu'un *outil* <sup>259</sup> ». Sous cet angle, le MOOC est à penser à la manière d'un modèle dynamique d'adaptation de l'enseignement au milieu dans lequel les individus de la société de contrôle ont inscrit leurs pratiques. Nous proposons l'idée selon laquelle le MOOC, par son caractère hybride, offre des perspectives pour un renouvellement du dispositif scolaire. Ici, nous ne percevons plus seulement le MOOC à la lumière de ses usagers, mais en l'inscrivant plus largement dans la réflexion sur le dispositif scolaire.

Cette adaptation au milieu numérique nous paraît nécessaire dans la mesure où il est de plus en plus difficile pour le professeur de « capter » l'attention des étudiants dans le cadre d'un cours dit « magistral ». Il suffit d'entrer dans un amphithéâtre aujourd'hui pour constater que la parole du professeur est « parasitée » par un ensemble de « distractions » silencieuses, non visibles depuis la position frontale traditionnelle du professeur et qui proviennent des terminaux numériques. Avec la connexion permanente à Internet, le professeur est mis en concurrence directe, dans le cadre spatial de la

<sup>&</sup>lt;sup>258</sup> Voir annexe p.202 entretien avec H1

MULOT Hélène et CARBILLET Marion, « Entretien avec Louise Merzeau : culture numérique, média, communs et vivre ensemble », *Doc pour docs*, [disponible sur <a href="http://www.docpourdocs.fr/spip.php?article546">http://www.docpourdocs.fr/spip.php?article546</a>], publié le 03 septembre 2014, consulté le 15 septembre 2014

« salle de classe », avec les multinationales du Web, notamment les réseaux sociaux. Le MOOC peut dès lors se comprendre comme une proposition d'amener l'enseignement, pour ainsi dire, sur « le terrain de la concurrence ». En cela, il s'adapte à des pratiques déjà fortement ancrées chez les actuels étudiants. La modulation semble devenue, pour eux, une nécessité.

#### 3-2-3 Repenser la relation pédagogique

On s'aperçoit que la réflexion autour de la pédagogie opère un « pivotement » autour de la question récurrente de la médiation des savoirs. La notion de communication illustre bien ce passage : suivant l'étymologie, on pense moins la communication comme une « mise en commun » mais plutôt comme « l'établissement d'une relation ». Dans le même sens, les manuels scolaires ne sont plus seulement pensés selon le modèle transmissif de la communication (sous forme d'abécédaires, d'encyclopédies) mais davantage sur le plan de la relation au savoir, de façon à véritablement adresser un savoir à l'apprenant. Cela demande une réflexion sur la forme de la communication des savoirs en vue d'un objectif pédagogique.

Pour nous, le MOOC poursuit cette réflexion sur la médiation du savoir : plutôt que de *dresser* des individus pour les mettre en capacité d'intégrer un savoir, il s'agirait de *s'adresser* à ceux-ci, en s'adaptant à leurs pratiques et à leurs attentes. Dans cette optique, c'est le professeur qui serait contraint de s'adapter à l'apprenant plutôt que l'apprenant au professeur. Nous avions postulé que le dispositif scolaire MOOC exigeait du professeur, puisque l'apprenant est « libéré » des contraintes extérieures (punitions, menaces, enjeux), de « personnaliser » la médiation du savoir, c'est-à-dire de faire en sorte, par sa présence incarnée, d'installer une relation avec l'apprenant pour une meilleure médiation du savoir. C'est de cette manière que « l'engagement subjectif » de l'apprenant peut être maintenu tout au long du MOOC. Aussi, « l'énonciation du cours n'est plus magistrale au sens pédagogique du terme, mais tend vers une valeur pragmatique de l'action et des contenus qu'elle relate<sup>260</sup>. » Dans l'entretien, H1 insiste beaucoup sur cet aspect :

« Pour moi le point fort c'était clairement l'expérience du professeur euh il avait quand même atteint un certain âge et on voyait qu'il avait une expérience importante, ce qui permettait et ce qui est pour moi très très important dans un cours donner beaucoup d'anecdotes personnelles qui agrémentent beaucoup l'apprentissage, c'est-à-dire que si on arrive avec quelque chose euh de très abstrait même si c'est brillamment expliqué c'est

<sup>&</sup>lt;sup>260</sup> Op. cit. AIM Olivier, DEPOUX Anneliese et GRUSON-DANIEL Célya

toujours difficile et là monsieur Charbit était tout à fait capable de donner en même temps qu'il expliquait beaucoup de choses tirées de son expérience personnelle de décennies de travail sur le terrain et ça j'ai trouvé que c'était fantastique<sup>261</sup>. »

#### La même idée revient chez F1:

« Euh les points forts c'est un enseignement qu'est fait par quelqu'un qui maîtrise le terrain. [...] Ca pour moi c'est un point fort euh non négligeable, qui a une approche plus pratique que théorique euh qui du coup apporte ses connaissances et sa connaissance du terrain et des expériences qui sont beaucoup plus marquantes que hum un cours purement théorique<sup>262</sup>. »

In fine, à l'individu « modulé » à la recherche d'un épanouissement personnel correspond un enseignement « modulé » et « personnalisé », dans le sens où le professeur y met véritablement de sa personne, que ce soit par l'emploi d'anecdotes personnelles, son charisme (l'ethos de la rhétorique), sa posture (« yeux dans les yeux ») ou encore ses choix d'énonciation (recours à la fonction phatique du langage, adresse à l'individu dans la masse), etc. <sup>263</sup> A cet égard, nous utilisions dans la deuxième partie de ce mémoire l'expression de « personnalisation du savoir ». Dans cette perspective le MOOC exigerait davantage du professeur que l'université. En l'absence de contraintes extérieures, la parole incarnée et médiatisée du professeur deviendrait la seule garante de l'engagement subjectif de l'apprenant. Voilà bien un exemple où le MOOC, en remotivant la question de la médiation, propose un renouvellement de ce questionnement au sein du dispositif scolaire. Une piste de réflexion serait de proposer de transformer « le contrat d'enseignement ». qui pose la responsabilisation de l'étudiant au fondement de l'auto-contrôle autre thèse foucaldienne- à l'œuvre dans l'université, en «contrat d'accompagnement » qui pose le professeur comme responsable, lui-aussi, de la « bonne » médiation du savoir. Ce contrat d'accompagnement n'est pas entendu comme unilatéral mais bien comme une mise en relation du professeur et de l'apprenant.

Dans ce contrat, l'effort en vue de la « bonne » médiation incombe davantage à l'enseignant. Sous cette perspective, en remobilisant le couple professeur-apprenant, il est possible de parler d'une « révolution pédagogique». Mais, celle-ci toucherait le professeur et se penserait comme la diffusion de « bonnes pratiques » déjà existantes. C'est-à-dire que le MOOC introduirait

Voir annexe p.202 entretien avec H1

Voir annexe p.213 entretien avec F1

Voir op. cit. AIM Olivier, DEPOUX Anneliese et GRUSON-DANIEL Célya

des normes de « bonnes pratiques » contenues dans la notion de « personnalisation du savoir ». En un mot, la médiation du savoir proposée avec le dispositif pédagogique MOOC pourrait se diffuser et ainsi contraindre l'enseignement dans son ensemble à adopter ce contrat, ce qui pourrait signifier la fin d'un enseignement que l'on pourrait qualifier, de façon caricaturale, de « purement transmissif », où le travail du professeur se réduit parfois à la simple lecture de son cours que les apprenants recopient pour ensuite l'apprendre par coeur. Le MOOC, dans ce sens, pourrait revêtir un effet normatif en poussant à une transformation du rapport professeur-apprenant, notamment en (ré-)introduisant la notion d'active learning au fondement de la pédagogie, et ce même au niveau des études supérieures.

Mais il y a plus. En effet, dans le MOOC, nous l'avons dit, le professeur n'est pas seul. Il est entouré d'une équipe pédagogique et d'une équipe technique (pour l'enregistrement audio et vidéo) notamment. Ainsi, le « contrat d'accompagnement » comprend un autre accompagnement, mais cette fois-ci du professeur. En cela, la parole incarnée du professeur devient une co-construction. Dans cette mesure, nous pouvons parler d'« horizontalisation », parce que le professeur du MOOC doit négocier avec divers individus aux compétences différentes la forme finale de son cours. En d'autres termes, il y a une négociation à l'œuvre avant la cristallisation de la médiation du savoir dans la vidéo du MOOC. Cette négociation se poursuit pour l'élaboration des exercices et les différentes décisions pédagogiques qui sont à prendre pendant les semaines que dure le MOOC. De surcroît, l'hétérogénéité des formes de la médiatisation -et donc de la médiation- dans le MOOC font que le professeur, pris dans un univers pédagogique numérique, s'engage en même temps dans une variété de rôles. Aussi,

« Loin d'être absent, l'enseignant est toujours sur le devant de la scène ; ce que change le dispositif médiatique, c'est qu'il s'appareille, se dédouble, se montre et se cache dans une multitude de rôles communicationnels : concepteur du cours, énonciateur du cours, éditeur de contenus, opérateur de saisies, diffuseur, producteur et analyste de la réception. Le MOOC engage de nouvelles pratiques d'enseignement en ce que l'enseignant n'est plus le seul acteur/auteur/producteur de son enseignement comme il peut l'être dans une salle de classe. Le plus souvent, il travaille en étroite collaboration avec un ou plusieurs ingénieurs pédagogiques. C'est là une évolution par rapport à l'enseignement classique [...] <sup>264</sup>»

Cette négociation à plusieurs niveaux amène le professeur à réaliser un travail pédagogique collaboratif qui consiste à penser, en étant entouré,

<sup>&</sup>lt;sup>264</sup> Op. cit. AIM Olivier, DEPOUX Anneliese et GRUSON-DANIEL Célya

accompagné, les formes de la médiation du savoir. Le « contrat d'accompagnement », en même temps qu'il pousserait à la négociation, ferait en sorte de faire porter la responsabilité pédagogique à un ensemble d'acteurs, soulageant ainsi le professeur dans sa mission et le rendant mieux à même de porter une réflexion sur son propre travail dans la salle de classe. Là encore, le MOOC, champ d'expérimentation pédagogique, peut apparaître comme vecteur de « bonnes pratiques ».

## 3-3 Un dispositif protéiforme

Les pistes ouvertes avec l'idée de personnalisation du savoir et la notion de collaboration pédagogique, avec lesquelles l'enseignement à l'intérieur du MOOC entre en résonnance ne sont pas les seules à explorer. Le MOOC remotive aussi la réflexion autour de l'apport de la technique pour l'enseignement, au sens où elle autorise de remobiliser certains principes pédagogiques.

Nous avions postulé que le dispositif technique MOOC devait s'entendre comme une nouvelle manifestation du dispositif scolaire dont il reproduit en grande partie les formes et les prédispositions qu'il induit. C'est ce que l'on peut retirer de l'observation du MOOCdémo. Mais la « question de la technique » n'a pas été résolue pour autant. S'il ne faut pas naïvement croire que le recours à la technique, soit dans le cas du MOOC la médiatisation, résulte automatiquement en une meilleure médiation du savoir, il ne s'agit pas non plus de totalement écarter l'idée selon laquelle la technique ne pourrait pas agir comme une transformation de cette médiation.

#### 3-3-1 Le modèle connectiviste

C'était d'ailleurs l'esprit du premier MOOC lancé en 2008 par Georges Siemens et Stephen Downes: le MOOC connectiviste. Au-delà de leur présentation comme chercheurs en pédagogie et nouvelles technologies, nous pouvons préciser que Siemens s'intéresse particulièrement à la façon dont les individus font sens et circulent dans des environnements informationnels complexes; Downes, de son côté, de formation philosophique, défend l'utilisation pédagogique des ordinateurs. Même si nous renvoyons à la lecture des travaux des deux chercheurs précités pour une vue plus

exhaustive de la question<sup>265</sup>, nous pouvons présenter quelques grands principes postulés par le cognitivisme.

Le premier MOOC du genre appelé « CCK08 » a pour sujet la théorie cognitiviste : il est à la fois l'occasion d'expérimenter la théorie, et, de poursuivre la réflexion sur le cognitivisme. En effet, le premier postulat consiste à penser le savoir comme « distribué » : « Connectivism is the application of network principles to define both knowledge and the process of learning<sup>266</sup>. » Dans cette mesure, l'acquisition des savoirs n'est plus une affaire « intérieure », individuelle, mais de réseau, « rhizomique » (pour reprendre le vocabulaire de Deleuze et Guattari). Aussi, il s'agit de ne plus focaliser sur le contenu pédagogique ou le savoir du professeur « à transmettre », mais sur la facilitation du partage des savoir. Cette idée de partage, de distribution, rentre d'ailleurs en écho avec l'utopie cybernéticienne dont nous avons montré son intention d'« extérioriser » l'intérieur. De fait, les deux chercheurs proposent de repenser la médiation des savoirs dans un élan techniciste et émancipatoire. Ainsi, la technique, ici l'outil informatique, permettrait à la fois, par le web, la distribution de ces savoirs et l'accroissement des propriétés cognitives de l'individu<sup>267</sup>. Ce contenu « éclaté » et accessible à tous, à l'instar des flux informationnels qui parcourent l'Internet, devient ce qui est à saisir et à développer pour chaque apprenant, faisant en sorte de briser ce que Downes appelle « the learned dependence on the expert and the elite<sup>268</sup>. » Dans cette perspective, il s'agit également de repenser la certification de l'acquisition des savoirs. Chacun, là aussi, est renvoyé à sa propre responsabilité :

> «[...] the evaluation of learning is not about testing for content acquisition. We say explicitly that the content is the 'McGuffin' (c'est-à-dire le prétexte, note de l'auteur) -it is the thing that gets them talking, gets them thinking in new ways.[...] In the MOOCs

<sup>&</sup>lt;sup>265</sup> Voir leurs travaux sur leurs sites respectifs, celui de SIEMENS George, *Connectivism*, [disponible sur www.connectivism.ca/], consulté le 21 septembre 2014, et celui de DOWNES Stephen, Stephen's web, disponible sur http://www.downes.ca/], consulté le 21 septembre 2014

SIEMENS George, « What is the unique idea in Connectivism ? », *Connectivism*, [disponible sur http://www.connectivism.ca/?p=116], publié le 06 août 2008, consulté le 21 septembre 2014

Nous ne développons pas cette idée, voir à ce propos CONEIN Bernard, « Cognition distribuée, groupe social et technologie cognitive », Réseaux, [disponible sur http://www.unice.fr/LASMIC/PDF/Conein.D-Cog.Reseaux.pdf], publié en 2004, consulté le 21

<sup>&</sup>lt;sup>268</sup> DOWNES Stephen, « The Rise of MOOCs », *Stephen's web*, [disponible sur http://www.downes.ca/post/57911], publié le 23 avril 2012, consulté le 21 septembre 2014

we've offered, we have said very clearly that you (as a student) define what counts as success<sup>269</sup>. »

In fine, le cognitivisme est pensé comme l'application d'une théorie sur l'apprentissage adaptée aux défis posés par la technique dans les sociétés modernes, « where learning is no longer an internal, individualistic activity ».

Néanmoins, le modèle connectiviste n'est pas celui qui a été principalement retenu par les plus grandes plateformes de MOOC, ni corrélativement celui qui a le plus de succès en termes d'inscrits. Plus ambitieux en termes pédagogiques, il demande aussi bien plus à l'apprenant. En ce sens, il exige de lui que, finalement, il modifie ses pratiques, qu'il renouvelle sa manière d'apprendre, surtout il le renvoie, de manière totale, à sa propre responsabilité dans l'apprentissage, sans aucune symbolique disciplinaire pour le « cadrer » ou lui offrir les repères que proposait la vieille société disciplinaire. Tandis que le MOOC dit « transmissif » ou xMOOC ne propose rien d'autre que ce que nous avons appelé la reconduction du dispositif scolaire. Plus précisément, le xMOOC re-propose le modèle behaviouriste de l'enseignement qui s'articule notamment autour d'objectifs à atteindre pour l'apprenant (concrétisés par les résultats de quizz qu'il est possible de refaire) qui avance par étapes découpées en courte unités d'enseignement. Aussi, le MOOC propose un cours délimité dans le temps et fractionné. Certains MOOC exigent d'ailleurs de l'apprenant qu'il ait terminé la semaine 1 (par exemple) avant de pouvoir passer à la semaine suivante. Dans le cas du MOOCdémo, il v avait correspondance entre l'accessibilité à la semaine de cours et la temporalité dans laquelle s'inscrivait le MOOC : pendant la première semaine, accès à la semaine 1 pendant la deuxième semaine, accès à la semaine 1 et 2 d'enseignement, etc. Dans cette mesure, même si la technologie permet potentiellement un renouvellement du dispositif scolaire, le type de MOOC le plus répandu<sup>270</sup> ne semble pas prendre toute la mesure de ces possibilités.

## 3-3-2 Critique du modèle xMOOC

Nous faisions l'hypothèse que la « société de contrôle » était « préparée » et même « demandeuse » du dispositif pédagogique MOOC. Celui-ci semble ainsi avoir remporté une adhésion forte auprès des publics de la formation

<sup>&</sup>lt;sup>269</sup> *Ibid*.

Par son caratère protéiforme, il est difficile de cloisonner le MOOC dans un modèle (c'était le sens de notre propos en introduction), aussi la distinction cMOOC / xMOOC sert ici à l'analyse mais elle est réductrice, puisque le xMOOC intègre le plus souvent certaines des caractéristiques du cMOOC.

tout au long de la vie. Mais pour véritablement apporter une « révolution pédagogique », il faudrait aussi qu'il soit en mesure d'attirer les étudiants actuellement en études. Or, ici, sur ce point précisément, le dispositif technique MOOC ne paraît pas rencontrer ce que Pierre Moeglin nomme « un changement de paradigme <sup>271</sup> », évolution qui permet la rencontre heureuse -pour sa diffusion- de l'objet pédagogique avec le milieu pédagogique, d'où la reconduction d'un dispositif scolaire déjà « incorporé » par les participants. En fait, il faudrait que la technique soit « porteuse d'un changement de paradigme, en même temps que portée par ce changement <sup>272</sup>. » Or, en nous appuyant sur le paradigme deleuzien de la modulation, nous soumettons l'idée que le MOOC, finalement, pourrait bien, grâce à ses propriétés techniques, rencontrer ce changement de paradigme. Mais alors comment expliquer son faible attrait en dehors de la formation continue ?

La raison nous paraît résider dans ce qui fait l'une des distinctions les plus profonde entre le dispositif scolaire MOOC et le dispositif scolaire en présentiel à l'université : la possibilité d'obtenir un diplôme reconnu. De façon logique, les professionnels déjà diplômés, en quête de compétences variées et d'épanouissement personnel, peuvent se contenter d'une certification qui concrétise auprès de leur entreprise leur volonté de se former et qui assouvit une curiosité pour un savoir accru. Ce n'est pas le diplôme qui autorise le travail qui est au fondement de la motivation pour apprendre. Cela est d'ailleurs bien différent du côté, notamment, de l'Afrique francophone où l'attestation d'assiduité attribuée à la fin du MOOCdémo n'a pas satisfait à une demande réelle de la part de certains des participants de formation diplômante, valorisée par son statut occidental et la réputation du professeur. Nous en revenons à la question lancinante : le MOOC peut-il remplacer les cours en présentiel à l'université? Nous avions fait l'hypothèse selon laquelle le contexte de l'entreprise encourageait l'individu à suivre un MOOC. A cet égard, le contexte universitaire ne demande pas à l'étudiant d'aller chercher un savoir à l'extérieur, puisque l'étudiant est justement inscrit pour acquérir ce savoir et le diplôme qui le concrétise et légitime sa formation sur le marché du travail. Bien sûr, le stage, par exemple, apporte de l'extérieur un savoir pratique et professionnalisant mais le savoir « universitaire », lui, reste à acquérir dans l'enceinte de l'institution scolaire. Aussi, l'étudiant ne trouve pas d'intérêt réel à poursuivre une formation non diplômante quand son activité scolaire est justement tournée vers l'obtention

-

<sup>&</sup>lt;sup>271</sup> MOEGLIN Pierre, « Ardoises numériques, changement de paradigme ? », *Ecritech 2012*, [disponible sur <a href="http://www.ecriture-technologie.com/wp-content/uploads/2012/09/ecritech3\_avril2012\_transcription\_P\_MOEGLIN.pdf">http://www.ecriture-technologie.com/wp-content/uploads/2012/09/ecritech3\_avril2012\_transcription\_P\_MOEGLIN.pdf</a>], publié le 05 avril 2012, consulté le 16 septembre 2014

<sup>272</sup> *Ibid.* 

d'un diplôme. Alors, la première question se transforme en une seconde, qui vient directement interroger les intentions des principales plateformes de MOOC: Est-ce que les MOOC sont de l'enseignement supérieur? C'est ce que demandent Sir John Daniel et Stamenka Uvalić-Trumbić. Ils répondent:

« The most important power that societies give to their universities is not permission to organise teaching and learning, which flows naturally from the rights of assembly and free speech, but the authority to award degrees, diplomas and qualifications. Most MOOCs do not involve the assessment and certification of student in the framework of the degree-awarding powers of the institution offering them, so however useful a function they may perform, they are not in the mainstream of higher education. They ressemble more closely the free extra-mural lectures that some universities have offered to the general public for many years, both on campus and in its surrounding communities. 273 »

Dans la majeure partie des cas (ici le Centre Virchow-Villermé fait exception), ce sont des institutions universitaires dotées d'espaces pour faire cours et habilitées à décerner des diplômes qui produisent directement les MOOC diffusés sur les plateformes. En créant des MOOC diplômants les universités créeraient elles-mêmes une concurrence à leurs services payants (certes moins onéreux en France qu'aux Etats-Unis par exemple). Aussi, les MOOC diplômants existants ne sont pas à proprement parler des MOOC puisqu'ils demandent à l'inscrit de s'acquitter des frais de scolarité correspondants peu ou prou à la formation « traditionnelle ». Ces frais acquittés, l'institution universitaire qui produit des MOOC diplômants offre le choix à l'étudiant de suivre la formation en présentiel ou à distance (MOOC). On assiste ici, et c'est à souligner, à une sorte de « récupération » du terme MOOC, porté par les médias parce que justement ils présentaient une gratuité des savoirs, pour des formations à distance qui ne correspondent plus aux caractéristiques qui ont tant contribuées à la publicité des MOOC et à leur essor. Ici encore les représentations ne rencontrent pas les usages.

Dans cette mesure, l'intention de « l'ouverture du savoir pour tous » apparaît comme un vœu pieu. Nous l'avions qualifié « d'utopique ». Or, même si elle venait à être réalisée, l'ouverture se restreindrait bien au « savoir » et non au diplôme. En effet, il n'est pas question pour ces grandes plateformes de « brader » le diplôme de Stanford ou d'Harvard, et ce même si la richesse de

<u>content/uploads/2012/08/141016Montreal\_Digital1.pdf</u>], pour le 16 octobre 2014, consulté le 17 septembre 2014

-

<sup>&</sup>lt;sup>273</sup> DANIEL John (Sir) et UVALIC-TRUMBIC Stamenka, « Are MOOCs the long-awaited technological revolution in higher education ? », *Digital Transformations Conference*, [disponible sur http://sirjohn.ca/wordpress/wp-

ces établissements prestigieux se trouve davantage dans le « carnet d'adresse », le « réseau » que l'on peut s'y constituer, et dans la vie sur le campus où l'on peut « incorporer » des conduites, des discours qui séparent ces étudiants de ceux d'institutions moins prestigieuses. Tony Bates fustige ce modèle, qui pour lui ne va pas dans le sens de « l'ouverture à tous » :

« If Stanford or MIT gave credit for these courses to students from South Africa who succeedeed in the exams, and then awarded them full degrees, then that might be different. But these elite universities continue to treat MOOCs as a philantropic form of continuing education, and until these institutions are willing to award credit and degrees for this type of program, we have to believe that they think that this is a second class form of education suitable only for the unwashed masses. <sup>274</sup> »

La véritable « révolution pédagogique» serait alors de proposer des diplômes à ces populations les plus désavantagées via des cours à distance gratuits, et non seulement le « savoir », qui sans la concrétisation par un diplôme, ne se traduit pas en un emploi, en quoi réside finalement la demande de ces populations. Néanmoins, les plateformes peuvent être différenciées des universités, c'est le cas de Coursera qui est une entreprise privée. Aussi, on pourrait imaginer possible que certaines plateformes obligent par exemple les universités à rendre leur MOOC diplômant, sans quoi elles seraient refusées sur la plateforme. Dans ce cas, on suppose que ces universités refuseraient d'obtempérer et diffuseraient leur MOOC sur une autre plateforme existante ou qui ne manquerait pas de voir le jour à la suite de Coursera. Cette dernière sombrerait avec l'utopie qui l'anime, faute d'un accord avec les universités productrices de MOOC qui leur fournissent leur contenu pédagogique. De fait, puisque les plateformes ne produisent aucun cours, leur pérennité dépend du partenariat avec les universités. Et réciproquement, les universités ont besoin des plateformes pour proposer leurs cours. Il y a cependant une nuance à apporter dans ce rapport «harmonieux» entre universités et plateformes. Pierre Moeglin remarque ainsi que certains établissements, pour limiter une certaine dépendance à une plateforme particulière, diffusent leurs cours sur plusieurs d'entre elles, « comme le fait l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne optant simultanément pour le modèle commercial de Coursera et pour celui, non lucratif d'edX, et conservant la propriété intellectuelle de ses cours<sup>275</sup>. » Une deuxième nuance dans ce rapport est le

-

BATES Tony, « What's right and what's wrong about Coursera-style MOOCs », *Online learning and distance education resources*, [disponible sur <a href="http://www.tonybates.ca/2012/08/05/whats-right-and-whats-wrong-about-coursera-style-moocs/">http://www.tonybates.ca/2012/08/05/whats-right-and-whats-wrong-about-coursera-style-moocs/</a>], publié le 05 août 2012, consulté le 17 septembre 2014

MOEGLIN Pierre, « L'enseignement supérieur au défi du numérique, MOOC : de l'importance d'un épiphénomène », *Futuribles*, publié en janvier 2014

fait que « les MOOC sont portés par des enseignants francs-tireurs, souvent marginalisés dans leurs propres établissements [...] et qui cherchent à les 'prendre de vitesse', comme s'en vante l'un des pionniers en France, par exemple en ne réservant plus leurs cours aux seuls publics régulièrement inscrits<sup>276</sup>.» Dans cette mesure, « ces mêmes établissements redoutent aussi d'être pris en étau entre, d'un côté, des enseignants-acteurs qu'ils ne contrôlent pas vraiment et, de l'autre côté, des consortiums dont il leur faut faire partie mais qui brouillent leur image en s'en nourrissant<sup>277</sup>. »

Malgré l'établissement de telles dynamiques de pouvoir entre les différents acteurs du type de ceux que nous avions présenté dans notre analyse du MOOCdémo sans pour autant avoir, dans notre observation, constaté de telles tensions, la question de la rivalité entre MOOC et cours en présentiel que pose le discours dichotomique des médias nous apparaît devoir être dépassée dans le raisonnement, puisque les deux choses sont la chasse gardée des universités. C'est bien, alors, sous l'angle de la concurrence entre universités à l'intérieur de « l'économie de la connaissance » qu'il faut reprendre ce questionnement. Ici, nous visons particulièrement la dimension de « capital humain des agents<sup>278</sup> » comme constitutive de la richesse des entreprises transformées par l'utilisation des TIC. Ce capital « intangible », résulte notamment de la formation universitaire, produit lui-même soumis à une concurrence accrue dans un contexte mondialisé. Alors, le MOOC revêt clairement, pour ces universités soucieuses de conserver leur position dominante, une fonction qui relève de la « stratégie de marque ». Nous tenons là, d'ailleurs, l'une des principales explications de l'engouement médiatique autour des MOOC à partir de 2012-2013. Celui-ci ne s'est pas produit lors de l'invention du cMOOC en 2008 mais seulement lorsque Stanford et Harvard ont lancés leurs premiers cours en ligne avec le succès en nombre d'inscrits que l'on connaît. Certes, on peut rattacher l'intérêt de la presse au succès remporté en termes d'inscriptions, mais on peut aussi lier ce succès aux noms prestigieux des établissements concernés. En effet, « c'est parce que le trio SHM [Stanford, Harvard, MIT, note de l'auteur] s'y est mis [...] que l'on a commencé à en parler dans tous les médias, et surtout à en faire la promotion. Un exemple, le titre d'un article paru dans une revue grand public, l'Ordinateur individuel : 'Harvard et Stanford comme si vous y étiez'. Cela pourrait s'apparenter à de la publicité mensongère! 279 » L'auteur

<sup>&</sup>lt;sup>276</sup> *Ibid*.

