

Numérique, nouvelles générations et pratique d'études

"Je commence par regarder mes mails. En fait ça peut aller très vite. Si j'ai rien je passe à autre chose. J'utilise MSN. Après je vais sur Facebook. Je regarde l'actualité de mes amis. Mais j'y vais de moins en moins. Un peu lassant. Je suis abonné à des chaînes YouTube. J'y fais un tour. Ensuite je regarde mon agenda pour savoir ce que j'ai à faire. Puis je m'y mets. Si j'ai fini, un peu de Xbox pendant environ 1h. C'est le repas du soir. Je regarde le programme TV. Si y a quelques chose je regarde dans ma chambre... Ou bien je lis des mangas en écoutant la radio en sourdine... je n'aime pas le silence total quand je suis seul" (Issu d'un entretien mené avec un étudiant sur la structuration de son temps lorsqu'il entre dans sa chambre)

Comme bon nombre de nos contemporains nous avons des habitudes, des manières de structurer le temps. L'anthropologie culturelle notamment avec E.T Hall (1966) en fait un thème de recherche très aidant dans la compréhension des spécificités culturelles. Les jeunes générations que nous avons interrogées sont nées dans un milieu constitué de moyens techniques en lien avec le numérique et contractent ainsi des habitudes de vie en lien avec leur environnement. Les activités humaines sont fondamentalement des interactions avec l'environnement. Ces interactions sont désormais de plus en plus autorisées et généralisées par l'intermédiaire de moyens numériques sous la forme d'ordinateurs, de téléphones, de consoles de jeu et de connexions internet. Cette situation est en soi un constat d'évidence qui pour les nouvelles générations est une forme de normalité. Au delà de l'évidence des développements technologiques que nous vivons, notre recherche souhaite aborder ce qui change réellement pour les nouvelles générations

Notre recherche analyse ainsi les nouvelles manières de communiquer, de se distraire, de s'informer ou d'apprendre des nouvelles générations d'étudiants entrant à l'Université.

Nous explorons l'influence du quotidien numérique dans les pratiques d'études. Cet article présente l'état d'une recherche en cours. Dans un premier temps, nous décrivons le contexte de développement du numérique dans les usages quotidiens des individus et en particulier des étudiants entrants à l'Université Lille1. Dans un second temps, nous formalisons l'objet de notre recherche et faisons état des premiers résultats d'enquête à partir d'entretiens d'explicitation et des premiers résultats de questionnaire.

1) Contextualisation :

La contextualisation est présentée selon trois niveaux. Le premier niveau décrit les rapports que nouent technique et société. Le deuxième niveau aborde les interactions entre l'Université et la société. Enfin, le troisième niveau s'intéresse aux rapports entre les étudiants et les objets connectés de type ordinateurs, mobiles et consoles de jeux.

1.1) Evolution des usages numériques

Depuis les années 2000, le développement de l'internet est accompagné d'un accroissement des objets matériels embarquant des moyens numériques tels que l'écoute de la musique, la visualisation d'images, la recherche d'informations, la communication synchrone avec la téléphonie, la communication asynchrone avec les SMS ou le courriel. Le numérique est devenu en une décennie un moyen privilégié d'entrer en contact, de travailler, d'étudier ou de se distraire. Le numérique s'inscrit dans les pratiques quotidiennes des individus (F. Grangeons & J.Denouël, 2011). Le développement des moyens technologiques se caractérise à la fois par une offre abondante et une accessibilité croissante. Selon une enquête du ministère de la culture publiée en 2010 et intitulée "Diffusion et utilisation des TIC en France et en Europe en 2009", '*le poids des dépenses informatiques représentent 7% des dépenses culturelles et de loisirs des Français en 2008 et,*

depuis 1997 le poste – dépenses en informatique- est celui qui a le plus progressé dans le budget total des dépenses culturelles et de loisirs des ménages (+30% environ)." Selon cette enquête , sur l'ensemble des tranches d'âges de 16 à 74 ans, l'utilisation quotidienne d'un ordinateur est en croissance constante depuis 2007.

1.2) Technique et société

Nous explorons les rapports entretenus entre la technique et la société. Nous nous situons dans un questionnement sur la nature des objets créés par l'humain. Avec les travaux de Leroi-Gourhan, nous nous interrogeons sur les influences de *cette pellicule d'objets* (*Leroi-Gourhan, Milieu et technique, 1945, p. 339*) située *au point de contact* entre l'humain et son extérieur sur les manières de vivre. Nous questionnons l'interaction et la co-évolution entre trois pôles : l'humain, l'objet et l'environnement.

