

Caractériser les pratiques informationnelles des jeunes : Les problèmes laissés ouverts par les deux conceptions « natifs » et « naïfs » numériques.

Nicole Boubée

Maître de conférences en sciences de l'information et de la communication

La question des pratiques informationnelles numériques des jeunes est investie par deux conceptions que nous désignons¹, à l'aide d'une allitération, par « natifs numériques » et « naïfs numériques ». Elles s'opposent radicalement sur l'existence des capacités des plus jeunes à faire usage des technologies numériques, et particulièrement pour rechercher de l'information. Bien que ces deux conceptions ne soient pas de même nature, l'une jouant essentiellement sur la force des mots et l'autre s'appuyant sur la preuve empirique, dans cette communication, je propose une analyse critique des deux approches visant à mettre en lumière les problèmes que celles-ci laissent respectivement ouverts.

Pour les besoins de cette discussion, je procède en deux temps, correspondant à la critique successive des deux conceptions. J'aborde en premier la question de l'existence d'une génération différente des générations précédentes dans ses usages des technologies numériques, existence soutenue par la conception « natifs numériques ». Plusieurs objections empiriques écartent sans ambiguïté l'idée d'un renouvellement générationnel rapide et sans précédent. Il n'en reste pas moins que l'approche « natifs » s'inscrit dans un questionnement passionnant, celui des effets des technologies de diffusion massive de l'information, autrement dit des médias, sur les capacités cognitives.

Le deuxième temps est consacré à la présentation des caractéristiques des pratiques informationnelles juvéniles identifiées par la conception « naïfs numériques ». Bien des traits auraient pu être présentés tant les travaux, quasi-exclusivement menés dans le domaine anglo-saxon, abondent. J'en retiens quatre qui éclairent les tendances de fond de l'activité informationnelle juvénile et les changements en cours. Comment les analyser ? Peut-on s'en tenir à l'explication par les connaissances et capacités informationnelles fortement limitées comme s'y emploie depuis plus de deux décennies la conception « naïfs numériques », approche scientifique dominante dans ce domaine ?

¹ Le jeu entre les sonorités des deux termes « natifs » et « naïfs » a été exploité par plusieurs auteurs pour désigner le groupe spécifique des plus jeunes et leur rapport aux technologies numériques (Cf. par exemple, dans notre bibliographie, le titre d'un des articles de Hargittai). En revanche, l'exploiter pour désigner et ainsi distinguer deux approches s'intéressant aux usages technologiques et/ou informationnels juvéniles est de notre fait.

1- Une génération différente des précédentes face aux technologies numériques ?

1.1 Labels vs constats empiriques

Net generation (Tapscott, 1998), *Digital natives* (Prensky, 2001), *Millenials* (Oblinger, 2005), diverses étiquettes ont été accolées aux jeunes, dès la décennie 90, nés dans le moment de la montée en puissance des technologies numériques. La spectaculaire métaphore de l'autochtone numérique (vs le migrant), bien que légèrement amendée ultérieurement par Prensky s'est très bien propagée dans les médias traditionnels et nouveaux médias. Ce procédé d'étiquetage signale les visées commerciales de leurs auteurs qui vendent livres, logiciels, etc. sur le thème d'une génération radicalement différente des précédentes et nécessitant un renouvellement des modalités d'enseignement. La jeune génération, transformée en marque, reste à lui trouver des qualités spécifiques. Quelles sont-elles ? Une attitude très favorable aux technologies numériques accompagnée d'une aisance dans leur manipulation, qui la distingue des générations précédentes. Les effets sur les capacités cognitives seraient puissants. Les plus jeunes auraient développé de nouvelles capacités dans le « multitâche » c'est-à-dire seraient capables, eux, de réaliser efficacement plusieurs activités numériques en même temps. La description s'étend à un trait de caractère spécifique. La jeune génération serait devenue impatiente, exigeant accès rapide à tout, des récompenses immédiates, et s'agacerait devant la « pensée linéaire » (Voir Jones *et al.*, 2010 pour une excellente synthèse critique des arguments des tenants d'une génération mutante). L'enjeu d'une telle description concerne surtout l'enseignement qui, selon les auteurs de l'approche « natifs numériques », seraient contraints d'adapter méthodes et outils à ces nouveaux apprenants. On trouvera les moyens de mener à bien les transformations éducatives auprès de ces mêmes auteurs...

La conception « natifs numériques » fait l'objet de fortes critiques dans le domaine scientifique, et dans plusieurs disciplines. Nombre d'auteurs s'attachent à déconstruire ce qui est unanimement qualifié de mythe d'une jeune génération différente, vis à vis des technologies numériques, des générations qui l'ont précédée. Dans ce camp, on use préférentiellement des *Google Generation*, *Generation V* (pour virtuel), *YouTube Generation* (ciblant les usages audiovisuels), *Generation M* (pour médias), *Generation C* (pour clic) (Selwyn, 2009). Implicitement, est pointée la « superficialité » des appropriations des outils numériques des plus jeunes. Les promoteurs de l'approche « natifs numériques » sont ainsi qualifiés d'essayistes, leurs affirmations n'ayant jamais été testées empiriquement. Leur sont opposés les résultats de travaux empiriques qui retracent sans ambiguïté les fortes limites dans les capacités technologiques et informationnelles des plus jeunes. Deux constats empiriques majeurs participent à la déconstruction des affirmations de l'approche « natifs ».