<sup>&</sup>lt;sup>278</sup> AMABLE Bruno, ASKENAZY Philippe, « Introduction à l'économie de la connaissance », UNESCO, [disponible sur http://www.jourdan.ens.fr/~amable/unesco%20final.pdf], consulté le

DERYCKE Alain, « Pour une analyse critique des MOOC à la lumière de la nouvelle économie », EIAH Toulouse, [disponible sur

montre que pour ces établissements parmi les premiers et principaux producteurs de MOOC, ce dernier est une aubaine stratégique :

« Dans le monde de l'entreprise on sait depuis longtemps que la marque est un élément très important du capital immatériel, pouvant être valorisée à un très haut niveau dans certains cas, comme lors de la cession à une autre entreprise. C'est l'industrie du luxe, une spécialité bien française avec des empires comme LVMH, qui a le plus amplifié la stratégie de marketing de marque. Avec des marques fortes, prestigieuses, tirées par des produits très luxueux et dégageant une part de rêve, il est possible d'exploiter la marque, le branding, dans plein d'autres produits, notamment les accessoires de modes. Appliqué aux grandes écoles de management cela peut vouloir dire que leur Master (MBA) haut de gamme permet aussi de commercialiser des Mastères moins côtés. <sup>280</sup> »

En plus du « retour de notoriété qui renforce leur leadership », ces établissements capitalisent sur les données et la recherche associées à ces dispositifs techniques, en pérennisant leur place « à la pointe de l'innovation et de la valorisation économique de la connaissance », en se donnant les moyens de recruter les meilleurs élèves détectés *via* les MOOC (ils leur proposent ensuite une bourse), etc. <sup>281</sup> A cet égard, Stephen Downes, l'un des inventeurs du cMOOC indique : « I was not surprised at all that once (the cMOOC format) proved successful it would be adopted by the Ivy League [les universités américaines les plus prestigieuses, *note de l'auteur*] (who would reveive credit for its 'discovery') because this follows a well-established pattern in our field. <sup>282</sup> » Du point de vue économique, le MOOC ne propose rien d'autre, du point de vue des établissements les plus prestigieux, dont la marque est devenue médiatiquement le symbole de la « révolution MOOC », que la consolidation de leur position au sommet de l'économie de la connaissance.

# 3-3-3 Le MOOC : dispositif protéiforme adapté et adaptable

Nonobstant, selon Sir John Daniel, « MOOCs will have an important impact in two ways: improving teaching and encouraging institutions to develop

http://ateliermooceiah2013.files.wordpress.com/2013/05/derycke.pdf], publié en 2013, consulté le 17 septembre 2014

 $^{281}$  Voir  $\mathit{Ibid}.$  pour davantage de développements sur le modèle stratégique que reflète le MOOC concernant les HSM.

<sup>&</sup>lt;sup>280</sup> *Ibid*.

DOWNES Stephen, «The Rise of MOOCs », Stephen's web, [disponible sur <a href="http://www.downes.ca/post/57911">http://www.downes.ca/post/57911</a>], publié le 23 avril 2012, consulté le 17 septembre 2014

distinctive missions.<sup>283</sup> » La première chose a été étayée. Intéressons-nous à la seconde, car elle nous semble capitale pour le développement des MOOC et surtout pour le développement de programmes universitaires de façon à échapper à la menace monopolistique que font peser les grandes universités américaines dans le contexte de l'économie de la connaissance

Nous revenons ici à ce que nous avions formulé en introduction à propos du dispositif technique MOOC, c'est-à-dire que sa souplesse le rend difficile à circonscrire mais fait en même temps sa force. Cette « force » réside dans sa qualité protéiforme, son agencement complexe. En résumé, les possibilités de modularité, d'adaptation des formes de la médiatisation-médiation en vue d'un objectif pédagogique et en faisant correspondre le contenu à un public. Le MOOC est l'ouverture à un champ de possibilités. Cette ouverture doit avoir pour effet de responsabiliser l'enseignant lui-même inscrit dans un travail collaboratif, mais permet aussi d'imaginer et de construire une très grande variété de formes et de contenus d'enseignement.

D'ailleurs, nous pourrions aussi justifier l'engouement et l'importance vis-àvis de cet « épiphénomène », comme le qualifie Pierre Moeglin, en nous fondant sur la protéiformité du MOOC. En mobilisant les travaux de Bruno Latour à propos de l'adoption du concept de métro VAL au détriment du projet Aramis<sup>284</sup>, Pierre Moeglin explique:

> «[...] il apparaît qu'Aramis est trop beau, trop prêt, trop achevé, trop parfait, et que sa perfection même le prive des concours qui lui seraient nécessaires pour être adopté, concrétisé et enrichi par les institutions, les collectivités territoriales, les ministères et les ingénieurs. De fait, ce n'est déjà plus un prototype, mais le produit quasi-achevé d'un programme de recherche-développement<sup>285</sup>. »

L'auteur reprend ce raisonnement au sujet de l'ardoise numérique. Nous faisons l'hypothèse qu'il est possible de l'adopter pour expliquer la diffusion du MOOC également :

> «[...] nous pourrions à notre tour imaginer le projet d'une ardoise numérique qui ne serait au départ qu'une intention, simple idée à

DANIEL John (Sir), « Musings in a Maze of Myth, Paradox and Possibility », Academic Partnerships, [disponible sur http://sirjohn.ca/wordpress/wp-content/uploads/2012/08/MOOCs-Best.pdf], publié le 25 septembre 2012, consulté le 18 septembre 2014

Voir LATOUR Bruno, 1992, Aramis ou l'amour des techniques, Paris, La Découverte MOEGLIN Pierre, « Ardoises numériques, changement de paradigme ? », Ecritech 2012, [disponible sur http://www.ecriture-technologie.com/wpcontent/uploads/2012/09/ecritech3\_avril2012\_transcription\_P\_MOEGLIN.pdf], publié le 05 avril 2012, consulté le 18 septembre 2014

laquelle souscriraient des experts et des collectivités, des associations et des groupes d'enseignants, syndicats et associations. En s'y ralliant, ils fourniraient des contenus, donneraient leur caution et leur expérience, apporteraient leurs financements et, plus important que tout, offriraient de premiers champs d'expérimentation et de démonstration<sup>286</sup>.»

Le caractère protéiforme du MOOC le rend *appropriable* par une diversité d'acteurs à des fins tout à fait hétérogènes. En cela, le MOOC nous semble pouvoir endosser une mission de « service public », en donnant aux acteurs qui s'assignent la mission d'enseigner la possibilité de proposer un apprentissage adapté et adaptable à une diversité de publics. Cela reviendrait à un éclatement progressif des formes de la médiation du savoir que l'enseignement supérieur, dans sa forme traditionnelle, a depuis longtemps uniformisées et circonscrites.

Selon Sir John Daniel, cette uniformisation est aussi le fait de l'accaparement des standards d'enseignements par les universités présentées comme des modèles d'évaluations, profitant de leur longue histoire et de leur réputation pour s'afficher comme tels. L'auteur insiste sur les résultats d'évaluation de la qualité d'enseignement (et non par exemple du nombre de publications ou de prix) réalisée entre 1995 et 2004 avec l'approbation de l'Etat anglais et qui positionne l'Open University au cinquième rang, devant Oxford, sixième. Selon lui, les universités les plus importantes étoufferaient ce genre de classement qui remet en cause leur supériorité. Alors, « the difference with xMOOCs assessments and rankings is that no one will be able to abolish them by appealing to authority. Institutions that rate poorly will either have to quit playing xMOOCs or raise their game<sup>287</sup>. » Aussi, il perçoit dans le MOOC une évolution bénéfique dans l'enseignement supérieur qui pourrait profiter aux universités qui ne jouissent pas de la réputation -selon l'auteur imméritée au niveau de la pédagogie- des universités les plus célèbres. C'est ce qui lui fait clore son article sur cette note plus favorable :

« In contrast to the copycat rush to jump on the xMOOCs bandwagon, this may encourage more institutional leaders to share Harold Shapiro's skepticism about the ability of traditional universities to expand seamlessly into new areas. With luck the dream of the great American educator Ernie Boyer (1990) may even come true. In 1990, in Scholarship Reconsidered: Priorities of the Professoriate, he wrote: 'We need a climate in which colleges and universities are less imitative, taking pride in their uniqueness. It's

<sup>&</sup>lt;sup>286</sup> *Ibid*.

<sup>&</sup>lt;sup>287</sup> *Ibid*.

time to end the suffocating practice in which colleges and universities measure themselves far too frequently by external status rather than by values determined by their own distinctive mission'. [...] Placing their xMOOCs in the public domain for a worldwide audience will oblige institutions to do more than pay lip to importance of teaching and put it at the core of their missions. This is the real revolution of MOOCs. 288 »

Même si nous souhaitons, pour notre part, nuancer ces propos, qui semblent diminuer l'emprise des institutions universitaires les plus importantes sur l'économie du web dans le contexte de l'économie de la connaissance. L'essentiel nous paraît être la responsabilisation des institutions par rapport à la pédagogie et au contenu qu'elles proposent, en écho avec la responsabilisation de l'enseignant que nous avons évoquée. Dès lors, chaque établissement est renvoyé à la mission qu'il s'est assigné, que ce soit éduquer une élite, diffuser un savoir au plus grand nombre, exercer une pédagogie adaptée aux déscolarisés, etc.

Plutôt qu'une « révolution pédagogique », nous suggérons l'idée d'un renouvellement pédagogique qui revêt différentes formes à l'intérieur du dispositif scolaire universitaire. Il s'agit aussi bien de la focalisation sur l'active learning, de l'idée de savoir collaboratif, tant au niveau de l'apprenant que de l'enseignant, de la responsabilisation des différents acteurs de l'enseignement supérieur. Mais cette dynamique n'est pas sans obstacles qui sont autant dus à la relégation des cours non diplômants au profit des formations qui donnent lieu à un diplôme valorisé sur la scène de l'emploi, ou la stratégie de marque inhérente à l'essor des MOOC qui profiterait aux acteurs au plus fort capital symbolique et qui consoliderait ainsi leur positionnement dans l'économie de la connaissance.

Néanmoins, dans la perspective de formuler certaines préconisations au profit des MOOC en santé publique du Centre Virchow-Villermé, nous souhaitons retenir cette idée selon laquelle la protéiformité du dispositif responsabilise les acteurs et les engage dans un univers de possibles pédagogiques. Partant, l'adaptabilité du dispositif technique autorise à penser, à la manière française et républicaine, un enseignement en santé publique tourné vers une « mission de service public ».

<sup>&</sup>lt;sup>288</sup> *Ibid*.

# 3-4 Le MOOC en santé publique du Centre Virchow Villermé

«The terrm 'public health' can describe a concept, a social institution, a set of scientific and professional disciplines and technologies, and a form of practice. It encompasses a wide range of services, institutions, professional groups, trades, and unskilled occupations. It is a way of thinking, a set of disciplines, an institution of society, and a manner of practice. It has an increasing number and variety of specialized domains, and it demands of its practitioners an increasing array of skills and expertise. <sup>289</sup> »

De cette définition, nous retenons surtout les caractères interdisciplinaires et transversaux de la santé publique, tant au niveau des contenus que des publics. Dans cette mesure, le MOOC semble une option pertinente pour l'enseignement dans ce domaine. En effet, sa souplesse permet de proposer pour chaque cours différent du précédent une approche adaptée à l'objet du cours et au public visé.

Concrètement, la vidéo d'un cours en démographie pourra être d'une durée plus longue que celle d'un cours en statistiques, par exemple. On peut aussi imaginer des exercices différents lorsqu'il s'agit de sciences sociales ou de sciences de la nature. Ces modulations sont possibles sans qu'il soit besoin de modifier la structure technique sur laquelle le cours est médiatisé. D'un point de vue pratique, le MOOC se prête bien à l'interdisciplinarité. Mais il y a plus : il est aussi possible de combiner différents contenus : vidéos, sons, exercices interactifs, etc. et de faire intervenir différents enseignants mais aussi des professionnels qui peuvent partager leur expérience. Ici, tout se passe en amont de la mise en ligne du MOOC. L'organisation de ces interventions peut donc être plus facile à mettre en place et l'apprenant ne subit pas les différentes difficultés que ces initiatives peuvent engendrer (absence de l'intervenant, retards, maladie, etc). C'est d'ailleurs également valable du côté du professeur « principal » pour le cours sur la plateforme. L'enrichissement du cours que permet facilement l'enseignement à distance tel que le MOOC est d'ailleurs une des suggestions de l'un des interviewés pour améliorer le MOOCdémo:

> « D'un point de vue pédagogique si j'y pense hum les expériences de monsieur Charbit étaient très intéressantes, les anecdotes étaient très intéressantes, ça permettait de d'avoir une mémorisation optimale euh peut-être que justement on aurait pu varier euh les vidéos notamment avec peut-être je ne sais pas peut-être qu'il a conservé des archives, des choses comme ça, d'interviews ou même

-

<sup>&</sup>lt;sup>289</sup> LAST John M., 2007, A Dictionnary of Public Health, Oxford University Press

des archives sonores pas forcément des vidéos qui auraient pu être ajoutées finalement en tant que bonus ou en tant que petites choses en plus pour éviter l'éventuelle monotonie de quelqu'un qui parle en face de slides. <sup>290</sup> »

La souplesse du dispositif permet un contenu riche mais il pose aussi la question éminemment pédagogique du choix. Il s'agit de décider de la forme de « son » MOOC en répondant à ces questions : Quel contenu ? Quel public ? Quelle médiation ?

#### 3-4-1 Préconisations pour un MOOC

Ici, il ne nous semble pas pertinent d'arrêter une structure pour le MOOC en santé publique. Selon nous, l'intérêt de la réflexion autour de la forme du MOOC est qu'elle propose davantage des principes à suivre qu'une structure figée, « clé en main » pourrait-on dire. C'est ce qui fait, d'ailleurs, le défi de penser les MOOC, c'est-à-dire que c'est un processus sans cesse renouvelé, dans un mouvement qui dépend aussi des avancées techniques et d'une négociation entre les différents acteurs.

Du point de vue de la scénarisation pédagogique, nous relevons, à la suite de notre travail de recherche et en nous appuyant sur l'avis des apprenants, trois principes essentiels pour un MOOC :

#### - Un enseignement qualitatif et ouvert.

C'est-à-dire un enseignement qui prend le temps de la réflexion, qui ne se jette pas dans la réalisation d'un MOOC parce qu'il faudrait satisfaire à l'effet de mode. Un MOOC exige un temps de préparation qui s'étale sur plusieurs mois. Prendre le temps de la construction c'est aussi penser un cours de qualité qui peut être dispensé sur un laps de temps assez court (en général 5 à 9 semaines). Nous prenons le parti que ce n'est pas parce que le cours est susceptible d'être suivi par un nombre important d'apprenants ou parce qu'il est disponible à distance qu'il est bon d'offrir un enseignement de bas niveau. Nous pensons au contraire qu'un cours de qualité motive d'autant plus l'apprenant qu'il se sent valorisé du fait que le cours est gratuit et qu'il l'oblige à maintenir un certain niveau, « faire pétiller nos neurones » écrivait un participant du MOOCdémo. Cet enseignement est ouvert. En cela il répond aux exigences d'accessibilité et d'ouverture des contenus pédagogiques. Le professeur doit ainsi veiller à proposer des contenus partageables et réutilisables, par exemple sous licence *Creative Commons*<sup>291</sup>,

Voir annexe p.202 entretien avec H1

<sup>&</sup>lt;sup>291</sup> Voir le site de *Creative Commons*, [disponible sur <a href="https://creativecommons.org/">https://creativecommons.org/</a>], consulté le 18 septembre 2014

autant qu'il est possible. La qualité pour un cours médiatisé s'entend aussi dans la production et le résultat de cette médiatisation. L'enregistrement vidéo et sonore doit répondre aux normes de qualité standard des technologies numériques.

#### Un enseignement tourné vers l'usager.

Il est nécessaire que le professeur adapte son cours à l'usager. Il faut qu'il s'appuie sur l'opinion du participant et l'appropriation observée du dispositif par l'usager. C'est de cette façon qu'il peut tout à fait remplir son rôle de « concepteur » tel que nous l'avons analysé. Son cours doit donc s'adapter à la prise en compte de ces facteurs. Mais il ne s'agit pas non plus de perdre de vue la qualité de l'enseignement proposé. Aussi, l'opinion des participants ne doit pas être prise en compte si elle perturbe l'objectif pédagogique et la qualité que s'est fixée l'enseignant pour son cours. Par ailleurs, il doit profiter des fonctionnalités du numériques pour enrichir son cours (différentes formes de médiations du savoir possibles), sans pour autant, selon le cours, tomber dans un écueil trop « technicisant » qui pourrait avoir comme effet d'élever encore un peu plus la « barrière numérique ». Ici, en conservant l'obligation qualitative, c'est bien l'enseignant qui s'adapte à l'apprenant et non l'inverse. Nous faisons en effet l'hypothèse selon laquelle l'individu-arbitre, exprimant son engagement subjectif dans le libre choix de l'inscription et du suivi du MOOC, exige de celui-ci qu'il réponde aux représentations qu'il a construites sur la « bonne » pédagogie. Ici, c'est bien le professeur qui doit suivre, autant qu'il se peut, les représentations de l'usager et ainsi adapter ses propres représentations. Cet effort entraîne une réflexion qui nous semble bénéfique pour le professeur et le dispositif universitaire de manière plus générale. Notons toutefois que pour construire ces représentations, l'apprenant puise en grande partie dans les différentes expériences pédagogiques qu'il a vécues. Aussi, c'est le travail des différents pédagogues, dont les enseignants, qui fonde, dans une dynamique circulaire, ces représentations.

#### Un enseignement participatif et collaboratif.

Nous défendons l'idée selon laquelle ce qui fait la richesse du MOOC (et en cela nous nous accordons avec les professeurs et les apprenants) c'est son caractère participatif. Reprendre cette idée au fondement du premier MOOC (connectiviste) nous apparaît essentiel. Aussi, il convient d'insister sur la bonne organisation du forum et autre supports d'échanges et d'encourager le débat (par exemple par l'intermédiaire de questions qui se rapportent à un vécu, à de l'actualité ou qui comprennent une certaine dimension polémique). Précisément, nous estimons que le recours par le professeur à sa propre expérience pour illustrer son enseignement et la bonne utilisation des

principes anciens de la rhétorique concourent à créer une relation avec l'apprenant et à accroître son attrait pour le contenu enseigné. L'intérêt du MOOC, au-delà du cours, est de permettre à des individus de se rassembler autour de sujets, de questions qui éveillent leur intérêt, qu'il soit de nature personnel ou professionnel. A cet égard, il est nécessaire d'assurer une présence sur le forum pour répondre aux questions au sujet du cours ou relatives à des difficultés techniques. De même, il nous paraît bon de proposer des activités avec pour effet un plus grand engagement des apprenants, par exemple des travaux en commun. C'est le souci, non seulement du professeur, mais aussi de l'équipe pédagogique et autres potentiels assistants ou co-professeurs. Sur ce point, c'est un esprit collaboratif qui anime le MOOC, il permet l'association de compétences diverses et d'acteurs divers qui, ensemble, co-construisent le MOOC pour, dans une négociation permanente, aboutir à un objet pédagogique adapté à l'objectif fixé.

Certes, ces différents points ne sont pas exhaustifs. D'autres « guides » ont été mis en place et il est possible de s'y référer<sup>292</sup>. Mais il nous semble que si le MOOC répond positivement à ces quelques principes essentiels, la voie est tracée pour renouveler le dispositif scolaire. On remarque aussi que nous suivons davantage le modèle xMOOC qui se fonde sur un savoir « descendant » même si nous portons l'accent sur le caractère participatif issu du modèle cMOOC. Nous suggérons en effet un renouvellement du dispositif scolaire, le cMOOC nous paraît trop « innovant » à cet égard. Il se « heurte » à la rigidité du dispositif. C'est pourquoi, aussi, le modèle xMOOC peut se diffuser bien mieux que son prédécesseur.

## 3-4-2 La question du public et du diplôme : l'heure du choix ?

Nous parlions « d'aboutir à un objet pédagogique adapté à l'objectif fixé ». Or, la difficulté principale réside dans la définition précise de cet objectif. En effet, nous ne nous satisfaisons pas de dire : « il s'agit de s'adresser au plus grand nombre ». Il nous semble que c'est une manière d'évacuer le problème que nous avons exposé tout au long de ce travail et réside en l'adaptation d'un produit cristallisé (aboutissement d'une négociation, et bientôt renouvelé) à un public indéfini (une masse). Il nous paraît fallacieux de

-

Voir par exemple DANIEL John (Sir) et al., « A Guide to Quality in Post-Traditional Online Higher Education », *Academic Partnerships*, [disponible sur <a href="http://www.academicpartnerships.com/sites/default/files/Guide-OnlineHigherEd.PDF">http://www.academicpartnerships.com/sites/default/files/Guide-OnlineHigherEd.PDF</a>], publié en 2013, consulté le 18 septembre 2014, et CISEL Matthieu, « Guide du MOOC », [disponible sur <a href="http://www.france-universite-numerique.fr/IMG/pdf/guide\_mooc\_complet\_vf.pdf">http://www.france-universite-numerique.fr/IMG/pdf/guide\_mooc\_complet\_vf.pdf</a>], consulté le 21 septembre 2014

penser qu'un produit pédagogique puisse convenir à la « masse », par définition indéterminée. A cet égard, notre mémoire n'a eu de cesse de montrer que le public auquel s'adresse le xMOOC (apparemment à son corps défendant) n'est pas « tous » mais bien d'abord une certaine population qui se reconnaît dans son « incorporation » du dispositif scolaire. La question devient alors : faut-il continuer de s'adresser à ce type de public, plutôt de formation continue, ou faut-il viser clairement un public différent, moins « prédisposé » ?

Nous n'avons pas, pour le moment, de réponse à apporter à cette interrogation. Sans doute, dans le deuxième cas, faudrait-il penser d'autres médiations du savoir, peut-être un discours plus adapté, des activités plus nombreuses, une temporalité différente, etc. Peut-être également faudrait-il organiser une publicité différente et adaptée au type de MOOC que nous proposons. Il est aussi possible que cela ne suffise pas, que le public visé soit trop rétif à la technologie employée, que l'accès à Internet vienne à manquer, que le sujet n'intéresse pas, etc. En réalité, le MOOC avance dans l'inconnu. C'est le sens des propos du professeur Yves Charbit :

«Pourquoi j'étais beaucoup plus à l'aventure? Parce que d'abord il y avait une incertitude totale sur qui allait être devant son ordinateur pour saisir, reprendre le cours. Donc, quel est le niveau? Et ça c'est une question fondamentale dans les MOOC qui est très difficile. Quelle est la cible que l'on choisit? Alors moi j'ai choisi une cible qui était je dirais fin de licence, début de master, c'était vraiment un pari parce que.... Bah parce que je n'en savais rien. Et c'était aussi un pari parce que ça allait conditionner les quizz, donc c'est vraiment une double incertitude.<sup>293</sup> »

Aussi, c'est par l'expérience, la répétition, la négociation, l'observation que l'on peut éclairer cette voie. Mais pour cela, il faut bien circonscrire un public à qui l'on s'adresse. Un autre danger de « la masse » est, selon nous, le nivellement par le bas en vue d'attirer le plus de monde qui pourrait devenir une tentation des producteurs de MOOC. Ce n'est pas, pour autant, ce que nous avons constaté et sans doute que l'adresse implicite à un public de formation continue empêche cette dérive.

Nous avons aussi expliqué l'impact que pouvait avoir la question de la certification, du diplôme, sur la motivation des inscrits, et donc sur le public du MOOC. Là encore, pour le Centre Virchow-Villermé, cela revient à se demander quel est l'objectif fixé. En effet, si celui-ci est la formation reconnue sur le marché du travail, alors l'aspect diplômant nous semble, en l'état actuel, nécessaire. Si, en revanche, il s'agit de l'acquisition de savoirs, sans forcément que cela donne lieu à un diplôme, alors l'attribution d'une

<sup>&</sup>lt;sup>293</sup> Voir annexe p.186 entretien avec Yves Charbit

attestation qui prouve l'engagement de l'apprenant nous paraît suffisante. Dans le premier cas, c'est le diplôme qui fait tout l'intérêt de l'existence du cours. Dans le second cas, nous suggérons que le plus important n'est pas l'attestation mais bien l'acquisition de savoirs. Que l'apprenant n'ait pas obtenu l'attestation ne signifie pas qu'il n'a pas acquis du savoir ou qu'il n'a pas porté une réflexion nouvelle sur la base de contenus pédagogiques de qualité et accessibles, adaptés à ses pratiques.