Historiquement, pour Michel Serres (2004) la vitalité technologique de notre "*âge de l'accès*" serait en gestation depuis les débuts de l'écriture. Les technologies de "*l'âge de l'accès*" s'inscriraient dans une histoire des techniques selon une trame oral-écriture-imprimerie-internet. Bernard Stiegler à l'aide de Platon explique le glissement de *l'anamnésis* à *l'hypomnésis*, c'est-à-dire de l'oralité aux objets mnémotechniques que sont les supports de mémorisation numérique de notre époque :

Nous vivons une véritable révolution hypomnésique , et une très grande partie des tensions qui traversent en ce moment même le monde est induite par cette révolution. (B. Stiegler, Economie de l'Hypermatériel et psychopouvoir, 2008, p. 29)

Les qualificatifs *révolutions, changements* sont pour Stiegler des points d'interrogation sur une *société qui vient*. Serres y voit une opportunité pour dresser un bilan en termes de gains et de pertes (Serres, 2004). Tout changement n'induirait pas une situation idéale mais déclencherait un processus adaptatif. La *pellicule d'objets* pour *émettre, recevoir ou stocker* (Serres, 2004) traduirait cette adaptation au milieu, une émergence issue d'une confrontation entre le *milieu intérieur* et le *milieu extérieur* (Leroy-Gourhan, 1945).

Depuis Platon (*Phèdre, 274e-275a*) et son questionnement sur le rôle de l'écriture dans les habitudes de penser, la technique comme moyen d'action sur le monde n'a eu de cesse d'être analysée selon son influence sociale. Ainsi la sociologie et la philosophie des techniques ont pensé le rapport technique-société selon un ordre *systémique* (Friedmann, 1966; Ellul, 1977). Le courant ethnotechnologique présente ce rapport selon une conception interactionnelle perpétuelle. Gaudin (2008) définit le *système technique* comme un ensemble *cohérent de savoir-faire liés entre eux par un réseau d'interactions*.

1.3) Société et Université

Toute organisation vit un rapport interactionnel non nécessairement linéaire avec son environnement. L'Université n'y fait pas exception.

Une organisation académique est elle-même une interface entre le monde étudiant et le monde professionnel. Au sens de Leroy-Gourhan, l'Université en tant qu' intermédiaire subirait à la fois les contraintes de l'extérieur et de l'intérieur.

Pour faire face à ces contraintes, l'Université engage un processus permanent de "*modernisation*". Les différents rapports d'Etat Isaac (2007), Besson (2008), Demuynck et Péresse (2011) tentent d'ouvrir des pistes pour renforcer l'efficacité de l'institution et prendre en compte une évolution présumée. Pour l'Université, un des questionnements rémanent est l'observation des manières de se comporter et de penser des étudiants dans la pratique d'études :

Cette révolution numérique oblige les institutions d'enseignement supérieur à mieux répondre aux attentes de la génération actuelle, native du digital, en leur offrant des dispositifs de formation adaptés à cette nouvelle donne et intégrant les nouvelles possibilités de transmission des connaissances. (H. Isaac, l'université numérique, 2007, p.7)

La "*modernisation*" consiste pour partie à anticiper une évolution dans les manières d'être des entrants à l'Université.

1.4) Etudiant et objets numériques

L'Université en tant qu' intermédiaire fait des compromis, des arbitrages pour faciliter le passage du monde étudiant au monde professionnel. Un des axes en développement est de comprendre les populations entrantes à l'Université. La notion de "*digital native*" inventée par Marc Prensky en 2001 cristallise une description des nouvelles générations d'étudiant. Cette posture, relayée par Don Tapscott (*Growing up digital*, 2009), est soutenue par les tenants d'une forme d'optimisme quant à l'influence de la technologie sur la société (P. Levy, 1992; S. Papert, 1999; M. Prensky, 2001-2011; D. Tapscott, 2009). En 1980, S. Papert déclarait ainsi s'attacher à décrire comment les ordinateurs *pourraient affecter nos manières de penser et d'apprendre* (S. Papert, *Le jaillissement de l'esprit*, 1980, p. 13). D'autres auteurs tiennent une position plus retenue, en rappelant des principes d'asservissement, de dépendance et d'altération des capacités cognitives consécutifs de l'usage des TIC (M. Bauerlein, 2008; A. Keen, 2008; G. Angaben, 2007; N. Carr, 2009; A. Finkielkraut, 2009 ; G. Small, 2010).

