



**Revue internationale de pédagogie de  
l'enseignement supérieur**

32(1) | 2016  
Numéro spécial - hiver 2016

---

## Les formateurs d'enseignants face aux environnements personnels d'apprentissage de leurs étudiants : représentations et accompagnement

Nicolas Roland et Sophie Vanmeerhaeghe

---



### Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/ripes/1036>  
ISSN : 2076-8427

### Éditeur

Association internationale de pédagogie universitaire

### Référence électronique

Nicolas Roland et Sophie Vanmeerhaeghe, « Les formateurs d'enseignants face aux environnements personnels d'apprentissage de leurs étudiants : représentations et accompagnement », *Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur* [En ligne], 32(1) | 2016, mis en ligne le 20 mars 2016, consulté le 08 septembre 2020. URL : <http://journals.openedition.org/ripes/1036>

---

Ce document a été généré automatiquement le 8 septembre 2020.

Article L.111-1 du Code de la propriété intellectuelle.

---

# Les formateurs d'enseignants face aux environnements personnels d'apprentissage de leurs étudiants : représentations et accompagnement

Nicolas Roland et Sophie Vanmeerhaeghe

---

## 1. Introduction

- 1 Depuis de nombreuses années, les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) ont participé à la transformation des pratiques d'enseignement (Raby, Karsenti, Meunier & Villeneuve, 2011) et d'apprentissage (Buckley, Pitt, Norton & Owens, 2010). Aujourd'hui, le métier d'enseignant s'avère de plus en plus complexe et les compétences des enseignants se doivent d'être décuplées pour maîtriser les aspects didactiques, pédagogiques et technologiques. Du côté des apprentissages, ces derniers s'inscrivent désormais dans des espaces multiples – changements de lieux – et s'étendent tout au long de la vie – changement de temporalité (Charlier, 2013). En effet, de nombreuses recherches (Peraya & Bonfils, 2012 ; Roland, 2013 ; Roland & Talbot, 2014) ont montré que les étudiants – particulièrement ceux du supérieur – recourent à des outils et services numériques dans le but de créer, voire d'organiser, leur environnement personnel d'apprentissage (EPA) en dehors de la sphère institutionnelle. Toutefois, l'élaboration de tels environnements nécessite de développer des compétences complexes que les étudiants du supérieur, pourtant décrits comme natifs du numérique, ne possèdent pas nécessairement. Si de nombreuses recherches s'attachent à comprendre comment les étudiants conçoivent leurs EPA, nous poursuivons dans cette contribution deux objectifs exploratoires complémentaires – dans le contexte particulier de la formation initiale des enseignants – au regard de la problématique susmentionnée : d'une part, appréhender les

conceptions et connaissances des formateurs à propos des environnements personnels d'apprentissage de leurs étudiants et, d'autre part, décrire et analyser les approches pédagogiques mises en œuvre par ceux-ci pour accompagner leurs étudiants dans la création de tels environnements.

- 2 L'article s'articule en deux parties : l'une théorique, l'autre plus empirique. Le cadrage théorique propose, dans un premier temps, de donner notre définition de l'environnement personnel d'apprentissage sur base de nos premiers travaux (Roland & Talbot, 2014 ; Roland, 2015) avant de présenter les difficultés que les étudiants du supérieur peuvent avoir dans la capacité à concevoir un tel environnement. Dans un second temps, nous appuyons notre recherche sur la littérature médiatique et les compétences associées pour élaborer un cadre d'analyse des compétences nécessaires à la création et à la gestion d'un EPA. La partie empirique, après avoir détaillé nos objectifs, brosse les aspects méthodologiques de cette recherche. Elle propose ensuite, en nous référant sur l'analyse de soixante-six questionnaires, de faire émerger les connaissances des enseignants à propos des EPA de leurs étudiants ainsi que les pratiques qu'ils mettent en œuvre pour accompagner l'élaboration de ces environnements.

## 2. Cadre conceptuel

### 2.1. L'environnement personnel d'apprentissage

- 3 Le recours aux environnements personnels d'apprentissage par les apprenants peut être considéré comme une nouvelle façon d'utiliser les technologies pour l'apprentissage. Le numérique peut aider l'étudiant dans ses activités tant formelles qu'informelles et, surtout, lui permettre d'apprendre en dehors des établissements d'enseignement, suggérant ainsi que les EPA se révèlent tels des outils d'apprentissage tout au long de la vie (Attwell, 2007). Comme le souligne Fluckiger (2014), la notion d'EPA permet d'étayer un point aveugle des recherches sur les pratiques éducatives instrumentées : il ne s'agit plus de s'intéresser uniquement aux dispositifs conçus et mis en œuvre institutionnellement – sous la forme de plateformes numériques, de dispositifs hybrides ou entièrement en ligne, etc. – mais bien de découvrir l'émergence de nouvelles pratiques mises en œuvre par les étudiants grâce aux outils et services issus du Web 2.0, à l'informatique personnelle et nomade – *smartphone*, tablette, *cloud computing* – ainsi qu'aux nouvelles innovations technologiques.
- 4 A la lecture du numéro spécial de la revue STICEF consacré aux environnements personnels d'apprentissage, nous pouvons dégager trois conceptions de ces environnements. Premièrement, l'EPA peut être défini comme un environnement numérique – en ligne ou hors ligne – permettant à l'apprenant d'organiser ses apprentissages au sein d'une interface qui rassemble et gère différents outils au service de son apprentissage (Denis & Joris, 2014 ; Gilet & Li, 2014 ; Grandbastien & Nowakowski, 2014). Deuxièmement, l'EPA peut être compris comme une approche pédagogique offrant plus d'ouverture et de souplesse au processus d'apprentissage grâce au support des technologies du web social – le Web 2.0 – dont l'apprenant a le plein contrôle. L'EPA se caractérise alors comme un ensemble de logiciels – principalement en ligne – que l'apprenant possède déjà et organise en fonction de ses apprentissages, guidé par l'enseignant (Mailles-Viard Metz, Vayre & Pelissier, 2014).

Troisièmement, l'EPA peut être vu comme une construction propre et autonome de la part du sujet apprenant. Dans cette approche, il ne s'agit pas de comprendre une technologie, mais plutôt de saisir la pensée et les pratiques – les représentations, l'utilisation, la modification et l'attribution de sens en fonction des buts – qui sous-tendent l'usage de celle-ci (Downes, 2007). Notre définition de l'environnement personnel d'apprentissage s'inscrit dans ce dernier courant et appuie notre posture : selon nous, l'environnement personnel d'apprentissage est un système d'instruments élaboré par l'apprenant lui-même dans le cadre d'activités académiques d'apprentissage en mobilisant des artefacts numériques et non numériques ainsi que d'autres individus – condisciples, les parents, l'enseignant, etc. – à des fins d'apprentissage (Roland & Talbot, 2014).