Dans cette mesure, les fameux chiffres montrant le faible pourcentage d'attestations en regard du nombre d'inscrits, et symboliques de l'échec apparent des MOOC sont à mettre en question. La classe idéale, nous l'avons dit, n'est que la face émergée de l'iceberg, celle dont la discipline incorporée leur permet de réaliser les exercices, etc. Le succès d'un MOOC, si l'on considère que l'attestation est plus une satisfaction personnelle pour l'apprenant qu'un avantage pour l'entrée sur le marché du travail (différent de ceux qui sont dans l'optique de la formation continue), s'évaluerait alors en termes de nombre de visites, de nombre de visionnages des vidéos, etc. Dans cette perspective, le MOOC serait à appréhender sous l'angle d'une offre de savoir sous des formes de médiations diverses. L'apprenant a pour tâche de lui-même se constituer le parcours d'apprentissage qui lui convient, depuis un renouvellement de l'ancienne « télévision éducative » jusqu'aux débats et aux productions numériques de savoirs collaboratifs. Il est libre de « picorer » dans le cours. En un mot, la responsabilisation du professeur et de l'établissement renverrait à la responsabilisation d'un troisième acteur, l'apprenant. Pour le MOOC, tout l'enjeu est, dès lors, de faciliter cette responsabilisation.

De surcroît, dans le cas plus spécifique du MOOC en santé publique, la responsabilisation de l'apprenant résonne avec celle du citoyen en matière de santé publique. Ainsi, le MOOC « Contrôler une épidémie de maladies infectieuses émergentes » du professeur Antoine Flahault<sup>294</sup> est aussi l'occasion de comprendre quelles sont les mesures de prévention appropriées dans le cas de la maladie du chikungunya. Le MOOC en santé publique revêt ici une mission de service public. Le co-directeur du Centre annonçait d'ailleurs : « Aujourd'hui, le but n'est pas de faire de la santé publique dans une tour d'ivoire entre des experts et avec éventuellement quelques décideurs publics. <sup>295</sup> » Alors, le MOOC en santé publique, s'il prend en compte les

-

<sup>&</sup>lt;sup>294</sup> Voir le MOOC « Contrôler une épidémie de maladies infectieuses émergentes » du professeur Antoine Flahault » sur FUN, [disponible sur <a href="https://www.france-universite-numerique-mooc.fr/courses/VirchowVillerme/05001/Trimestre\_1\_2014/about">https://www.france-universite-numerique-mooc.fr/courses/VirchowVillerme/05001/Trimestre\_1\_2014/about</a>], consulté le 19 septembre 2014

<sup>&</sup>lt;sup>295</sup> GRUSON-DANIEL Célya, « Interview d'Antoine Flahault : ' Tourner un MOOC, une nouvelle expérience pédagogique ', *Blog du Centre Virchow-Villermé*, [disponible sur <a href="http://virchowvillerme.eu/interview-dantoine-flahault-tourner-un-mooc-une-nouvelle-experience-pedagogique/">http://virchowvillerme.eu/interview-dantoine-flahault-tourner-un-mooc-une-nouvelle-experience-pedagogique/</a>], publié le 27 janvier 2014, consulté le 19 septembre 2014

principes que nous avons définis plus haut revêt une nouvelle dimension qui est celle de la « déconcentration » des savoirs. C'est une dimension littéralement politique, comme la décline H1 :

« Si on a ce but d'éducation populaire alors on peut pas se contenter de... de refaire l'éducation qu'on donne on va dire unilatérale à des gens qui feront la dictature des experts.[...] il faut qu'on ait des gens qui soient à même de comprendre le monde dans toutes... dans toutes ses disciplines et si dans un MOOC on y aide et bien je trouve que c'est une belle entreprise d'éducation populaire, voilà. 296 »

Si tel est l'objectif, la question du diplôme, dans le cadre du MOOC en santé publique, pourrait devenir secondaire, laissant place à celle de la facilitation de l'apprentissage, donc la question des formes de la médiation. Encore une fois, pour interroger ces formes, il nous semble nécessaire, avant toute chose, de lever l'indétermination de l'objectif final : est-ce proposer une formation diplômante ou offrir un savoir émancipateur ? Il est possible de combiner les deux fins, mais alors le MOOC ne peut s'adresser qu'à un petit nombre. Notre hypothèse, en effet, est qu'il est infondé de croire qu'un contenu pédagogique puisse convenir à tous les types de publics à la fois. Il s'agit de sortir des difficultés posées dans le rapport entre le principe égalitariste du dispositif scolaire et le déterminisme bourdieusien. Ce qui revient à dire : si je m'adresse à des individus de niveau master sous des formes de médiation qui leur convienne, je ne m'attends pas à ce que d'autres profils suivent le cours. Peut-être que ce sera le cas, mais cela ne peut pas être l'intention de départ, l'objectif fixé.

On constate que la question du public nous porte vers ce qui, pour nous, reste la principale utopie dans le discours sur les MOOC (l'ouverture du savoir à tous) mais qui dans le même temps se présente, lorsqu'on examine la question, comme le défi le plus grand dans le MOOC, l'idée d'éducation populaire. Sous cette perspective, le MOOC en santé publique nous paraît une forme des plus pertinentes pour enseigner dans ce domaine qui frappe par la diversité de ses savoirs, de ses acteurs et de ses publics.

\*\*\*

Cette troisième et dernière partie de notre travail nous a permis de réaliser une mise en perspective du MOOC à un double niveau : d'abord dans l'histoire de l'enseignement à distance, ensuite et surtout à l'intérieur du dispositif scolaire. Aussi, nous avons discuté les différents renouvellements à

Voir annexe p.202 entretien avec H1

l'intérieur du dispositif universitaire que propose la réflexion sur le MOOC. Notre approche systémique nous a amené à penser l'appropriation du MOOC en parallèle avec les bouleversements sociétaux et leurs effets normatifs. Le public des MOOC renvoie finalement aux difficultés du dépassement du dispositif scolaire, institution vieille de plusieurs siècles. En ce sens, nous appréhendons le MOOC non comme une révolution mais comme un dispositif scolaire renouvelé. Il propose l'interrogation de certains principes et la réorientation de certaines pratiques pédagogiques en les tournant vers l'usager. Les principes participatif et collaboratif à l'œuvre dans « l'idée de MOOC » nous paraissent particulièrement intéressants pour mouvoir les lignes du dispositif scolaire universitaire. En gardant à l'esprit que le MOOC participe aussi d'une stratégie économique, ces différents développements dans notre travail laissent penser le MOOC comme une voie pertinente pour l'enseignement de la santé publique. Il s'agirait à présent « d'éclairer » cette voie en tâchant d'élucider la question du public visé et les formes de la médiation adaptées à cet objectif.

# Conclusion

Sans prétention d'exhaustivité, ce travail s'est proposé de saisir le MOOC, dispositif technique et symbolique défini dans la modularité, dans toute sa complexité, comprenant à la fois les perspectives technique, culturelle, sociale et économique. Son appropriation que nous avons entrepris d'observer se lit à l'orée de tensions : décalages et dynamiques de pouvoir. L'utopie cybernéticienne qui sous-tend le discours de nombre de ses concepteurs dissimule, pour nous, les déterminismes qui, irrémédiablement, façonnent son appropriation. En présentant le MOOC comme un dispositif de pouvoir, nous marquons l'importance de prendre en compte dans sa conception pédagogique, non seulement l'aspect technique mais aussi et surtout son aspect symbolique. Il s'agit de dépasser les discours qui affirment la transparence et l'ouverture du dispositif, qui selon nous empêchent de penser une médiation des savoirs en contexte, et par là-même substituent à la réflexion pédagogique l'utopie cybernéticienne.

En posant le MOOC comme une manifestation, un prolongement du dispositif scolaire, nous postulons l'idée selon laquelle le MOOC peut s'appréhender comme un champ d'expérimentation pédagogique, notamment pour l'enseignement supérieur, et ainsi présenter un dispositif scolaire renouvelé, et, toujours, en renouvellement, adapté aux transformations de la société et adaptable. Toute la difficulté devient alors, à l'intérieur d'un objet modulaire, indéterminé, d'introduire du déterminé, et proposer un discours en corrélation avec une structure qui se donne véritablement les moyens de s'adresser au public qu'il vise. Incapable de s'adresser à tous, le MOOC

pourra ainsi s'adresser à certains. En conclusion de son travail sur « l'obsession de la question technique », Alexandre Serres, en 1995, écrivait : « La description de cette nouvelle écologie cognitive pédagogique, dont nous postulons l'émergence, passera par une longue observation empirique des processus, des acteurs, des techniques et des pratiques, à l'œuvre dans les nouveaux dispositifs du numérique<sup>297</sup>. » C'est ce cheminement de la recherche qui se poursuit aujourd'hui et auquel ce travail participe.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>297</sup> Op. cit. SERRES Alexandre

# **Bibliographie**

#### **Monographies**

BARATS Christine, 2013, Manuel d'analyse du web en Sciences Humaines et Sociales, Paris, Armand Colin

BOURDIEU Pierre, 1980, Le sens pratique, Paris, Editions de Minuit

BRETON Philippe, 1997, *L'utopie de la communication, le mythe du « village planétaire »*, Paris, La Découverte

CERTEAU Michel de, 1990, L'invention du quotidien, Paris, Gallimard

DELEUZE Gilles, 1989, « Qu'est-ce qu'un dispositif? », Michel Foucault philosophe, Paris, Le Seuil

FOUCAULT Michel, 1975, Surveiller et punir, Paris, Gallimard

JEANNERET Yves, 2008, Penser la trivialité - Volume 1, La vie triviale des êtres culturels, Paris, Hermès science, Lavoisier

ILLICH Ivan, 1971, Une société sans école, Paris, Points « Essais »

LEMOINE Simon, 2013, Le sujet dans les dispositifs de pouvoir, Presses universitaires de Rennes

MANNHEIM Karl, 1936, *Idéologie et utopie*, [disponible sur <a href="http://www.uqac.uquebec.ca/zone30/Classiques des sciences sociales/livres/Mannheim karl/mannheim karl.html">http://www.uqac.uquebec.ca/zone30/Classiques des sciences sociales/livres/Mannheim karl/mannheim karl.html</a>], consulté le 04 septembre 2014

McLUHAN Marshall, 1993, *Pour comprendre les médias. Les prolongements technologiques de l'homme*, Bibliothèque Québécoise, Sciences humaines

POMEROL Jean-Charles et al., 2014, Les MOOC, Conception, usages et modèles économiques, Paris, Dunod

SFEZ Lucien, 1992, Critique de la communication, Le Seuil, coll. « Points »

#### **Articles**

AMABLE Bruno, ASKENAZY Philippe, « Introduction à l'économie de la connaissance », *UNESCO*, [disponible sur <a href="http://www.jourdan.ens.fr/~amable/unesco%20final.pdf">http://www.jourdan.ens.fr/~amable/unesco%20final.pdf</a>], consulté le 21 septembre 2014

BABINET Gilles et MAMOU-MANI Guy, « L'Université française est-elle en train de rater la révolution numérique ? », *Huffington Post*, [disponible sur <a href="http://www.huffingtonpost.fr/gilles-babinet/moocs-universite">http://www.huffingtonpost.fr/gilles-babinet/moocs-universite</a> b 4021199.html], publié le 01 octobre 2013, consulté le 05 août 2014

BANERJEE Abhijit V. et DUFLO Esther, 2014, « (Dis)Organization and Success in an Economics MOOC », *American Economic Review*, [disponible sur <a href="http://economics.mit.edu/files/9702">http://economics.mit.edu/files/9702</a>], consulté le 30 août 2014

BASQUE Josianne, 2005, « Une réflexion sur les fonctions attribuées aux TIC en enseignement universitaire », *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, [disponible sur edutice.archives-ouvertes.fr/docs/00/08/63/99/PDF/basque2.pdf], consulté le 09 aôut 2014

BATES Tony, « What's right and what's wrong about Coursera-style MOOCs », *Online learning and distance education resources*, [disponible sur <a href="http://www.tonybates.ca/2012/08/05/whats-right-and-whats-wrong-about-coursera-style-moocs/">http://www.tonybates.ca/2012/08/05/whats-right-and-whats-wrong-about-coursera-style-moocs/</a>], publié le 05 août 2012, consulté le 17 septembre 2014

BEUSCART Jean-Samuel et PEERBAYE Ashveen, 2006, « Histoires des dispositifs », *Terrains & travaux*, p.3-15 [disponible sur <a href="http://www.cairn.info/revue-terrains-et-travaux-2006-2-page-3.htm">http://www.cairn.info/revue-terrains-et-travaux-2006-2-page-3.htm</a>], consulté le 09 août 2014

BONWELL Charles C. et EISON James A., 1991, *Active Learning, Creating Excitement in the Classroom*, ASHE-ERIC, Higher Education Reports, Washington D.C, The George Washington University, School of Education

and Human Development, [disponible sur <a href="http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED336049.pdf">http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED336049.pdf</a>], consulté le 11 septembre 2014

BRYON-PORTET Céline, « Les bouleversements de l'espace-temps », *Communication* [disponible sur <a href="http://communication.revues.org/2999#ftn5">http://communication.revues.org/2999#ftn5</a>], publié le 23 février 2012, consulté le 06 août 2014

CALLON Michel, 1986, « Eléments pour une sociologie de la traduction. La domestication des coquilles Saint-Jacques et des marins-pêcheurs dans la baie de Saint-Brieuc », *L'année sociologique* 

CISEL Matthieu et BRUILLARD Eric, 2012, « Chronique des MOOC », rubrique de la *Revue STICEF*, volume 19, [disponible sur <a href="http://sticef.univ-lemans.fr/num/vol2012/13r-cisel/sticef">http://sticef.univ-lemans.fr/num/vol2012/13r-cisel/sticef</a> 2012 cisel 13rp.html], publié le 16 janvier 2013, consulté le 10 août 2014

CISEL Matthieu, « Google et les MOOC : petites explications », *Educpros*, [disponible sur <a href="http://blog.educpros.fr/matthieu-cisel/2013/10/22/google-et-les-mooc-petites-explications/">http://blog.educpros.fr/matthieu-cisel/2013/10/22/google-et-les-mooc-petites-explications/</a>], publié le 22 octobre 2013, consulté le 28 août 2014

CISEL Matthieu, « Guide du MOOC », [disponible sur <a href="http://www.france-universite-numerique.fr/IMG/pdf/guide\_mooc\_complet\_vf.pdf">http://www.france-universite-numerique.fr/IMG/pdf/guide\_mooc\_complet\_vf.pdf</a>], consulté le 21 septembre 2014

CISEL Matthieu, « Qui étaient les participants du MOOC Gestion de Projet ? », [disponible sur <a href="http://blog.educpros.fr/matthieu-cisel/2013/08/16/qui-etaient-les-participants-du-mooc-gestion-de-projet/">http://blog.educpros.fr/matthieu-cisel/2013/08/16/qui-etaient-les-participants-du-mooc-gestion-de-projet/</a>], publié le 16 août 2013, consulté le 30 août 2014

CONEIN Bernard, « Cognition distribuée, groupe social et technologie cognitive », *Réseaux*, [disponible sur <a href="http://www.unice.fr/LASMIC/PDF/Conein.D-Cog.Reseaux.pdf">http://www.unice.fr/LASMIC/PDF/Conein.D-Cog.Reseaux.pdf</a>], publié en 2004, consulté le 21 septembre 2014

DANIEL John (Sir) et al., « A Guide to Quality in Post-Traditional Online Higher Education », *Academic Partnerships*, [disponible sur <a href="http://www.academicpartnerships.com/sites/default/files/Guide-OnlineHigherEd.PDF">http://www.academicpartnerships.com/sites/default/files/Guide-OnlineHigherEd.PDF</a>], publié en 2013, consulté le 18 septembre 2014

DANIEL John (Sir) et UVALIC-TRUMBIC Stamenka, « Are MOOCs the long-awaited technological revolution in higher education ? », *Digital Transformations Conference*, [disponible sur <a href="http://sirjohn.ca/wordpress/wpcontent/uploads/2012/08/141016Montreal\_Digital1.pdf">http://sirjohn.ca/wordpress/wpcontent/uploads/2012/08/141016Montreal\_Digital1.pdf</a>], pour le 16 octobre 2014, consulté le 17 septembre 2014

DANIEL John (Sir), « Musings in a Maze of Myth, Paradox and Possibility », *Academic Partnerships*, [disponible sur <a href="http://sirjohn.ca/wordpress/wp-content/uploads/2012/08/MOOCs-Best.pdf">http://sirjohn.ca/wordpress/wp-content/uploads/2012/08/MOOCs-Best.pdf</a>], publié le 25 septembre 2012, consulté le 18 septembre 2014

DELEUZE Gilles, « Post-Scriptum sur les sociétés de contrôle », *L'autre journal*, [disponible sur <a href="http://infokiosques.net/imprimersans2.php3?id\_article=214">http://infokiosques.net/imprimersans2.php3?id\_article=214</a>], publié en mai 1990, consulté le 14 septembre 2014

DEWERPE Alain, « La 'stratégie' chez Pierre Bourdieu », *Enquête*, [disponible sur <a href="http://enquete.revues.org/533?lang=en#ftn24">http://enquete.revues.org/533?lang=en#ftn24</a>], publié le 14 septembre 2007, consulté le 09 septembre 2014

DOWNES Stephen, « The Rise of MOOCs », *Stephen's web*, [disponible sur <a href="http://www.downes.ca/post/57911">http://www.downes.ca/post/57911</a>], publié le 23 avril 2012, consulté le 17 septembre 2014

DOWNES Stephen, « The Rise of MOOCs », *Stephen's web*, [disponible sur <a href="http://www.downes.ca/post/57911">http://www.downes.ca/post/57911</a>], publié le 23 avril 2012, consulté le 21 septembre 2014

GIARD Luce, 1990, *Présentation de la nouvelle édition des « Arts de faire »* de Michel de Certeau. Paris, Gallimard

GRUSON-DANIEL Célya, « Interview d'Antoine Flahault : ' Tourner un MOOC, une nouvelle expérience pédagogique', *Blog du Centre Virchow-Villermé* [disponible sur <a href="http://virchowvillerme.eu/interview-dantoine-flahault-tourner-un-mooc-une-nouvelle-experience-pedagogique/">http://virchowvillerme.eu/interview-dantoine-flahault-tourner-un-mooc-une-nouvelle-experience-pedagogique/</a>], publié le 27 janvier 2014, consulté le 08 septembre 2014

GRUSON-DANIEL Célya, « Les MOOC en santé publique : défis et enjeux d'une nouvelle expérience pédagogique », *Blog du Centre Virchow-Villermé*, [disponible sur <a href="http://virchowvillerme.eu/les-moocs-en-sante-publique-defis-">http://virchowvillerme.eu/les-moocs-en-sante-publique-defis-</a>

<u>et-enjeux-dune-nouvelle-experience-pedagogique/</u>], publié le 25 novembre 2013, consulté le 08 septembre 2014

HERT Philippe, 1999, « Internet comme dispositif hétérotopique », *Hermès*, [disponible sur

http://documents.irevues.inist.fr/bitstream/handle/2042/14977/HERMES 199 9\_25\_93.pdf?sequence=1], consulté le 02 septembre 2014

JEANNERET Yves, 2002, « Communication, transmission, un couple orageux », Hors-série *Qu'est-ce que transmettre ?*, [disponible sur <a href="http://masterprotc4.free.fr/IMG/pdf/Communication transmission un couple\_orageux.pdf">http://masterprotc4.free.fr/IMG/pdf/Communication transmission un couple\_orageux.pdf</a>], consulté le 21 août 2014

JORDAN Katy, « MOOC Completion Rates : The Data », [disponible sur <a href="http://www.katyjordan.com/MOOCproject.html">http://www.katyjordan.com/MOOCproject.html</a>], consulté le 30 août 2014

JOUET Josiane et LE CAROFF Coralie, « L'observation ethnographique en ligne », 2013, *Manuel d'analyse du web*, Paris, Armand Colin

JOUNEAU-SION Caroline et MANCEAU Chloé, « Les Mooc, la ruine de l'université ? », *Economie du web*, [disponible sur <a href="http://archinfo24.hypotheses.org/1867">http://archinfo24.hypotheses.org/1867</a>], publié le 22 octobre 2013, consulté le 17 septembre 2014

MAIGRET Eric, 2000, « Les trois héritages de Michel de Certeau. Un projet éclaté d'analyse de la modernité », *Annales, Histoire, Sciences Sociales*, pp. 511-549, [disponible sur

http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/ahess\_0395-2649\_2000\_num\_55\_3\_279861], consulté le 21 août 2014

MARQUES Juliana, « A Short History of MOOCs and Distance Learning », [disponible sur <a href="http://moocnewsandreviews.com/a-short-history-of-moocs-and-distance-learning/">http://moocnewsandreviews.com/a-short-history-of-moocs-and-distance-learning/</a>], publié le 17 avril 2013, consulté le 13 août 2014

MOEGLIN Pierre, « Ardoises numériques, changement de paradigme ? », *Ecritech 2012*, [disponible sur <a href="http://www.ecriture-technologie.com/wp-content/uploads/2012/09/ecritech3">http://www.ecriture-technologie.com/wp-content/uploads/2012/09/ecritech3</a> avril2012 transcription P MOEGLIN.pdf], publié le 05 avril 2012, consulté le 16 septembre 2014

MOEGLIN Pierre, « L'enseignement supérieur au défi du numérique, MOOC : de l'importance d'un épiphénomène », *Futuribles*, publié en janvier 2014

MONNOYER-SMITH Laurence, « Le web comme dispositif : comment appréhender le complexe ? » 2013, *Manuel d'analyse du web en Sciences Humaines et Sociales*, Paris, Armand Colin

MULOT Hélène et CARBILLET Marion, « Entretien avec Louise Merzeau : culture numérique, média, communs et vivre ensemble », *Doc pour docs*, [disponible sur <a href="http://www.docpourdocs.fr/spip.php?article546">http://www.docpourdocs.fr/spip.php?article546</a>], publié le 03 septembre 2014, consulté le 15 septembre 2014

MUSSO Pierre, 2009, « Usages et imaginaires des TIC : la friction de fictions », *L'évolution des cultures numériques*, [disponible sur <a href="http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/47/96/06/PDF/Usages et imaginaires des TIC.pdf">http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/47/96/06/PDF/Usages et imaginaires des TIC.pdf</a>], consulté le 26 août 2014

O'REILLY Tim, « What Is Web 2.0 – Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software », *O'Reilly Media*, [disponible sur <a href="http://oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html?page=1">http://oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html?page=1</a>], publié le 30 septembre 2005, consulté le 11 août 2014

ONU, 1948, *Déclaration universelle des droits de l'homme*, Article 26, Alinéa 1, [disponible sur <a href="http://www.un.org/fr/documents/udhr/">http://www.un.org/fr/documents/udhr/</a>], consulté le 12 août 2014

ORIVEL François et ORIVEL Estelle, « Analyse économique de l'elearning : quelques pistes pour le futur », *XXIIe Conférence de la CESE*, [disponible sur <a href="http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/08/64/86/PDF/06019.pdf">http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/08/64/86/PDF/06019.pdf</a>], daté du 03 juillet 2006, consulté le 09 septembre 2014

PARENT Bertrand et LE MOENNE Christian, 2012, « Les stratégies de l'éphémère : les normalisations techniques comme dispositifs de destitution », Communiquer dans un monde de normes. L'information et la communication dans les enjeux contemporains de la 'mondialisation',

[disponible sur <a href="http://hal.univ-lille3.fr/hal-00840398">http://hal.univ-lille3.fr/hal-00840398</a>], consulté le 10 septembre 2014

PERAYA Daniel, 2000, « Le cyberespace : un dispositif de communication et de formation médiatisées »,

PERAYA Daniel, 2008, « Un regard critique sur les concepts de médiatisation et médiation : nouvelles pratiques, nouvelle modélisation », *Les Enjeux de l'information et de la communication*, [disponible sur <a href="http://archive-ouverte.unige.ch/unige:17665">http://archive-ouverte.unige.ch/unige:17665</a>], consulté le 01 septembre 2014

PROULX Serge, 2005, « Penser la conception et l'usage des objets communicationnels », *Communication. Horizon de recherches et de pratiques*, p.297-318, [disponible sur <a href="http://sergeproulx.uqam.ca/wp-content/uploads/2010/12/2005-proulx-penser-la-conc-44.pdf">http://sergeproulx.uqam.ca/wp-content/uploads/2010/12/2005-proulx-penser-la-conc-44.pdf</a>], consulté le 23 août 2014

PROULX Serge, 2007, « L'usage des objets communicationnels : l'inscription dans le tissu social », *La société de la connaissance à l'ère de la vie numérique, Groupe des Ecoles de Télécommunications*, p.104-111, [disponible sur <a href="http://sergeproulx.uqam.ca/wp-content/uploads/2010/12/2007-proulx-l-usage-des-ob-27.pdf">http://sergeproulx.uqam.ca/wp-content/uploads/2010/12/2007-proulx-l-usage-des-ob-27.pdf</a>], consulté le 23 août 2014

SIEMENS George, « Connectivism : A Learning Theory for the Digital Age », *elearnspace*, [disponible sur <a href="http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm">http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm</a>], publié le 12 décembre 2004, consulté le 12 août 2014

SNYDER Susan, « Study shows who's taking open online college courses », *The Inquirer*, [disponible sur <a href="http://articles.philly.com/2013-11-22/news/44330667\_1\_moocs-massive-open-online-courses-california-based-online-education-company">http://articles.philly.com/2013-11-22/news/44330667\_1\_moocs-massive-open-online-courses-california-based-online-education-company</a>], publié le 22 novembre 2013, consulté le 09 septembre 2014

#### TECFA, [disponible sur http://hep-

vd.educanet2.ch/physapp/docs/TIC\_ES/cybespac.pdf], consulté le 09 août 2014 Cyberespace et formations ouvertes. Vers une mutation des pratiques de formation, p. 17-44, Bruxelles, De Boeck, Supérieur, 2000.

