

Démarche ePortfolio et identité numérique : Développer les compétences et l'agentivité des étudiants

**Heutte Jean, Université d'Artois et CREF (EA- 1589)
Université Paris Ouest Nanterre La Défense**

**Caron Pierre-André, CIREL – Trigone (EA 4354)
Université Lille 1**

Résumé

Dans l'enseignement supérieur, la démarche ePortfolio consiste à piloter un ensemble de dispositifs cohérents et coordonnés au sein de l'établissement en vue d'accompagner les étudiants dans la gestion active de leur identité numérique et de favoriser leur formation ou leur insertion professionnelle, via un processus réflexif pouvant intégrer les acquis de l'expérience, de l'éducation ou de la formation, ainsi que la validation et la valorisation de leurs compétences.

Les initiatives institutionnelles concernant sa promotion sont nombreuses dans la plupart des pays européens et de l'OCDE. Dans le contexte impulsé par le processus de Bologne, elles sont souvent présentées comme un des leviers stratégiques pour favoriser l'agentivité, la mobilité des étudiants et des citoyens appelés à devenir apprenant tout au long de leur vie personnelle, sociale et professionnelle.

Quatre types de démarche sont généralement distingués :

- *ePortfolio d'apprentissage*, avec la visée d'acquisition de savoirs ou de compétences ;
- *ePortfolio d'évaluation*, avec la visée d'une évaluation de connaissances ou de compétences ;
- *ePortfolio de présentation*, avec la visée de la mise en valeur des savoirs ou compétences acquises, du parcours, des expériences vécues, des productions ;
- *ePortfolio de développement personnel*, avec la visée d'une construction réflexive de compétences.

Celles-ci mettent en exergue de nouveaux devoirs et de nouvelles contraintes (éthiques, pédagogiques et techniques) dans l'enseignement supérieur.

Cette communication sera l'occasion de mettre en débat une synthèse de retours d'expériences et de premières recommandations suite aux réflexions d'un groupe de travail national constitué à l'initiative du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche français, et notamment d'interroger quelques questions vives qui interpellent directement l'université 2.0 :

- De *big brother* aux *littles sisters* : comment sensibiliser les étudiants aux nouveaux risques concernant l'identité personnelle ?
- Gestion active de l'identité numérique : quelles compétences permettent d'articuler protection et projection de soi ?
- Évolution conceptuelle du "ePortfolio" : quelles articulations prévoir entre le "dossier numérique de compétences" (espace de stockage institutionnel du web 1.0) et des outils malléables ou poreux (partages hors institution du web 2.0) ?

Mots clé : Agentivité, ePortfolio, identité numérique.

Introduction

Dans ce contexte de l'approche "orientée compétences" impulsées dans l'espace européen de l'enseignement supérieur par le processus de Bologne, la plupart des pays européens (et progressivement de l'ensemble de l'OCDE) organisent la valorisation et la promotion de la démarche ePortfolio. Cette démarche renvoie à la fois aux problématiques de l'éducation et à celle de la formation « tout au long de la vie », au travers de la formalisation des parcours et des référentiels, de nouvelles modalités formelles et informelles d'acquisition ou encore de mise

en exergue de compétences construites. Elle s'inscrit dans une logique de reconnaissance et de valorisation des acquis académiques et expérimentiels, notamment dans la perspective de l'insertion professionnelle.

En France, de nouveaux textes réglementaires font référence de façon plus ou moins directe à la démarche ePortfolio (*cf.* circulaire du 9 juin 2011 concernant la certification Informatique et Internet (C2i), l'arrêté du 1er août 2011, relatif à la Licence). Ces évolutions majeures mettent en évidence la nécessité de s'interroger sur les dispositifs inhérents à cette démarche avec, en premier chef, l'accompagnement des étudiants et l'outillage supportant la démarche.