## 2.2. Les compétences numériques des étudiants du supérieur

- 5 Depuis les années 2000 sont apparus dans la littérature les termes de *Millennials* (Howe & Strauss, 1991, 2000, 2003), *Net Generation* (Tapscott, 1998, 2009 ; Oblinger & Oblinger 2005), *Digital Native/Digital Immigrants* (Prensky, 2001a, 2001b, 2009, 2010 ; Palfrey & Gasser 2008) ou encore *Generation Y* (Jorgensen, 2003 ; McCrindle, 2006 ; Weiler, 2005) visant à catégoriser une génération ayant grandi dans un monde au contact du numérique. Ainsi, des auteurs comme Tapscott (1999, 2009), Howe et Strauss (1991, 2000), Prensky (2001a, 2001b, 2009, 2010), Oblinger et Oblinger (2005), Palfrey et Gasser (2008), voire d'autres indiquent que la jeune génération a changé : les personnes nées dès 1980 posséderaient, d'une part, des connaissances et des compétences sophistiquées en matière de nouvelles technologies grâce à leur familiarité avec celles-ci et, d'autre part, des préférences d'apprentissage différentes de celles proposées dans l'enseignement traditionnel, provoquant dès lors une crise au sein de l'éducation (Bennett, Maton & Kervin, 2008 ; Prensky, 2001 ; Tapscott, 1999). Plus précisément, Prensky caractérise les *Digital Natives* comme une génération maîtrisant le langage numérique, sachant recevoir rapidement de l'information, pouvant gérer diverses activités en parallèle, étant avide de liens hypertextes, cherchant la gratification instantanée et préférant les graphes aux textes ainsi que les jeux au travail sérieux (Prensky, 2001). Qui plus est, ce « nouvel apprenant » disposerait d'un nouveau style d'apprentissage: « *fluency in multiple media, valuing each for the types of communication, activities, experiences, and expressions it empowers; learning based on collectively seeking, sieving, and synthesizing experiences rather than individually locating and absorbing information from a single best source; active learning based on experience that includes frequent opportunities for reflection; expression through non-linear associational webs of representations rather than linear stories; and co-design of learning experiences personalized to individual needs and preferences* » (Dede, 2005, p. 10).
- 6 Lors du processus d'enseignement-apprentissage, le profil générationnel dépeint *supra* entre, selon la théorie de Prensky, nécessairement en conflit avec les habitudes et pratiques des *Digital Immigrants* que sont les enseignants nés avant 1980 (Prensky, 2000). L'auteur annonce dès lors que le système éducatif doit changer pour s'adapter à ces nouveaux apprenants : « *Our students have changed radically. Today's students are no longer the people our educational system was designed to teach* » (Prensky, 2001, p. 1).
- 7 De nombreuses recherches se sont laissées influencer par cette mouvance, oubliant peut-être que celle-ci ne reposait que sur peu de résultats empiriques et de faibles

fondements théoriques (Bennett *et al.*, 2008). Toutefois, par leur analyse critique de la littérature empirique à propos des natifs du numérique, Margaryan, Littlejohn et Vojt (2011) ainsi que Chris et Binhui (2011) montrent que la génération actuelle d'étudiants universitaires n'est pas aussi homogène que ce que la littérature indique. Plus précisément, « *there was no evidence to suggest that students have a 'deep' knowledge of technology. Students use technology in very context sensitive ways within an identified set of tools Students were able to identify which was better suited to a given task.* » (Bullen, Morgan, Belfer & Qayyum, 2008, p. 8-9). En effet, ils concluent: « *These empirical studies, conducted in different countries and in different types of universities, are reaching very similar conclusions suggesting that the 'digital native' label may be too simplistic to explain the ways young people use technologies.* » (Margaryan, Littlejohn & Vojt, 2011, p. 431). Selon eux, les recherches antérieures souffrent de problèmes méthodologiques qui limitent la robustesse des conclusions, tant au niveau de la constitution des échantillons que du traitement des données. D'une part, les différences individuelles entre les participants sont rarement prises en compte, le contexte dans lequel les technologies sont utilisées n'est pas mentionné et de nombreuses recherches excluent des variables telles que les caractéristiques personnelles des utilisateurs, leur milieu socio-économique, les différences disciplinaires ou encore les dispositifs pédagogiques mis en place par les enseignants (Margaryan, Littlejohn & Vojt, 2011). D'autre part, les recherches qualitatives qui pourraient identifier les complexités liées aux choix des technologies et élaborer des modèles sont rares et peu d'études adoptent des méthodes mixtes qui sont, sans doute, plus appropriées pour donner un aperçu riche que n'importe quelle méthode unique. Enfin, les recherches dans ce domaine tendent à se concentrer sur les types de technologies utilisées et la fréquence d'utilisation, donnant souvent une surestimation de l'usage des technologies en se concentrant sur des pratiques déclarées et des usages de surface.

- 8 Actuellement, des chercheurs tant anglo-saxons (Kvavik, Caruso & Morgan, 2004 ; Oliver & Goerke, 2007) que francophones (Collin & Karsenti, 2012 ; Fluckiger, 2007, 2008 ; Guichon, 2012 ; Poellhuber, 2013) s'intéressent aux usages des technologies par les jeunes. Il s'avère interpellant de constater que, malgré des résultats similaires aux précédents concernant le taux élevé d'utilisation du numérique, divers facteurs tels que le genre, le statut socio-économique, la culture et le diplôme visé viennent remettre en question le caractère universel de la théorie des *Digital Natives*. Il existe donc des variations intragénérationnelles de propriété et d'usage du numérique (Bennett *et al.*, 2008) et pas seulement intergénérationnelles comme postulées par Prensky (2001).
- 9 En outre, les résultats de recherches actuelles (Bennett *et al.*, 2008 ; Dauphin, 2012 ; Fluckiger, 2008 ; Fluckiger & Bruillard, 2008) sur les compétences numériques de cette génération montrent un niveau de compétences techniques en deçà de celui annoncé par la théorie des *Digital Natives*, si on admet que les compétences techniques (Bennett *et al.*, 2008 ; Dauphin, 2012 ; Fluckiger, 2008) et technologiques (Prensky, 2011) sont semblables. Cette faiblesse de compétences techniques est expliquée par Fluckiger et Bruillard (2008) comme trouvant son origine dans une quasi-absence de verbalisation empêchant la conceptualisation des pratiques (Fluckiger & Bruillard, 2008), ce qui est contraire aux propos de Prensky (2001) qui qualifiait cette génération de « *"Natives speakers" of the digital language of computers, video games and the Internet* » (p. 2).
- 10 Ces résultats nous amènent à questionner les compétences des étudiants pour l'élaboration de leurs environnements personnels d'apprentissage. En effet, si un EPA

peut entièrement être élaboré, contrôlé et adapté par l'apprenant en fonction de ses besoins d'apprentissage – formels ou informels –, tous les étudiants ne possèdent pas les compétences nécessaires à une gestion optimale de cet environnement (Dabbagh & Kitsantas, 2012). Sur un plan plus technique, ils connaissent mal les outils à leur disposition (Poellhuber, 2013), s'avèrent uniquement « experts » de certains outils – principalement de communication – et leurs compétences ne sont pas transférables à d'autres logiciels (Fluckiger, 2008). Ainsi, Dauphin (2012) invite à distinguer les compétences dites relationnelles, que les jeunes maîtrisent, et les compétences techniques, le savoir-faire technique et conceptuel, leur manquant souvent cruellement. *De facto*, les apprenants, à leur entrée dans le supérieur, nécessitent aide et intervention pédagogique afin de choisir les outils adéquats en vue d'atteindre leurs objectifs d'apprentissage (Cigognini, Pettenati & Edirisingha, 2011) ainsi que, parallèlement, d'élaborer et d'améliorer, leur environnement personnel d'apprentissage.