TSAGLIOTIS Adrien, Interview avec Andrew Ng, *JDN*, [disponible sur <a href="http://www.journaldunet.com/web-tech/start-up/andrew-ng-andrew-ng-coursera.shtml">http://www.journaldunet.com/web-tech/start-up/andrew-ng-andrew-ng-coursera.shtml</a>], publié le 02 mai 2013, consulté le 26 août 2014

VEZINS Véziane de, « Un milliard de francophones en 2060 », *Le Figaro*, [disponible sur <a href="http://www.lefigaro.fr/culture/2013/03/20/03004-20130320ARTFIG00318-un-milliard-de-francophones-en-2060.php">http://www.lefigaro.fr/culture/2013/03/20/03004-20130320ARTFIG00318-un-milliard-de-francophones-en-2060.php</a>], publié le 20 mars 2013, consulté le 28 août 2014

ZARIFIAN Philippe, « Des sociétés disciplinaires aux sociétés de contrôle », [disponible sur <a href="http://philippe.zarifian.pagesperso-orange.fr/page111.htm">http://philippe.zarifian.pagesperso-orange.fr/page111.htm</a>], consulté le 10 septembre 2014

#### Corpus presse

BLANC Quentin, « Polytechnique propose des cours gratuits sur Internet », *Le Figaro*, [disponible sur <a href="http://etudiant.lefigaro.fr/le-labeducation/actualite/international-actu/article/polytechnique-propose-descours-gratuits-sur-internet-1318/">http://etudiant.lefigaro.fr/le-labeducation/actualite/international-actu/article/polytechnique-propose-descours-gratuits-sur-internet-1318/</a>], publié le 27 février 2013, consulté le 28 août 2014

BOULLIER Dominique, « Mooc : la standardisation ou l'innovation ? », *InternetActu.net*, [disponible sur <a href="http://www.internetactu.net/2013/02/20/mooc-la-standardisation-ou-linnovation/">http://www.internetactu.net/2013/02/20/mooc-la-standardisation-ou-linnovation/</a>], publié le 20 février 2013, consulté le 11 août 2014

Collectif anti-MOOC, Solidaires Etudiants, la CGT Ferc-Sup et l'Unef de l'ENS, « Mooc : une étape vers la privatisation des cours », *Libération*, [disponible sur <a href="http://www.liberation.fr/societe/2013/12/26/mooc-une-etape-vers-la-privatisation-des-cours">http://www.liberation.fr/societe/2013/12/26/mooc-une-etape-vers-la-privatisation-des-cours</a> 969050], publié le 26 décembre 2013, consulté le 10 août 2014

EURONEWS, « La MOOC wave : quel avenir pour les universités ? », [disponible sur <a href="http://fr.euronews.com/2013/04/05/la-mooc-wave-quel-avenir-pour-les-universites/">http://fr.euronews.com/2013/04/05/la-mooc-wave-quel-avenir-pour-les-universites/</a>], publié le 05 avril 2013, consulté le 10 août 2014

KOLOWICH Steve, « Why Professors at San Jose State Won't Use a Harvard Professor's MOOC », *The Chronicle of Higher Education*, disponible sur [http://chronicle.com/article/Why-Professors-at-San-Jose/138941/], publié le 02 mai 2013, consulté le 10 août 2014

LE POINT, « A la rentrée, tout le monde pourra devenir (un peu) polytechnicien », [disponible sur <a href="http://www.lepoint.fr/societe/a-la-rentree-tout-le-monde-pourra-devenir-un-peu-polytechnicien-01-03-2013-1634680">http://www.lepoint.fr/societe/a-la-rentree-tout-le-monde-pourra-devenir-un-peu-polytechnicien-01-03-2013-1634680</a> 23.php], *Le Point*, publié le 01 mars 2013, consulté le 10 août 2014

LES ECHOS, « Larry Summers : « Les avantages pour Harvard compensent largement les risques », [disponible sur <a href="http://www.lesechos.fr/15/05/2013/LesEchos/21436-038-ECH\_larry-summers----les-avantages-pour-harvard-compensent-largement-les-risques--.htm">http://www.lesechos.fr/15/05/2013/LesEchos/21436-038-ECH\_larry-summers----les-avantages-pour-harvard-compensent-largement-les-risques--.htm</a>], Les Echos, publié le 15 mai 2013, consulté le 10 août 2014

McGETTIGAN Andrew, « Wil « Moocs » be the scourge or saviour of higher education ? », *The Guardian*, [disponible sur <a href="http://www.theguardian.com/commentisfree/2013/may/12/moocs-scourge-saviour-higher-education?INTCMP=SRCH">http://www.theguardian.com/commentisfree/2013/may/12/moocs-scourge-saviour-higher-education?INTCMP=SRCH</a>], publié le 12 mai 2013, consulté le 11 août 2014

NOË Alva, « Is Massively Open Online Education A Threat Or A Blessing ? », *NPR*, [disponible sur <a href="http://www.npr.org/blogs/13.7/2013/05/03/180824705/is-massively-open-online-education-a-threat-or-a-blessing">http://www.npr.org/blogs/13.7/2013/05/03/180824705/is-massively-open-online-education-a-threat-or-a-blessing</a>], publié le 03 mai 2013, consulté le 11 août 2014

PAPPANO Laura, « The Year of the MOOC », *The New-York Times*, [disponible sur <a href="http://www.nytimes.com/2012/11/04/education/edlife/massive-open-online-courses-are-multiplying-at-a-rapid-pace.html?pagewanted=all&\_r=0]</a>, publié le 02 novembre 2012, consulté le 10 août 2014

SENNEQUIER Nicolas, « réinventons ensemble l'amphi », *Le Cercle – Les Echos, [disponible sur http://archives.lesechos.fr/archives/cercle/2013/05/01/cercle\_71680.htm*], publié le 03 mai 2013, consulté le 11 août 2014

#### Webographie

Creative Commons, [disponible sur <a href="https://creativecommons.org/">https://creativecommons.org/</a>], consulté le 18 septembre 2014

MIT Open Courseware, [disponible sur <a href="http://ocw.mit.edu/index.htm">http://ocw.mit.edu/index.htm</a>], consulté le 11 septembre 2014

Open Knowledge Foundation, [disponible sur <a href="https://okfn.org/opendata/">https://okfn.org/opendata/</a>], consulté le 21 septembre 2014

#### Plateformes MOOC, MOOC

*Coursera*, « Coursera for Your Career : 4 Tips to Prep for Course Success », [disponible sur <a href="http://blog.coursera.org/tagged/tips">http://blog.coursera.org/tagged/tips</a>], publié le 21 août 2014, consulté le 10 septembre 2014

*Coursera*, [disponible sur <a href="https://www.coursera.org/">https://www.coursera.org/</a>], consulté le 05 septembre 2014

edX, [disponible sur https://www.edx.org/], consulté le 05 septembre 2014

*Udacity*, [disponible sur <a href="https://www.udacity.com/">https://www.udacity.com/</a>], consulté le 05 septembre 2014

*France Université Numérique*, [disponible sur <a href="https://www.france-universite-numerique-mooc.fr/">https://www.france-universite-numerique-mooc.fr/</a>], consulté le 05 septembre 2014

MOOC de Matthieu Cisel, « Monter un MOOC de A à Z », [disponible sur <a href="https://www.france-universite-numerique-mooc.fr/">https://www.france-universite-numerique-mooc.fr/</a>], consulté le 30 août 2014

Plateforme *FUN*, [disponible sur <a href="https://www.france-universite-numerique-mooc.fr/">https://www.france-universite-numerique-mooc.fr/</a>], consulté le 30 août 2014

Portail *Océan*, regroupement de grandes écoles dont l'ENS qui propose des FLOTs [disponible sur http://www.ocean-flots.org/], consulté le 5 août 2014

Présentation de *edX*, [disponible sur <a href="https://www.edx.org/about-us">https://www.edx.org/about-us</a>], consulté le 28 août 2014.

#### Centre Virchow-Villermé

MOOC du Centre Virchow-Villermé disponibles sur France Université Numérique à cette adresse : <a href="https://www.france-universite-numerique-mooc.fr/university/courses/VirchowVillerme/">https://www.france-universite-numerique-mooc.fr/university/courses/VirchowVillerme/</a>

Newsletter du Centre Virchow-Villermé [disponible sur <a href="http://virchowvillerme.eu/wp-content/uploads/2014/07/Newsletter\_Virchow-Villerm%C3%A9N1FR0714.pdf">http://virchowvillerme.eu/wp-content/uploads/2014/07/Newsletter\_Virchow-Villerm%C3%A9N1FR0714.pdf</a>], consulté le 27 août 2014

Centre Virchow-Villermé, [disponible sur <a href="http://virchowvillerme.eu/">http://virchowvillerme.eu/</a>], consulté le 05 septembre 2014

MOOC « Contrôler une épidémie de maladies infectieuses émergentes » du professeur Antoine Flahault sur *FUN*, [disponible sur <a href="https://www.france-universite-numerique-un

mooc.fr/courses/VirchowVillerme/05001/Trimestre 1 2014/about], consulté le 19 septembre 2014

#### **TED**

AGARWAL Anant, « Why massively open online courses (still) matter », *TED*, [disponible sur

http://www.ted.com/talks/anant agarwal why massively open online cours es still matter?language=en], publié le 27 janvier 2014, consulté le 11 septembre 2014

KOLLER Daphne, 2012, « What we're learning from online education », *TED*, [disponible en vidéo sur

https://MOOC.youtube.com/watch?v=U6FvJ6jMGHU et dans une version textuelle sur

http://MOOC.ted.com/talks/daphne\_koller\_what\_we\_re\_learning\_from\_online\_education/transcript], traduction française de BUFFARD Elisabeth [disponible sur

http://MOOC.ted.com/talks/daphne\_koller\_what\_we\_re\_learning\_from\_online education/transcript?language=fr], consulté le 27 août 2014

#### Manuels, ressources encyclopédiques, mémoires

BALLE Francis, 2004, Les Médias, Paris, PUF

Dictionnaire français-anglais contextuel *Linguee*. [disponible sur <a href="http://www.linguee.fr/francais-anglais">http://www.linguee.fr/francais-anglais</a>]

Dictionnaire *Larousse* en ligne, [disponible sur http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/entropie/30093]

Encyclopédie Wikipedia, [disponible sur www.wikipedia.org/]

LAST John M., 2007, A Dictionnary of Public Health, Oxford University Press

LHOMMEAU Clément, RICHARD Véronique (sous la direction de), 2013, *Mémoire de Master 2 : Comment la charge idéologique des MOOCs amène des acteurs à questionner, de nouveau, l'enseignement supérieur ?*, CELSA, p.102 *sqq.*, [disponible sur <a href="http://fr.scribd.com/doc/182153145/Clement-Lhommeau-Memoire-CELSA-Comment-la-charge-ideologique-des-MOOCs-amene-des-acteurs-a-questionner-de-nouveau-l-enseignement-superieur">http://fr.scribd.com/doc/182153145/Clement-Lhommeau-Memoire-CELSA-Comment-la-charge-ideologique-des-MOOCs-amene-des-acteurs-a-questionner-de-nouveau-l-enseignement-superieur</a>], consulté le 12 août 2014

SERRES Alexandre, NOYER Jean-Max et LE MOENNE Christian (sous la direction de), 1995, *Mémoire de DEA en SIC : L'obsession de la « question technique » : pour un autre regard sur les technologies numériques*, Université Rennes 2, [disponible sur <a href="http://memsic.ccsd.cnrs.fr/docs/00/33/49/21/PDF/mem\_00000438.pdf">http://memsic.ccsd.cnrs.fr/docs/00/33/49/21/PDF/mem\_00000438.pdf</a>], consulté le 11 août 2014

#### **Annexes**

Shémas représentatifs des dynamiques liées à la conception et l'appropriation des dispositifs techniques-symboliques

Schéma 1 : à propos des acteurs

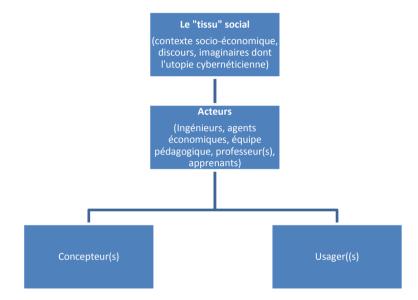


Schéma 2 : A propos du cycle conception-appropriation

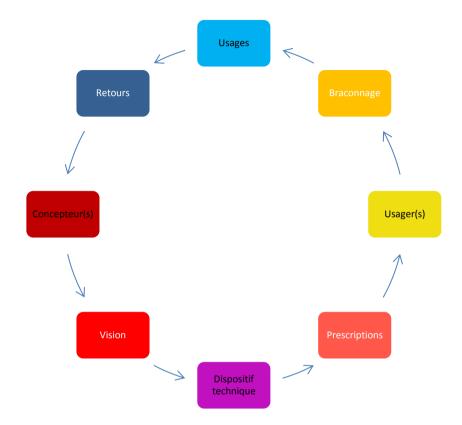
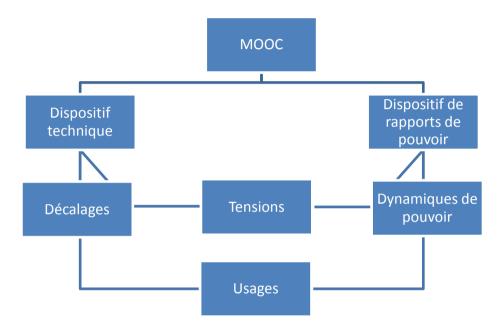


Schéma 3 : A propos des tensions à l'œuvre dans le dispositif : décalages et dynamiques de pouvoir



Structure du MOOC « La bombe démographique est-elle désamorcée ? » tel qu'il a été diffusé sur la plateforme *FUN* entre le 05 mai et le 08 juin 2014

# Les séances et un exemple des unités, ici celles correspondent à la semaine 1 :

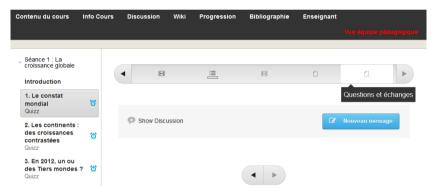


#### A l'intérieur de ces unités, des contenus variés :

Leur accès se présente sous la forme de rectangles situés dans une bande en haut de page et habillés de symboles qui correspondent chacun à un contenu particulier, ainsi ici, dans l'ordre : vidéo, exercice quizz, vidéo, contenus textuels (liens hypertextes, forum de discussion, etc.).



La nature des contenus est précisée lorsque le curseur de la souris se pose dessus :



#### Chacun de ces contenus se présente sous la forme suivante :

→ Vidéo de cours :



→ Vidéo d'introduction au quizz :



### → Exercice quizz :

QUIZZ 1-1 (1 point possible)

La santé est meilleure en Japon qu'au Niger

Pourquoi alors le taux brut de mortalité est-il beaucoup plus élevé en Japon qu'au Niger ?

On ne peut rien dire parce que :

[Une seule réponse possible]

Historique de rendu

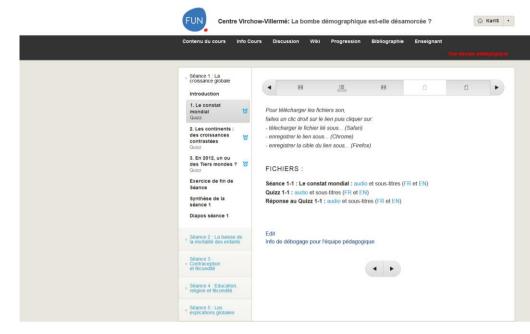
- 1. Les données sont mauvaises en Japon.
  - 2. Les données sont mauvaises au Niger
  - 3. Les données sont mauvaises dans les deux pays
  - 4. Le problème n'est pas les données, mais l'indicateur utilisé



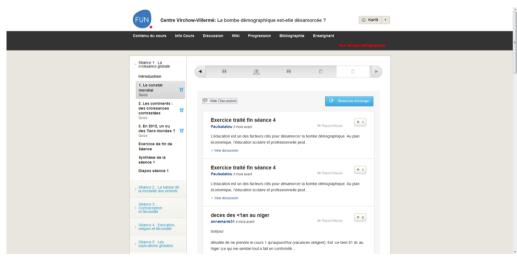
# → Vidéo de réponse au quizz :



→ Espace de téléchargement :

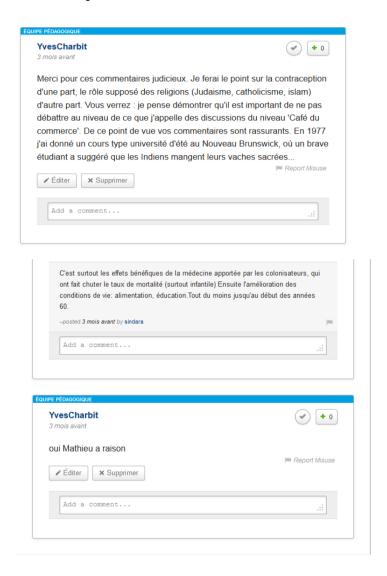


→ Espace de discussion ou forum de discussion :

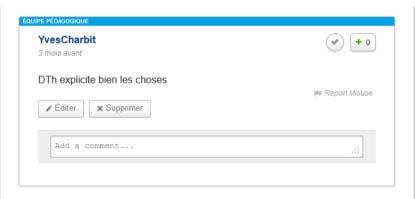


# Exemples d'interventions sur le forum :

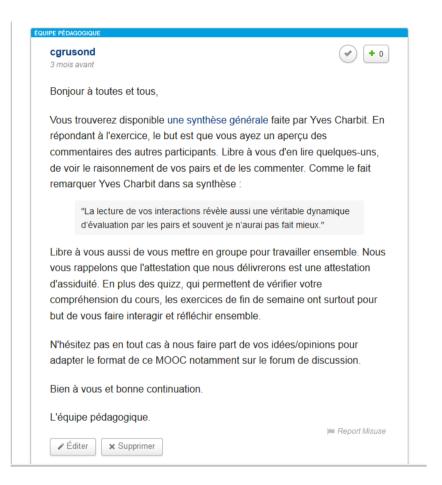
## **→** Du professeur Yves Charbit :





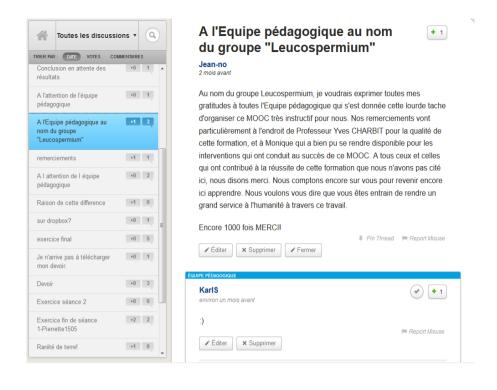


## → De l'équipe pédagogique :



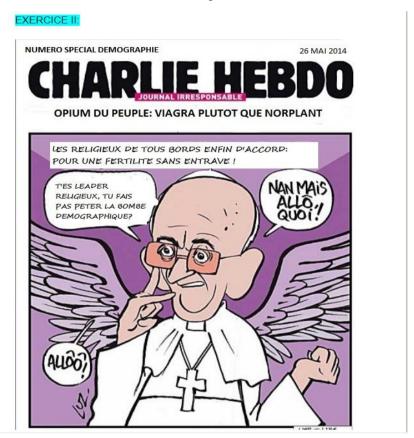




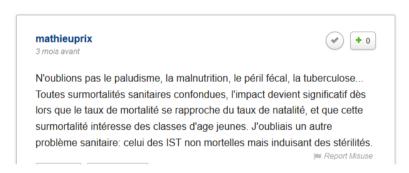


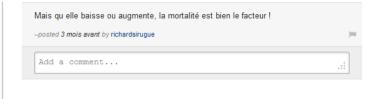
# → Des participants :

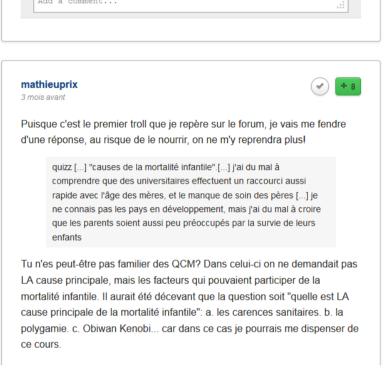
• Les interventions de « mathieuprix »







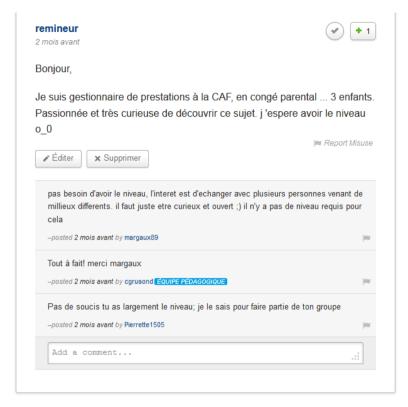


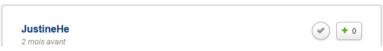


## • Entraide et encouragements entre participants

L'étape finale du phénomène de transition démographique d'une population est marquée par une baisse nette de la fertilité. L'explication initialement retenue pour analyser cette baisse était la théorie des naissances de remplacement: elle présentait comme tautologique le lien chronologique observé dans plusieurs pays entre réduction de la mortalité infantile et baisse de la fécondité. Or, il apparaît qu'il n'existe pas de lien causal direct entre mortalité infantile et fertilité. Ces deux taux sont déterminés de façon variable par les multiples composantes du développement des sociétés (qui sont autant de réfutations de la théorie des naissances de remplacement): enter image description here version grand format ici: http://upandpost.com/image/full/9 /c7e09f222a5d977840b176dcb3f5280.png La contrainte des 1500 caractères rendait impossible la version écrite précédente, même expurgée. Cette forme tableau reprenant les arguments donne une vision manichéenne de ce que sont le sous-développement et le développement, et ne représente pas exactement la pensée des auteurs... Report Misuse Éditer x Supprimer Bravo:) -posted 2 mois avant by FlorentT Add a comment....









Organisation des groupes à l'initiative de « Sophie\_54 »



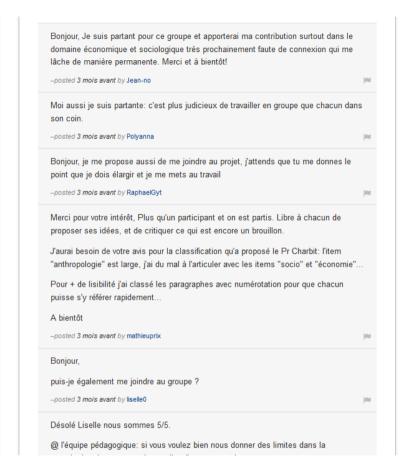
## Proposition pour la constitution + 13 des groupes Sophie\_54 Roniour Je propose un sujet général pour simplifier la création de groupes pour l'exercice de fin de séance 2 (et peut être pour les autres qui suivront...) En fait, si vous cherchez un groupe, mettez votre nom FUN, votre domaine de prédilection si vous en avez un, et je mettrais à jour ce post pour créer une liste et constituer les groupes au fur et à mesure. Pour plus de simplicité je nommerais chaque groupe du nom d'une fleur que vous puissiez derrière créer un sujet sur le forum du type "Rose Travail semaine 2" Ceci est bien évidemment une proposition, si vous avez des suggestions n'hésitez pas. Vous pouvez aussi préciser si vous avez des demandes particulières ou des préférences. Groupe les violettes: AudreyCrocq, margaux89, MichelRogerGilbert, Groupe les tulipes: moniquelegall, GaelleMonrolin, Sophie\_54, Blandinedvx Groupe les lilas : ManuH, JustineHe, morojuma, remineur

Groupe les jonquilles : XAVERIE14, EduardduCourseau, mallo, perrine78

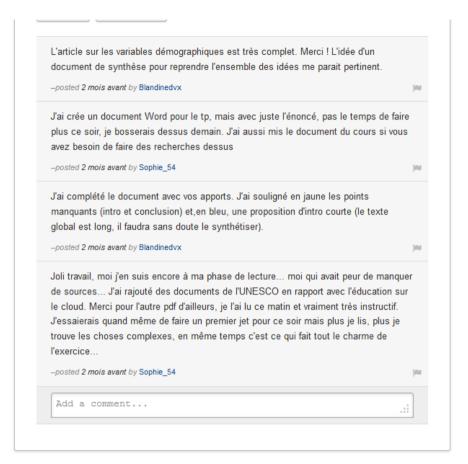
Groupe les muguets : Juveka, anne47, cedrickmacs, Pierrette1505 Groupe les lys : Lisemay , Celine66, LauraGuien, NathalieLecomte

Oroupo los iya . Elacinay , Ocimoco, EduraGuieri, iyamaneEccomic Groupe les orchidées : chucky, OussouMamoudou Liste des participants en quête d'un groupe : Sophie 54 (Sans pref): Les tulipes Jean-No (domaine économique et sociologique): Autre GaelleMonrolin (sans pref): les tulipes AudrevCrocq (sans pref): Les violettes moniquelegall (santé/épidémiologie) : les tulipes margaux89 (infirmière) : les violettes MichelRogerGilbert (pas de pref): Les violettes Blandinedvx (pas de pref): Les tulipes sindara (pas de pref): Les violettes ManuH (économie et sociologie): les lilas JustineHe (santé): les lilas XAVERIE14 (médecine) : les jonquilles EduardduCourseau (sociologie, économie) : les jonquilles morojuma (sans pref): les lilas remineur (sans pref): les lilas mallo (sans pref): les jonquilles perrine78 (sans pref): les jonquilles juveka (sans pref): les muguets 157 anne47 (sans pref): les muguets cedrickmacs (développement économique): les muguets Lisemay (sans pref): les lys Celine66 (socio/économie) : les lys LauraGuien (anthropo); les Lys Pierrette1505 (géographe) : les muguets

## • Collaboration entre participants dans les groupes de travail



Désolé Liselle nous sommes 5/5. @ l'équipe pédagogique: si vous voulez bien nous donner des limites dans la constitution des groupes de travail... d'avance merci -posted 3 mois avant by mathieuprix bonjour, pour le point E concernant les facteurs épidémio, on peut souligner le problème d'éducation à la santé et de prévention des populations. Dans le cours nous avons vu le développement des infrastructures mais encore faut t il expliquer le role qu'elles jouent et leur interet pour les populations, cependant il est évident que le facteur économique à un role à jouer pour moi un paradoxe se pose faut il mieux avoir baucoup d'enfants ou peu mais en bonne santé? Pur ce qui concerne les MST la question de la polygamie pourrait etre soulevé et donc celui de la religion. -posted 2 mois avant by margaux89 Il faudrait ajouter dans la page principale, précisément dans le domaine épidémiologique, le rôle important que joue l'alimentation (agriculture)dans la résistance contre les maladies. Je trouve que l'agriculture peut influencer la mortalité négativement, c'est-à-dire, qu'elle contribue à la baisse de la mortalité. Aussi, il faut voir que les compagnes de sensibilisation et de vaccination qui a beaucoup contribué à la baisse de la mortalité particulièrement en Afrique. Merci et à bientot! -posted 2 mois avant by Jean-no La double influence de l'instruction et sur la fécondité et sur la mortalité devrait dans le domaine sociologique. Plusieurs études ont démontré ça. -posted 2 mois avant by Jean-no

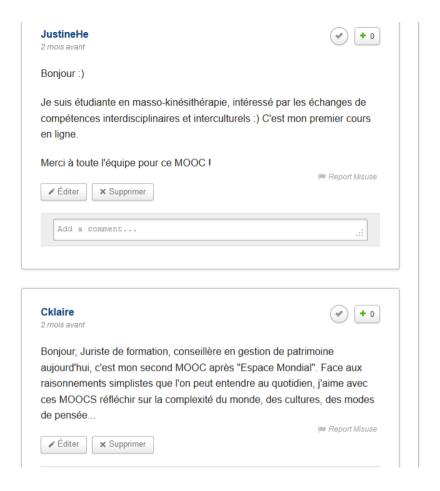


## • Motivation personnelle et sentiments sur le MOOC



Sinon je suis sans emploi, ancienne étudiante en socio, je trouve que les moocs sont un excellent moyen de refaire pétiller mes neurones comme du temps ou j'étais étudiante, en bref que du bonheur. Et pour l'auteur du post, j'ai été sur ton blog et félicitations, il est très bien présenté et très bien écrit Report Misuse × Supprimer Totalement d'accord ! J'étais étudiante en Droit et je trouve qu'il est important, même dans la vie active, de toujours accroître ses connaissances dans des domaines variés qui ne sont pas forcément en lien avec nos activités et comme tu dis si bien, de faire "pétiller [nos] neurones"! -posted 3 mois avant by mely Add a comment... Polyanna 3 mois avant C'est en effet une très bonne idée que de se présenter! Je suis bénévole à Oxfam France, association de solidarité internationale spécialisée dans les "plaidoyers": ( http://www.oxfamfrance.org ) Je n'ai pas de blog (bravo pour le tien P.O.). Je tiens la page Facebook du groupe local Oxfam d'Angers.