Pessimistes et optimistes sont ainsi d'accord sur un principe d'influence des TIC sur les manières de vivre, de se comporter et de penser. Depuis Papert (1980), les objets utilisant le numérique se sont multipliés. Cette situation fait dire à Prensky que les jeunes générations de plus en plus consommatrices de moyens numériques se construisent neurologiquement différemment des générations précédentes. Toujours selon Prensky (2011), Les jeunes générations seraient donc transformées et l'école devrait s'adapter aux mutations induites pour les technologies numériques. Il serait donc urgent d'envisager l'école autrement. *La querelle de l'école* (A. Finkielkraut, 2009) induirait pour les "*modernes*" la nécessité d'un *dépoussiérage à l'âge des technologies* et d'une réforme des manières d'enseigner.

1.4.1) Natifs du numérique et influence du numérique

Les objets numériques communicationnels et ludiques des jeunes générations, appartiennent essentiellement à la sphère privée. En tant qu' ensemble de moyens à disposition pour répondre aux besoins de communication et de découverte d'autrui, les objets numériques sont des solutions disséminées dans *l'unique milieu de vie de l'homme* (Ellul, 1977) pour entrer en contact, apprendre ou se distraire. Potentiellement multi-activité, les objets numériques favoriseraient la dissipation de l'attention en encourageraient une forme de zapping permanent (Carr, 2010). La communication et le jeu seraient des moments susceptibles d'encourager un usage intensif des TIC. Les usages seraient auto-renforcés (Carr, 2010 & Small 2010) car récompensés par des solutions adaptées en réponse aux contraintes de temps, d'espace ou d'accessibilité. La recherche sur *Google* (Carr, 2010) serait ainsi auto-renforcée jusqu'à une forme *d'addiction* liée à la récompense de la pertinence du résultat. A l'inverse, pour Prensky (2006), les jeunes générations développeraient de nouvelles compétences au multitâche. Une perte se changerait en gain (Serres, 2004).

Pour les nouvelles générations, les TIC sont une opportunité pour vivre plus vite et plus intensément. Avec les réseaux sociaux, les *alertes Facebook*, les SMS ou *Msn*, les jeunes générations sont en capacité d'être informées rapidement et à volonté de pairs à pairs ou sont encouragées par la simplicité des recherches web sur l'ensemble des questions pouvant préoccuper les jeunes adultes. L'informatique, notamment le jeu vidéo en ligne, est encore un moyen d'être reconnu avec des compétences non scolaires et d'*intégrer une communauté* avec un sentiment d'appartenance renforcé à la mesure de l'investissement temps. (Tremel, 2001)

L'usage des technologies auraient alors un *caractère providentiel* (P. Lardelier, 2006). *Providentiel* car est rendue possible une liaison permanente entre pairs hors la famille.

Les TIC sont ainsi un ensemble de solutions pour réduire les contraintes du cadre familial et exprimer une demande de revendications à l'autonomie dans les différentes activités liées à l'adolescence ou aux jeunes adultes. Le jeune adulte est fondamentalement *explorateur* de mondes (J. Abbott, 2010), les TIC en seraient les outils et les instruments. Le numérique se manifesterait en tant que facteurs renforçant dans la période adolescente. Les traces de ces activités sont visibles

dans les nouveaux comportements de réinvestissement de la chambre, l'apparition de nouveaux lieux dédiés au mobile, les nouvelles communautés, ou encore les objets arborés comme *l'Ipod* (V. Rouzé, 2010) ou encore dans l'accès aux informations académiques. Ces traces porteraient témoignages d'un changement dans les manières de vivre et de penser. Cette *empreinte technique* (J. Perriault, 2009) serait d'autant plus profonde que les moyens technologiques répondraient à des besoins.

2) Question de recherche :

Communiquer, s'informer, apprendre ou se distraire sont des activités mise en oeuvre par l'intermédiaire des objets numériques. Eux mêmes sont une forme de *rideau d'objets* (Leroi-Gouhtran, 1945) entre les intentions des jeunes générations et leur milieu de vie. Nous avons exposé des points de vue qui énoncent une influence sur les manières de se comporter ou de penser. Nous avons présenté le principe de renforcement positif à l'usage des TIC pour les natifs du numérique. Nous choisissons d'analyser comment cette influence perçue par le monde de la recherche a une influence sur la pratique d'études et quelle peut être sa dynamique.