Constat 1 : Ce n'est pas une génération homogène en terme d'usages (volume et diversité des activités en ligne) et d'habilités (capacités à en faire usage)

Les travaux de Jones et ses collègues (2010) montrent chez les jeunes étudiants un besoin fort de disposer des outils et ressources numériques ainsi que l'indique le fait

que ceux-ci utilisent des technologies mobiles (ordinateurs et téléphones portables) pour communiquer, et accéder aux ressources. Mais une fois ce constat établi, les auteurs insistent sur l'hétérogénéité des pratiques numériques des étudiants : une minorité ne fait pas partie des usagers des technologies actifs ; ceux qui téléchargent sont une large minorité mais pas une majorité. De même, seule une minorité contribue à des blogs ou des wikis. Les auteurs remarquent également qu'un 1/3 des étudiants éprouve des difficultés à utiliser Moodle lors des activités d'enseignement à distance. On retrouvera dans la littérature française des constats semblables (par exemple, ceux établis par Fluckiger et Bruillard (2008)).

Hargittai (2010), de son côté, montre les effets de l'origine sociale sur la variété des usages du numérique et les capacités informationnelles. Dans son étude, les étudiants en 1^{ère} année qui font un usage informé du web (par exemple, ils sont capables de tenir un discours critique sur Google) et ce pour un nombre plus large d'activités en ligne, sont ceux dont les parents ont les plus hauts niveaux de scolarisation.

Constat 2 : Absence de transfert des connaissances et capacités développées dans les usages de loisir et relationnels aux usages scolaires

Kennedy et ses collègues (2009) ont produit une étude longitudinale sur 5 ans auprès d'étudiants de 1^{er} cycle montrant que ceux-ci font usage d'un nombre plus limité de technologies pour les activités d'apprentissage. De plus, les technologies utilisées pour les usages sociaux ou de loisirs sont très rarement utilisées pour les usages universitaires. Des résultats similaires pour les élèves du secondaire, collégiens, ont été établis par Clark *et al* (2009) notant que ceux-ci ne perçoivent pas l'utilité des sites du web 2.0 pour leurs apprentissages, à l'exception de Wikipédia. Autre indicateur allant dans le même sens, chez les étudiants observés par Kennedy et al. (*Ibid.*) : alors que les usages de Google, Wikipédia, Facebook s'intensifient au fil des 5 années, le portail de la bibliothèque universitaire reste au même niveau d'usage, bas.

1.2 Effet générationnel ou effet de l'âge ?

Les travaux empiriques ont donc seulement retenu des affirmations de l'approche « natifs numériques », le besoin de disposer en continu de technologies numériques. Sur ce point, on peut s'interroger sur la nature de l'effet, générationnel ou de l'âge. L'étude de Valentine et Bernhisel en 2008 suggère que l'âge a un effet majeur sur l'usage plus ou moins massif des technologies de l'information et de la communication, notamment le volume de temps passé, la production de documents, et le type d'applications utilisées. Les auteurs comparent les usages numériques de lycéens et d'étudiants. Les lycéens passent plus de temps que les étudiants à faire usage des diverses technologies, créent plus que les étudiants du contenu (jeux, musique, pages web, dépôt de leurs productions audiovisuelles dans *YouTube*) et ont un usage moindre du traitement de texte et du tableur. L'explication avancée est simple, les jeunes scolarisés dans le secondaire ont un meilleur équipement, celui offert au domicile, et plus de temps à consacrer aux activités numériques. Ces activités correspondent, en outre, à leurs pratiques de loisirs et culturelles usuelles. Que les plus jeunes soient les plus grands utilisateurs des technologies numériques et de l'internet est également repérable dans l'enquête sur les

pratiques culturelles des français (Donnat, 2009). L'avancée en âge semble donc faire évoluer les pratiques numériques, invalidant l'argument d'un effet générationnel.

1.3 Effets des technologies sur la cognition ?

Toutefois, si l'affirmation d'un changement générationnel face aux TIC est récusée de diverses manières, la question des gains ou des pertes dans les capacités cognitives selon la technologie reste scientifiquement ouverte. Il est intéressant de conclure sur les problèmes laissés ouverts par l'approche « natifs numériques » à partir de l'excellente revue de la question de Greenfield (2009) interrogeant les apprentissages informels avec les technologies, plus précisément dans les médias que les technologies ont fait émerger. Cette psychologue sociale revient sur les deux points que l'approche « natifs » a mis sur le devant de la scène : les changements dans les capacités cognitives et le mode d'agir (multitâche).