Premiers retours d'expériences

La synthèse des premières recommandations (Heutte, 2012) après consultations, entre avril 2011 et mars 2012, de près de 198 acteurs (réunions d'un groupe de travail national, enquête en ligne et entretiens individuels) actuellement impliqués dans les projets ePortfolio de 49 organismes (dont 35 établissements de l'enseignement supérieur français), complétée par une revue de littérature internationale fait apparaître trois préoccupations majeures (Heutte & Jézégou, 2012) :

- La première préoccupation concerne la nécessité impérieuse de se centrer principalement sur la démarche ePortfolio plutôt que sur l'outil ePortfolio en tant que tel, tout en repérant les conditions institutionnelles permettant le soutien et le pilotage pédagogique de cette démarche.
- La deuxième préoccupation interroge une inversion de paradigme culturellement et institutionnellement délicate : d'une logique d'enseignement plutôt centrée sur « l'activité de transmission de savoirs par les enseignants » à « une logique de construction de compétences centrée sur l'apprentissage et la construction de connaissances par l'étudiant ».
- La troisième préoccupation est liée au fait que le ePortfolio est un objet personnel appartenant à son auteur. Pour que cet outil favorise la culture de l'identité personnelle et professionnelle de son auteur, il est nécessaire qu'il puisse se connecter avec d'autres systèmes d'information et espaces ou réseaux partagés (institutionnels, formels ou informels). Dès lors, il s'agit de penser la malléabilité et la porosi-

té dans l'ensemble des dispositifs techniques afin de permettre la création d'une chaîne entre la personne, les entreprises, les organismes de formation dans le contexte de la formation tout au long de la vie (Caron & Varga, 2008).

Définition et clarification

Afin de faciliter les échanges entre l'ensemble des parties prenantes au sein des établissements, il est nécessaire de stabiliser les termes employés autour des propositions de clarification qui suivent.

Principes

Le ePortfolio est la propriété intellectuelle de son auteur, en l'occurrence de l'étudiant. Son contenu lui appartient et relève de sa vie privée. Il en a la maîtrise d'usage ; lui seul décide des données qu'il souhaite publier.

L'établissement s'assure du pilotage de la globalité de la démarche ePortfolio ainsi que de la qualité du dispositif technique institutionnel, support à cette démarche. Intégré dans le système d'information de l'établissement, ce dispositif garantit l'interopérabilité : il prend en compte les normes et standards internationaux existants ou en cours d'élaboration, ainsi que la sécurité des données.

La démarche ePortfolio

Comme souligné précédemment, est considérée comme relevant d'une "démarche ePortfolio", toute démarche d'analyse réflexive d'un étudiant sur son parcours, ses apprentissages, ses expériences, ses compétences ou encore ses réalisations. La démarche vise à identifier, à expliciter et à formaliser l'ensemble de ces dimensions biographiques - tout en les valorisant et les capitalisant - dans un environnement numérique (le ePortfolio). Cet outil n'est que la partie visible d'une telle démarche.

Bien que de très nombreuses typologies aient été élaborées, il semble y avoir consensus¹ autour de la distinction en quatre types de démarches pouvant, si besoin, s'articuler entre-elles :

- Démarche *ePortfolio d'évaluation*, avec la visée d'évaluation de connaissances ou de compétences ;
- démarche *ePortfolio de présentation*, avec la visée de la mise en valeur des savoirs ou compétences acquises, du parcours, des expériences vécues, des productions ;
- démarche *ePortfolio de développement personnel*, avec la visée d'une construction réflexive de compétences ;
- démarche *ePortfolio d'apprentissage*, avec la visée d'identification de la progression dans les apprentissages et des acquis en termes de savoirs.

Le dispositif technique ePortfolio à vocation à supporter, indépendamment ou en ensemble, ces quatre démarches.

Le ePortfolio

S'inspirant de diverses définitions (Cloutier, Fortier, & Slade, 2006; De Rozario, 2005; Endrizzi, Gaussel, & Leclercq, 2005; Gauthier, 2008; Ravet, 2009), Heutte et Jézégou (2012) définissent le ePortfolio comme est un ensemble évolutif de documents et de ressources électroniques capitalisés dans un environnement numérique décrivant et illustrant l'apprentissage, l'expérience, les compétences ou le parcours de son auteur. Accessible à distance via une technologie interopérable, un ePortfolio s'appuie sur une base de données personnelles (informations, documents ou liens accessibles via internet) et un (ou plusieurs) espace(s) collectif(s) de publication sélective.