Notre hypothèse est que les étudiants effectuent des arbitrages pour optimiser les moments d'apprentissage avec l'ensemble des moyens disponibles dans leur environnement. A un instant donné, parmi les outils possibles pour agir, les nouvelles générations feraient des choix favorisant les technologies dites "*nouvelles*" mais pas uniquement ou nécessairement. Entre l'objectif visé et imaginé des concepteurs la *logique de l'usage* (J. Perriault, 1989) garderait sa spécificité. Nous souhaitons mettre en évidence les déterminants de la vie quotidienne des étudiants, faite de moments ponctués par l'intimité, la vie collective, le suivi de cours, le travail de groupe, le travail individuel, la préparation d'examen et l'examen lui-même constituant le *métier de l'étudiant* (A. Coulon, 2004).

Ce travail de recherche est en cours. Nous livrons dans cet article les premiers éléments sur la base d'entretiens représentant 20 heures de dialogue. La population interviewée est constituée d'étudiants en gestion et sciences fondamentales en troisième année et deuxième année. L'enquête est prolongée par un questionnaire sur les primo-entrants à Lille1.

2.1) Objet de recherche

A partir des entretiens nous souhaitons comprendre l'histoire de vie numérique et identifier les moments de forte intensité d'usage. Les premiers travaux sur les *natifs du numérique* (Tapscott, 2000-2008; Prensky, 2001) décrivent des nouvelles générations zappeuses, multitâches et adeptes de l'immédiateté. Le temps de l'école impose alors son propre temps, son propre rythme et tout un ensemble de contraintes techniques qu'il faut assimiler pour passer l'étape du diplôme.

Le moment de la révision, de la préparation de l'examen est ainsi le moment particulier qui ouvrira un nouveau passage.

Nos premiers entretiens ont identifié le moment de révision comme étant un espace de liberté dans lequel l'étudiant était en situation de devoir s'organiser pour mener à son terme l'activité. Le moment de révision est donc un espace où dans l'intimité, l'étudiant choisira des moyens en toute autonomie et de manière spontanée. Afin de passer de l'intention de révision au terme de son activité, nous cherchons à savoir quelle *pellicule d'objets* l'étudiant va mobiliser et selon quelle stratégie.

2.2) Méthodologie

Notre première étape a été la mise en place d'entretiens d'explications. Nous y explorons la biographie numérique des étudiants. Nous nous intéressons plus particulièrement à la manière dont les étudiants structurent leur temps et opèrent des passages entre les différentes sphères privées, publiques, académiques et professionnelles selon les cas. Nous cherchons à évaluer l'intensité d'usage des moyens numériques utilisés dans la vie quotidienne hors l'Université. En fonction de

cette évaluation, nous établissons une mise en perspectives des habitudes acquises dans le domaine des études. Dans cette exploration progressive, il s'agit pour nous de comprendre s'il existe un transfert de pratiques de la sphère privée dans la sphère académique et en particulier dans le moment de révision en vue d'un examen. Cette phase est un préalable à une exploration à plus grande échelle.

Notre deuxième étape, est un questionnaire sur une population élargie de primo-entrants. Le questionnaire est numérique et diffusé par l'intermédiaire de la plateforme pédagogique institutionnelle de Lille1. Il comporte 31 questions réparties en quatre sections. Les deux premières sections explorent la vie quotidienne des étudiants et les liens qu'ils tissent avec les objets numériques de l'environnement. La troisième section aborde la vie dans l'université et les manières de suivre un cours et d'apprendre. La quatrième partie est une demande d'informations sur l'étudiant devant nous permettre de distinguer les individus suivant leur discipline.

3) Premiers résultats

3.1) Les entretiens

Alors que l'image classique des *natifs du numérique* dans la littérature des années 2000 semble imposée une jeune génération uniforme dans ses pratiques, nos premiers entretiens ont permis d'identifier des populations très variées. Les usages seront ainsi influencés par le milieu social, par le sexe, la position dans la fratrie, la structure familiale, les obligations professionnelles des parents, les déplacements professionnels, l'éclatement de la famille ou encore le rapport aux pratiques culturelles. Cette hétérogénéité des situations coexiste avec un environnement de plus en plus homogène. Les entretiens révèlent des usages numériques très voisins dont le point commun est le maintien du lien par l'intermédiaire du même réseau social, du même système de messagerie instantané ou encore des mêmes moyens matériels dont les apparences se confondent au profit de l'utilisabilité.