Greenfield s'appuie sur le constat suivant : dans la population, depuis 100 ans, il y a une hausse continue des performances dans les tests d'intelligence, notamment les performances visuelles et, dans une moindre mesure, celles verbales. Plusieurs facteurs ont été avancés, l'accroissement des niveaux de scolarisation, l'urbanisation, l'alimentation, la taille des familles plus réduite et les changements technologiques. En Europe, dans la 1^{ère} partie du 20^è, l'accroissement du niveau de scolarisation et l'urbanisation sont les facteurs ayant le plus pesé. Dans la seconde moitié du siècle, les changements technologiques auraient eu un rôle déterminant. Nous venons de l'évoquer, le bilan relatif aux performances verbales est mitigé. Greenfield liste les gains et les pertes du fait de la télévision. La télévision aurait étendu le vocabulaire de base mais, à cause du déclin de la lecture notamment de loisir qu'elle aurait provoqué, elle serait la cause de la diminution du vocabulaire plus abstrait. Il n'en est pas de même des performances visuelles (compréhension des représentations iconiques, orientation spatiale, visualisation spatiale) qui semblent avoir grandement bénéficié des technologies (rôle non négligeable des jeux vidéos). Toutefois, l'état de la question de Greenfield sur le multitâche atténué, particulièrement pour les jeunes, la portée de la hausse des performances cognitives dans les environnements technologiques d'aujourd'hui. Les écrans de télévision actuels offrent un terrain d'observation intéressant pour comparer les générations. Ceci a été fait avec des jeunes de 18 à 38 ans et des personnes plus âgées (plus de 55 ans) regardant CCN, soit un texte défilant en bas de l'écran, des fenêtres multiples dans l'écran, qui exigent des téléspectateurs la mise en œuvre de plusieurs tâches simultanément, écoute et lecture(s). Les jeunes apprécient beaucoup ce type d'écran contrairement aux plus âgés. Mais les performances (de rappel, mémorisation des informations) des jeunes n'en sont pas meilleures pour autant. Par ailleurs, on s'est interrogé sur les liens entre pratiques des jeux vidéo et capacités à gérer efficacement plusieurs tâches à la fois. L'investigation empirique du multitâche montre, en effet, que pratiquer les jeux vidéo deux heures par jour améliore le multitâche (vs un groupe non entraîné réalisant les mêmes tâches simultanées). L'approche « natifs numériques » trouverait-elle ici confirmation de ses affirmations ? Il faut se garder d'inférer d'autres résultats que ceux de l'étude. Comme le souligne Greenfield, rien n'indique que les 4 tâches simultanées soient réalisées aussi efficacement que si elles avaient été accomplies séparément. Toutefois, on peut trouver des travaux ayant mesuré des performances

identiques dans le cas de réalisation simultanée de plusieurs tâches ou de façon consécutive. Mais une différence est constatée, les tâches simultanées (multitâche) sont réalisées de façon moins réfléchie, plus automatique, que les tâches effectuées les unes après les autres (Greenfield, *Ibid.*). Implicitement, ces travaux suggèrent que le multitâche entraîne, malgré des performances ici non altérées, un manque de contrôle de ses actions.

Approbation n'équivaut pas à appropriation, le fait d'être bien disposé à l'égard des technologies ou des environnements médiatiques n'entraînant pas usages diversifiés et capacités de haut niveau. L'approche « natifs numériques » connaît donc de sévères objections qui invalident la plupart de ses affirmations. Il n'en reste pas moins qu'elle oblige à questionner les effets des technologies numériques sur la cognition. Il convient alors de ne pas tronquer le questionnement et d'envisager les gains et les pertes c'est-à-dire d'identifier les capacités se développant et celles qui se dégradent du fait des changements des environnements médiatiques. Enfin, il faut être théoriquement prudent. C'est très probablement sur une longue durée, 100 ans et non 10 ans, que les changements dans les capacités cognitives du fait des technologies, cœur des affirmations de l'approche « natifs », s'apprécient.

2- Caractéristiques informationnelles des jeunes scolarisés dans le secondaire et dans les premières années du supérieur²

Les pratiques numériques informationnelles des jeunes scolarisés dans le secondaire et les premières années du supérieur présentent des caractéristiques paradoxales, oscillant, du point de vue cognitif, entre facilités (activité informationnelle réalisée sans effort) et blocages (jusqu'à l'abandon de la recherche d'information) mais aussi, du point de vue des ressources, entre usages massifs du numérique et maintien des usages de l'imprimé. Nous nous attachons ici au contexte scolaire, autrement dit aux activités informationnelles mises en œuvre pour apprendre.

Caractéristique 1 : Les jeunes commencent leurs travaux scolaires ou universitaires par la consultation de Google et Wikipedia.

Y compris pour les travaux demandés par les enseignants, les élèves mais aussi les étudiants de tous les niveaux font usage du Web en début de recherche. Chez les étudiants, l'ordre de consultation des ressources est bien identifié : Google, Wikipédia puis les bases de données de la bibliothèque (Biddix, 2010 pour une revue de la question).

² L'évocation des pratiques informationnelles des élèves et des étudiantes correspond au public accueilli dans les CDI du secondaire. C'est aussi, pour nous, une nécessité, les travaux sur les étudiants étant bien plus nombreux que sur les élèves du secondaire. De ce fait, les caractéristiques que nous présentons réfèrent aux deux publics ou au public étudiant seul, en fonction de la disponibilité des études.