### 2.3. Les compétences en littératie médiatique comme cadre pour élaborer un environnement personnel d'apprentissage

- 11 Dans une perspective socioconstructiviste de l'apprentissage, il est nécessaire que l'étudiant puisse élaborer son environnement personnel d'apprentissage de manière efficiente et adéquate en développant des compétences critiques, d'autonomie et de socialisation dans la sélection des médias qui le composent.
- 12 Fastrez et De Smedt (2012) ont échafaudé, dans le cadre d'une recherche sur les compétences développées par l'éducation aux médias et celles requises par l'environnement médiatique, une matrice de compétences en littératie médiatique qu'ils définissent comme « l'ensemble des compétences caractérisant l'individu capable d'évoluer de façon critique et créative, autonome et socialisée dans l'environnement médiatique contemporain » (Fastrez, 2012, p.1); des compétences qui sont « indépendantes de médias spécifiques (presse, télévision, internet, ...) et de domaines d'activité spécifiques (information commerciale, protection des mineurs, participation civique, ...) » (Fastrez, 2010, p. 37).
- 13 Cette littératie médiatique offre, selon nous, un référentiel pertinent de compétences nécessaires à l'élaboration d'un environnement personnel d'apprentissage. De plus, cette matrice de compétences nous permet, par l'indépendance des compétences à des médias spécifiques, de répondre à l'hétérogénéité des outils et services présents dans l'EPA des individus (Roland, 2014) ainsi que de cibler des groupes de compétences en croisant objet et dimension médiatique.
- 14 De la photo à la galerie qui expose la photo en passant par l'appareil photo, le média peut tout aussi bien être un simple document qu'un dispositif médiatique. Ainsi, document et dispositif médiatique sont indissociables parce qu'un document ne devient un média que dans les dispositifs qui permettent de le créer et de le transmettre. Ces dispositifs combinent toujours un canal technique, celui des outils de production et de diffusion du message, et un canal institutionnel, celui de l'organisation sociale de l'usage de ces outils. La matrice élaborée par Fastrez et De Smedt (2012) se décompose en trois dimensions et en quatre types d'activités médiatiques.
- 15 Un média entretient une relation tridimensionnelle avec ses utilisateurs : une dimension informationnelle, une dimension technique et une dimension sociale

(Fastrez, 2010). La dimension dite « informationnelle » renvoie au fait que les médias constituent des objets informationnels en ce qu'ils sont « conçus pour représenter des objets (réels ou fictifs) qui leur sont extérieurs, à travers l'usage de langages qui leurs sont propres » (Fastrez, 2012, p. 4). En ce sens, tout média possède une forme particulière (un *podcast* a une durée, une affiche a une taille, les fichiers sur la clé USB ont des formats, etc.) et fait référence à quelque chose d'autre que cette forme (une vidéo présente un concept pédagogique, Facebook offre aux étudiants des questions d'examen des années précédente, Google Drive stocke leurs résumés, etc.). La deuxième dimension souligne que les médias sont issus de processus techniques différents (l'imprimé pour le syllabus, l'ingénierie audiovisuelle pour les *podcasts*, une syntaxe propre et l'hypertexte pour le blog ou encore Facebook, etc.) ou servent à produire, voire diffuser d'autres objets médiatiques (Facebook, Dropbox ou Google Drive offrent la possibilité de diffuser d'autres ressources par leur intermédiaire). Dès lors, l'utilisation de ces ressources pédagogiques requiert une maîtrise des « compétences techniques » de la part des étudiants. La dernière dimension précise que tout média prend place dans un contexte social, voire relationnel qu'il contribue à construire. « Tout objet médiatique renvoie ainsi aux acteurs (institutions et personnes) le produisant et le diffusant, aux intentions de ces acteurs, aux effets qu'il produit, aux modèles culturels qu'il véhicule, aux usages sociaux attachés à sa réception, aux principes liés à son usage responsable et éthique, etc. » (Fastrez, 2012, p. 5).

- 16 Ainsi, le résumé trouvé sur Facebook sera porteur des attentes et besoins de son concepteur – un autre étudiant – qui ne sont pas nécessairement les mêmes pour l'apprenant qui va l'intégrer à son EPA.
- 17 L'apprenant, lorsqu'il élabore son environnement personnel d'apprentissage, développe ses compétences médiatiques en exécutant des activités spécifiques. Ces dernières s'exercent simultanément, dans les dimensions informationnelles, techniques et sociales des objets médiatiques, dimensions étroitement interconnectées. Ces activités peuvent être subdivisées en quatre catégories fondamentales : la lecture, l'écriture, la navigation et l'organisation.
- La lecture médiatique consiste à déchiffrer le contenu des médias en termes de fond et de forme – pouvoir lire de l'information disponible sur un blog scientifique avant de l'intégrer à son résumé de cours.
  - L'écriture médiatique consiste à créer et à diffuser des productions médiatiques individuelles ou collectives, comme élaborer un résumé sur base de différentes sources ou encore tenir un blog lié à l'actualité scientifique d'un cours.
  - La navigation médiatique consiste à parcourir un ou plusieurs médias au hasard ou dans un objectif précis ; il s'agit ainsi de toutes les activités d'exploration et de recherche d'information.
  - L'organisation médiatique consiste à la fois à classer, à distribuer et à répartir des médias en différentes catégories et à gérer sa propre production médiatique en fonction des différents systèmes médiatiques utilisés.
- 18 Chacune de ces catégories d'activités médiatiques, presque toujours complémentaires, s'exerçant dans les trois dimensions des objets médiatiques, nous pouvons distinguer douze catégories de compétences qui concernent l'ensemble des médias et qui peuvent être synthétisées dans le Tableau suivant :

Tableau 1. Matrice de la littératie médiatique (Fastrez &amp; De Smedt, 2012)

		Axe informationnel	Axe technique	Axe social
Média	Lire	Compétences informationnelles en lecture	Compétences techniques en lecture	Compétences sociales en lecture
	Écrire	Compétences informationnelles en écriture	Compétences techniques en écriture	Compétences sociales en écriture
Corpus de média	Naviguer	Compétences informationnelles en navigation	Compétences techniques en navigation	Compétences sociales en navigation
	Organiser	Compétences informationnelles en organisation	Compétences techniques en organisation	Compétences sociales en organisation

### 3. Objectifs et questions de recherche

- 19 Notre état de l'art a mis en exergue l'émergence d'environnements personnels d'apprentissage dans l'enseignement supérieur. De par les pratiques pédagogiques des enseignants et, plus généralement, les outils numériques à leur disposition, les étudiants créent, en dehors des sphères institutionnelles, des lieux d'apprentissage et de partage à des fins académiques. Toutefois, comme nous l'avons montré, les étudiants, pourtant qualifiés de natifs du numérique technocompétents, ne possèdent pas tous les compétences nécessaires à une gestion optimale de cet environnement (Dabbagh & Kitsantas, 2012). Ces compétences nécessaires à l'élaboration d'un environnement personnel d'apprentissage n'étant elles-mêmes pas définies au sein de la littérature mais devant être situées dans un contexte pour être valides (Rey, Carrette, Defrance & Kahn, 2006 ; Ellis & Goodyear, 2010), nous avons décidé d'utiliser le référentiel de la littératie médiatique de Fastrez et De Smedt (2012). En effet, ceux-ci reprennent les compétences informationnelles, sociales et techniques également présentes dans les recherches de Dauphin (2012) et Fluckiger (2008) tout en les situant à quatre tâches spécifiques liées à l'apprentissage : l'écriture, la lecture, la navigation et l'organisation. Les recherches de Fastrez et De Smedt (2012) mettent elles-mêmes en avant que l'environnement médiatique requière la maîtrise de l'ensemble de ces compétences, surtout celles de navigation et d'organisation alors que l'enseignement et l'éducation aux médias ne se centrent principalement que sur le développement des compétences de lecture et d'écriture ; et davantage encore sur l'objet informationnel pour le cas de l'institution scolaire. Les habiletés requises, mais non développées par l'école sont celles d'exploration et de recherche d'objets médiatiques à fonction sémantique, technique et de diffusion ainsi que celles de catégorisation de ces objets. Ces résultats, rejoignant ceux de Poellhuber (2013) et Roland (2014) au sujet du manque de connaissance des outils et services numériques existant, sont d'autant plus interpellant, que la dimension d'organisation d'objets médiatiques est celle qui est requise pour une gestion optimale de l'environnement personnel d'apprentissage (Jacques & Fastrez, 2014) et que cette gestion fait défaut chez les étudiants (Dabbagh & Kitsantas, 2012).
- 20 Complémentairement à nos travaux visant à étudier l'influence des compétences en littératie médiatique sur l'élaboration des environnements personnels d'apprentissage – et leur efficacité (Roland et Talbot, 2014 ; Roland, 2015) –, nous poursuivons dans cette contribution deux autres objectifs exploratoires dans le contexte particulier de la formation initiale des enseignants et au regard de la problématique susmentionnée :



d'une part, appréhender les conceptions et connaissances des formateurs à propos des environnements personnels d'apprentissage de leurs étudiants et, d'autre part, décrire et analyser les approches pédagogiques mises en œuvre par ceux-ci pour accompagner leurs étudiants dans la création de tels environnements.