L'ensemble des dispositifs numériques (Angaben, 2006) sont présentés dans le marketing produit en tant que moyens pour ne jamais rester seul, pour garder le lien avec sa famille ou sa communauté. Lorsqu'Umberto Eco (*Comment voyager avec un saumon*, 1992) voit dans le portable une forme d'asservissement, les jeunes générations y voient bien plutôt un moyen d'optimiser leur présence au monde, de se rassurer et de rassurer leurs proches. Sur ce dernier point, l'ensemble des entretiens signale que le premier motif d'achat d'un portable est avant tout sécuritaire.

Des situations personnelles hétérogènes sont contrebalancées par un contexte technique homogène. Ce contexte semblerait permettre de compenser des situations personnelles diverses. Grâce aux multiples moyens de se contacter, les nouvelles générations renforcent, pérennisent ou rendent éphémères des relations de pairs à pairs. A titre d'exemple, World of Warcraft favorise la recherche de partenaires pour des quêtes temporaires. La relation n'intervient donc qu'en temps court, se faisant et se défaisant à la vitesse du clic. Ainsi SMS, mail, notification facebook, twitt, organisation de jeux et tous les types d'invitations rencontrées fluidifient le contact ou la prise de rendez-vous. Pour les nouvelles générations le "silence relationnel" est compensé par une abondance de moyens mobilisables instantanément. Ce temps décrit est le temps privé des nouvelles générations qui reconstituent dans leur chambre une porte ouverte sur le monde à travers une télévision, une radio, un ordinateur, une console de jeux ou un smartphone.

Ce temps privé est rythmé par le temps du travail étudiant et le temps de la préparation au examens. Dans notre recherche, nous cherchons à comprendre comment s'opère la transition en mode révision .

En phase de révision, les étudiants interviewés semblent planifier et organiser leurs révisions en

créant le contexte le plus favorable. Le lieu est bien souvent la chambre mais cela peut être le salon du domicile parental. Faisant le choix de la réussite, l'étudiant a intégré que l'environnement numérique peut le perturber dans son apprentissage. Certains évoquent ainsi que *c'est plus facile de se concentrer sur une feuille de papier.*, d'autres mettent en veille les matériels numériques pour les reconnecter durant leurs pauses. De manière générale, l'ordinateur et le téléphone portable sont toujours disponibles sur le lieu de révision. En fonction des disciplines, l'ordinateur est utilisé pour compléter des cours. Le point commun des premiers entretiens est l'usage majoritaire de l'impression papier et de l'annotation. A titre d'exemple, cette étudiante pour réviser des cours de droit utilise des fiches cartonnées et un crayon gris :

"... je suis pas très organisée vous savez mais surtout pendant que je fais mes fiches j'essaie d'avoir un maximum d'informations alors j'ai mes cours, un bouquin de droit à côté et le pc pour les articles. C'est souvent les annotations au crayon de bois que je retiens le plus et qui me sert à rien..."

Je relie mes fiches 3,4 fois mais au final c'est tellement synthétique qu'au final j'ai vraiment besoin de mon cours si je veux être au point donc en gros si j'ai compris mon cours et assimilé les choses là je vais revenir sur mes fiches 2, 3 fois et j'assimile bien le plan et là on peut dire que je suis prête." (Interview Etudiante en gestion)

Dans le cadre de cette première phase d'analyse d'entretiens, l'usage de moyens "traditionnels" pour apprendre reste prégnant. C'est encore cet étudiant qui trouve *la lecture d'un pdf à l'écran difficile et fatigante*. Dans le temps de la révision, des cours imprimés sont parfois épars dans la maison afin *d'avoir toujours à disposition le moyen de revoir mes notes*.

Dans ces premiers résultats d'enquête, l'usage du papier en prise de notes et dans le temps de la révision est à comprendre en tant que meilleur arbitrage possible en fonction des contraintes environnementales. En énonçant que des moyens traditionnels sont toujours présents, en fonction de nos entretiens nous comprenons aussi que des moyens technologiques adaptés pourraient avoir des effets que nous ne pouvons pas encore mesurer. Nous terminons sur deux extraits dans lesquels des étudiants se projettent dans des dispositifs non encore envisagés :

Un jeune adulte, 21 ans, imagine qu' *"un Ipad ca pourrait sûrement m'aider à prendre des notes en cours. Après je pourrai plus facilement consulter mes notes pour les apprendre"*.