## Exemples de documents pédagogiques :

## → Exercice de fin de semaine :



Pour l'exercice de la séance 2. Nous vous demandons de présenter les **arguments qui invalident la théorie des naissances de remplacement** en les classant par grande discipline : économie, sociologie, anthropologie, épidémiologie, etc. (1 page maximum, environ 1500 signes).

Vu le grand nombre de participants, nous vous invitons à vous organiser **pour travailler en groupe (4-5 participants).** Vous pouvez constituer les groupes via le forum et axer votre travail par groupe d'intérêt sur une grande discipline. Nous vous laissons assez libre du format et des outils qui vous semblent les plus adaptés pour travailler ensemble.

Pour l'exercice de la séance 3. Nous vous demandons d'essayez **d'identifier les dimensions pertinentes de la contraception** et d'apporter une réflexion plus poussée sur une de ces dimensions. (dimensions économique, sociologique, culturelle, institutionnelle, inégalité hommes femmes, etc)(1 à 2 pages maximum)

Nous vous invitons à continuer la dynamique de groupe qui s'est mise en place pour réfléchir de nouveau ensemble sur ce nouvel exercice. Si vous faisiez parti d'un groupe, vous pouvez continuer à travailler ensemble. Vous pouvez également travailler seul(e) si vous préférez ou si votre emploi du temps ne vous le permet pas.

## → Synthèse de début de semaine :

Bonjour à toutes et tous

Ci-dessous des points précis sur les quizz et une synthèse plus générale

#### QUIZZ 1

Bravo à ceux qui ont relevé mon lapsus à l'oral : il y a bien 40 fois plus de décès d'enfants de moins de 1 an au Japon.

## Pour Mathieuprix :

« Si un collège et une maison de retraite ont des taux de mortalité voisins, c'est très bon signe pour l'hospice et/ou très préoccupant pour le collège." (voir la suite pour retrouver l'auteur de cette phrase reproduite de mémoire).

L'exemple est donné par Alfred Sauvy (que j'ai connu au début de ma carrière et qui a préfacé un de mes livres). Je cite souvent cet exemple en cours de L2 ou L3 pour illustrer la nécessité de maîtriser l'effet perturbateur des structures par âge (la fameuse pyramide des âges) qui rendent les comparaisons internationales (mais aussi dans le temps) impossibles ; d'où l'utilisation des taux tels que la mortalité infantile, l'espérance de vie à la naissance, l'indice synthétique de fécondité. Vous trouverez facilement ces rudiments d'analyse démographique sur internet.

#### QUIZZ 2

Voir mon commentaire sur la discussion intitulée « Environnement économique et sanitaire africain » :

« Pour travailler en Afrique depuis 1979, je suis sûr d'une chose : la fécondité est certes élevée (e encore pas partout!), mais ses conséquences sur le sous-développement doivent être relativisées au regard des autres facteurs où la démographie est neutre (pillage des ressources naturelles, captation de la rente pétrolière ou minière, etc.). »

#### QUIZZ 3

Merci pour ces commentaires judicieux. Je ferai le point sur la contraception d'une part, le rôle supposé des religions (Judaisme, catholicisme, islam) d'autre part. Vous verrez : je pense démontrer qu'il est important de ne pas débattre au niveau de ce que j'appelle des « discussions du Café du commerce ». De ce point de vue vos commentaires sont rassurants. En 1977 j'ai donné un cours type université d'été au Nouveau Brunswick, où un brave étudiant a suggéré que les Indiens mangent leurs vaches sacrées...

#### EXERCICE

Vous avez parfaitement maîtrisé l'exercice. Vous avez bien identifié les indicateurs pertinents

### SYNTHÈSE

Comme je l'ai déjà écrit dans une des réponses, mon cours porte sur la déconstruction d'une idée reçue, « l'explosion » actuelle de la population mondiale et le cas particulier de l'Afrique. A cet effet, il fallait vous donner un tout premier cadrage, très grossier, avec les chiffres de base qu'il est indispensable d'avoir à l'esprit. Cette 1ère séance n'était donc qu'une très brève introduction

Mon objectif est en réalité double : vous faire comprendre des mécanismes démographiques très simples (de ce point de vue, vous avez bien compris l'exercice), avant de passer aux facteurs sous-jacents qui permettent de contextualiser les comportements, la fécondité surtout pour vraiment les comprendre (séances 2 à 5).

Par exemple, je ne pouvais pas entrer dans le détail du passé de l'Europe (une de vos questions). Mais je publie très bientôt un livre aux PUF dont un chapitre porte sur les catastrophes du passé : la peste de 1346, en Europe, la Conquista espagnole, la traite esclavagiste en Afrique et les 'famines de Mao'.

Pour illustrer la complémentarité de l'approche du démographe et des autres spécialistes, je vous propose l'exemple suivant. Le démographe, dont une des compétences est d'analyser les flux (naissances, décès, mariages, migrations) et va mesurer la quantité d'eau transvasée d'une bouteille dans un récipient et la durée du flux (taux annuels). Le physiologiste va identifier les muscles impliqués dans le mouvement et mesurer l'énergie mobilisée par cette action ; l'environnementaliste va alerter sur les risques d'infiltration en cas de débordement ; l'économiste va se demander s'il n'aurait pas été plus rationnel d'arroser directement avec un tuyau d'arrosage les plantes du balcon, le politiste engagé va s'interroger sur les stratégies de captation de cette ressource rare qu'est l'eau, (d'ailleurs les Californiens et les Texans bronzent au bord de leur piscine dont l'eau s'évapore en permanence, tandis que les Mexicains manquent d'eau potable), etc.

Bref I J'observe avec plaisir que le simple constat démographique suscite immédiatement chez vous des questions de fond qui touchent à l'économie, au politique, aux enjeux idéologiques, à l'environnement, etc., avec très souvent des remarques extrêmement judicieuses.

La lecture de vos interactions révèle aussi une véritable dynamique d'évaluation par les pairs et souvent je n'aurai pas fait mieux. Je vous félicite donc sincèrement et je vous remercie de

l'intérêt que vous portez à ce cours. Personnellement je considère cette première semaine

comme la moins stimulante intellectuellement et j'attends avec intérêt vos réactions au contenu de la prochaine et des trois suivantes, car ce que je vous présenterai est tiré de mes expériences concrètes de terrain ou (au minimum) de travaux de recherche personnels. Et je tisse à chaque fois des liens étroits entre le constat démographique et une contextualisation de nature interdisciplinaire.\*

\* Cf : relation mortalité-fécondité, question posée par Jean-no («Je me pose souvent la question de savoir pourquoi une mortalité infantile élevée entraine toujours une forte fécondité? »)

Bien à vous

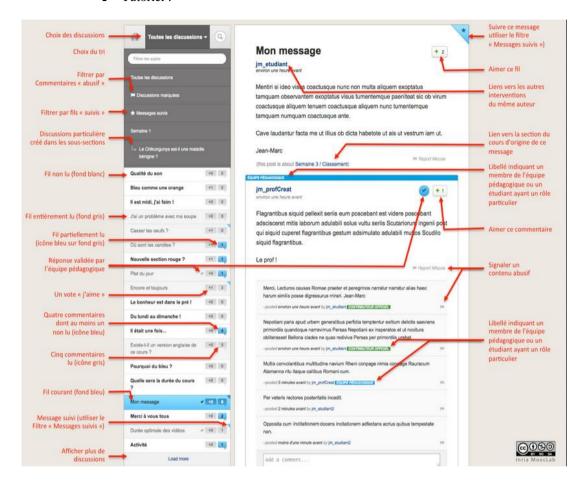
Yves Charbit

Edit

Info de débogage pour l'équipe pédagogique

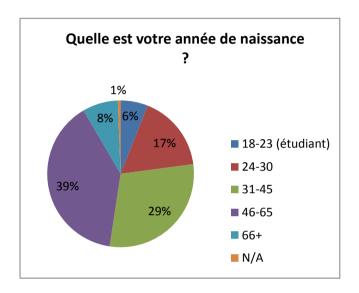


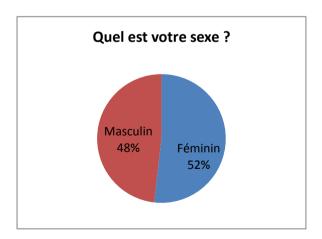
## → Tutoriel:

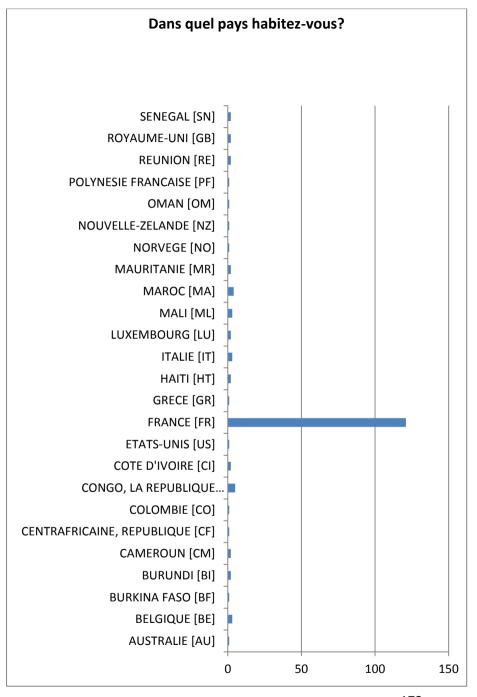


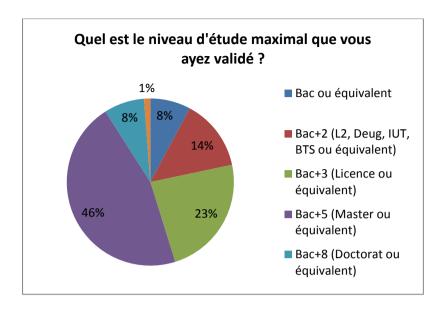
# Les réponses au questionnaire (graphiques) :

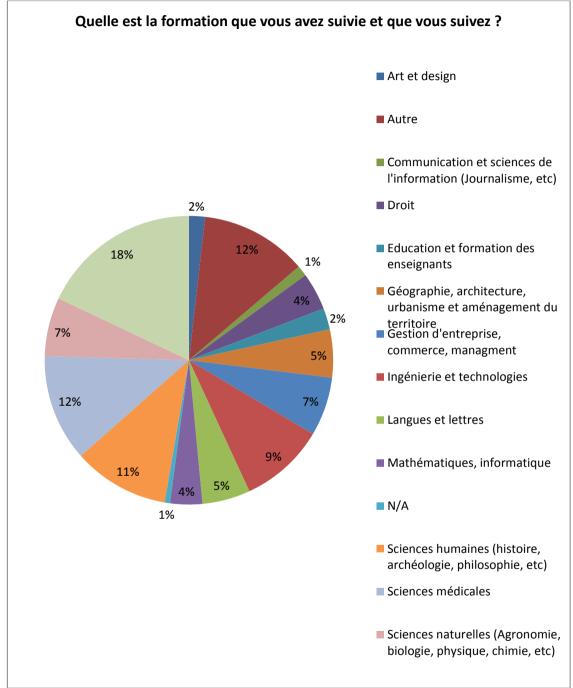
Catégorie [Age, genre, pays et catégorie-socioprofessionnelle] :

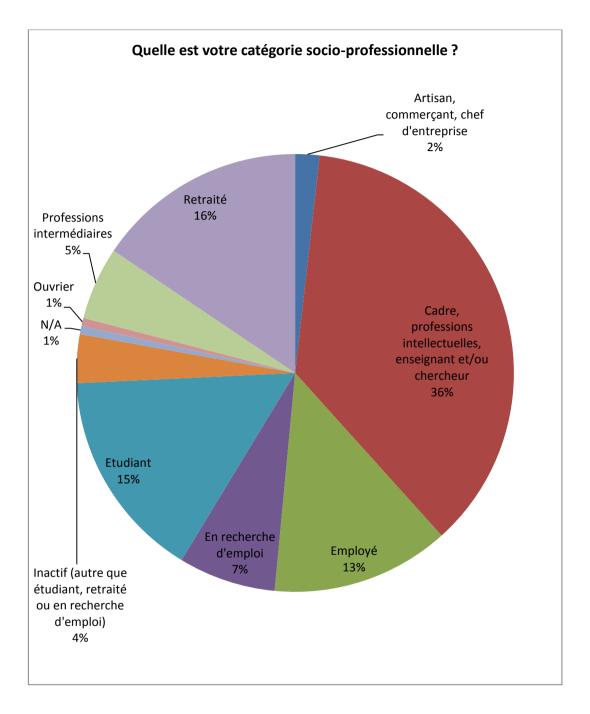






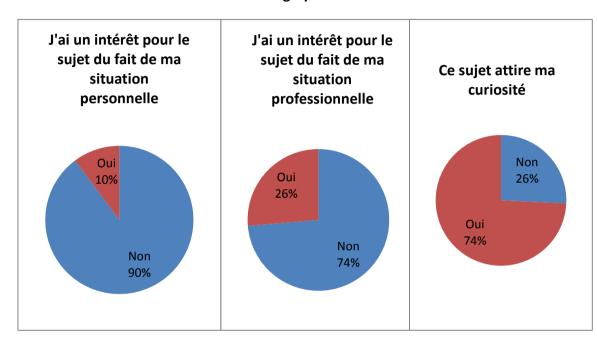


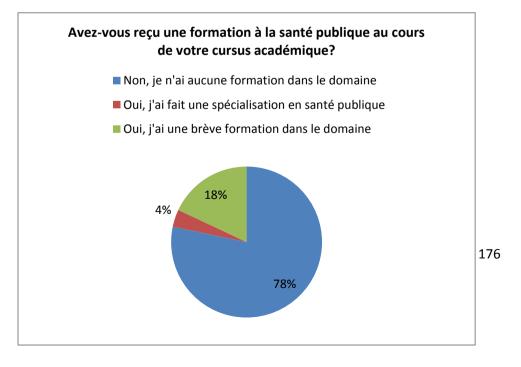


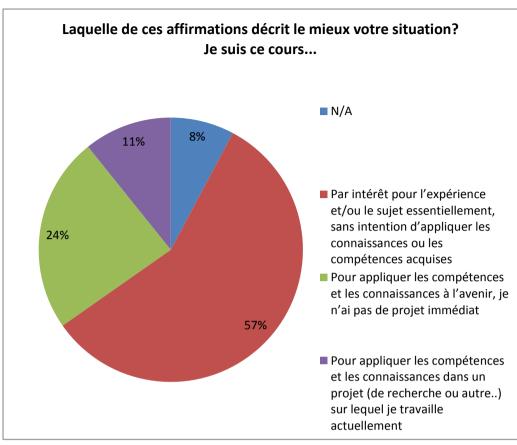


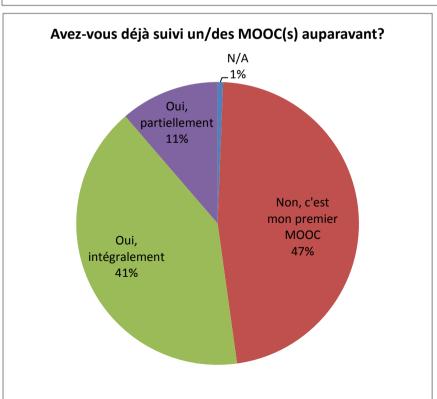
## Catégorie [Attentes, usages, motivation] :

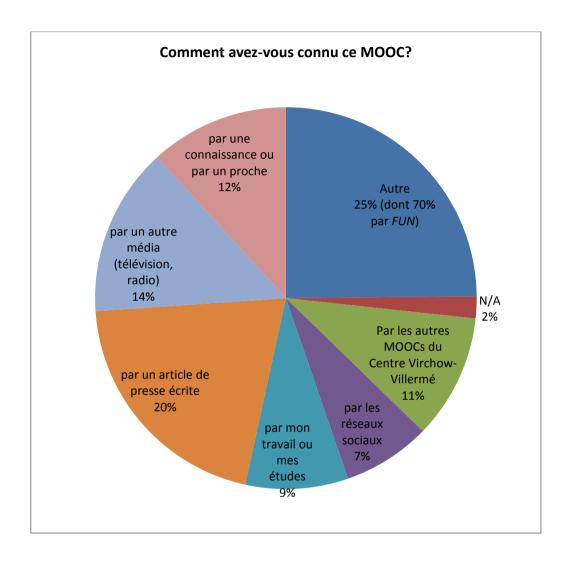
# Comment caractériseriez-vous votre lien avec la démographie ?

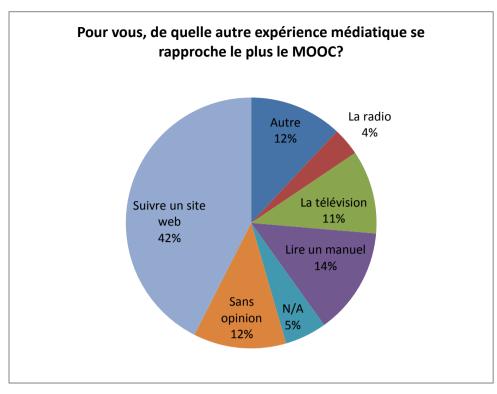


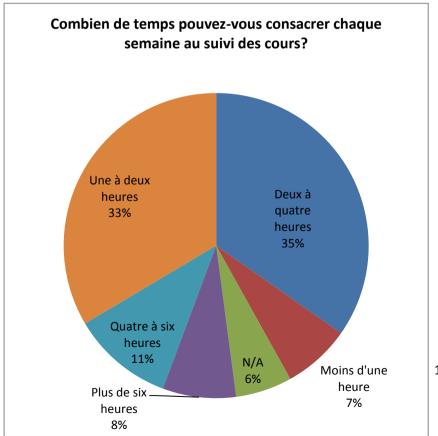


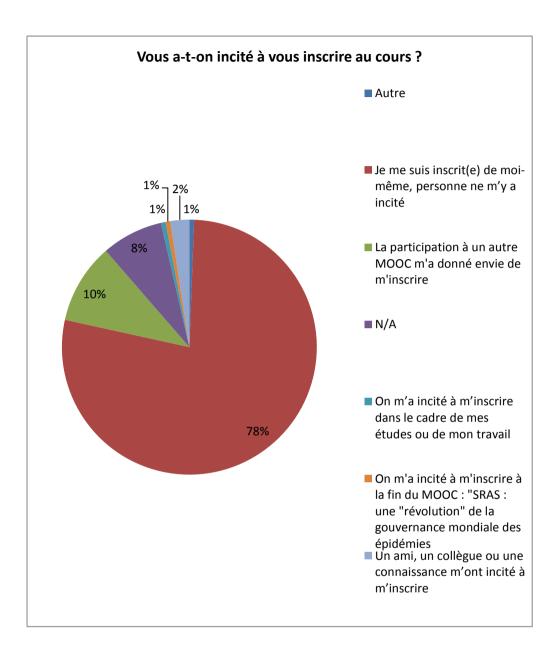


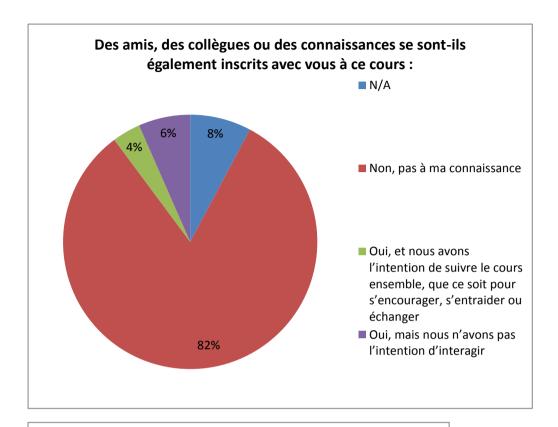


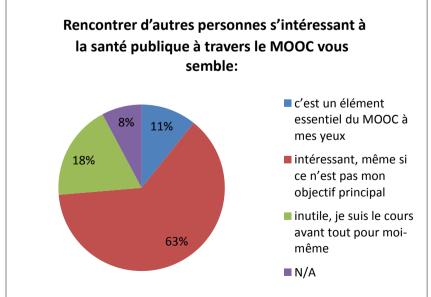




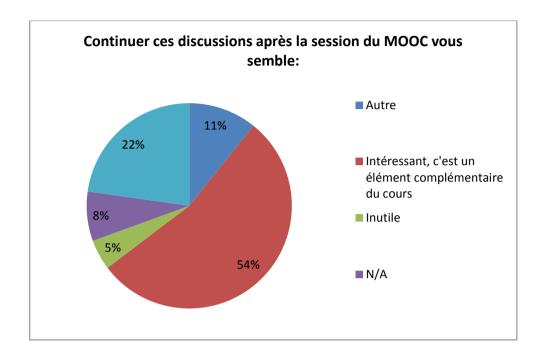


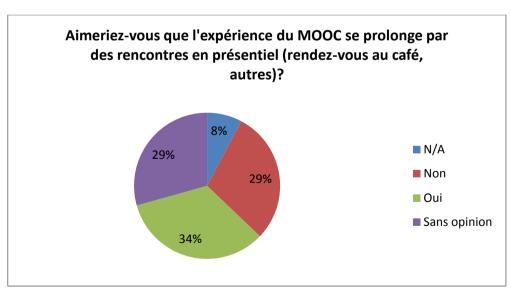






181



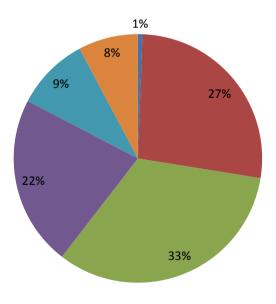


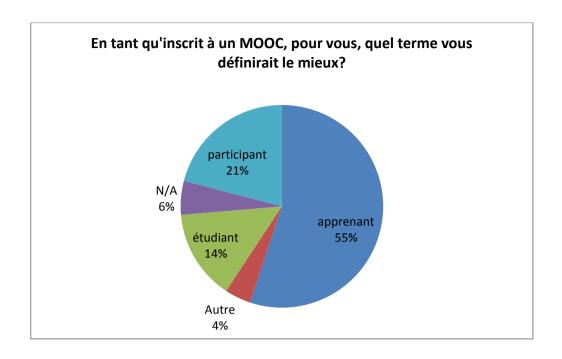
## En matière d'attestation, quel pourrait être votre intérêt ?

#### Autre

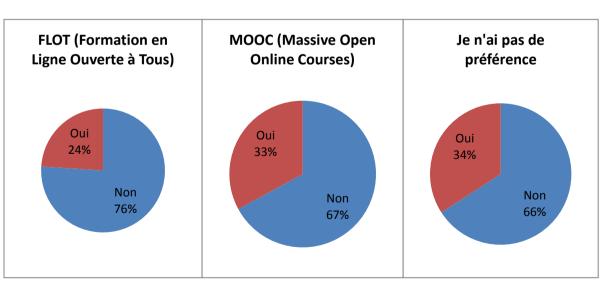
- Je ne suis pas intéressé(e) par les attestations, je ne suis le cours que pour les compétences et connaissances que je peux y acquérir
- Je serais intéressé(e) par l'obtention d'une attestation mais uniquement pour la satisfaction personnelle d'être allé(e) au bout du cours et non pour faire valoir le certificat dans un contexte professionnel
- Je serais intéressé(e) par l'obtention d'une attestation que je pourrais faire valoir dans un contexte professionnel en l'indiquant sur mon CV par exemple
- Je suis intéressé(e) par l'obtention de crédits ECTS que je pourrais valider dans une université partenaire de ce MOOC, y compris par un examen spécifique

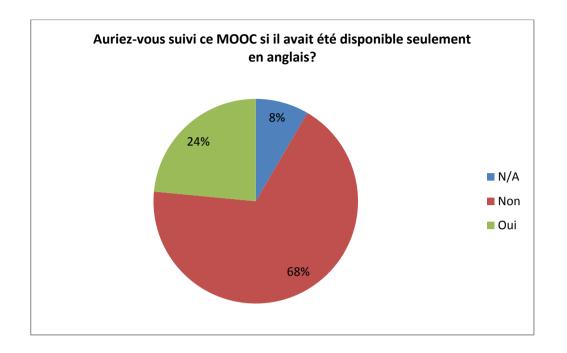
## ■ N/A

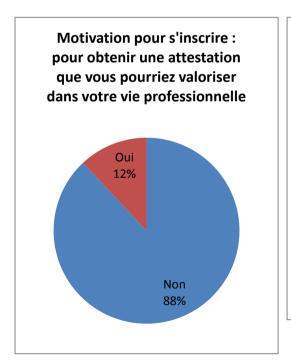




# Quelle appellation préférez-vous ?









185

## Les entretiens semi-directifs

# • Entretien avec le professeur Yves Charbit (par Célya Gruson-Daniel)

CGD : Alors, l'idée de cette petite interview c'est de revenir avec vous sur votre opinion, sur le MOOC, quels ont été vos usages par rapport au MOOC et votre relation au niveau des participants, et revenir aussi au niveau pédagogique, peut-être ce qui vous a surpris, etc. Donc j'ai plusieurs questions plutôt sur opinions sur le MOOC et usages du MOOC, ce qui revient un peu à ce qu'on a donné aux participants comme questionnaires. On leur a envoyé un questionnaire au début du MOOC et un questionnaire à la fin du MOOC pour avoir leurs idées. Donc, cette interview, le but c'est d'une part moi je vais essayer d'en faire une petite interview assez courte, un billet de blog, c'est toujours cette de faire vivre le centre et de dire ce qui se passe à l'intérieur, un peu les coulisses du centre, et nous c'est aussi par rapport aux travaux de recherche qu'on effectue, par rapport à ces MOOC, cet objet MOOC, qu'est-ce qui change, qu'est-ce qui se transforme, ou pas. Voilà un peu l'idée. Donc par rapport à votre opinion, moi ce que j'aime bien demander comme question, c'est quelles sont en quelques phrases les choses fortes qui vous reviendraient par rapport à ce MOOC là? Parce que c'est votre premier MOOC, donc quelques mots pour peut-être un dessin ou une ambiance globale qui ressortirait par rapport à ca.