- 21 Dès lors, nous posons les questions de recherche suivantes :
- Quelles sont les représentations des enseignants par rapport aux environnements personnels d'apprentissage de leurs étudiants ?
  - Quelles sont les activités d'accompagnement mises en place par les enseignants pour accompagner leurs étudiants dans l'élaboration d'environnements personnels d'apprentissage ?

## 4. Méthodologie

- 22 Afin d'investiguer les représentations des enseignants à propos des compétences en littératie médiatique de leurs étudiants ainsi que des activités d'accompagnement qu'ils mettent en œuvre, nous avons axé la constitution de notre *corpus* sur un public d'enseignants de Fédération Wallonie-Bruxelles issus de sections pédagogiques – formateur de futurs enseignants –, au sein desquels les cours se doivent de refléter les pratiques pédagogiques visées par le programme de formation initiale (Davidson & Desjardins, 2011).
- 23 Nous avons élaboré un questionnaire constitué de quatre sections :
- Une section concernant le profil sociobiographique des répondants, leur niveau de maîtrise du numérique ainsi que leurs usages des technologies dans leurs pratiques enseignantes.
  - Une section concernant leurs représentations à propos des compétences en littératie médiatique de leurs étudiants. Pour ce faire, nous avons utilisé la matrice des douze catégories de compétences de Fastrez et De Smedt (2012) en illustrant chacune de celle-ci par des situations d'usage. Chaque catégorie de compétence a été déclinée dans une version dite « non numérique » – ne recourant pas à des médias numériques – et ensuite dans une version dite « numérique » – recourant à des médias numériques, tenant compte ainsi de l'EPA dans son ensemble. Les représentations étaient évaluées par échelle de Likert (à 4 niveaux) à partir de douze situations d'usage de compétences en littératie médiatique non numérique et ensuite douze situations d'usage de compétences en littératie médiatique numérique. Par cet intermédiaire, nous avons souhaité mesurer le niveau de maîtrise que l'enseignant attribue à ces étudiants en terme de lecture (décoder), écriture (créer et diffuser), navigation (explorer la diversité) et organisation (gérer des relations) tant informationnelle (différents contenus), technique (procédés techniques sous-jacents) que sociale (en collaboration).
  - Une section concernant les pratiques d'accompagnement au développement de compétences en littératie médiatique. Pour ce faire, en utilisant à nouveau la matrice des douze catégories de compétences, nous les avons interrogés sur leurs pratiques d'accompagnement à des compétences dites non numériques ainsi qu'à des compétences dites numériques.
  - La dernière section du questionnaire, sous forme de questions ouvertes, proposait aux enseignants d'explicitier la manière dont ils accompagnaient le développement de telles compétences.
- 24 Le questionnaire a été distribué de manière électronique et nous avons obtenu 66 réponses d'enseignants formateurs de futurs enseignants. Les réponses ont été traitées à l'aide du logiciel SPSS. Le calcul de mode ainsi qu'une analyse d'associations ( $\chi^2$ ) par

tableaux de contingence (2x2) ont été menées afin d'explorer les relations possibles entre représentations et activités d'accompagnement. Les pratiques d'accompagnement quant à elles ont été traitées de manière qualitative, en suivant la matrice de compétences de Fastrez et De Smedt (2012). En ce sens, nous avons effectué une analyse catégorielle selon un modèle mixte (L'Ecuyer, 1990), c'est-à-dire ayant recours à des catégories préexistantes ainsi qu'à des catégories déterminées en cours d'analyse. Les éléments de notre cadre théorique nous ont servi de base pour constituer *a priori* les catégories et sous-catégories de nos grilles d'analyse, tant pour les concepteurs que pour les apprenants. Cette approche itérative entre le cadre théorique et les données nous a permis de nous assurer de la pertinence du cadre mais également de l'alimenter et de l'étayer par de nouveaux éléments.

## 5. Résultats et discussion

### 5.1. Profils des répondants

- 25 Le *corpus* d'enseignants du supérieur, formateurs de futurs enseignants, ayant répondu à notre recherche est composé de 66 individus. L'âge moyen des répondants est de 46,3 ans avec une ancienneté générale de 13 ans dans l'enseignement supérieur.
- 26 Trois quarts des répondants déclarent posséder un bon, voire un très bon niveau de maîtrise des outils numériques : 31 se déclarent « avancés<sup>1</sup> » et 13 comme « experts<sup>2</sup> ». Le reste du *corpus* se partage entre 20 répondants se définissant comme « débutant<sup>3</sup> » et deux comme novices.
- 27 Les enseignants de notre *corpus* ont principalement recours aux technologies dans le cadre de la préparation de leurs cours, de leurs activités d'enseignement en présentiel, voire de leur communication vers les étudiants. Ils sont ainsi 50 à déclarer avoir recours au numérique pour préparer la majorité de leurs séances de cours. Toutefois, nous observons, dans les réponses, que ces pratiques sont tournées vers les enseignants eux-mêmes plus que vers les étudiants – et l'accompagnement de leurs usages du numérique : le recours aux technologies pour la préparation du cours se cantonne principalement à la documentation en utilisant Internet et à la préparation des supports d'enseignement – diaporama et photocopiés. Dans leurs pratiques d'enseignement, l'usage du numérique revient chez 27 répondants qui l'utilisent pour la majorité, voire toutes leurs séances de cours ; ils sont par contre 33 à les utiliser plus sporadiquement. Ces activités se résument à un appui à des actions transmissives – comme la projection d'un diaporama ou des recherches sur Internet. Enfin, une majorité des enseignants (53 sur 66) diffusent leurs supports par l'intermédiaire d'une plate-forme virtuelle – un décret oblige pourtant tous les enseignants à diffuser en ligne l'ensemble de leurs supports de cours – mais ils ne sont que quatre à organiser des activités d'apprentissage en ligne.
- 28 Les répondants de notre *corpus* ont donc de l'expérience dans l'enseignement supérieur, se situent dans un niveau moyen à haut de maîtrise des technologies et développent, dans leurs pratiques d'enseignement, des usages numériques surtout personnels, tant informationnel – recherche d'informations pour la préparation du cours – que communicationnel – diffusion de documents lors des cours. Les usages d'enseignement collaboratif et en différé – mise en ligne de documents et organisation d'activité en ligne en dehors du cours – tiennent une place bien plus rare pour

l'ensemble du *corpus*. Nous pouvons ainsi observer que, malgré un bon niveau de maîtrise déclarée de l'informatique par les enseignants, leurs pratiques pédagogiques restent assez traditionnelles et qu'ils ne recourent que faiblement à la technopédagogie et à l'enseignement en différé. De plus, nous pouvons ajouter que les enseignants interrogés ne mettent des outils numériques à disposition de leurs étudiants que très sporadiquement.

## 5.2. Représentations enseignantes des environnements personnels d'apprentissage de leurs étudiants

- 29 Cette partie de nos résultats vise à décrire et analyser les représentations que les enseignants possèdent à propos des environnements personnels d'apprentissage (EPA) de leurs étudiants. Nous nous intéresserons dans un premier temps aux représentations concernant les caractéristiques de cet EPA avant de présenter celles-ci aux compétences numériques et non numériques pour l'élaboration d'un tel environnement.