Une jeune adulte, 20 ans, *"je ne savais pas que l'on pouvait annoter directement à l'écran... heu je vais essayer!"*. Les moyens technologiques peuvent ainsi ne pas être utilisés parce que méconnus ou rendus économiquement inaccessibles. D'autre part, en fonction des circonstances et notamment dans le cadre de travaux de groupe, les étudiants mobilisent plus directement les moyens technologiques pour interagir, s'associer et optimiser le temps. Dans le cadre du modèle culturel de Hall (1973), *l'interaction, l'association ou la temporalité* seraient quelques unes des *notes* qui harmonisées et rapidement agencées grâce au numérique autorisent un allègement des pressions de l'environnement.

3.2) Le questionnaire

Les premières analyses des réponses au questionnaire nous permettent de mettre en perspective les premières observations constatées en entretien sur une population de première année. Nous donnons dans le cadre cet article des éléments non exhaustifs et non définitifs.

Le questionnaire se décompose en deux grandes catégories de questions concernant la sphère privée-publique et la sphère académique. Notre objectif est d'évaluer l'influence de l'intensité d'usage du numérique sur les pratiques d'étude.

Ce questionnaire évalue une situation à un instant donné. Cette première édition nous masque une dynamique en marche. L'émergence de nouveaux services et outils numériques dans le milieu de vie des nouvelles générations ne peut donc pas encore être mesuré sauf à titre expérimental comme nous le suggérons dans la conclusion de l'article.

3.2.1) Le sphère privé-publique

Par sphère privée, nous nommons ce qui concerne les activités de l'étudiant à caractère ludique et relationnel qui n'intéressent pas directement l'université. La sphère publique concerne les activités à caractère privé que l'étudiant souhaite partager avec ses pairs ou bien avec un public élargi.

A la question : "*A partir de quel âge avez-vous utilisé les matériels ci-dessous*" (selon une échelle proposée), les étudiants ont évidemment découvert les smartphones à partir de 16 ans. Par contre, majoritairement, les étudiants ont répondu avoir utilisé les consoles de jeux, les ordinateurs, les téléphones portables ou la télévision avant 15 ans. L'usage des tablettes ou des smartphones avant 10 ans pourrait être un sujet d'analyse pour les prochaines générations de ce questionnaire.

Les nouvelles générations découvrent ainsi les nouveaux services tels que les smartphones dans le même temps et construisent ensemble les nouveaux usages liés à leurs besoins. Ce phénomène renforce l'intérêt des moyens techniques comme solution à la recherche de liens entre pairs. C'est ainsi dans le même temps, que les nouvelles générations structurent leur sphère privée en adoptant des habitudes voisines. Notre exemple introductif relatait les habitudes de vie d'un étudiant en entrant dans sa chambre. Le questionnaire révèle que les premiers gestes numériques devant un ordinateur utilisé dans un espace privé sont majoritairement la consultation des mails puis la connexion à Facebook. L'espace privé est ainsi l'occasion de rester en lien avec l'extérieur du domicile en l'occurrence majoritairement parental. Le "silence relationnel" est ainsi de moins en moins absent. Les nouvelles générations sont en capacité de vérifier leur présence au monde et elles le font effectivement. Une autre question concerne la fréquence d'usage de moyens technologiques. Le SMS arrive en tête suivi par la musique et les réseaux sociaux. Il y a à la fois besoin d'être en communication synchrone ou asynchrone tout en évitant le "silence auditif" par la présence quasi permanente d'un fond sonore musical ou radiophonique ambiant ou directement par l'intermédiaire d'écouteurs.

3.2.2) La sphère académique

Par sphère académique, nous signifions dans cette recherche les moments où l'étudiant est présent dans son établissement et lorsqu'il se consacre à ses travaux en lien avec les études.

Nous décomposons la vie étudiante en deux moments. Nous abordons tout d'abord la prise de notes puis le moment de révision. Nous cherchons ainsi à évaluer l'influence de la prise de notes, des types de documents et de l'intensité d'usage du numérique dans la sphère privée-publique sur les manières d'apprendre.