La fréquence de l'appui sur Wikipédia en début de recherche (vs les ressources documentaires locales) est telle que l'on peut qualifier Wikipédia « d'outil de pré-recherche » (Biddix, *Ibid.*). Le changement est d'importance pour les professionnels de l'information et pédagogues. Rappelons que la 1^{ère} étape de la modélisation la plus citée depuis plus de deux décennies (y compris dans les études les plus récentes), celle de Kuhlthau (1991), comprend comme actions dans le cadre d'une tâche scolaire : « parler avec les autres et butiner dans les collections de la bibliothèque »³.

S'il y a changement radical, il n'est pas simplement dans le fait que les lieux de ressources documentaires rétrocedent de leur importance en début de recherche aux yeux des jeunes. Il est à replacer d'une part dans un usage du web pour les travaux universitaires et scolaires qui ne cesse de croître et des appréciations estudiantines de l'internet « comme un plus » pour les travaux universitaires (Jones & Fox, 2009 ; Biddix, *Ibid.*). Les plus jeunes, élèves du secondaire, apprécient à l'identique le web pour leur travaux scolaires (Flanagin & Metzger, 2010). D'autre part, et de façon remarquable, les autres contextes informationnels ne connaissent pas un tel appui sur le web : pour les informations santé et les *news*, le web est respectivement placé par les plus jeunes en 2^e position et en 3^e position. La 1^{ère} place de l'internet pour les travaux scolaires uniquement est donc notable (Flanagin & Metzger, *Ibid.*).

Ce qui nous importe ici n'est pas d'estimer les conséquences d'un web se substituant aux ressources documentaires locales dans la construction des savoirs mais de restituer la diversité des analyses du comportement informationnel et donc de fournir, potentiellement, des moyens d'action pédagogiques dont la variété est indispensable face à la complexité de l'activité informationnelle juvénile :

- les plus jeunes font usage (1) de ressources « commodes » c'est-à-dire faciles à trouver et (2) permettant le langage naturel, sans nécessité de connaître la syntaxe de recherche, ce qui n'est toujours pas permis ou possible avec tous les systèmes d'information des CDI et BU.
- accessibilité physique mais également accessibilité cognitive : les ressources de la bibliothèque universitaire seraient trop difficiles à comprendre. Les revues scientifiques semblent hors de portée avant le niveau master. Les ressources journalistiques (bases de données de type Factiva, LexisNexis) sont d'ailleurs presque exclusivement utilisées même après formation des étudiants à l'ensemble des ressources. Nous manquons malheureusement de données semblables (accessibilité cognitive) pour les ressources proposées aux élèves du secondaire.

³ Lors de notre communication, nous n'avons pas développé une deuxième conséquence de la confrontation avec la modélisation de Kuhlthau : les changements apportés par le numérique affectent probablement le volume de conversations avec les autres (« parler avec les autres ») dès le début d'une recherche d'information dans le cadre scolaire... un aspect sur lequel il conviendrait de prêter attention quand on sait le rôle potentiellement bénéfique des interactions sociales dans la co-résolution de problème (Jarrige, 1994)

Des précisions plus théoriques sur les deux dimensions de l'accessibilité (commodes et compréhensibles) peuvent être avancées :

- principe du moindre effort : cette théorie est utilisée pour fournir les raisons du choix du critère utilisé accessibilité vs qualité de la source lors de la sélection : est sélectionné ce qui demande le moins d'effort (physique ou cognitif) ;

- principe de « suffisance » *satisficing* : il n'y a pas chez les humains de recherche d'optimisation, satisfaisant parce que suffisant ;

- selon l'état du besoin d'information (*ie* disposer de plus ou moins de connaissances sur son thème de recherche) : Lu & Yuan (2011) montrent qu'avec un besoin d'information bas (peu de connaissances) ou haut (beaucoup de connaissances), les chercheurs d'information recherchent des ressources de « qualité » (*ie* entraînant dans des recherches exploratoires soutenues pour trouver une ressource répondant au critère « qualité »). En revanche, un besoin d'information moyen favorise le critère « accessibilité » (*ie* le critère de sélection des documents est « le plus commode », réduisant l'exploration dans l'activité informationnelle).

- face à la multiplication des sources d'information, un des critères de sélection peut être l'utilité de la source lors de résolution de problèmes antérieurs similaires. (Savolainen, 1999).

- les contraintes temporelles qui ne favorisent pas l'exploration et provoquent des sélections de ressources peu pertinentes (Julien & Michels, 2004).

Il n'y a donc pas une explication et une seule au comportement des plus jeunes privilégiant l'internet pour les activités informationnelles.

Caractéristique 2 - Absence d' « effort cognitif » dans les stratégies d'accès à l'information et dans l'évaluation de l'information

L'effort cognitif renvoie à l'idée d'engagement dans une tâche donnée. Nous venons de voir que la notion « d'effort cognitif », ici son absence, peut être une des lectures du choix de Wikipédia et de Google en début de recherche d'information. Mais c'est bien l'ensemble du processus de recherche d'information qui semble pouvoir être caractérisé de la sorte. Deux des principales phases du processus informationnel, stratégies d'accès à l'information et évaluation de l'information en témoignent.