### 5.2.1. Caractéristiques de l'environnement personnel d'apprentissage

- 30 Pour les enseignants de notre *corpus*, l'environnement personnel d'apprentissage de leurs étudiants est avant tout numérique : 60 % de leurs outils d'apprentissage seraient numériques avec un partage quasi égal entre les outils institutionnels – plateforme virtuelle, photocopié pdf ou diaporama numérique, etc. – et outils non institutionnels – notamment des groupes Facebook. Parmi les outils non numériques, la majorité d'entre eux sont, selon les enseignants, des ressources institutionnelles – à nouveau, le photocopié et le diaporama dans leur déclinaison « papier » – et seulement 10 % de l'environnement serait composé d'outils non institutionnels non numériques tels que les notes de cours personnelles manuscrites.
- 31 Concernant les usages du numérique à des fins d'apprentissage, les enseignants estiment que ce sont surtout la communication entre apprenants et le partage d'informations qui sont utilisés par leurs étudiants. Les usages collaboratifs et la gestion de documents sont cités plus marginalement.
- 32 Cette représentation d'un environnement à forte tendance numérique dépeinte par les enseignants interrogés se rapproche de l'idée de l'étudiant « natif du numérique » tel que le décrit Prensky (2001), avec un taux important d'usage du numérique chez les jeunes.

### 5.2.2. Représentations des compétences d'élaboration et de gestion de l'environnement personnel d'apprentissage

- 33 Comme susmentionné, nous avons proposé aux enseignants d'évaluer le niveau de compétences numériques et non numériques de leurs étudiants sur base d'items construits à partir de la matrice de Fastrez et De Smedt (2012) : ils avaient ainsi à juger leur niveau (allant de novice à expert) en lecture des médias (décoder), en écriture (créer et diffuser), en navigation (explorer la diversité) et en organisation (gérer des relations) sur des dimensions tant informationnelle (différents contenus), technique (procédés techniques sous-jacents) que sociale (en collaboration).

Tableau 2. Résultats niveaux de compétences numériques les plus fréquemment obtenus

	Informationnelle	Technique	Sociale
Lecture	Avancé	Avancé	Débutant
Écriture	Débutant	Débutant	Débutant
Navigation	Débutant	Débutant	Avancé
Organisation	Débutant	Débutant	Débutant

- 34 Dans les résultats, nous constatons que le niveau de maîtrise octroyé aux étudiants par les enseignants est généralement celui de débutant, et ce pour chacune des compétences dites non numériques. Cette homogénéité ne se retrouve pas pour les représentations à l'égard des compétences dites numériques (voir Tableau 2). En effet, les répondants estiment que les étudiants possèdent davantage un niveau « avancé » pour les compétences en lecture numérique – tant dans sa dimension informationnelle que technique – ainsi qu'en navigation numérique – dans ses aspects sociaux. Pour les autres compétences, le niveau déclaré par les enseignants est celui de débutant.
- 35 De manière plus précise, nous observons que les enseignants jugent leurs étudiants comme ayant des compétences avancées pour les items suivants : « (a) Lire et comprendre différents types d'outils médiatiques (exemple : lire différents formats de texte, de vidéo) » ; « (b) Comprendre le fonctionnement technique des outils médiatiques qu'ils utilisent habituellement (exemple : ouvrir un document Word, mettre en pause un fichier audio, surfer sur internet) » et « (c) S'entraider pour découvrir/explore la diversité des outils médiatiques (exemple : découvrir un réseau social ou un forum spécialisé afin de collaborer avec des utilisateurs du réseau) ». Les résultats de cette surévaluation des compétences numériques en lecture informationnelle peuvent trouver écho dans les pratiques pédagogiques traditionnelles, basées sur la transmission d'informations, que les répondants estiment mettre principalement en place en présentiel et dans les outils numériques utilisés fréquemment lors des cours.
- 36 Concernant la « lecture technique » (item b), nos résultats se rapprochent de nombreux résultats de recherche estimant que les natifs du numérique possèderaient un important degré de familiarisation aux technologies ainsi que des connaissances et des compétences sophistiquées dans le domaine (Prensky, 2011 ; Strauss & Howe, 2000 ; Tapscott, 2009). Toutefois, ils entrent en contradiction avec de nombreux travaux (Bennett *et al.*, 2008 ; Dauphin, 2012 ; Fluckiger, 2008 ; Fluckiger & Bruillard, 2008 ; Poellhuber, 2013) indiquant que les natifs du numérique connaissent mal les outils à leur disposition et s'avèrent uniquement « experts » de certains outils – principalement de communication –, voire que leurs compétences ne sont pas transférables à d'autres logiciels.

### 5.3. L'accompagnement au développement de compétences pour élaborer un environnement personnel d'apprentissage

37 La dernière partie de notre questionnaire traitait de pratiques d'accompagnement mises en œuvre par les enseignants, tant en présentiel qu'en ligne pour développer les compétences nécessaires à l'élaboration d'un environnement personnel d'apprentissage. Dans un premier temps, nous nous intéressons aux compétences développées par l'intermédiaire de la matrice de Fastrez et De Smedt (2012). Dans un second temps, nous approfondissons les activités d'accompagnement mises en œuvre par les enseignants.

#### 5.3.1. Les compétences développées par les enseignants

38 De manière générale, les enseignants déclarent accompagner plus régulièrement le développement de compétences non numériques que le développement de compétences numériques. Pour les aspects non numériques, l'ensemble des compétences est travaillé mais nous observons que certaines font l'objet de plus d'attention que d'autres de la part des enseignants : la dimension informationnelle – toutes compétences confondues –, la lecture et l'écriture dans leurs dimensions techniques ainsi que l'écriture et la navigation dans leurs dimensions sociales (voir Tableau 3).

Tableau 3. Fréquences d'accompagnements des compétences non numériques

	Informationnelle	Technique	Sociale
Lecture	Souvent	Souvent	Souvent
Écriture	Souvent	Rarement	Souvent
Navigation	Souvent	Rarement	Rarement
Organisation	Souvent	Souvent	Souvent

39 Le développement de compétences numériques reste très sporadique et se sont surtout les dimensions techniques – compréhension des procédés sous-jacents – et sociales – communication et collaboration – que les enseignants délaissent au profit de la dimension informationnelle (Tableau 4).

Tableau 4. Fréquences d'accompagnements des compétences numériques

	Informationnelle	Technique	Sociale
Lecture	Rarement	Rarement	Rarement
Écriture	Rarement	Rarement	Rarement
Navigation	Rarement	Rarement	Jamais

Organisation	Jamais	Jamais	Rarement
--------------	--------	--------	----------

- 40 En nous référant aux représentations des compétences de leurs étudiants, nous observons que les enseignants octroient un statut de « débutant » aux étudiants en termes de compétences non numériques et les accompagnent de manière régulière pour les développer. A l'opposé, en attribuant un statut « avancé » aux étudiants en matière de compétences numériques, les enseignants n'accompagnent que très rarement le développement de telles compétences.
- 41 Pour approfondir ce constat, nous avons croisé les variables nominales de niveau de compétences attribué par les enseignants à leurs étudiants et celles de fréquence de pratiques d'accompagnement qu'ils mettent en place lors de leurs cours. Nous avons dès lors obtenu vingt-quatre tableaux de contingence (2x2), chaque volet comptant douze compétences. Pour ce qui est du volet « numérique », l'analyse de chaque Tableau par *khi carré* nous confirme des associations entre pratiques d'accompagnement et niveau de maîtrise attribuée. Toutefois, elle n'est présente significativement que dans trois cas : la lecture sociale ( $\chi^2 = 19,784$  ;  $p = 0,003$ ), l'écriture informationnelle ( $\chi^2 = 12,810$  ;  $p = 0,046$ ) et l'organisation informationnelle ( $\chi^2 = 17,262$  ;  $p = 0,045$ ). Les pratiques d'accompagnement pour ces compétences étant souvent peu fréquentes, voire absentes lorsque le niveau de maîtrise octroyé est « débutant ». Pour le volet « non numérique », le niveau de compétence attribué est de manière générale « débutant » et l'accompagnement « régulier » ; seules les pratiques d'accompagnement en lecture sociale, écriture sociale et en organisation sociale ne sont pas associées au niveau de compétences attribué aux étudiants. Pour ce qui est des autres compétences où l'association est significative, nous rencontrons le plus souvent des pratiques d'accompagnement « fréquentes » lors de niveau de maîtrise « avancé ».