YC: Alors le MOOC c'était quelque chose qui était pour moi totalement neuf. J'avais fait déjà des captures de cours et donc les interactions avec la salle étaient filmées pendant que j'étais encore sur place. C'était au Japon à Tsukuba dans la banlieue de Tokyo, à l'université.

CGD: C'est-à-dire que vous étiez...

YC: J'étais filmé pendant que je donnais mon cours, et ensuite je répondais aux questions et cela c'était aussi filmé. Donc il y avait ma photo qu'était..il y avait une fenêtre dans l'écran comme sur les MOOC.

CGD: D'accord, mais c'était en direct avec les étudiants?

YC: C'était en direct. C'était un public en direct.

CGD : C'est juste que vous étiez à Paris et eux au Japon.

YC: Non, non, j'étais au Japon. Dans la salle il y avait une caméra qui était installée et donc j'étais filmé. Le montage a été fait immédiatement et je suis reparti avec le CD-ROM.

CGD: D'accord.

YC: Donc j'ai pu voir des choses toutes simples de scénographie, c'est-àdire qu'il faut pas trop bouger, qu'il faut pas sortir de l'écran quand on veut commenter un graphique, parce qu'il y a plus personne à l'écran, etc, etc. Bon. On sort du champ littéralement. Donc c'était la seule expérience que j'avais de cours transformé en vidéo, on va dire. Là c'est quelque chose qui est totalement différent parce que je trouvais que j'étais beaucoup plus à l'aventure. Pourquoi j'étais beaucoup plus à l'aventure? Parce que d'abord il y avait une incertitude totale sur qui allait être devant son ordinateur pour saisir, reprendre le cours. Donc, quel est le niveau? Et ça c'est une question fondamentale dans les MOOC qui est très difficile. Quelle est la cible que l'on choisit? Alors moi j'ai choisi une cible qui était je dirais fin de licence, début de master, c'était vraiment un pari parce que.. . Bah parce que je n'en savais rien. Et c'était aussi un pari parce que ça allait conditionner les quizz, donc c'est vraiment une double incertitude. Alors, je ne peux pas dissocier l'impression que j'ai eu du déroulement du MOOC de la fabrication du MOOC, et je dois dire que ça a été vraiment très, très bien avec l'INRIA. Je tiens à le dire. Et en plus il s'est passé quelque chose d'assez drôle, c'est que ça a été mon premier public. C'est-à-dire que les deux caméramen qui étaient là ainsi que le coordonateur aux MOOC qui s'appelle Gilles Dowek m'ont écouté. C'était ahurissant. Et donc j'ai eu des questions après, « mais pourquoi vous dites ça ?», etc. Donc voilà. Mais ça ça tenait à la nature du sujet qui évidemment est un sujet suffisamment général pour susciter de l'intérêt.

Alors, donc, ce n'était qu'un premier repère. Alors évidemment la grande surprise ça a été les premiers retours avec les fils de discussion. Vous m'avez dit qu'il y avait eu beaucoup de fils de discussion, ça avait été très riche. Tant mieux, j'en suis ravi, ça prouve que ça a intéressé. Et là, je me suis trouvé avec, pédagogiquement je dirai, si c'est là la question que vous me posez, pédagogiquement avec à nouveau un problème de gestion, c'est-à-dire « qu'est-ce que je fais des réponses ? », parce que il y a le fait majeur, (finalement je vous fais une réponse longue et pas une réponse courte).

CDG: Euh bah, euh, peut-être que je reviendrai plus sur certains points mais allez-y, comme ça, ça me permet après de revoir pour peut-être poser des questions plus précises. Avec un problème de gestion donc...

YC: Un problème de gestion qui renvoyait effectivement à ce à quoi on pouvait s'attendre, c'est-à-dire l'hétérogénéité du public. Donc je dirai que,

pendant la fabrication, c'était un peu navigation à vue pour savoir le ciblage, et deuxième question, le retour, c'était l'hétérogénéité. Si je devais résumer en deux phrases.

CGD : D'accord. Et par rapport à... Est-ce qu'il y a des éléments qui vous ont surpris pendant le MOOC, pas avant.

YC: Pendant les sessions, pendant les interactions?

CGD: Ouais.

YC: Non, rien de... Rien de... qui ne sorte des surprises normales quand on fait un cours. Mais ça je vais y revenir.

CGD : D'accord. Et donc peut-être qu'on va revenir à ce point là, plus en termes de pédagogie. Est-ce que ça vous a apporté quelque chose ? Est-ce que ça vous a surpris ? Quels ont été les éléments clés ?

YC: Alors, en termes de pédagogie, il y a un niveau en amont et en aval. Alors en amont, c'est la nécessité de structurer en séquences, qui n'est pas habituelle. En sciences humaines, on... Enfin moi je fais des cours qui sont en général très structurés, j'annonce ce que je vais faire, je résume à la fin de la séance et la séance suivante je rappelle ce qui a été fait en représentant, en reprojetant les diapos principales. Et une semaine avant l'examen, je redéfinis l'ensemble du Powerpoint, il y a 60 - 70 diapos, en disant « Voilà, sur ces diapos, il pourrait y avoir tel sujet. ». Donc j'ai l'habitude d'être très cadrant, je dirai, avec les étudiants. Ce qui les sécurise beaucoup je crois. Alors, du point de vue pédagogique et bien il y a eu ça : comment fabriquer un MOOC, comment savoir s'arrêter. Alors effectivement, j'ai plutôt eu des séquences plus longues que celles qui étaient préconisées. Mais il s'est trouvé aussi que, quand je les ai faites ces séances, quand il y a eu la captation, la capture d'images par l'INRIA, ça les a pas vraiment dérangés que ce soit plutôt 20 minutes que 10 minutes. C'est ce qu'ils m'ont dit. Et Antoine m'avait dit, nous étions bien d'accord là-dessus, il y a quand même des spécialités par discipline et on ne raisonne pas forcément, enfin on ne déroule pas un argument de la même manière en sciences humaines et, je vais dire, en mathématiques ou autre. Un point à ce sujet, j'ai envoyé les diapositives, enfin les séquences, aux collègues...

[changement d'enregistrement]

CGD: Donc vous disiez que vous aviez envoyé aux collègues...

YC : J'ai envoyé aux collègues, et ça leur a été très utile pour justement se cadrer en quelque sorte.

CGD : Donc c'est des collègues euh...

YC: Les deux qui vont faire un MOOC et qui sont un démographe et un... Ian Pool et Philip Kraeger. Alors, sur la pédagogie donc. Tout ce que j'ai eu, tout a été filmé évidemment, donc aucune idée de l'efficacité. Bien sûr puisque je ne l'ai su que quand ça a été mis en ligne, c'est-à-dire, j'ai dû filmer ça en octobre/novembre et le cours a commencé le 6 mai. Qu'est-ce qui s'est passé après les premiers retours? Il y a eu guelques questions sur le cours. À l'occasion des quiz, il y a eu quelques commentaires, donc ça c'est intéressant, c'est-à-dire que les étudiants ont développé, à l'occasion du quiz, leur propre point de vue. Et ca, c'était intéressant parce que c'est là gu'on a vu émerger quelques fois des gens remarquables dans leurs degrés de réflexion. Mais alors évidemment, sur un sujet comme la démographie de la population mondiale, tout le monde a sa légitimité à dire quelque chose. C'est comme si on disait : « Bah moi, ma voisine a un petit chat et je suis un grand spécialiste de l'espèce féline ». Ce genre-là quoi, donc c'est vraiment ce que j'appelle les conversations du café du commerce, avec les risques soit de dérives, des stéréotypes, soit un point de vue « moi qui connais l'Afrique, je peux dire que... », voilà.

CGD: Et ça vous l'avez ressenti beaucoup cette discussion...

YC: Pas beaucoup, heureusement. Heureusement parce que j'ai eu l'énorme chance d'avoir deux ou trois intervenants qui cadraient, c'est-à-dire qui répondaient à ma place. Et donc je me trouvais dans la situation de dire: « Comme cela a été dit par X ou Y, je suis tout à fait d'accord et etc ».

CGD : D'accord. Donc il y avait quand même cette discussion là mais qui était cadrée par des personnes autres que vous.

YC: Il n'y a pas eu ce que vous appelez des troilers, c'est ça?

CGD : Des trolls (?). Là non, mais comme vous disiez, ces discussions un peu, ce qu'on comprend bien, « café du commerce », ce sont des personnes qui pensent que ça parce que ils ont été en Afrique ou autre.

YC: Alors, ceci étant, je ne sais pas si je me leurre, mais comme j'ai fait des synthèses qui n'étaient pas simplement des réponses aux questions, je crois que j'ai contribué j'espère ne pas être prétentieux à avoir cadré et avoir élevé le débat en faisant un vrai feedback, en disant « voilà ce qu'il y avait à dire, à comprendre... ». Pour vous donner un exemple, ce que je crois important

dans la pédagogie, ce qui est le plus formateur... Si je vais trop vite vous me dites!

CGD: Non non, ça va.

YC: Je ne sais pas comment vous faites pour taper comme ça, moi c'est une catastrophe.

CGD : Je ne tape pas tout. Mais j'ai des mots-clé.

YC: Le mot-clé, justement allons-y, c'est subtext, c'est-à-dire qu'on dit quelque chose et on explique tout ce qu'il y a derrière comme concepts, comme façons de raisonner, comme positionnements épistémologiques, derrière une question banale.

CGD : Donc ça c'est ce que vous avez fait en réponse au quiz ?

YC: Alors de toute façon, les cours ont été faits comme ça.

CGD: D'accord.

YC: Mais aussi, en réponse aux quiz. Vous avez vu les synthèses.

CGD : Et pendant les... c'est-à-dire... parce qu'il y a deux choses : il y avait les réponses au guiz vidéo que vous faisiez et puis il y avait les synthèses.

YC: Ah oui, alors ça c'est une chose. Alors donc, les réponses au quiz vidéo, on va revenir sur la question du quiz, les réponses au quiz vidéo qui ont été filmées, il y avait vraiment... Je ne sais pas si c'est important comme enseignement je dirai pour la suite, mais je trouve inévitablement quand on donne la vraie réponse ou la bonne réponse par rapport à de fausses réponses, bah inévitablement, on est amené à expliquer pourquoi c'est une bonne réponse. C'est-à-dire, de fait, recommencer le cours, pas tout, mais repositionner la réponse dans le raisonnement. Vous voyez ce que je veux dire?

CGD: Oui, oui.

YC: Donc ça, de ce point de vue, je pense que ça a amené les gens à faire attention à leurs réponses en quelque sorte. C'est ce que j'appelle un peu prétentieusement « élever le débat ». Alors, maintenant, quand j'ai pris connaissance... Donc ça c'est le premier point, c'est sur les quiz, en sciences humaines je pense. Les réponses au quiz donc, qui ont été faites en septembre

2013, m'ont amené, je m'en suis aperçu quand j'étais filmé, à redonner des explications. Donc de fait, c'est une deuxième formation.

CGD: Hum hum, on remet une couche.

YC: Voilà, exactement. Maintenant, ça à nouveau c'était la? . Par contre, quand j'ai reçu l'ensemble des réponses des fils de discussion, j'ai tout lu très attentivement, et ça m'a amené justement à faire des réponses, je ne vais pas dire transversales, *cross sectional* comme disent les Anglais ou les Américains, mais au moins des réponses qui amenaient à prendre un peu de distance, un commentaire (?) qui amenait à prendre un peu de distance par rapport aux réponses dans les fils de discussion.

CGD : D'accord, et c'est ce que vous appelez donc le subtext, cette idée euh...

YC: Voilà, c'était aussi le subtext et à nouveau, et ça c'est ma façon de faire des cours, à nouveau, reposer des problèmes plus généraux à propos d'un problème particulier. Je vais prendre une anecdote: je me suis aperçu, là je termine ma carrière, il y a eu des séances où j'ai distribué cinq tableaux, et bien j'ai tenu 1H et demie sur un chiffre d'un tableau. Vous entendez bien, sur un chiffre. Pourquoi? Parce que à propos ce chiffre, j'ai expliqué sa construction, si vous expliquez la construction, vous expliquez la conceptualisation, et donc si vous expliquez la conceptualisation, vous expliquez la théorisation qui est derrière les... qui alimente les concepts. Voilà, c'est une parenthèse sur la formation. Je trouve qu'on a en sciences humaines des cours qui sont des cours théoriques, on va vous faire les théories et puis on va vous présenter des données empiriques. Et malheureusement, je trouve qu'il y a trop peu de cours qui font une vraie passerelle en disant: « Mais qu'est-ce qu'on peut... Peut-on réellement vraiment vérifier la théorie? ». C'est un vrai problème en sciences humaines.

CGD : Arf, vous savez hein... Après c'est pas pareil mais toutes les questions de reproducibilité en sciences dures, on est aussi là-dessus, hein. Euh d'accord, mais ça c'est plus des cours que vous faites ...

YC: Alors ce que je veux dire, c'est que ça m'a... C'était la même logique là. D'essayer de dire: « Je vous dis quelque chose, je vais essayer de le prouver. ». ...?... enfin c'est de la pédagogie. Mais disons que pour le MOOC, au moins, le quiz a été très bien pour ça. Parce que ça permettait justement d'expliciter le raisonnement on va dire, en général. Et là je... Ce que j'ai fait (je ne sais pas si il faut le mettre ou pas, on verra si on coupe après), c'est que quand j'avais des réponses trop idiotes, je n'ai pas répondu. Parce qu'il y avait des gens qui n'avaient vraiment pas le niveau.

CGD : Et ça, ça change par rapport à quand vous êtes en cours ou à la fac.

YC: Non, même chose, il y a des gens qui n'ont pas le niveau.

CGD: Même chose. Vous n'avez pas eu des surprises par rapport à, en termes euh... En tout cas ce que je ressens par rapport à ce que vous me dites, c'est que dans votre pédagogie, vous avez utilisé la pédagogie que vous avez d'habitude aussi dans le MOOC. Est-ce qu'il y a des choses qui ont fait, par rapport au format ou autre, qu'il y a eu des différences ou que vous vous êtes retrouvé avec une... bloqué par rapport à certaines ...?

YC: Non jamais, parce que j'ai trouvé que j'avais un très bon niveau de public et franchement, j'étais très aidé par des gens qui cadraient, qui appelaient les autres étudiants en disant « on peut pas dire ça ». C'était royal. Ça veut dire... c'est une affaire quoi en gros.

CGD: C'est vrai qu'il y avait... Et donc par rapport à ça, avec la relation aux participants avec le forum de discussion, comment... Quel est votre retour sur... quel est votre regard sur ces fils de discussion? Les discussions, donc là vous avez parlé du cadrage, par rapport aux discussions des participants par rapport à d'autres, est-ce qu'il y a d'autres choses qui vous ont marqué, que vous avez pu observé, que vous n'avez peut-être pas observé ailleurs? Quels sont vos retours par rapport à ça?

YC: La spécificité, c'est que... Alors ça c'était très bien, je tenais à vous le dire, vous équipe pédagogique, c'est que le fait d'avoir demandé aux gens de se présenter à la fin, bah c'est extrêmement éclairant. Parce que on s'aperçoit qu'il y a des gens qui ont un vécu très riche.

CGD : De se présenter à la fin, c'est-à-dire ?

YC : De dire qui ils sont.

CGD : Ouais, mais ça, ils l'ont fait dès le début.

YC : Non, moi je n'avais pas accès. J'aurais eu accès, ça m'aurait aidé, mais ce n'est pas grave.

CGD: Alors il y avait un fil de discussion...

YC: Là-dessus?

CGD: Oui, qui avait été lancé.

YC: Ah, je n'ai pas vu.

CGD : Et chacun se présentait.

YC: C'est très bien. Alors, c'est là que je me suis dit que j'ai des professionnels en face de moi, les gens sont extrêmement pointus. Et ça c'est extraordinaire. Parce qu'on a pas ça... On a ça avec le public de formation permanente. Et moi l'expérience que j'avais de la formation permanente, c'est les infirmières, les assistantes sociales, c'est qu'elles savaient tout. Surtout les assistantes sociales parce qu'elles étaient confrontées à la réalité, elles prenaient des décisions en permanence. Et donc... et en plus avec un regard évidemment biaisé puisque les assistantes sociales, elles ont par définition plutôt des cas sociaux. Des gens... Elles sont là pour résoudre des problèmes. Donc une vision qui peut être parfois un peu... euh... pessimiste on va dire. Sans jugement de valeur, hein, du tout. Ce sont souvent des gens engagés qui souffrent avec les gens dont ils s'occupent etc etc. Alors, la grande différence aussi avec ce public, c'est que j'ai l'impression que les gens, qui font le MOOC, le font par conviction, c'est magnifique. Il y a des gens qui disent : « J'ai mes 3 enfants, je suis obligé de laisser tomber le fil de discussion. Je reviens. » ou l'autre qui dit : « Je pars » ou « J'ai pas de connexion Internet ». Enfin c'est... vraiment je trouve ça admirable, parce qu'ils se sont accrochés. Alors évidemment, vous allez me dire « les autres, ils ont décroché », bien sûr. Mais bon en tout cas ceux-là, ils étaient présents. Et parce qu'ils faisaient un véritable effort, qu'ils jouaient le jeu, du coup je n'ai pas eu ces réflexes que je qualifierai de corporatistes ou de frileux ou de défensifs, du genre « mais moi je sais ». Voilà, j'ai pas eu ça. Et ça c'est très net.

CGD : D'accord. Vous n'avez pas eu besoin de le dire ou même de le ressentir ?

YC: Je n'ai pas eu besoin, pour dire les choses très violemment, de remettre les gens en place par rapport à mon statut de prof. Ce que je n'aurais pas fait de toute façon. Vous voyez ce que je veux dire? Des gens qui disent : « Tout ça, on connaît. ». Voilà.

CGD : Et ça, ça vous arrive... C'est-à-dire... Parfois c'est quelque chose ...Moi je ne suis pas du tout prof donc je n'ai jamais ce sentiment-là. Mais de... ça vous arrive de devoir le dire ou c'est plutôt un sentiment que vous gardez ?

YC: Alors, je peux vous dire: je ne le dis jamais. Parce que il y a un copain américain qui m'a dit: « You're very authoritative and yet you create no distance ». C'est-à-dire que je donne tellement d'informations que les gens, ils se disent: « Ouh là... »; enfin en gros, que ce soient des étudiants de licence, de master ou aux Etats-Unis ou ailleurs...

CGD: Vous créez la distance...

YC: Non je ne crée pas la distance. Mais je suis... je donne des informations, et les gens ils s'accrochent en gros, voilà.

CGD: D'accord.

YC: C'est du moins la réputation que j'ai, d'être un prof qui intéresse quoi, voilà. Donc ce qui veut dire par là que j'ai pas ouvert la porte avec des « ah bah ouais, peut-être que, je me demande si... ». Vous voyez le genre quoi. Vous savez, vous avez des étudiants qui sont dans une chaise et qui vous disent : « Oui, mais alors, vous savez m'sieur, je me demande si... ». Alors ça, vous avez envie de dire : « Fais tes preuves et on verra! ».

CGD: C'est ça.

YC: Je n'ai pas eu ça, je n'ai jamais eu ça de ma carrière. Mais c'est comme ça, c'est que je suis rentre-dedans, et que je... les gens ont plutôt assez intérêt à... Vous savez, ce qui se passe en cours – je vous raconte ça, c'est un peu rigolo – je vais vous dire: « ça vous notez, c'est important ». Et les gens se mettent à gratter immédiatement.

CGD: Ah ouais, ouais bah oui. Oui bah c'est...

YC: Mais ça, je le fais, pour dire... c'est pour les aider, donc c'est pas du tout une injonction mais... Si il dit ca, c'est que c'est important dans le cours.

CGD: Oui, bah c'est... J'ai des souvenirs de cours.

YC: ... Y a des profs comme ca...

CGD: Mais donc là ce que vous me dites c'est que vous avez pas eu finalement, ils se sont accrochés, vous avez pas eu finalement ce réflexe de...

YC: On est bien d'accord, je n'aurais pu l'avoir, ce réflexe, que a posteriori sur quelqu'un qui aurait dérapé complètement dans ses commentaires. Donc... je n'ai eu personne qui m'a dit « c'est nul ce cours ». Je crois hein, je... Vous avez vu les réponses.

CGD: Non non.

YC: Donc euh, je n'ai même pas eu à le justifier, quoi, voilà. Ça m'a même plutôt incité à aller de l'avant et à leur dire ma gratitude, presque. Enfin, ça devait ressortir dans les commentaires, dans mes commentaires à moi, quoi.

CGD : Et ça c'est nouveau par rapport à... Est-ce que vous avez déjà eu des classes comme ça ou... Je sais pas, peut-être plus sur des... Vous avez parlé des formations permanentes ou vous avez ...

YC: Alors, les formations permanentes, j'en ai eu au tout à fait au début de ma carrière; j'avais... j'étais jeune chercheur à l'INED (?!). Donc j'ai fait ça et bon... En général, ça marchait bien. Même sur des sujets compliqués comme le Racine (?!), je faisais un cours sur le Racine voyez... Donc vous avez intérêt à éviter les dérapages quoi.

CGD: Mais là, est-ce c'est quelque chose par rapport à ce que vous avez pu... peut-être une cohésion ou quelque chose qui s'est créé ou un rapport particulier qui s'est créé que vous n'avez pas d'habitude au niveau des cours ou c'est genre, par rapport à un cours — je ne sais pas comment ça se passe hein — un cours peut-être à l'université où vous donnez, la classe s'en va, c'est fini

YC: Alors ça, c'est la grande... c'est génial dans le MOOC, c'est un public fidélisé. Mais on peut dire aussi que les gens dans l'amphi sont fidélisés. Enfin bon, j'ai le droit de dire franchement les choses. Quand il y a eu la Guerre du Golfe, d'accord? Moi j'avais des étudiants à 8 heures et demie le matin, l'amphi était plein et je crois que je leur parlais du mercantilisme du XVIIème siècle. Et je disais : « Ce que fais Louis XIV quand il envoie une escadre bombarder Séville, qu'est-ce que fait Bush en Irak? ». Et bah, il y a des étudiants qui venaient après en disant : « Monsieur j'ai invité des copains des Beaux-Arts, est-ce qu'ils peuvent assister? ». Et les gens m'ont dit, dix ans après : « c'était super ce cours. » etc. Donc, ce que je veux dire, je n'ai jamais eu de problème de, si vous voulez, de désaffection du cours, c'était toujours plein, quoi voilà, c'est comme ça. J'ai adoré ce métier et tant mieux. Donc ici j'ai retrouvé ça, mais sans... Enfin si, je suppose que les... Moi je n'ai pas regardé mes captures d'images là, donc je ne sais pas si il y a une présence qui passe, comme quand vous êtes en amphi. Vous savez, moi, en amphi, je me mets derrière les étudiants et je parle du fond de l'amphi, pour être sûr qu'il n'y ait personne qui roupille au fond. Non je plaisante mais c'est un peu ça quoi. Je suis très... je les tiens quoi.

CGD : Les maintiens. Ouais, hum d'accord.

YC: Ah oui oui, j'adore ça, donc... Et puis je...

CGD: Et est-ce que vous pensez, parce que vous avez parlé un peu tout à l'heure de la discipline que... On avait posé la question à Patrick et tout ça, là on est dans la... tout ce qui est santé publique, démographie. Qu'est-ce que... est-ce que c'est quelque chose qui est par rapport, je vais prendre peut-être

des maths ou autre, quelle est la place ou quel est le rôle de la discipline finalement par rapport au MOOC ? Parce que il y a... Voilà, chaque MOOC est différent (YC: Tout à fait) et finalement, par rapport à la discipline, est-ce que ça se prête bien la démographie... ?

YC: Ouais, alors, donc là, même chose, il y a deux façons de faire. Je vais répondre directement et indirectement. Vous pouvez très bien faire de la démographie mortelle, inintéressante. Moi j'... on m'a raconté ça, il y a des gens qui construisent un indice et qui ne disent ni pourquoi ni comment. Et un jour, il y a un collègue qui m'a dit : « Mais toi, tu fais l'inverse, au lieu de partir de la méthodologie, c'est-à-dire les taux de mortalité etc, tu pars d'un problème qui est le problème de la pauvreté et tu dis comment est-ce que, ou la santé, et comment est-ce qu'on va mesurer ça ? C'est la démarche inverse. C'est une entrée par les thématiques et pas une entrée par les indicateurs. D'accord? Moi je sais que si vous faîtes un cours, vous expliquez à des étudiants qui n'ont rien à en faire, comment construire un taux de mortalité. C'est inévitable qu'ils décrochent. Mais si vous montrez que, face à un enjeu de développement, il faut être sérieux et qu'il faut construire de bons indicateurs, ça change tout. D'accord? Bon. Donc ça, je dirai que par rapport aux maths, c'est la même chose : savoir si vous faîtes une... si vous dîtes : « à quoi sert concrètement ce que je vous apprends. », ça c'est pour dire, il n'y a pas de spécificité de la discipline. Maintenant, si vous faîtes une entrée par les thématiques comme je l'ai faite, d'accord? dans le MOOC comme je faisais, et qu'en plus, vous prenez les problèmes de développement, pas par le petit bout de la lorgnette, mais vous montrez que ce sont des enjeux majeurs, ca ne peut qu'intéresser. Moi je me souviens de quelqu'un qui m'avait dit : « Bah tu sais, moi, j'ai pris la transition de la fécondité au Mexique par le petit bout de la lorgnette. », c'est-à-dire qu'elle a calculé des taux dans tous les sens, parce que c'est ennuyeux comme tout, c'est tout.

CGD : D'accord. C'est votre approche globale, par thématique.

YC: Et inter-disciplinaire.

CGD: Inter-disciplinaire.

YC: Alors ça, c'est le troisième élément. C'est, si vous considérez que la démographie comme un carrefour et que... enfin c'est l'exemple que je donne dans le cours, je dis moi, ce qui compte, ce n'est pas de savoir si les femmes au Niger font 6,5 ou 6,6 enfants ; la question - on s'en fiche du zéro... de la décimale - la question c'est pourquoi. Et comment. Et qu'est-ce que... à quoi ça renvoie, dans la condition de la femme, dans la pauvreté... Voyez, vous ouvrez immédiatement le débat. Donc forcément, enfin je crois que... Alors,

rendre un sujet comme la population mondiale ennuyeux, il faut vraiment, vraiment avoir envie de le rendre ennuyeux.

CGD: Mais c'est... alors, on a vu vous avez déjà parlé et c'est vrai comme disait Antoine que chaque discipline se prête à des vidéos plus ou moins longue, est-ce que le fait que ce soit format entre guillemets MOOC vous a hum... vous parliez tout-à-l 'heure que souvent vous aimiez hum au début dire ce que vous avez parlé, faire un petit bilan et rappeler aussi les diapos les plus intéressantes à l'autre session. Là est-ce que avec le format MOOC ça vous a... pas frustré mais est-ce que ça vous a amené à faire différemment ?