Concernant la prise de notes, le papier demeure le moyen dominant. Lorsque l'ordinateur est utilisé, il est souvent couplé avec le support de type feuille ou cahier. Une analyse immédiate pourrait interpréter cette domination du papier comme étant le support le plus adapté à la saisie. Dans les entretiens formels et informels menés, il s'avère que bien souvent ce sont les contraintes économiques et matériels qui empêchent l'usage du numérique comme mode de saisie dominant. Entre la sphère privée et la sphère académique la rupture est réelle et détermine des types d'usages. Entre les sphères, les moyens sont différents. Par contre, à nouveau, nous signifions que ce questionnaire n'offre qu'une vue temporaire. La démocratisation des notebooks et des tablettes tactiles pourraient modifier rapidement ce contexte. Dans le contexte actuel, quelles sont les liaisons avec les manières d'apprendre ?

Nous avons décrit des étudiants utilisateurs de moyens numériques dans les sphères privées. Nous les avons décrits majoritairement plus traditionnels en phase de prise de notes. Nous évaluons maintenant les manières d'apprendre.

Par la question : "Lorsque vous révisez pour un examen, quels sont pour vous les lieux les plus adaptés ?" nous mesurons tout d'abord que la chambre demeure le lieu privilégié pour les activités privées à caractère académiques. La chambre semble être un lieu où il est possible de s'isoler tout en gardant la possibilité d'en sortir virtuellement. Dans le temps de la révision, c'est un lieu qui doit favoriser la concentration. Parmi l'ensemble des items, concernant un avis spontané sur des attitudes possibles, sur 13 critères, "s'isoler" obtient la deuxième position parmi les critères ayant reçu le plus de votes "d'accord" et "plutôt d'accord". "S'isoler" signifie aussi ne pas se connecter. Cette rupture est explicite dans une question concernant la description de l'environnement de travail. Majoritairement, ce sont les moyens directement mobilisés en cours qui se retrouvent sur l'espace de travail en mode révision.

A l'instar de la prise de note en cours, dans une question portant sur les méthodes de travail, nous retrouvons l'usage du papier comme moyen privilégié. L'impression de pdf, de diaporamas, l'annotation des impressions, la réalisation de fiches papiers demeurent majoritaires dans les pratiques. Nous avons ainsi coexistence d'activités numériques évidentes et installées entre 10 et 15 ans et des pratiques "traditionnelles" qui sembleraient, en première observation, proches voir identiques aux pratiques des générations nées après la naissance du numérique.

3.2.3) Premières conclusions

Nos premières conclusions seront marquées par la prudence. Bien que le questionnaire confirme, les premières constatations des entretiens, nous affinerons dans le temps en fonction de la diffusion du questionnaire.

Notre enquête montre de manière temporaire, que le moment de révision, voir le moment de cours est une forme de rupture dans la vie numérique de l'étudiant. Dans l'école d'avant l'avènement du numérique, la contrainte se situait dans l'établissement de règles et se matérialisait par un lieu. Les outils restaient les mêmes dans l'école et hors l'école. Dans l'école et l'université d'après l'avènement du numérique, le lieu est toujours matérialisé et les outils ne sont plus les mêmes. Pour reprendre, une expression de Don Tapscott (2008) l'école est en *off*. Cette vision est caricaturale mais veut signifier une forme de discontinuité d'usage entre la sphère privée et la sphère académique dans le temps de la prise de note et le temps de la révision. Cette discontinuité est par contre en phase avec les formes d'examen et les types de documents remis. Majoritairement les évaluations sont rendues par le biais de copies manuscrites. Les documents remis peuvent être des documents imprimés.

Ce contexte pourrait ainsi être un élément explicatif. L'objectif de l'examen pourrait déterminer les formes d'apprentissages. Le moment de révision en tant que préparation à l'examen est une forme d'entraînement. En suggérant que les conditions d'examen et le contexte éducatif détermine l'apprentissage, le "*natif du numérique*" serait masqué par la figure de l'étudiant telle qu'une institution souhaite qu'il soit. Seymour Papert (1999) pensait libérer la créativité des enfants et l'enseignement des mathématiques à l'aide de la puissance de calcul des ordinateurs. John Abbott (2010) cultive une philosophie de la confiance en la capacité des nouvelles générations à explorer de nouvelles dimensions du réel et à inventer un nouveau monde. "*Overschooled but under educated*" de Abbott est à comprendre en tant que manifeste pour redessiner les manières d'intégrer les nouvelles générations dans la société tout en intégrant la nouvelle donne numérique.