Mono stratégie d'accès à l'information

Les jeunes chercheurs d'information n'utilisent qu'une seule stratégie d'accès à l'information à la fois. C'est ce que nous enseigne le changement remarquable de stratégies constaté il y a moins de dix ans.

Les stratégies de recherche, c'est-à-dire d'exploration des systèmes d'information, sont généralement distinguées en deux grands types, navigation

hypertextuelle et formulation de requêtes. La navigation par hyperliens est une stratégie performante pour rechercher dans les environnements numériques. Pour les élèves, elle était même la stratégie la plus efficace (efficacité mesurée en nombre de bonnes réponses aux questions ou en nombre de documents pertinents retrouvés), ceux-ci ayant trop peu de connaissances du domaine et informationnelles pour formuler des requêtes précises. D'ailleurs ceux-ci l'employaient préférentiellement, se risquant peu à interroger directement les systèmes d'information booléens à l'aide de requêtes (Bilal & Bachir, 2007). Or, chez les plus jeunes, la navigation n'est plus la stratégie dominante depuis le milieu de la décennie précédente. Nous avons montré (Boubée & Tricot, 2007) que le changement est profond puisque les jeunes ne naviguent quasiment plus. Formulations et reformulations incessantes de requêtes est la seule stratégie employée dans tous les systèmes (catalogues, encyclopédies numériques, moteurs du web).

On peut donc se poser la question du choix d'une stratégie et d'une seule. Pourquoi les élèves n'utilisent-ils pas plusieurs stratégies concurrentement ? C'est la question que s'est posé Miura *et al.* (2006) en constatant que les étudiants japonais observés ne passent pas d'une stratégie à l'autre. Ils utilisent une seule stratégie à la fois. Les auteurs l'expliquent par une théorisation de psychologie cognitive, l'« avarice cognitive » (*cognitive miser*) des êtres humains, épargnant leur énergie pour résoudre leur problème informationnel en utilisant les stratégies alternativement et en évitant de s'engager dans l'exploration d'une stratégie nouvelle. Il s'agit donc d'un mode de faire qui ne serait pas spécifique à un public particulier.

Toutefois, dans un contexte d'apprentissage, la mise en œuvre peu sophistiquée de stratégies renvoie à la question de l'existence de compétences métacognitives dans la recherche d'information, autrement dit à la capacité à surveiller et réguler son activité. Ici, également la réponse est discutée. Des chercheurs (Walraven *et al.*, 2008), dans le domaine de l'éducation, ont noté une formulation frénétique de requêtes et de clics sur les pages de résultats des moteurs de recherche plus nombreux chez les élèves du secondaire que chez les étudiants. Un tel comportement, selon les auteurs, signale que les élèves du secondaire manquent de compétences métacognitives indispensables à la conduite d'une activité de recherche d'information. Nous avons proposé une analyse différente de ce phénomène. L'activité de formulations et reformulations des requêtes (associé aux copier-coller) est précisément une manifestation de mise en œuvre de compétences métacognitives ainsi qu'une forme spécifique de résolution de problème (Boubée, 2008). Que penser d'interprétations aussi différentes d'un même phénomène ? Si nous nous appuyons sur une définition de la compétence comme intelligence opérative alors nos élèves ont bien mis en œuvre des compétences métacognitives. Si nous nous appuyons sur une définition de la compétence comme expertise alors les élèves de Walraven *et al.* ont manqué de compétences métacognitives...

L'approche « naïfs numériques », dans laquelle nous plaçons les travaux de Walraven et ses collègues, a l'inconvénient de bâtir son analyse à partir de comparaisons qui, explicitement ou implicitement, renvoie à l'absence d'expertise. L'approche « naïfs » a ainsi tendance à décrire en creux l'activité informationnelle juvénile (ce que les plus jeunes ne savent pas faire comme les plus expérimentés et/ou experts).