YC: Tout à fait vous avez raison donc ça on peut pas le faire par définition parce que sinon une bonne partie de la première séquence aurait été consacrée aux rappels. Alors ceci étant j'ai quand même eu des diapos qui annonçaient la suite, donc je faisais des passerelles entre les deux séances. D'accord, donc de toute façon je l'ai fait mais euh... vous voyez bien c'est toute la différence entre les étudiants qui débarquent dans un amphi après avoir avalé un sandwich à 13H00 et ils sont complètement crevés à 13H30 et il faut remettre en route toute la mécanique intellectuelle, donc vous avez intérêt à les secouer. Alors en général qu'est-ce qui se passe en amphi bah ils tournent leurs pages, du cours précédent. Là là ils le font pas hein toute la difficulté est là mais c'est pour ça que pourquoi c'est pas grave c'est parce que si les gens prennent le MOOC, et ça c'est l'énorme ah oui c'est très important comme question, bah justement l'énorme avantage du MOOC c'est que les gens ils se branchent quand ils sont disponibles.

CGD: Mmh. c'est vrai.

YC: Hé oui, c'est le service à la carte et ça c'est majeur, donc ceci compense cela.

CGD : Oui je vois, je vois très bien, au niveau... il n'y a pas comme vous dites ré allumer toute la machine intellectuelle parce que les gens sont prêts à...

YC: Quand ils sont là ouais.

CGD : C'est marrant à la carte.

YC: Oui, et c'est vrai qu'il y a quelque chose il y a quelqu'un qui a dit que les séquences étaient trop longues. Alors évidemment s'ils ont l'habitude de regarder des pubs de 30 secondes alors 10 minutes c'est trop, ah oui évidemment, à ce moment-là moi je... bah j'ai pas envie de discuter avec ces gens-là, ils font l'effort ou ils le font pas quoi, mais je vire très peu hein.

CGD : Sachant que alors moi je suis quelques MOOC, je mets en vitesse 1,5 jusqu'à 2 mes cours en anglais pour aller plus vite.

YC: Bah oui, on gagne du temps.

CGD: Il y a il y a toujours moyen de faire. OK bon bah là c'est bien pour voir aussi bien au niveau pédagogie, retour sur les MOOC. Et là j'ai maintenant plus de questions, parce que nous on a été l'équipe pédagogique donc on sait bien avec Karl nos pratiques, voilà je sais qu'on échangeait beaucoup le dimanche soir pour faire les petites synthèses mais mais voilà

YC: Merci de votre disponibilité vous le marquez, merci de votre disponibilité.

CGD: (rire) non bah ça c'est... mais euh voilà par rapport à ce MOOC là j'aimerai revenir à parce que nous on était pas là avec l'INRIA combien de temps ça vous a pris de construire ce MOOC avec l'INRIA? C'est-à-dire de la construction des slides, vraiment du du point de de A jusqu'à Z, c'est-à-dire est-ce que c'est quelque chose qui était est-ce que vous avez tout transcrit? Est-ce que comment ça c'est fait? parce que nous on était pas là hein c'était il y a un an donc..

YC: Oui, alors euh moi j'avais un cours d'amphi sur le même thème, donc j'avais mon jeu de 70 ou 80 diapos. Alors ce cours je l'ai restructuré en semaines et en séquences. Donc je suis arrivé euh les relations étaient excellentes avec Doweck, Jean-Marc, Gilles, etc. et donc euh j'arrive j'envoyais le euh j'envoyais le Powerpoint de la semaine, ils ont été très parfaits au point de vue euh coachinh on va dire, c'est-à-dire qu'ils m'avaient envoyé les diapos avec la zone à ne pas... respecter pour les incrustations d'image etc. Donc bah j'avais fait mes diapos comme ça en me disant bah je ne mords pas sur la photo y a la photo d'Antoine enfin vous voyez ce que je veux dire bon. Donc concrètement euh j'avais préparé quelques commentaires, quelques chiffres de temps en temps au cas où j'aurais eu besoin de faire appel à un chiffre qui m'aurait échappé voyez, donc je venais avec bah ce que je dis souvent c'est-à-dire en démographie de la population mondiale vous avez des des des sheets, c'est des grandes feuilles où vous avez tous les indicateurs par pays et par zone, donc si j'avais besoin de dire vous voyez dans l'ensemble de l'Afrique la fécondité par rapport à l'Asie du sud-est c'est ça j'avais le chiffre là.

CGD : Vous l'aviez devant vous pendant la vidéo ?

YC: J'avais ma pile de documentation je ne l'ai jamais regardée.

CGD : D'accord mais pendant la vidéo vous aviez ça devant vous euh...

YC : Ca n'a pas été filmé je crois pas, elle était à côté quoi voilà. Je dis stop et on recommence.

CGD: Ah d'accord vous auriez fait stop pour pouvoir reprendre euh le mot avec le chiffre exact, OK.

YC: Voilà une prise quoi, donc ils font des claps vous savez. Alors, donc de ce point de vue en pratique j'ai fait des prises directes euh déroulées comme ça et c'est marrant parce que je dois dire ça me fait très plaisir j'ai un collègue qui est prof qui est maître de conf à Tours qui a dit à mon épouse qui a dit bah Yves il avait un prompteur? Donc ça m'a fait très plaisir c'est qu'en fait j'étais tellement tellement mobilisé que bah j'ai pas eu besoin voilà.

CGD : Ouais, ouais, donc pas de prompteur et rien de d'écrit avant ?

YC: Non, non, c'était...

CGD : D'accord, c'est intéressant de voir les différents... mais ceci c'était donc un cours que vous aviez eu l'habitude de faire...

YC: Bien sûr, je connais le cours par cœur, je l'ai fait plusieurs fois en conférence, enfin pas par cœur mais... Ceci étant je vais vous dire alors ça c'est la grosse différence (rire) je peux vous dire ça. Donc voilà moi c'était comme ça donc avec l'INRIA bah je faisais une conférence à la télé en gros, je vous assure les deux caméramans ils m'écoutaient c'était marrant donc euh et puis très sympa comme ambiance de travail. Alors ; la grande différence quand même c'est que vous êtes euh vous pouvez pas vous tromper c'est-à-dire que si vous êtes dans un amphi de 300 étudiants et que vous dites une bêtise euh il y en a 4 ou 5 qui vont remarquer et puis ça va s'arrêter là, et bah figurez-vous que là et bah vous avez très intérêt à faire attention. Alors par exemple j'ai dû dire à un moment bon j'ai dit c'était 8 fois plus et c'était 80 fois plus et bah ça a été relevé et bah j'ai dit bravo aux gens.

CGD: Ouais, ouais, on a je me souviens des...

YC: Je pense qu'ils ont corrigé d'eux-mêmes c'était évident c'était il fallait faire...

CGD: C'est vrai que tout de suite il y a eu des des fils de discussions qui sont apparus « est-ce que euh est-ce qu'il s'est pas trompé le prof » donc c'était c'est vrai que là on a pas le droit à... finalement à l'erreur là-dessus.

YC: Alors, donc effectivement pour revenir sur sur la capture à un moment j'ai fait non stop on recommence. Et ils ont dit « prise 2 ». Une ou deux fois. Parce que je voulais en dire trop, j'avais trop d'idées en tête, moi ce qu'on me reproche en général je vais vous dire je me permets de de parler de moi euh c'est que j'ai trop d'idées à développer donc je ça devient vite complexe et et souvent, vous savez quand vous faites un cours comme ça vous vous dites à qui je m'adresse c'est le problème de la vulgarisation, vous dites il faut que je m'adresse à des gens qui puissent comprendre et que la personne qui est hyper compétente se dise il ne dit que ça mais derrière la chaîne de raisonnement est vraie, vous voyez ce que je veux dire. Donc c'est toute la difficulté c'est quand on fait de la vulgarisation de donner de l'information qui tienne la route en tant que telle et qui est cohérente avec toutes les complications, je me souviens de quelqu'un qui a dit ah ok c'était un (bruit) de psycho qui a dit « bon j'arrête mon exemple parce qu'il va devenir vénéneux », belle image.

CGD: Ouais, ouais, ouais je vois bien.

YC: Ca devient vite compliqué donc c'est pas la peine.

CGD : C'est c'est bien ouais de dire en gardant la chaîne de raisonnement qui soit elle structurée et vraie c'est le problème souvent ça.

YC: Et maintenant le le degré N, N+1, N+2, N+3 et puis les strates compliquées stop, c'est pas le lieu. Donc ce que je veux dire par là c'est euh effectivement euh quand on improvise comme je le fais sur un MOOC y a toujours le risque que euh qu'il y ait quelque chose qui sorte. Hein je vais vous raconter quelque chose hein je peux continuer?

CGD: Mmh

YC: Parce que vous avez votre question euh il y a quelqu'un qui m'a dit « Monsieur vous avez parlé des Barcelonnettes », alors les Barcelonnettes c'est quoi? C'est les gens de la région de Barcelonnette qui quittaient les Hautes-Alpes, les Basse-Alpes, Barcelone...

CGD : Pendant le MOOC là ? C'est quelqu'un ou non c'était un cours euh...

YC: Il y a il y a 3 jours.

CGD: D'accord, pendant un cours que vous avez donné.

YC: Voilà, un cours où je fais une allusion à ce qu'on appelle les Barcelonnettes, c'est-à -dire les gens qui en raison du droit d'ainesse l'aîné

gardait la terre et eux étaient contraints à l'émigration. Donc j'avais relié ça à... au rapport entre démographie et foncier j'veux dire c'est-à-dire petites propriétés. Donc, mais j'ai fait une allusion mais de 30 secondes même pas j'ai dit euh en Angleterre il y a le droit d'ainesse, on pourrait dire qu'en France y a le Code civil qui fait le partage égalitaire, non n'empêche que il y a des pratiques qui. En particulier les Barcelonnettes j'ai dû dire ça bah il y a quelqu'un qui m'a écrit « Monsieur je suis guide au musée des Barcelonnettes (rire) je suis votre cours et vous avez dit que, bah nous on l'a pas constaté.

CGD : D'accord, mais c'était le cours parce que je me souviens plus c'était le MOOC euh...

YC: C'était dans un des MOOC je sais plus quelle séance et là j'ai eu le message il y a 4 jours, et j'ai répondu au monsieur « cher Monsieur, merci beaucoup, vous êtes sûrement plus spécialiste que moi » il se trouve que j'avais, il m'a dit « est-ce que vous avez une source pour ce que vous dites ? » C'est marrant hein, et donc je lui dit « bah tout ce que je me souviens c'est quand j'étais à l'INED, j'étais jeune chercheur, j'avais fait une note de lecture sur un petit article, je sais plus du tout ce que c'est, à l'époque on faisait ça sur des feuilles de carbone, et donc vous pouvez le retrouver 72, 73, 74, je ne peux rien vous dire de plus (bruit). Je lui dit mais moi ça m'intéresse parce que du coup je c'est vous le spécialiste...

CGD : Ah c'est marrant ça et ça vous a...donc là c'est un cas où finalement quelqu'un était euh un vrai connaisseur...

YC: Oui, oui, alors j'ai aussi eu des gens très forts sur euh la contraception, l'acceptabilité de la contraception, les problèmes, parce qu'il y avait l'histoire de la contraception.

CGD: Oui, oui, je me souviens très bien...

YC: Et donc il y a des très bonnes questions sur euh les essais, les essais cliniques, l'acceptabilité, des gens qui étaient sur le terrain, alors là vous n'êtes pas compétitif par rapport à des gens qui ont une expérience de terrain.

CGD : Et ça est-ce que vous avez appris des choses de leur part ?

YC: Bah oui absolument bah bien sûr. Des gens qui disaient « bah quand j'étais à Madagascar c'était comme ça et tout » et vous pouvez toujours vous dire là encore oui bah eux ils prétendent ça mais moi je ne sais pas si ils ont bien travaillé rien ne me garantit, vous savez tout est possible hein euh les gens qui sont sur le terrain ils peuvent être euh géniaux ou ils peuvent être

complètement à côté de la plaque, moi j'ai vu des ONG au Mali je peux vous dire euh vous vous dites j'aimerai mieux ne pas tomber dans leurs pattes donc euh bon, en l'occurrence l'argumentation donnée par ses personnes-là était remarquable, très compétente.

CGD : D'accord, donc des personnes qui... c'est des personnes de terrain qui euh qui apportent des connaissances de terrain et peut-être par le croisement entre divers euh ces personnes vous voyez que c'est euh...

YC: Oui c'est ça, ou même c'était tellement évident que euh bah moi j'avais des petites bribes enfin comment dire. J'avais un début de connaissance dans le domaine, par exemple ce qu'on appelle le Norplant qui est un éjectable. Bon, moi je je j'suis pas spécialiste du Norplant bon c'est bien je peux pas être spécialiste on est jamais spécialiste de tout donc dans ce cas-là euh je me suis dit tiens c'est intéressant euh ça m'a paru vraisemblable. Alors moi je dirais que là c'est gagnant-gagnant parce que moi il m'a remonté des informations sur le Norplant et moi je lui ai donné des informations sur le Norplant par rapport au coït interrompu, par rapport au stérilet, par rapport à l'avortement, etc. Vous voyez donc moi j'ai mis ses connaissances en perspective et lui il approfondit ma connaissance d'une méthode, donc gagnant-gagnant.

#### • Entretien avec H1

1. Quelle formation avez-vous suivi? Votre niveau d'étude?

DESS en physique appliquée

2. Comment avez-vous pris connaissance de l'existence des MOOC de façon générale et de la possibilité de s'y inscrire ?

Via twitter (MOOC sur le développement durable) puis sur FUN : inscription au MOOC

3. Pourquoi vous êtes-vous inscrit au MOOC « la bombe démographique est-elle désamorcée en particulier ?

« ca m'intéresse et donc bah je m'inscris, et puis on va bien voir, parce que l'intérêt des MOOC c'est ça aussi quoi hein on s'inscrit et puis on voit. Si ça nous intéresse pas on continue pas, on finit pas, on n'a pas l'attestation, c'est pas grave. Pour moi je trouve qu'on peut être juste agréablement surpris quoi, on peut pas être déçu, puisque finalement l'implication, on n'a pas d'implication si on s'y intéresse plus quoi... bon moi je suis allé jusqu'au bout (rire) »

« Pendant 16 ans j'ai été directeur informatique dans une grande société multinationale, j'avais beaucoup de responsabilités, des gens, des budgets, des choses comme ca et puis euh... bah quand ma femme a été prise ici à la Cours de Justice de l'Union Européenne parce qu'elle est fonctionnaire européenne je suis venu ici au Luxembourg et puis j'ai dit bah voilà j'arrête tout. Donc j'ai arrêté tout ce que je faisais dans cette entreprise multinationale avec mes stock-options, mes machins, mes trucs. Et je suis venu ici en me disant je vais faire autre chose, quelque chose que j'aime vraiment. Parce que au fil des ans j'aimais plus ce que je faisais et que c'était en contradiction un peu avec les idées dont j'ai un peu parlé. Et donc je suis arrivé ici et j'ai commencé à faire quelque chose qui était ma passion avant, qu'était la correction de textes. Avant je le faisais d'une façon bénévole pour un site qui fait des e-books gratuits en français. Et donc j'ai commencé à faire la correction de romans, de poésies, d'articles de journaux ; j'ai commencé à écrire des articles ici, j'ai appris le luxembourgeois, j'ai essayé de m'intégrer dans la société, donc j'ai fait quelque chose vraiment de totalement différent. Et quand j'ai commencé à faire ça je me suis rendu compte de la difficulté dans nos sociétés de faire ça. De dire OK j'ai fait quelque chose pendant beaucoup d'années, j'étais très compétent, mais j'ai décidé d'arrêter parce que j'ai plus envie, je veux faire autre chose. C'est très difficile parce que les gens comprennent assez mal. Notamment les gens avec lesquels on veut travailler, les nouveaux quoi, ils se disent mais oui mais ça fait 16 ans que vous faite ça, vous êtes pas légitime pour ce que vous voulez faire maintenant quoi. Alors il y en a certains qui donnent leur chance et ça a été mon cas hein maintenant c'est bon, mais ça a pas été facile au début. Et donc en fait moi quand j'ai vu les MOOC je me suis dit mais ça c'est intéressant parce que c'est peut-être un instrument qui peut permettre à quelqu'un non seulement de faire une formation continue tout le long de la vie, ça je pense que c'est pour tout le monde; mais pour moi dans mon cas précis parce que j'y pensais je me dis mais ça peut être aussi être quelque chose qui permet de se recycler, de montrer la légitimité parce qu'on a été capable d'avoir une attestation de réussite, même si c'est pas quelque chose qui est universitaire et que un employeur peut dire oui c'est un diplôme, bien sûr que non ; mais au moins ça prouve qu'on a l'envie de faire quelque chose, ça prouve qu'on en a les capacités [...] »

« bah c'est quelque chose qui va me permettre d'étudier des choses que j'ai pas forcément pu faire avant, d'abord parce que j'avais pas le temps et puis d'abord parce que j'ai été pris dans un système après universitaire français où qu'on le veuille ou non... à l'époque hein maintenant ça a peut-être changé, mais moi c'était il y a 20 ans, il y avait pas forcément beaucoup d'ouverture quoi entre la discipline qu'on avait choisie et le reste finalement. Donc je me suis dit ça c'est quelque chose qui peut permettre ça. Donc c'était mon attente, c'était de pouvoir avoir sur une formation facile à faire parce qu'on pouvait la faire en décalé, le soir, le matin, n'importe quand d'une façon... euh... on était pas obligé d'avoir des cours magistraux à des heures précises, donc d'une façon facile et décalée des cours intéressants qui permettent d'aller plus loin dans des choses qu'on avait envie de faire et qu'on avait pas forcément eu la possibilité de faire avant, voilà si je résume. »

## 4. Vos attentes sont-elles remplies?

« le truc c'était que là je me suis rendu compte aussi de l'intérêt dans un enseignement, encore une fois l'enseignement dans les universités françaises il y a 20 ans c'était pas comme ça, mais je me suis rendu compte de l'intérêt dans l'enseignement du partage avec les autre apprenants, c'est-à-dire qu'on regarde les forums et on se dit wouah il y a des gens qui ont des opinions intelligentes et avec lesquels on peut avoir des discussions constructives, c'est super bien. Parce que, encore une fois, il y a 20 ans dans l'université française c'était pas le cas hein, on était dans le cours magistral, on avait les TD et puis voilà quoi euh...C'était on nous donnait la science à manger et là c'est beaucoup plus intéressant. »

« Finalement, oui, j'ai appris ce que je voulais parce que les thèmes en général et les MOOC sont bien construits, mais j'ai appris plus aussi parce que souvent en fait le plus pour moi c'est les discussions en fait dans les forums ; donc quand les forums sont pas très actifs c'est moins intéressant. »

5. Si l'on devait comparer le MOOC de manière générale à un cours traditionnel en présentiel à l'université, remarquez-vous des différences, des points communs ?

« Il y a cet aspect hein des discussions euh je l'ai déjà dit aussi je pense euh l'aspect de la bah la temporalité qui est différente c'est-àdire qu'on peut vraiment le faire, on peut vraiment le faire quand on veut. Evidemment il y a pas forcément la possibilité de poser des questions extrêmement précises et d'y avoir une réponse rapidement si on est bloqués mais en général les sujets ne sont pas tels que on peut ressentir un blocage et bon on est pas dans un système où on va avoir un diplôme à la fin donc pour moi c'est pas gênant mais je pense que pour certains ça peut l'être ; je l'ai pas ressenti hein mais j'imagine que ça peut être le cas. Donc vraiment ouais les avantages c'est les cours en décalés et puis la valeur ajoutée énorme pour moi des forums. Alors il v a d'autres choses aussi euh c'est pour moi c'est aussi hum un laps de temps relativement court qui permet d'assurer euh d'assurer une présence qui permet aussi de garder la motivation euh quitte à je pense pour certains MOOC à se séparer en deux par exemple faire une suite ou quelque chose comme ça parce que ça permet aussi de...Le problème si on recommence des études en tant que euh en tant qu'adulte dans le monde d'aujourd'hui quand on travaille j'ai fait ça aussi par exemple, j'ai fait une formation de correcteur à distance hein. Et ça c'est beaucoup plus contraignant parce que forcément on a des durées qui sont plus longues, un engagement qui est beaucoup plus long et la motivation elle est plus difficile à garder à certains moments quoi ; alors que dans un MOOC finalement ça va suffisamment vite et c'est suffisamment intéressant pour que ca soit concentré et que ensuite on puisse avoir une période de pause où on dit ok j'en fais plus et puis je recommencerai après quoi »

« [...] il y a cette similarité que on a quand même quelque chose qui est sérieux et structuré et ce qui est important; et ça permet plus que quand on va lire un livre qui est une démarche d'apprentissage personnelle, je lis deux ou trois livres par semaine notamment sur la politique et sur l'écologie en plus des romans. C'est plus difficile, je prends des notes je fais des choses comme ça mais évidemment ça demande un effort personnel beaucoup plus grand et donc cette similitude de la vraie construction d'un véritable cours elle est très importante je trouve aussi [...] On pourrait imaginer que dans certains MOOC les profs se laissent aller à faire des élucubrations sans vraiment préparer parce que c'est un truc qu'est facile et c'est de la nouvelle technologie, je l'ai pas je l'ai pas constaté du tout. »

Et puis surtout je pense qu'ils sont motivés pour le faire, je pense que personne les y oblige, en tout cas probablement pas, donc bon on a ceux qui sont vraiment motivés pour le faire donc je pense que c'est aussi évidemment un avantage, parce que il est pas rare de voir des profs qui ne sont pas motivés dans un cours dans un amphithéâtre parce qu'ils préfèrent leur activité de recherche,, en tout cas il y a 20 ans c'était le cas hein (rire)

### 6. Quels sont selon vous les points forts et les points faibles de ce MOOC ?

« Pour moi le point fort c'était clairement l'expérience du professeur euh il avait quand même atteint un certain âge et on voyait qu'il avait une expérience importante, ce qui permettait et ce qui est pour moi très très important dans un cours donner beaucoup d'anecdotes personnelles qui agrémentent beaucoup l'apprentissage, c'est-à-dire que si on arrive avec quelque chose euh de très abstrait même si c'est brillamment expliqué c'est toujours difficile et là monsieur Charbit était tout à fait capable de donner en même temps qu'il expliquait beaucoup de choses tirées de son expérience personnelle de décennies de travail sur le terrain et ça j'ai trouvé que c'était fantastique »

« Je dirais que le gros intérêt c'était les anecdotes personnelles qui agrémentaient le cours et qui donnaient beaucoup de concret à l'approche multidisciplinaire, c'était aussi un intérêt important c'était l'approche multidisciplinaire euh qui était donnée dans ce cours c'est-à-dire qu'on parlait pas juste de démographie on parlait finalement de sociologie on parlait d'anthropologie et ça c'était très intéressant c'était ; et je trouve que s'il y a pas ça dans un MOOC ça manque c'est-à-dire que s'il y a pas une certaine approche interdisciplinaire euh dans un MOOC c'est vraiment l'endroit où ça doit être le cas quoi ; et si c'est pas le cas ça manque et donc voilà clairement celui-ci avait cette approche multidisciplinaire, avec ces anecdotes personnelles qui agrémentaient le cours, donc pour moi c'était vraiment les points forts. »

Le forum aussi la façon dont les exercices ont été hum distribués, mis en place était très intéressante aussi ça laissait un petit peu de mou pour les gens, pour savoir comment ils voulaient s'organiser mais c'était suffisamment hum on va dire directif pour aboutir à quelque chose qui soit réellement un exercice quoi à la fin et auquel les gens ont vraiment répondu et je crois que ça c'était bien parce que souvent aussi si on laisse un peu trop la bride sur le coup ou si on se contente de faire juste des.. des quizz euh pour remettre à la fin un...une attestation bah c'est un petit peu dommage et les gens

ont certes appris mais ils ont appris moins que si ils ont fait l'effort par eux-mêmes de faire un petit ne serait-ce qu'un petit exercice soimême ou en commun si on arrive à l'organiser quoi. »

« les MOOC pour moi sont une fenêtre ouverte sur le monde pour des gens qui veulent soit reprendre des étude qui qu'ils ont déjà faites mais qu'ils avaient interrompues soit arriver dans de nouvelles disciplines et je crois que de plus en plus la la spécialisation à outrance, et là je je fais je fais un discours politique je le sais hein, mais la spécialisation à outrance elle est elle est assez abominable dans notre monde euh et elle conduit pour moi à une certaine dictature des experts et euh le seul moyen de contrer cette dictature des experts c'est de permettre aux gens de pouvoir comprendre de plus en plus le monde qui les entoure avec hum dans toutes les disciplines ; c'est-à-dire que si on fait de la physique il faut aussi comprendre quels sont les impacts hum sur la société et sur la planète et sur enfin tout un tas d'autres circonstances que.. une invention physique hum peut avoir. Si on fait de la sociologie il faut aussi comprendre quelle est le la potentielle aliénation d'une certaine idéologie enfin bon voilà quoi. »

« Si on a ce but d'éducation populaire alors on peut pas se contenter de... de refaire l'éducation qu'on donne on va dire unilatérale à des gens qui feront la dictature des experts.[...] il faut qu'on ait des gens qui soient à même de comprendre le monde dans toutes... dans toutes ses disciplines et si dans un MOOC on y aide et bien je trouve que c'est une belle entreprise d'éducation populaire, voilà. »

- 7. Quels sont selon vous les points forts et les points faibles de ce MOOC si l'on devait le comparer à un cours traditionnel en présentiel à l'université ?
- 8. Au niveau de votre usage dans le MOOC, quels points seraient à noter ? Qu'est-ce qui vous vient à l'esprit ? Sur le plan technique ?
  - « au niveau technique je dirais il n'y avait rien que de très classique euh à part évidemment la réalisation des exercices hebdomadaires
- 9. Avez-vous des suggestions d'amélioration pour le MOOCdémo et les MOOC de manière générale ?