4) Conclusion

Fondamentalement, l'individu se crée ou utilise des outils pour alléger des contraintes (Leroi-Gourhan, 1945) liées aux pressions de l'environnement. A partir des items trouvés dans un milieu donné, il effectue des arbitrages pour optimiser ses contraintes de temps, d'espace ou bien de ressources. Dans un milieu donné tout comportement a donc une valeur adaptative (Henri Laborit,

1976) constitutif d'un *système technique* organisateur (Ellul, 1977; B. Gilles, 1978) et porteur d'une culture (E.T. Hall, 1973). L'étudiant agence ainsi outils et instruments présents dans son milieu pour résoudre les tensions imposées de l'extérieur, par l'Université et le type société.

L'usage du papier dans le temps de la révision par des étudiants consommateur de TIC dans la sphère privée est interprété dans nos premières analyses comme un moment de rupture dans la pratique numérique. L'anthropologie des techniques, dessine une évolution sous l'angle d'une *tendance* non exclusive (Leroi-Gourhan, 1945) à l'émancipation progressive des contraintes. Les spécialistes du vivant comme S.J. Gould (1983) ont démontré que l'évolution n'était pas nécessairement linéaire. En fonction du milieu, une technologie pourra être abandonnée au profit d'une plus ancienne (*R.W. Bulliet, the camel and the wheel, 1990*). Les choix opportunistes des étudiants dans le moment de révision ne seraient liés qu'à des configurations du milieu de vie à un moment donné et indépendants du discours sur la "*modernisation*". Le moment de rupture technologique décrit, serait un espace non pleinement conquis par le numérique et donc un espace disponible pour l'innovation techno-éducative. Nos prochains entretiens évalueront les usages potentiels du numérique dans le moment spécifique de révision dans la vie de l'étudiant. Une expérimentation est actuellement en cours en ce qui concerne l'influence de la tablette tactile dans la prise de notes en cours et dans l'apprentissage.

Références :

- Abbott, J., eds 2010, *Overschooled under educated*, Continuum
- Angamben, B, eds 2007, *Qu'est-ce qu'un dispositif ?*, Rivages Poche
- Bauerlein, M., eds 2008, *The dumbest generation*, Tarcher
- Bulliet, R.W., eds 1990, *The camel and the wheel*, Morningside Book serie
- Carr, N., eds 2010, *Internet rend-il bête ?*, Robert Laffont
- Coulon, A., eds 2004, *Le métier de l'étudiant*, PUF
- Ellul, J. eds 1977, *Le système technicien*, Calmann levy
- Finkielkraut, A., eds 2007, *La querelle de l'école*, Gallimard
- Friedmann, G., eds 1966, *7 études sur l'homme et la technique*, Denoël
- Gaudin T., Faroult, E., eds 2010, *L'empreinte technique*, l'Harmattan
- Gille, B., eds 1978, *Histoire des techniques*, Gallimard
- Gould, S.J, eds 1983, *Quand les poules auront des dents*, Seuil
- Grangeons F. & Denouël J, eds 2011, *Communiquer à l'heure du numérique*, Mines Paris
- Hall, E.T., eds 1984, *Le langage silencieux*, Points
- Keen, A., eds 2008, *Le culte de l'amateur*, Scali
- Leroi-Gourhan, A., eds 1945, *Milieu et technique*, Albin Michel
- Papert, S., eds 1999, *Le jaillissement de l'esprit*, Champs
- Perriault, J., eds 1992, *La logique de l'usage*, Flammarion
- Prensky, M., eds. 2001, *Don't bother me mom, I'm learning*, Paragon
- Prensky, M., eds. 2011, *Teaching digital natives*, Paragon
- Rouzé, V. , eds 2010, *Mythologie de l'Ipod*, Le cavalier bleu
- Serres, M., eds 2004, *Où vont les valeurs ?*, OCDE
- Small, G., eds 2009, *iBrain*, Harper
- Stiegler, B., eds 2009, *Économie de l'hypermatériel et psychopouvoir* , Mille et une nuit
- Tapscott, D., eds 2009, *Grown up digital*, McGrawHill
- Tremel, L., 2011, *Les « jeux vidéo » : un ensemble à déconstruire, des pratiques à analyser*, Revue française de sociologie