Biais dans l'évaluation de l'information

Jugements de pertinence : Ici, nous nous arrêtons plus particulièrement sur un élément intrigant de l'activité d'évaluation de l'information. S'il ressort de la plupart des travaux sur la recherche d'information juvénile que l'évaluation est incomplète, faillible et faite à grande vitesse (pour un état de la question, cf Boubée et Tricot, 2011), le plus remarquable est que les principes de l'évaluation sont bien connus des élèves, même des plus jeunes. Ainsi dans nos travaux, nous avons recensé un nombre élevé de critères appliqués par des jeunes appartenant à tous les niveaux du secondaire (21), en grande partie identifiés dans les entretiens de recherche (Boubée et Tricot, *Ibid.*). Par exemple, les jeunes recherchent, quel que soit leur niveau, des documents compréhensibles pour eux, ne présentant pas de caractère incohérent, leur apportant des informations nouvelles, contenant un type d'énoncé spécifique et ne comportant pas de publicité, etc. Cependant l'expression de critères variés n'entraîne pas nécessairement leur mise en œuvre dans le cours de l'activité de recherche d'information. Le constat est régulièrement établi : les jeunes montrent, verbalement, lors des entretiens ou dans les questionnaires, une capacité à évaluer qui n'est pas celle retrouvée dans l'activité (Large *et al.*, 2004 ; Agosto, 2002). Chez les étudiants, le même comportement est observé. La nécessité d'évaluer l'information est acquise ; les principaux critères (autorité et exactitude de l'information) sont parfaitement connus. Pourtant, l'évaluation, pendant l'activité, peut être qualifiée de minimale, peu de critères étant appliqués. Ceci nous amène à penser, qu'au centre de l'évaluation de l'information, se retrouvent les problématiques des savoirs mobilisés ou non dans l'action. Envisager de la sorte l'évaluation de l'information juvénile est susceptible d'enrichir les conclusions de l'approche « naïfs numériques » focalisées sur les incapacités informationnelles des plus jeunes.

Jugements de crédibilité : Aborder l'évaluation de l'information à partir de la notion de crédibilité offre l'opportunité de saisir de nouveaux traits caractéristiques de l'activité de jugement de l'information.

Une source respectable

Les jeunes évaluent effectivement la crédibilité de la source. Ainsi, les lycéens, observés par Chung et Neuman (2007) en classe et réalisant une tâche de recherche d'information scolaire, mettent en avant le critère de respectabilité de l'organisation ou de l'auteur. Abordée en termes de « jugement de crédibilité », l'évaluation de l'information paraît plus solide. Il n'y a pas d'impasse totale sur un des principaux critères de pertinence (la source d'information) comme souvent constaté dans les études considérant les jugements de pertinence. Mais prendre appui sur les marques de respectabilité reste limité et ce d'autant plus que ce critère n'entraîne pas la mise en application d'autres critères qui permettraient de compléter l'évaluation. Comme le relèvent Brem *et al.* (2001), auprès d'élèves de 3^{ème}, 2^{de}, et 1^{ère} devant évaluer des sites scientifiques, l'appui sur les indices de respectabilité est entaché de biais. Par exemple, l'affiliation d'une personne à une université est prise en compte mais sans considération des qualités de la personne pour traiter du thème de recherche.

Une source attractive

La crédibilité accordée peut être influencée par l'attractivité de la source. En référant à l'attractivité, bien des éléments peuvent mis en avant. Nous en retiendrons un,

celui de l'attraction exercée par l'apparence du site ou « crédibilité de surface » qui joue un rôle non négligeable : l'aspect visuel d'un site, typographie, couleurs, images, etc. (Rieh & Hilligoss, 2008) influencerait fortement. Une appréciation positive de l'aspect du site disposerait les chercheurs d'information à valider l'information qui y est contenue, et inversement. Ainsi, des aspects non liés au contenu de l'information prime dans les jugements de crédibilité.

Une source de marque

Hargittai et ses collègues (2010) indiquent que la confiance accordée à tel moteur de recherche influe sur l'évaluation des liens dans la page de résultats. Lorsque que la confiance dans le moteur de recherche utilisé est haute, les étudiants n'éprouvent pas le besoin d'évaluer les sites auxquels ils accèdent avec ce moteur. C'est particulièrement effectif pour Google qui bénéficie d'une confiance plus élevée que Yahoo chez les étudiants. Un effet « marques » est donc à l'œuvre dans la recherche d'information des plus jeunes.

L'approche par la crédibilité révèle un autre trait intéressant. Elle souligne remarquablement l'ambivalence des conceptions des jeunes vis à vis des objets informationnels du web. Flanagin et Metzger (2010) en rendent compte avec l'appréciation faite par les jeunes de 11 à 18 ans de Wikipédia. Les auteurs notent leurs contradictions face à l'encyclopédie libre : le contenu de l'information de l'encyclopédie leur paraissant plus crédible que le concept de Wikipédia comme source d'information. C'est donc une vue de l'évaluation de l'information des jeunes, semble-t-il, moins naïve qui est offerte.

Quelle analyse faire de la mono stratégie d'accès à l'information et de l'absence de mise en œuvre de critères de pertinence cruciaux ou des biais dans les jugements de crédibilité ? Un engagement dans l'activité déficient du fait du manque de compétences informationnelles expertes comme le propose l'approche « naïfs numériques » ? Ou bien s'agit-il d'une activité qui témoigne de la mise en œuvre de compétences non expertes permettant aux jeunes de réduire à leur manière la complexité de la recherche, utilisant ainsi des voies de traverse ? A nos yeux, les deux analyses ne sont pas contradictoires. L'éducation à la culture informationnelle, et tout particulièrement lors de son opérationnalisation dans le cadre de la didactique info-documentaire, devrait maintenir les deux perspectives.