Maintenant je crois que... une meilleure organisation des exercices hebdomadaire serait peut-être bénéfique pour certains euh et je m'explique. Pour moi ça a fonctionné parce que je me suis organisé via le forum avec des gens ça a fonctionné euh ils ont ils ont répondu, on s'est mis ensemble, on a fait les exercices, ça a bien marché. J'ai l'impression quand même cependant que pour certains autres hum qui sont peut-être je ne sais pas plus timides, moins à l'aise avec les technologies de l'information euh... je ne sais pas pour beaucoup pour beaucoup de circonstances qui eux n'ont peut-être pas pu aller au bout de ce qu'ils auraient pu faire alors que je pense que tout le monde avait des idées intelligentes

[...] hum bah c'est de mettre en place des trucs solides qui permettent de pas laisser des gens sur le bord du chemin, parce qu'il y a des gens qui ont l'habitude de faire des MOOC comme moi et les gens avec lesquels je me suis mis pour faire mes exercices hebdomadaires qui eux vont en bénéficier et il y en a d'autres qui à cause des limitations de la plateforme techniques ne vont pas pouvoir faire les exercices correctement ou vont les faire moins et qui de ce fait vont soit abandonner soit apprendre moins et je pense que ça c'est un problème hum qui a été montré dans ce MOOC pourquoi parce qu'il a cherché à aller plus loin que juste les quiz ;et c'est très bien d'aller plus loin que juste les quizz. Malheureusement quand la plateforme est pas tellement adaptée ça demande hum des connaissances pointues »

D'un point de vue pédagogique si j'y pense hum les expériences de monsieur Charbit étaient très intéressantes, les anecdotes étaient très intéressantes, ça permettait de d'avoir une mémorisation optimale euh peut-être que justement on aurait pu varier euh les vidéos notamment avec peut-être je ne sais pas peut-être qu'il a conservé des archives, des choses comme ça, d'interviews ou même des archives sonores pas forcément des vidéos qui auraient pu être ajoutées finalement en tant que bonus ou en tant que petites choses en plus pour éviter l'éventuelle monotonie de quelqu'un qui parle en face de slides

#### • Entretien avec H2

- 1. Quelle formation avez-vous suivi? Votre niveau d'étude?
  - « j'ai la licence bac plus plus quatre en communication communication pour le développement »
- 2. Comment avez-vous pris connaissance de l'existence des MOOC de façon générale et de la possibilité de s'y inscrire ?
  - « Donc en fait moi je suis tout le temps sur l'Internet alors en faisant mes recherches notamment sur *Google* sur euh comment faire les études en ligne gratuitement alors je suis tombé sur ce MOOC là et ça ça m'a été très intéressé très intéressant et puis je me suis fait inscrire ça en est ça en en allé comme ça. »
- 3. Pourquoi vous êtes-vous inscrit au MOOC « la bombe démographique est-elle désamorcée en particulier ?

  - -Et vous aviez déjà fait un MOOC auparavant ou ?
  - hein?
  - Et vous aviez déjà fait un MOOC auparavant ou c'était euh ?
  - Non non non non. Celui-là a été mon premier.
  - Euh et qu'est-ce que vous attendiez des MOOC de façon euh générale ? A quoi vous vous attendiez ?
  - J'attendais oui oui surtout le partage hein. Le partage vous savez et puis surtout le partage avec les gens euh les les gens de différents horizons euh les gens qui ça ça été et aussi même la certification si vous voulez parce que avec le certificat des niveaux bon des universités prestigieuses comme celui de France ça devrait quoi enrichir mon mon mon mon mon CV. »
- 4. Vos attentes sont-elles remplies?

- 5. Si l'on devait comparer le MOOC de manière générale à un cours traditionnel en présentiel à l'université, remarquez-vous des différences, des points communs ?
  - « Bon vous savez moi j'ai j'ai j'ai pu trouver un peu un peu de différences hein notamment euh la façon de d'organiser hein parce que vous savez nous bon c'est pas c'est pas une (bruit) c'est ainsi c'est ainsi dans nos écoles ici moi je crois qu'on devrait avoir moimême je je je pourrais avoir bon une certaine manièrie autonomie même dans mes dans mes recherches et même dans mon dans mon raisonnement. Donc ce MOOC a été a été un peu différent euh à la manière dont nous nous exprimons ici hein notamment il y a bon des recherches, la qualification des enseignants (rire) des petits problèmes comme ca voilà.
  - D'accord. Donc vous notez une différence au niveau de la qualification des enseignants c'est ça ?
  - Vous dites s'il vous plaît?
  - Vous notez une différence au niveau de la qualification des enseignants?
  - Oui ça c'est très important hein parce que vous allez vous voyez ça ça ça il y a un petit peu de particularité quand j'ai vu le professeur Yves même ses publications là dans Google Livres là j'ai j'ai visité ses livres euh bon vous savez le problème de bibliothèque nous n'avons pas les bibliothèques très actualisées c'est le problème toujours l'Afrique a ses problèmes a ses préoccupa a ses préoccupations c'est vrai mais vous trouvez un prof ici qui enseigne les cours en même temps qu'il publie dans ce domaine c'est une bonne chose hein. Mais chez nous bah il y a un vrai docteur il est docteur il il il enseigne son cours il dispense son cours mais à l'issue de de de de de ce cours de son cours il n'a même pas donné son livre donc qu'il a publié lui-même donc c'est c'est catastrophique quoi. »
  - D'accord. Est-ce que vous notez autre chose de différence points communs avec l'université ? Entre le MOOC et euh
  - Euh bon la différence c'est bon il y a pas trop de différence sauf au niveau méthodologique comme je venais de le dire, méthodologique ou pédagogique c'est pas moi hein ou en termes de euh en termes d'outils de recherche dans ce sens-là mais au niveau général bon il y a il y a il y a il y a des ressemblances quoi. »

6. Quels sont selon vous les points forts et les points faibles de ce MOOC ?

« Bon le point faible moi je dirais il y avait pas eu de rigueur hein. Vous savez je viens de terminer un autre MOOC sur la géopolitique exercice de géopolitique bon là j'ai trouvé un peu de rigueur hein de rigueur. Bon en fait on a on a on a un système pour avoir une attestation il faut il faut 80 pour cent. Si vous n'avez pas ces 80 pour cent vous n'avez pas le droit à cette à cette attestation. Ca c'est 1. 2, euh même les exercices on était un peu rigoureux euh un travail bon bah là je faisais des exercices de de de de de 8 pages euh avec trop de voilà. Aussi euh j'ai pas réalisé ces donc euh si vous voulez j'ai euh donc l'obligation était atteindre ces 80 pour cent moi j'ai fait à peu près une septantaine et j'ai raté deux exercices donc j'ai pas fait deux exercices en raison euh à mes raisons mes raisons propres mais on a pas un étudiant quand il est sérieux il dit voilà il y a plus de temps tu as raté ces deux exercices, si jamais j'ai j'ai complété ces exercices je devrais avoir 80 pour cent mais ils ont-ils ont ils n'ont pas accepté mais au niveau des notes vraiment il y avait un peu de laxisme euh au niveau si vous voulez au niveau de l'évaluation je trouvais les questions la même à côté de pff dans ce sens-là moi ça m'a gêné ça m'a gêné un peu. »

« Ce qui m'a plus franchement c'est vous savez c'est une méthodologie euh que je vais appeler une méthodologie une méthodologie participative, cette discussion là sur les forums même euh même la qualité de l'équipe pédagogique euh ces gens-là ils étaient aussi euh très actifs hein quand il y avait une question ils vous ils vous répondent très facilement et à ce à ce niveau-là le professeur il était à la hauteur hum de son cours donc en général cela m'a plu surtout la participation participation à travers les échanges ça a été bon. Voilà ça c'est une chose et puis euh quelque chose de de de de de de de de bon euh le nouveau que j'ai acquis là hein parce que j'ai acquis j'ai acquis quelque chose de nouveau là c'est important, ça m'a plu sinon si c'est j'ai pas acquis c'est quelque chose de nouveau ça ne devrait pas (bruit) et donc ça ne devrait pas être intéressant, donc ça a été bien. »

- 7. Quels sont selon vous les points forts et les points faibles de ce MOOC si l'on devait le comparer à un cours traditionnel en présentiel à l'université ?
- 8. Au niveau de votre usage dans le MOOC, quels points seraient à noter ? Qu'est-ce qui vous vient à l'esprit ? Sur le plan technique ?

« En fait j'ai pris tout mon temps en train de lire euh notamment les notes, bon j'avoue aussi un petit problème de des vidéos hein bon si vous voulez au niveau technique aussi les vidéos devraient être par exemple en en format Youtube en format Youtube là ça ça ça allait mieux qu'en qu'en format voilà je ne sais pas c'est quoi comme type de format il y avait un petit problème, sinon dans dans l'autre MOOC que j'ai voulu suivre c'était un truc bien vous allez sur euh vous cliquez sur la vidéo ça vous euh vous vous l'ouvrez sur une page par exemple Youtube et vous avez la possibilité de la de télécharger la vidéo et d'aller à la maison de la oui de résoudre ca oui vous (bruit) là il v avait possibilité vraiment de bien assimiler mais vous savez il y a des petits problèmes de connexion chez nous la connexion n'est pas à la portée de tous donc c'est c'est c'est c'est c'est comme ça. Mais moi je m'organisais dans l'autre sens et je prends mon temps chaque chaque jour hum en tout cas ça parce que j'avais pas trop d'idée sur la question démographique moi donc il fallait que chaque minute chaque jour, chaque jour je dis bien chaque jour que je sois là euh de prendre deux heures trois heures je je vais revisionner les vidéos je revisionne et puis je prends la je prends la main, les notes, les quelques explications euh données par le prof à la main comme ça et puis donc au niveau organisationnel ça a été comme ça et à la comme il y a un exercice je (bruit) les documents que je euh je prends les livres, les papiers, je vais sur l'Internet euh je fais la la je suis la la la la la la bibliographie et puis je me demande quand (bruit) et puis regarder aussi la discussion bon ça a été aussi très bénéfique c'est c'est donc les gens parlaient je prenais tout ça et puis j'ai eu un temps pour m'acclimater à quoi à ce travail-là mais bon forcément. »

« Vous savez surtout ici l'Afrique euh des grands lacs, l'Afrique de l'est ou centrale il y a des petits problèmes de au niveau connexion peut-être l'Afrique de l'ouest là ça va mais ici il y avait ces petits problèmes hein quand même c'est c'est c'est c'est bon hein les MOOC quand c'est francophone c'est quand même très intéressant pour moi et pour et les autres j'ai mon ami il ne peut il ne peut pas parce que avoir l'accès à l'Internet en fait c'est c'est pas donné à n'importe qui hein »

- 9. Avez-vous des suggestions d'amélioration pour le MOOCdémo et les MOOC de manière générale ?
  - « Bon au niveau technique si vous voulez et si j'essaye de comprendre il faut il faudrait peut-être hum il faudrait peut-être

ajouter même ce processus c'est par exemple ce processus de vidéoconférence si vous voulez euh moi je crois que ça ça développe aussi une chose si si j'essaye de comprendre si c'est vrai si c'est ça votre préoccupation ça devrait par exemple par exemple ajouter une une plateforme de vidéo-conférence euh on fait des débats comme ça et puis ça devrait aussi être être une bonne chose hein »

#### • Entretien avec F1

1. Quelle formation avez-vous suivi? Votre niveau d'étude?

Licence de sociologie

- « Mon parcours est particulier en fait, j'ai commencé économie j'ai arrêté, je suis rentrée en socio euh à la maîtrise je me suis rendue compte que tout compte fait ça me plaisait pas tant que ça et j'ai fait une contrat de qualif en infographie derrière et j'ai fait infographiste derrière en fait. »
- 2. Comment avez-vous pris connaissance de l'existence des MOOC de façon générale et de la possibilité de s'y inscrire ?
  - « Par des forums de jeux vidéos (rire) En fait il y avait quelqu'un qui avait posté un truc là-dessus sur JOL et euh j'ai trouvé ça génial et du coup je me suis renseignée et je me suis inscrite »
- 3. Pourquoi vous êtes-vous inscrit au MOOC « la bombe démographique est-elle désamorcée en particulier ?
  - « parce que pour moi les MOOC c'est euh l'opportunité et la chance de m'informer sur plein de sujets qui me passionnent en plus j'ai beaucoup de temps parce que je travaille plus euh donc c'est vraiment l'occasion de m'éclater à apprendre de nouvelles choses en fait. Donc à partir du moment qu'il y a un truc qui m'intéresse j'ai tendance à aller dessus en fait. »
  - « la curiosité, l'envie de comprendre le monde dans lequel on évolue, de comprendre les enjeux tout ça enfin ce genre de choses en fait »

« découvrir de nouvelles approches euh j'ai pas totalement perdu mes notions de socio donc découvrir de nouvelles approches, découvrir de nouvelles façons de penser, remettre en cause mes idées reçues parce que ça c'est un truc que j'aime bien aussi euh quoi d'autre apprendre voilà plein de choses dans ce style en fait »

### 4. Vos attentes sont-elles remplies?

« Par contre sur le MOOC démographie en particulier i y a une chose que j'ai trouvé très très sympa à faire c'est l'échange avec les personnes, c'est le travail de recherche sui était demandé à côté euh que j'ai trouvé particulièrement enrichissant en fait. »

5. Si l'on devait comparer le MOOC de manière générale à un cours traditionnel en présentiel à l'université, remarquez-vous des différences, des points communs ?

« l'énorme avantage que je trouve aux MOOC sur la fac c'est euh le temps euh pour se poser en fait, ce que je enfin pour le MOOC démographie mais là je suis sur celui de Science-po sur l'espace mondial et en fait il y a une chose qu'est géniale c'est de pouvoir faire pause, de pouvoir prendre des notes et de réécouter et de saisir toute la substance du cours. En fac on est toujours à courir après euh qu'est-ce qu'il a dit le prof et je m'en souviens plus ou même des fois à décrocher parce que les prises de notes vont trop vite et qu'au final on se met à écouter enfin bref je me comprends. Euh le MOOC c'est vraiment euh de prendre le temps et de prendre le temps d'écouter, de prendre le temps de s'intéresser, de dire que s'il y a quelque chose qu'on ne comprend pas on va faire des recherches, on va regarder, on va dire bah voilà ça quelle approche autre il peut y avoir et ça c'est quelque chose qui est pas possible en cours. »

6. Quels sont selon vous les points forts et les points faibles de ce MOOC ?

[sur le forum ] il y a pas moyen d'envoyer des MP (messages personnels *ndla*), il y a pas moyen de d'avoir vraiment des suivis de sujet parce qu'au final le forum est tellement mal fait que les gens ne se lisent pas et que du coup bah il y a des fois le même sujet et que c'est pas intéressant à lire et ni à intervenir en fait »

« Euh les points forts c'est un enseignement qu'est fait par quelqu'un qui maîtrise le terrain.

- D'accord.
- Ca pour moi c'est un point fort euh non négligeable, qui a une approche plus pratique que théorique euh qui du coup apporte ses connaissances et sa connaissance du terrain et des expériences qui sont beaucoup plus marquantes que hum un cours purement théorique. »

« Euh les points faibles euh j'vais y aller sur moi le sujet qui m'intéresse le moins du coup c'est un point faible pour moi c'est la façon de noter, on sait pas à la fin qu'est-ce qui fait la note euh qu'est-ce qui a été comme ont éé prises en compte nos interventions sur le forum euh il y a peu de retours pour finir euh à part les retours généraux mais ça ne donne pas une idée à peu près de nous comment on s'est situés et du coup au final la note pour moi ne représente pas grand-chose derrière euh je ne sais pas si je sais bien m'exprimer euh on a l'attestation mais on se sait pas ce qu'il y a derrière en fait. »

« Euh si les gens font ça pour l'attestation et pour évoluer euh je pense que c'est important de savoir là où on a eu des points faibles, où on a eu des points forts, après si on fait comme moi si on fait juste pour le plaisir d'apprendre c'est pas important je sais pas si je suis encore là très clair. »

« Les système de notation ne permet pas de s'améliorer. Quand vous faites euh pour les autre MOOC qui sont tous sur un système de QCM vous savez les questions sur lesquelles vous avez mal répondu entre guillemets, peu importe la note mais vous savez les questions su lesquelles vous aves mal répondu ou les approches que vous avez fait un hors-sujet enfin bref c'est plutôt rare ceux qui demandent de développer comme ça mais voilà on sait pas trop à quoi correspond la note finale. »

- 7. Quels sont selon vous les points forts et les points faibles de ce MOOC si l'on devait le comparer à un cours traditionnel en présentiel à l'université ?
  - « Dans d'autres MOOC j'aurai dit que par rapport à la fac Badie en l'occurrence il répond à absolument tout le monde sur le forum ce que je trouve exceptionnel je vois même pas comment il trouve le temps de faire ça (rire) mais li répond à absolument tout le monde sur le forum et ça c'est dans ce MOOC là j'aurais dit par rapport à la fac c'est une chose qui était non négligeable en fait. »

- 8. Au niveau de votre usage dans le MOOC, quels points seraient à noter ? Qu'est-ce qui vous vient à l'esprit ? Sur le plan technique ?
  - « Je m'adapte au MOOC parce que chaque MOOC est assez particulier pour finir c'est vraiment des approches euh pour ceux que j'ai suivi c'est des approches assez différentes euh mais non pas spécialement.
  - Mais de ce que j'entendais en tous cas vous preniez des notes ?
  - Euh sur ceux qui ne sont pas ceux qui ne sont pas déjà tapés oui je prends des notes (rire) euh ceux qui sont tapés non je lis juste et je surligne ce que je trouve important en fait. »
- 9. Avez-vous des suggestions d'amélioration pour le MOOCdémo et les MOOC de manière générale ?
  - « Les cours en fait je suis dans une optique de prendre ce que les gens ont à me donner donc j'ai pas d'attentes particulières hum j'peux pas expliquer mieux je pense euh c'est-à-dire que pour moi je prends euh je prends tout ce qu'il y a ) prendre et je vais chercher ce que je ne trouve pas euh si je devais donner des euh des trucs d'amélioration euh paradoxalement ouais le truc d'avoir des de forcer les gens à faire des recherches à côté pour le MOOC démographie j'ai trouvé ça génial. Euh pour moi c'est vraiment quelque chose qui est à approfondir et euh peut-être pas de la manière dont ça a été fait en fait, peut-être pas par groupe en fait mais justement faire des hum des recherches en poussant les gens à mettre des documents sur le forum et entamer des discussions autour de ces documents. »

« sur le forum euh quitte à changer ça euh faire des groupes de discussion, pas des groupes comme ça avait été le cas mais réellement des euh des groupes de travail sur différents sujets et où tout le monde participe »

#### Entretien avec H2

1. Quelle formation avez-vous suivi? Votre niveau d'étude?

« J'ai un DEA de géographie physique voilà donc bah j'ai pas fait de thèse à l'époque parce que voilà je m'entendais pas trop avec mon directeur de thèse (rire). Par contre je le regrette c'est pour a que quand j'ai vu l'ouverture des MOOC pour moi c'est vraiment une solution euh de rattraper ce manque. Voilà parce que j'ai une soif de savoir et puis que j'ai besoin de changer de métier et donc pour moi c'est une solution de faire monnayer ces attestations même si elles sont pas reconnues mondialement encore, j'espère que c'est en cours mais c'est de faire reconnaître à l'étranger en fait parce que je compte partir à l'étranger, parce qu'en France je pense que c'est même pas la peine (rire).

- -de ?
- -d'essayer de faire valoir une attestation de MOOC
- -ah oui, en tout cas peut-être pas peut-être pas dans l'état actuel en tout cas
- -non, parce que j'ai déjà un profil particulier donc je suis géographe hein mais en fait j'ai passé un diplôme de comptable et je suis gestionnaire de paie. Voilà donc quand je cherche du travail on me dit mais vous êtes géographe (rire). Voilà donc si en plus je mets les attestations de MOOC (rire) ça va..
- Vous voulez dire que ça va prêter à confusion ?
- En France ca passe pas. »
- 2. Comment avez-vous pris connaissance de l'existence des MOOCs de façon générale et de la possibilité de s'y inscrire ?
  - « j'ai eu connaissance de la création de la planète FUN de la plateforme FUN euh par Internet dans un article soit sur le Nouvel Obs ou sur l'Express ou auquel je suis abonnée et donc j'y ai été tout de suite et ça m'a beaucoup plu. »
- 3. Pourquoi vous êtes-vous inscrit au MOOC « la bombe démographique est-elle désamorcée en particulier ?

J'ai trouvé que c'était très bien par rapport aux autres où il n'y a que des quizz parce que la démographie on a été obligés de faire des devoirs, de se mettre en groupe, de faire des devoirs. Alors c'est vrai

que la composition des groupes est pas évidente voilà l'équipe pédagogique à concevoir hein et c'est pour ça que j'ai changé de groupe.

- Oui, c'et vrai qu'il y a eu toute cette histoire ouais
- Voilà (rire). Donc heureusement j'avais vu Sophie\_54 sur le développement durable donc elle m'a arrangé mon affaire elle m'a mis avec des gens qui
- Ah oui d'accord vous vous connaissiez déjà en fait...
- Sophie 54 oui (rire)
- Ah oui d'accord.
- Donc a pas mal discuté sur Facebook aussi (rire) et puis par mail parce qu'on s'entend bien donc...
- Ah oui d'accord donc il y a eu toute cette toute cette connexion en dehors de la plateforme aussi...
- Oui. Oui, oui j'ai des connexions en dehors de la plateforme avec les gens avec qui j'étais en groupe dans le dernier groupe, et je suis toujours en contact avec eux euh il y en a même un qui espère qu'on se retrouvera sur un autre MOOC pour pouvoir faire les devoirs ensemble donc euh moi j'ai trouvé ça très enrichissant. »

### 4. Vos attentes sont-elles remplies?

Moi mon attente c'était la connaissance tout simplement. Je suis, je veux je veux savoir le plus de choses possibles. Donc j'ai quand même privilégié quelque chose qui peut m'apporter hum un plus pour un travail qui soit dans mon objectif de géographie hein qui soit et c'est pour ça que le développement durable m'intéresse tout particulièrement tout ce qui est sur le climat l'eau. C'est pour ça que je me suis inscrite à des MOOC sur *edX* en anglais bien sûr sur le climat, sur les ressources mais en attendant j'attends surtout surtout un savoir personnel.

- -Un savoir personnel c'est-à-dire?
- Euh bah par exemple je je me suis inscrite à de la peinture.
- -Ah oui d'accord
- A de la littérature anglaise euh à des choses comme ça
- donc pas forcément à des fins professionnelles mais aussi euh..
- Pour avoir du savoir.
- D'accord.
- Parce que je suis curieuse de tout et e trouve que ces MOOC c'est très bien. Donc j'ai une certaine liste de MOOC parce

Bah le MOOC démographie je je tenais particulièrement à l'avoir quand même (rire)

- Parce que ça suit plus votre parcours professionnel c'est ça ?
- Voilà c'est ça. Et j'ai trouvé ça très intéressant, j'ai trouvé que le professeur abordait bah des sujets qui m'intéressaient particulièrement et que je retrouvais un petit peu dans mes études
- D'accord
- Parce que en géographie il y a géographie humaine et géographie physique donc même si moi je me suis spécialisée en géographie physique euh il y a tout le côté jusqu'en licence il y a le côté géographie humaine et donc on parle on aborde un peu la démographie quand même.
- D'accord.
- Donc ça m'a permis d'approfondir ce que je connaissais déjà.

Dans l'ensemble euh les MOOC bah je trouve que les enseignants sont vraiment bien, même très bien euh ils sont dispos quand on leur pose une question généralement ils répondent, bah moi j'en ai pas posées mais j'ai vu dans le dans le forum de discussion que on répondait aux questions qui étaient posées. Euh ce sont des profs bah pour avoir été universitaire euh je pense que ce sont des profs qui tiennent la route.

- Quais.
- Je connais des profs (rire)
- (rire)
- Des profs, des maîtres de conférence, des enseignants chercheurs et quand je leu ai parlé des MOOC euh eux ils ils se demandent comment on fait pour que ce soit gratuit, ils estiment que le prof passe énormément de temps à faire ça. Et eux surtout celui qui est enseignant-chercheur il dit moi je n'aurais pas le temps.
- Oni
- Parce que il y a certaines vidéos en démographie qui étaient très longues
- 5. Si l'on devait comparer le MOOC de manière générale à un cours traditionnel en présentiel à l'université, remarquez-vous des différences, des points communs ?

Pour moi c'est différent parce que euh un cours qu'il soit d'amphi ou en salle bah le prof il suit son cours, nous on prend nos notes, alors que sur le MOOC on peut avec les vidéos arrêter et revenir en arrière si on pas compris quelque chose. Ou on peut prendre des notes plus facilement en arrêtant la vidéo. En cours euh le problème du cours magistral c'est que si on a une petite absence de de (rire) de quelques secondes on peut euh oublier passer à côté d'une

information importante. Ce qui n'est pas le cas du MOOC parce que on peut revoir la vidéo.

6. Quels sont selon vous les points forts et les points faibles de ce MOOC ?

« Les points forts c'est qu'on a eu une somme de sources sur Internet intéressantes

- D'accord
- et conséquente.
- Donc tout ce qui est lien externe euh
- Voilà. C'est vrai que c'est très intéressant ça permet euh bon on y passe beaucoup de temps si on veut tout voir.
- Oui.
- Euh je m'attendais pas à ça (rire) mais ça m'a pas dérangé puisque bon je suis en arrêt maladie donc euh voilà je peux pas bouger (rire)
- D'accord
- Donc moi je passe du temps ça me gêne pas du tout par contre c'est que pour quelqu'un qui travaille si je travaillais je pense que ça aurait été beaucoup plus difficile. Mais tout tout ce qui est lien euh toute les la formation je trouve que la formation qui est donnée à travers le MOOC est très riche. Après en point négatif j'en vois pas beaucoup parce que moi ça m'a vraiment plu. Après j'ai lu j'ai lu que les gens trouvaient que les vidéos étaient trop trop longues.
- Oui.
- Mais je vois pas pourquoi euh j'ai fait un MOOC par exemple sur roches et minéraux euh alors là les vidéos étaient très courtes et c'était aussi une critique donc je pense que les gens sont des éternels insatisfaits.
- D'accord
- Quand c'est trop long ça va pas quand c'est trop court ça va pas (rire) et je pense qu'une vidéo de cinq de cinq minutes euh pour faire passer un message aussi important qu'en démographie euh c'est un peu court »
- 7. Quels sont selon vous les points forts et les points faibles de ce MOOC si l'on devait le comparer à un cours traditionnel en présentiel à l'université ?

8. Au niveau de votre usage dans le MOOC, quels points seraient à noter ? Qu'est-ce qui vous vient à l'esprit ? Sur le plan technique ?

Par rapport à la pratique en fait ça dépend du MOOC. Je me suis rendue compte que par exemple pour la démographie le forum discussion marchait très bien euh il y avait beaucoup d'échanges, je trouvais que c'était très riche en échanges. Alors que d'autres MOOC comme les roches et minéraux euh il y a pratiquement pas de discussion enfin il y en a très peu. Je pense que c'est le sujet aussi qui fait qu'il y a plus ou moins d'échanges. Euh il y a eu énormément d'échanges sur le développement durable avec Montpellier parce que ils ont aussi créé un groupe *Facebook* qui a tout de suite marché, les gens ont beaucoup échangé euh de partout dans le monde

9. Avez-vous des suggestions d'amélioration pour le MOOCdémo et les MOOCs de manière générale ?