### 5.3.2. Analyse des pratiques d'accompagnement

- 42 Par l'intermédiaire de notre analyse de contenu, nous avons souhaité décrire les pratiques d'accompagnement mises en œuvre par les enseignants en matière de littératie médiatique numérique et non numérique.
- 43 Concrètement, 31 répondants sur les 66 ont décrit l'accompagnement des compétences non numériques qu'ils mettent en place auprès des élèves et 33 pour le versant numérique – cette question n'était pas obligatoire.
- 44 Après scission en unités de sens, nous comptons 45 unités concernant des compétences non numériques et 34 concernant des compétences numériques.
- 45 Les compétences les plus accompagnées, tant d'un point de vue numérique que non numérique, sont celles de lecture informationnelle (huit cas en non numérique ; sept en numérique), d'écriture technique (six cas en non numérique ; six en numérique) : « Je tâche de leur faire vérifier la validité des informations extraites du net », « Sessions d'explications sur l'utilisation des traitements de textes ou de tableurs ou de logiciels de retouche photo ou de mise en page », « Exercices de décodage de texte et de production de texte ».
- 46 Notons que la compétence de navigation sociale est accompagnée (huit cas) pour son versant non numérique alors qu'il ne l'est pas du tout numériquement : « Découverte et utilisation d'outil non numérique, recherche à l'aide d'une table des matières, visite de

bibliothèque et explication quant au classement des ouvrages. Normes de références des ouvrages - structure d'un travail à remettre », « Recherches documentaires autour d'un sujet imposé ou non ».

- 47 La dimension qui fait l'objet de plus d'accompagnement est la dimension informationnelle (21 cas non numériques mentionnés et 21 cas numériques). Par ailleurs, nous observons une différence pour la dimension sociale au sein de laquelle les compétences non numériques sont plus accompagnées que les compétences numériques (16 cas contre cinq).
- 48 Concernant les catégories de compétences, c'est l'écriture qui est la plus accompagnée, tant numériquement que non numériquement. Une différence est à remarquer pour la navigation qui est plus accompagnée sur les aspects non numériques (15 cas) que pour les aspects numériques (deux cas).

## 6. Conclusion, limites et perspectives

- 49 L'intégration et l'usage des technologies à des fins pédagogiques sont, à quelques exceptions près, peu présents dans la formation des futurs enseignants du fondamental et du secondaire. Pourtant, aujourd'hui, le métier d'enseignant s'avère de plus en plus complexe : le rôle de détenteur du savoir est remis en question face à Internet et à la profusion de connaissances disponibles sur la toile ; les pratiques pédagogiques traditionnelles sont concurrencées par les technopédagogies comme les classes inversées<sup>4</sup> ou encore par les nouveaux dispositifs d'apprentissage en ligne comme les cours en ligne ouverts et massifs – MOOCs – ; leurs compétences se doivent d'être décuplées pour maîtriser les aspects didactiques, pédagogiques et technologiques ; leur temps de travail explose car connectés, ils sont sollicités partout et tout le temps. Dans ce contexte, il s'avère d'autant plus crucial de porter une réflexion profonde sur la nature même du métier d'enseignant ainsi que sur son devenir afin d'orienter les politiques de formation et d'accompagnement.
- 50 Cette recherche exploratoire avait pour objectif de mettre au jour et d'analyser les représentations des formateurs à propos des environnements personnels d'apprentissage de leurs étudiants pour ensuite décrire les approches pédagogiques mises en œuvre par ceux-ci pour accompagner leurs étudiants dans la création de tels environnements. Nos résultats, bien que limités à un très faible *corpus* – mais pour lequel nous pouvons observer une certaine saturation dans les résultats –, montrent que les enseignants surévaluent les compétences numériques de leurs étudiants en leur attribuant des caractéristiques de natifs du numérique (Prensky, 2001), quel que soient les caractéristiques sociobiographiques de ces enseignants. Qui plus est, malgré un niveau déclaré de maîtrise du numérique plutôt élevé chez les enseignants interrogés, nous observons qu'ils n'accompagnent que très rarement le développement de compétences en littératie médiatique numérique.
- 51 Ces résultats posent, selon nous, un réel problème vis-à-vis de la formation des enseignants : actuellement, les étudiants vivent un véritable antagonisme entre leurs pratiques extrascolaires – numériques – et leur vécu scolaire – traditionnel. Par l'intermédiaire du Tableau (Tableau 5), nous résumons les principaux aspects de ces deux logiques d'usages issus des travaux de Dauphin (2012).

Tableau 5. Logiques d'usages entre la culture numérique et la culture scolaire

Cadre	Usages profanes	Usages prescrits
	Culture numérique juvénile	Culture scolaire
<b>But</b>	Individualisation et autonomie Communication et appartenance à un groupe de pairs	Compétences globales des techniques et usage citoyen Accès au savoir
<b>Temporalité</b>	Information immédiate Culture du buzz, du zapping et du copié-collé Information émotionnelle	Information critique Recherche avec une méthodologie qui s'inscrit dans une certaine durée
<b>Connaissances</b>	Pragmatiques Usages intuitifs Modèle inductifs « Sacralisation » de la technique	Pratiques et théoriques Accès au savoir avec des méthodes Modèle hypothético-déductif Conceptualisation et théorie de la technique
<b>Rapport à la technique</b>	Ludique et consumériste Essentiellement communicatif	Pédagogique et critique, rationnel et utilitaire Essentiellement informationnel
<b>Type de liens sociaux</b>	Communautaire	Pédagogique
<b>Compétences</b>	Relationnelles et communicatives Savoir-être	Globales : techniques et critiques Savoir-faire transversale

- 52 Si ces logiques d'usages ne sont pas nécessairement incompatibles, l'antagonisme est d'autant plus important que la culture numérique juvénile est peu valorisée au sein de l'école (Dauphin, 2012), creusant le fossé entre l'apprenant et son milieu scolaire. De plus, comme nous le soulignons en point de départ de cette recherche, tous les étudiants ne possèdent pas les compétences nécessaires à une gestion optimale de cet environnement (Dabbagh & Kitsantas, 2012). Ces aspects nous semblent d'autant plus importants pour de futurs enseignants en sachant que les pratiques pédagogiques des enseignants influencent les stratégies d'apprentissage de leurs étudiants (Prosser & Trigwell, 1999 ; Entwistle & Peterson, 2004). En ce sens, les futurs enseignants risquent, par reproduction et en l'absence d'accompagnement régulier sur le développement de telles compétences, de ne pas les intégrer et de ne pas les transmettre, plus tard, à leurs propres élèves.
- 53 Bien que notre recherche s'avérait exploratoire et ne recherchait pas la représentativité statistique, il nous importe de signaler que notre échantillon constitué de soixante-six répondants n'est pas représentatif de l'ensemble des formateurs d'enseignants en Fédération Wallonie-Bruxelles. En effet, nous n'avons effectué aucune démarche pour connaître les proportions statistiques de différentes variables en vue d'atteindre une certaine représentativité. L'importante majorité d'enseignants « technophiles » ou, du moins, se considérant comme compétents sur le plan des technologies s'avère déjà, selon nous, une des limites. Par ailleurs, même si nous constatons une diversité dans les réseaux d'enseignement, certains ne sont pas du tout représentés dans notre échantillon, notamment le réseau libre non professionnel. De plus, nous pouvons supposer que les personnes ayant répondu positivement à notre demande de questionnaire se sentent plus concernées par l'usage des technologies. Le biais de désirabilité sociale n'a pas pu être contrôlé. Nous pouvons dès lors nous interroger sur la véracité et la sincérité des réponses fournies par les enseignants : l'un deux, craignant d'être jugé voire stigmatisé par le chercheur qui occupe une « position supérieure » (ou pouvant rapporter leurs réponses à la hiérarchie), pouvait avoir tendance à fournir des réponses qu'il croyait conformes à nos attentes. Par ailleurs, il



n'est pas improbable que certains items de notre questionnaire aient été compris différemment selon les individus. En effet, notre questionnaire, bien qu'ayant été pré-testé auprès d'une dizaine d'enseignants – non pris en compte dans le *corpus* final –, n'a pas été validé sur le plan psychométrique.