Caractéristique 3 : Faible usage informationnel des réseaux relationnels en ligne

Compte tenu de la popularité chez les jeunes des réseaux sociaux en ligne, il est intéressant de s'interroger sur les usages informationnels de ceux-ci. Les études manquent. La plupart des travaux croisant réseaux sociaux en ligne et jeunes scolarisés dans le secondaire considère principalement les usages relationnels (voir par exemple, pour la sphère francophone, le premier numéro de la nouvelle et excellente revue « Jeunes et médias, les cahiers francophones de l'éducation aux médias, n°1, 2011, La culture médiatique des jeunes : des objets populaires méprisés ?).

Les rares constats établis sur les usages informationnels dans les réseaux en ligne indiquent que les réseaux sociaux numériques ne sont pas ou peu employés pour les études, en témoigne l'absence de transfert d'usage de sites utilisés pour les activités relationnelles vers les activités scolaires qu'elles soient menées en classe ou à la maison (Clark, 2009). L'expression de « dissonance numérique » est parfois employée pour rendre compte de ce phénomène. Toutefois, un infléchissement semble en cours bien que fortement circonscrit. Hrastinski S et Aghae N (2011) constatent ainsi que les étudiants utiliseraient les réseaux sociaux uniquement pour organiser leur travail. Les réseaux commencent donc à être utilisés pour étudier mais probablement pas pour apprendre. Le même constat d'utilisation d'organisation du travail, autrement dit de « cahier de texte » a été fait en 2011 auprès de collégiens français utilisant Facebook (Martin, 2011). Il semble donc que Facebook remplit une des fonctions de l'ENT de l'établissement.

Caractéristique 4 : L'imprimé toujours préféré pour apprendre

Dernière caractéristique évoquée ce jour mais non la moindre : l'usage préférentiel de l'imprimé pour apprendre. Ici également, les travaux scientifiques n'abondent pas. Mais il est intéressant de noter – du point de vue des préférences et non de l'intérêt ou de l'efficacité des deux formats du livre pour les apprentissages – que, dans le supérieur, les étudiants préfèrent les ouvrages imprimés, traités, manuels (*textbooks*) aux ouvrages numériques (*e-books*). Dans l'étude de Woody, Daniel, Baker (2010), les étudiants, quels que soient leur âge et le degré de familiarité avec les technologies numériques, préfèrent les livres imprimés. De même, les auteurs constatent que ceux qui ont déjà utilisé un *ebook* (et ce quel que soit le volume d'usage de ce support) continuent encore de préférer les textes imprimés pour apprendre. Ils constatent, en outre, que l'*ebook* est lu comme un livre imprimé, les éléments interactifs du livre numérique, par exemple les hyperliens, sont sous utilisés.

Les travaux ultérieurs (non évoqués le jour de la communication) confirment les résultats de Woody *et al* : par exemple, une étude d'usage des livres et manuels imprimés, par les étudiants avancés, indique que, dans les livres numériques, seuls quelques paragraphes sont parcourus, les étudiants empruntant par la suite l'ouvrage imprimé. Ceux-ci expriment le souhait que le centre de ressources documentaires dispose des deux versions numériques et imprimés des ouvrages (Ming-der Wu, Shih-chuan Chen, 2011).

Conclusion

Les caractéristiques des pratiques numériques, y compris informationnelles, montrent que tout n'est pas maîtrisé par les plus jeunes. Mais, on ne peut les réduire à la somme des incapacités juvéniles à faire usage des technologies numériques et à accomplir une activité informationnelle. Pour finir sur une note optimiste, avançons qu'à l'âge des nouveaux médias, les caractéristiques informationnelles juvéniles ne sont pas toutes défavorables à l'usage des CDI et à la bonne réception de la formation à la culture informationnelle...

Bibliographie

- Agosto D. E. (2002). A model of young people's decision-making in using the Web. *Library and Information Science Research*, vol. 24, n° 4, p. 311-341.
- Biddix (2011). Convenience or credibility? A study of college student online research behaviors. *Internet and the higher education*, vol. 14, n°3.
- Bilal D., Bachir I. Children's interaction with cross-cultural and multilingual digital libraries. II. Information seeking success, and affective experience. *Information Processing and Management*, 2007, n° 43, p. 65-80.
- Boubée N., Tricot A. (2007). La formulation de requête, une pratique ordinaire des élèves du secondaire. In Actes du 6ème colloque international du chapitre français de l'ISKO. Organisation des connaissances et société des savoirs : Concepts, usages, acteurs, Université Toulouse, 3, 7 et 8 juin, p. 135-151.
- Boubée N. (2008, 2010). Le rôle du copié-collé dans le processus de recherche d'information des élèves du secondaire. Colloque *L'Éducation à la culture informationnelle*, Université de Lille, 2008, 3, 16-18 oct. Presses de l'Enssib.
- Boubée N., Tricot A. (2010). *Qu'est-ce que rechercher de l'information ?* Lyon, Presses de l'ENSSIB, Usages des documents.
- Boubée N., Tricot A. (2011). *L'activité informationnelle juvénile*. Hermès, Systèmes d'information et organisations documentaires.
- Brem S. K., Russell J., Weems, L. (2001). Science on the Web: Student evaluations of scientific arguments. *Discourse Processes*, vol. 32 p. 191-213.
- Clark W., Logan K., Luckin R., Mee A. & Oliver M. (2009) Beyond Web 2.0 : mapping the technology landscapes of the young learners. *Journal of computer assisted learning*, 2009, vol. 25, p. 56-69.
- Chung J. S., Neuman D. (2007). High school students Information seeking and use for class projects. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, vol. 58, n°10, p. 1503-1517.
- Donnat O. (2009). *Les pratiques culturelles des français à l'ère numérique. Enquête 2008*. [En ligne] : <http://www.pratiquesculturelles.culture.gouv.fr/08resultat.php>
- Flanagan A. J., Metzger M. J. (2010). *Kids and Credibility : An empirical examination of youth, digital media use, and information credibility*. Massachusetts, Cambridge, The MIT Press.
- Fluckiger C, Bruillard E (2008). TIC : analyse de certains obstacles à la mobilisation des compétences issues des pratiques personnelles dans les activités scolaires. Colloque *L'Éducation à la culture informationnelle*, Université de Lille, 3, 16-18 oct. Presses de l'Enssib.
- Jarrige C. (1994). *Interactions sociales entre pairs, apprentissage et développement*, in Ghiglione & Richard, Cours de psychologie. Dunod.
- Greenfield P. M. (2009). Technology and Informal Education: What Is Taught, What Is Learned. *Science*, Vol. 323 n°5910 p. 69-71
- Hargittai, E. (2010). Digital Na(t)ives? Variation in Internet Skills and Uses among Members of the Net Generation. *Sociological Inquiry*, vol. 80, n°1.

- Hargittai, E. *et al.* (2010). Trust Online: Young Adults' Evaluation of Web Content. *International Journal of Communication*, vol. 4, p.468–494
- Hrastinski S, Aghaee N (2011) How are campus students using social media to support their studies? An explorative interview study. *Education and Information technologies* (online first, juin).
- Jones C., Ramanau R., Cross S., Healing G.. (2010). Net generation or Digital Natives : Is there a distinct new generation entering university ? *Computers & Education*, n°54, p.722-732.
- Jones S., Fox S. (2009). Generations Online in 2009. Pew Internet.
- Julien H., Michels D. (2004). Intra-individual information behaviour in daily life. *Information Processing & Management*, vol 40, p.547-562.
- Kennedy G. E., Judd T. S., Churchward A., Gray K. Krause K-L. (2009). First year students' experiences with technology : Are they really digital natives ? *Australasian Journal of Educational Technology*, vol 24, n°1, 108-122.
- Large A. Information seeking on the Web by elementary school students, *in* Chelton M. K. & Cool C., Youth information-seeking behavior : Theories, models and issues. Lanham, Scarecrow Press, 2004, p. 293-319
- Lu L., Yuan Y.C. (2011). Shall I Google it or ask the competent villain down the hall? The moderating role of information need in information source selection. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, vol. 62, n° 1, p.133–145.
- Martin, M (2011). *Réseaux sociaux en ligne et partage de l'information chez les collégiens*. Mémoire de Master 2, Métiers de la formation et de l'enseignement en Documentation, IUFM MP, Université de Toulouse 2.
- Ming-der Wu, Shih-chuan Chen, (2011) "Graduate students' usage of and attitudes towards e-books: experiences from Taiwan", Program: electronic library and information systems, Vol. 45 Iss: 3, pp.294 – 307
- Miura A. *et al.* (2006) Retrieving information on the World Wide Web : Effects of domain specific knowledge. *AI & Society*, vol 20, n°2, p.221-231
- Oblinger D. (2003). Boomers, Gen-Xers, and Millennials : Understanding the "New Students", *EDUCAUSE Review*, vol 38 n°4.
- Prensky M. (2001). Digital natives, Digital Immigrants. *In On the Horizon*, NCB University Press, vol 9, n°5.
- Rieh S. Y., Hilligoss B. (2008). College Student's Credibility Judgements in the Information-Seeking Process *In* Metzger M.J. & Flanagin A. J. *Digital Media, Youth, and Credibility*, Cambridge, MA, The Mit Press, p. 49-72.
- Savolainen R. (1999). The role of the internet in information seeking : Putting the networked services in context *Information Processing and Management*, vol 35, n° 6, p. 765-782
- Selwyn N. (2009). The digital native : myth and reality *Aslib Proceeding New information perspectives*, vol 61, n°4.
- Tapscott D. (1999). Educating the Net Generation. *Educational Leadership*, vol. 56 n°5 p.6-11.
- Valentine B., Bernhisel S. (2008). Teens and Their Technologies in High School and College : Implications for Teaching and Learning. *The Journal of Academic Librarianship*, vol. 34, n°6, p.502-512.

- Walraven A., Brand-gruwel S., Boshuizen P.A. (2008). Information-problem solving : A review of problems students encounter and instructional solutions. *Computers in Human Behavior*, vol. 24, n° 3, p. 623-648.
- Woody W, Daniel D., Baker C. (2010). E-books or textbooks: Students prefer textbooks. *Computers & education*, vol 5, n. 3, p. 945-948.