- 54 En guise de perspectives, il nous semble important de rappeler au lecteur qu'il s'agit ici d'une première recherche exploratoire qui serait à répliquer sur un échantillon plus grand. Dans ce cas, il serait opportun de croiser une évaluation des compétences effectives des étudiants avec les représentations de leurs enseignants. En outre, les résultats interpellant de cette recherche nous poussent à investiguer les raisons qui fondent la surévaluation des compétences numériques des étudiants par leurs enseignants. Ainsi, il nous paraît important de mener de futures recherches sur la *doxa* « natif du numérique », c'est-à-dire la croyance largement partagée (Paveau, 1999) à propos de leurs caractéristiques, investiguant les fondements de ces croyances chez les enseignants ainsi que leurs interrelations avec leurs pratiques d'enseignement.

## BIBLIOGRAPHIE

- Attwell, G. (2007). The Personal Learning Environments – the future of eLearning? *eLearning Papers*, 1(2). Repéré à <http://www.elearningeuropa.info/files/media/media11561.pdf>
- Bennett, S., Maton, K. & Kervin, L. (2008). The « *digital natives* » debate: A critical review of the evidence. *British journal of educational technology*, 39(5), 775-786.
- Buckley, C., Pitt, E., Norton, B. & Owens, T. (2010). Students' approaches to study, conceptions of learning and judgments about the value of networked technologies. *Active Learning in Higher Education*, 11(1), 55-65.
- Bullen, M., Morgan, T., Belfer, K. & Qayyum, A. (2008). The digital learner at BCIT and implications for an e-strategy. Dans *Research Workshop of the European Distance Education Network (EDEN), Researching and promoting access to education and training: The role of distance education and e-learning in technology-enhanced environments*. Repéré à <http://homonym.files.wordpress.com/2009/06/eden.doc>
- Charlier, B. (2013). Apprendre au-delà des frontières : entre nomadismes et mobilités. *Savoirs*, 32(2), 61-79.
- Cigognini, M. E., Pettenati, M. C. & Edirisingha, P. (2011). Personal knowledge management skills in Web 2.0-based learning. Dans M. J. W. Lee et C. McLoughlin (dir.), *Web 2.0-based e-learning: Applying social informatics for tertiary teaching*. Hershey, PA : IGI Global.
- Collin, S. & Karsenti, T. (2012). Approches théoriques des usages des technologies en éducation : regard critique. *Formation et profession*, 20(3), 60-72. Repéré à [http://formation-profession.org/fr/files/numeros/3/v20\\_n03\\_168.pdf](http://formation-profession.org/fr/files/numeros/3/v20_n03_168.pdf)
- Dabbagh, N. & Kitsantas, A. (2012). Personal Learning Environments, social media, and self-regulated learning: A natural formula for connecting formal and informal learning. *The Internet and Higher Education*, 15(1), 3-8.

- Dauphin, F. (2012). Culture et pratiques numériques juvéniles : Quels usages pour quelles compétences ? *Questions Vives. Recherches en éducation*, 7(17). Repéré à <http://questionsvives.revues.org/988>
- Davidson, A. L. & Desjardins, F. (2011). Vers l'identification d'une relation entre les représentations de la pédagogie et de l'usage des TIC chez des formateurs d'enseignants. *Canadian Journal of Education/Revue canadienne de l'éducation*, 34(3), 47-67.
- Dede, C. (2005). Planning for neomillennial learning styles: implications for investments in technology and faculty. Dans D. Oblinger & J. Oblinger (dir.), *Educating the net generation*. EDUCAUSE. Repéré à <http://www.educause.edu/educatingthenetgen>
- Downes, S. (2007). Learning networks in practice. *Emerging Technologies for Learning*, 2, 18-27.
- Ellis, R. A. & Goodyear, P. (2010) *Student experiences of e-learning in higher education: the ecology of sustainable innovation*. London: RoutledgeFalmer.
- Entwistle, N. J. & Peterson, E. R. (2004). Conceptions of learning and knowledge in higher education: Relationships with study behaviour and influences of learning environments. *International Journal of Educational Research*, 41(6), 407-428.
- Fastrez, P. & De Smedt, T. (2012). Une description matricielle des compétences en littératie médiatique. Dans M. Lebrun-Brossard, N. Lacelle, & J.-F. Boutin (dir.), *La littératie médiatique multimodale. De nouvelles approches en lecture-écriture à l'école et hors de l'école* (p. 45-60). Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Fastrez, P. (2010) Quelles compétences le concept de littératie médiatique englobe-t-il ? Une proposition de définition matricielle. *Recherches en communication*, 33, 35-52.
- Fastrez, P. (2012). Translittératie et compétences médiatiques. Dans *5ème séminaire du GRCDI*. Repéré à [http://culturedel.info/grcdi/wp-content/uploads/2012/10/Seminaire-GRCDI\\_2012\\_texte-P.Fastrez.pdf](http://culturedel.info/grcdi/wp-content/uploads/2012/10/Seminaire-GRCDI_2012_texte-P.Fastrez.pdf)
- Fluckiger, C. (2007). *L'appropriation des TIC par les collégiens dans les sphères familiales et scolaires*. Thèse de doctorat inédite en Sciences de l'éducation, École normale supérieure de Cachan-ENS Cachan, Cachan, France.
- Fluckiger, C. (2008). L'école à l'épreuve de la culture numérique des élèves. *Revue française de pédagogie*, 163(2), 51-61.
- Fluckiger, C. (2014). L'analyse des environnements personnels d'apprentissage sous l'angle de la discontinuité instrumentale, *Revue STICEF*, 21.
- Fluckiger, C. & Bruillard, E. (2010). TIC : analyse de certains obstacles à la mobilisation des compétences issues des pratiques personnelles dans les activités scolaires. Dans F. Chapronv & Delamotte, E. (dir.), *L'éducation à la culture informationnelle* (p. 198-207). Villeurbanne : Presses de l'ENSIB.
- Gillet, D. & Li, N. (2015). Des environnements personnels d'apprentissage et de leur intégration dans la formation universitaire. *Revue STICEF*, 21.
- Guichon, N. (2012). Les usages des TIC par les lycéens - déconnexion entre usages personnels et usages scolaires. *Revue des Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Éducation et la Formation STICEF*, 19, 1-18. Repéré à [http://sticef.univ-lemans.fr/num/vol2012/05-guichon/sticef\\_2012\\_guichon\\_05.htm](http://sticef.univ-lemans.fr/num/vol2012/05-guichon/sticef_2012_guichon_05.htm)
- Grandbastien, M. & Nowakowski, S. (2015). Connaissances embarquées pour personnaliser les environnements d'apprentissage : Application à la plate-forme OP4L. *Revue STICEF*, 21.

- Howe, N. & Strauss, W. (1991). *Generations: The history of America's future*. New York, NY: Quill.
- Howe, N. & Strauss, B. (2000). *Millennials Rising: The Next Great Generation*. New York, NY: Vintage Books.
- Howe, N. & Strauss, W. (2003). *Millennials Go To College: Strategies for a New Generation on Campus*.
- Jacques, J. & Fastrez, P. (2014). *L'évolution de la compétence en organisation des collections de documents numériques : le cas de l'entrée dans l'enseignement supérieur*. Communication présentée à XVIIIème Isa World Congress Of Sociology, Yokohama, Japon.
- Jones, C. & Shao, B. (2011). *The net generation and digital natives: implications for higher education*. Higher Education Academy, York.
- Jorgensen, B. (2003). Baby Boomers, Generation X and Generation Y? Policy implications for defence forces in the modern era. *Foresight*, 5(4), 41-49.
- Kvavik, R., Caruso, J.B. & Morgan, G. (2004) *ECAR study of students and information technology 2004: Convenience, connection, and control*. Boulder, CO: EDUCAUSE Center for Applied Research. Repéré à <http://www.educause.edu/ir/library/pdf/ers0405/rs/ers0405w.pdf>
- L'Ecuyer, R. (1990). *Méthodologie de l'analyse développementale de contenu : méthode GPS et concept de soi*. Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec.
- Mailles-Viard Metz, S., Vayre, E. & Pelissier, C. (2014). Scénario pédagogique pour la réalisation d'une maquette d'EPA par des étudiants de 1ère année de Licence : une aide à l'autorégulation de l'apprentissage ? *Revue STICEF*, 21.
- Margaryan, A., Littlejohn, A & Vojt, G. (2011). Are digital natives a myth or reality? University students' use of digital technologies. *Computers et Education*, 2, 429-440.
- McCrandle, M. (2006). *New Generations at Work: Attracting, Recruiting, Retraining and Training « Generation Y »*. McCrandle Research.
- Oblinger, D. G. & Oblinger, J. (2005). *Educating the Net Generation*. EDUCAUSE Online book. Repéré à <http://www.educause.edu/ir/library/pdf/pub7101.pdf>
- Oliver, B. & Goerke, V. (2007). Australian undergraduates' use and ownership of emerging technologies: Implications and opportunities for creating engaging learning experiences for the Net Generation. *Australasian Journal of Educational Technology*, 23(2), 171-186.
- Palfrey, J. & Gasser, U. (2008). *Born digital: Understanding the first generation of digital natives*. New York, NY : Basic Books.
- Paveau, M.-A. (1999). Formes et fonction de la doxa dans les discours sur l'école. *Mots*, 61, 9-27.
- Peraya, D. & Bonfils, P. (2012). Nouveaux dispositifs médiatiques, comportements et usages émergents : Le cas d'étudiants toulonnais en formation à l'Ufr Ingémédia. *Distance et Médiations des Savoirs*. Repéré à <http://dms.revues.org/126>
- Poellhuber, B. (2013). Génération Y, réseaux sociaux et enseignement : entre fascination et rejet. *Actes du Colloque Colloque Génération Y, réseaux (anti) sociaux et enseignement ? Entre fascination et rejet*. Bruxelles : Académie Wallonie-Bruxelles.
- Prensky, M. (2001a). Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1-6.
- Prensky, M. (2001b). Digital Natives, Digital Immigrants, part 2: Do they really think differently? *On the Horizon*, 9(6), 6.

- Prensky, M. (2009). H. Sapiens Digital: From Digital Immigrants and Digital Natives to Digital Wisdom. *Journal of Online Education*, 5(3).
- Prensky, M. (2010). *Teaching Digital Natives: Partnering for Real Learning*. London: Sage Publishers.
- Prosser, M. & Trigwell, K. (1997). Perceptions of the teaching environment and its relationship to approaches to teaching. *British Journal of Educational Psychology*, 67, 25-35.
- Raby, C., Karsenti, T., Meunier, H. & Villeneuve, S. (2011). Usage des TIC en pédagogie universitaire : point de vue des étudiants. *Revue Internationale des Technologies en Pédagogie Universitaire*, 8(3), 6-19.
- Rey, B., Carette, V., Defrance, A. & Kahn, S. (2006). *Les compétences à l'école : apprentissage et évaluation*. De Boeck.
- Roland, N. (2013). Facebook au service de l'apprentissage : Regards sur quelques pratiques d'étudiants universitaires. *Eduquer*, 102.
- Roland, N. (2015). *De l'impact des compétences en littératie médiatique sur l'élaboration d'environnements personnels d'apprentissage d'étudiants de l'enseignement universitaire*. Communication présentée au 2ème colloque international en éducation, Montréal, 30 avril au 1er mai.
- Roland, N. & Talbot, N. (2014). L'environnement personnel d'apprentissage : un système hybride d'instruments. *Sciences et technologies de l'information et de la communication pour l'éducation et la formation*, 22.
- Tapscott, D. (1998). *Growing up digital: The rise of the Net generation*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Tapscott, D. (1999). Educating the Net generation. *Educational Leadership*, 56(5), 6-11.
- Tapscott, D. (2009). *Grown up digital: How the Net generation is changing your world*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Weiler, A. (2005). Information seeking behavior in « Generation Y » students: Motivation, Critical Thinking, and Learning Theory. *Journal of Academic Librarianship*, 31(1), 46-53.

## NOTES

1. Avancé : de nombreux outils maîtrisés parmi la suite bureautique, le partage de documents et les réseaux sociaux.
2. Expert : capacité à trouver de nouveaux outils et à les maîtriser en fonction de ses besoins.
3. Débutant : quelques outils maîtrisés parmi la suite bureautique, le partage de documents et les réseaux sociaux.
4. Approche pédagogique qui inverse la nature des activités d'apprentissage en classe et à la maison.

---

## RÉSUMÉS

L'intégration et l'usage des technologies à des fins pédagogiques sont, à quelques exceptions près, peu présentes dans la formation des futurs enseignants du fondamental et du secondaire en Fédération Wallonie-Bruxelles. Néanmoins, aujourd'hui, le métier d'enseignant s'avère de plus en plus complexe et nécessite une maîtrise de ces technologies, que ce soit pour enseigner ou accompagner les élèves dans leurs usages du numérique. Les futurs enseignants – alors encore étudiants – recourent pourtant à des outils et services numériques dans le but de créer, voire d'organiser, leur environnement personnel d'apprentissage (EPA). Toutefois, de nombreux travaux montrent que ces étudiants ne possèdent pas les compétences nécessaires à une gestion optimale de cet environnement. Dès lors, à leur entrée dans le supérieur, ils nécessitent aide et intervention pédagogiques afin de choisir les outils adéquats en vue d'atteindre leurs objectifs d'apprentissage. Par l'intermédiaire d'une enquête par questionnaires, cette recherche a pour objectif de saisir les représentations de formateurs d'enseignants à propos des environnements personnels d'apprentissage de leurs étudiants ainsi que d'appréhender les approches pédagogiques qu'ils mettent en œuvre pour accompagner leurs étudiants dans la création d'un tel environnement. Cette contribution offre un premier état des lieux permettant de saisir le sens que les enseignants accordent aux environnements personnels d'apprentissage de leurs étudiants ainsi que la manière dont ils les aident à élaborer des environnements efficaces.

The integration and use of technologies for pedagogical purposes are, with a few exceptions, not really present in the training of the future primary and secondary school teachers. Nowadays, though, the teaching profession is more and more complex and requires the mastery of those technologies, whether it is to teach or to accompany the students in their use of digital technologies. Moreover, the students – and future teachers – resort to digital tools and services in order to create or to organize their personal learning environment (PLE). However, many studies show that those students don't have the skills needed to optimally manage this environment. Therefore, when they enter higher education, they need a pedagogical help and support in order to choose appropriate tools to reach their learning objectives. Through a questionnaire survey, this study aims to determine the representations of the « teachers' instructors » concerning their students' PLE, as well as to have a look at the pedagogical approaches they implement to accompany their students in the production of PLE. This paper offers a first inventory that allows understanding what the PLE of their students mean to them and how they help their students preparing those PLE.

## INDEX

**Mots-clés :** enseignement supérieur, environnement personnel d'apprentissage, littératie médiatique, représentations

## AUTEURS

**NICOLAS ROLAND**

ULB Podcast, Université libre de Bruxelles, Bruxelles, Belgique  
niroland@ulb.ac.be

**SOPHIE VANMEERHAEGHE**

ULB Podcast, Université libre de Bruxelles, Bruxelles, Belgique  
svmeerha@ulb.ac.be