L'auteur du ePortfolio doit pouvoir maîtriser le contenu et les services associés du ePortfolio qu'il veut partager, sous son contrôle, avec des tierces personnes, notamment pour :

- Capitaliser ses expériences tout en apportant les preuves de la maîtrise de compétences (scientifiques, d'ingénierie, sociales, etc.) ;

¹ ISO/IEC 20013 (PDTS2) : *Reference Model for e-Portfolio Information*, Technical Specification (PDTS2 Ballot), appel à commentaires en cours.

- permettre la validation, la certification ou la valorisation de ses acquis de l'éducation, de la formation ou de l'expérience ;
- favoriser l'autodétermination de son parcours de formation (initiale et continue) ;
- accompagner son insertion professionnelle ou son développement personnel et professionnel tout au long de la vie ;
- cultiver son identité numérique (obtenir une lisibilité professionnelle sur Internet) et se démarquer par la singularité de ses expériences, de son projet, de son parcours.

Le dispositif technique ePortfolio

Un dispositif technique support à la démarche ePortfolio doit être réfléchi en tenant compte de ces trois niveaux d'organisation (Ravet, 2009), il comprend différents outils qu'il est nécessaire de distinguer tout en soulignant l'importance de leurs articulations :

- Le *système de gestion de ePortfolios (SGeP)* est un dispositif technique permettant à une organisation de gérer un ensemble de ePortfolios en adéquation avec le système d'information et la gestion du dispositif, telle qu'elle sera définie au préalable par l'organisation.
- Le *système ePortfolio (SeP)* est un ensemble de services numériques institutionnels permettant à une personne (ou une organisation) d'archiver les résultats de ses apprentissages, de les relier entre eux et à d'autres sources d'informations (autres documents, bases de données de compétences) et de publier des portfolios adaptés aux besoins d'audiences particulières. C'est également dans le SeP que s'organisent les échanges entre les acteurs (étudiants, enseignants, tuteurs, maîtres de stage, administration...).
- Le *ePortfolio (eP)* est un espace personnel de l'étudiant/apprenant avec un ensemble de services lui permettant d'organiser ses données.

De *Big Brother* à *Little Sister*²: quels enjeux et quelles compétences nécessaires pour favoriser la protection et la projection de soi, comment cultiver son identité numérique et renforcer son agentivité ?

Surmonter les nouveaux risques dans les écosystèmes favorables au développement d'*Homo sapiens retiolus* (Heutte, 2005), nécessite d'avoir la maîtrise des compétences, des concepts et des outils nécessaires à la construction de son identité numérique personnelle, comme professionnelle. Cette identité se décompose en deux parties distinctes :

- *Identité passive*, voulue mais non maîtrisée (qui se construit à l'insu de la personne) ;
- *Identité active*, voulue, choisie, construite (qui se construit notamment via la maîtrise des démarches et des outils permettant de cultiver une projection de soi-même proactive).

À l'évidence, la maîtrise des compétences nécessaires pour cultiver son identité numérique renforce l'agentivité, car cela revient à se doter des ressources nécessaires pour exercer une influence personnelle sur son propre fonctionnement et sur son environnement (Bandura, 1986, 2003 ; Heutte, 2011). Bien évidemment, la maîtrise des compétences nécessaires à la valorisation des acquis de l'expérience, de l'éducation et de la formation des étudiants est l'un des éléments central d'une démarche ePortfolio. Au sein de chaque appareil de formation, il devient de donc stratégique de définir collégialement les conditions institutionnelles et pédagogiques permettant de créer un contexte propice à l'appropriation cette responsabilité par l'étudiant, afin qu'il soit en mesure d'assumer, à partir de l'analyse de ses propres erreurs et succès, la construction de son projet de vie personnel et professionnel. Même si l'éducation et la formation concernent la personne dans sa globalité, c'est à l'évidence sur le volet professionnel de l'identité numérique que vont principalement se concentrer les actions d'accompagnement et de formation.

Selon Gauthier (2008b, pp 20-21), l'identité numérique professionnelle est une "identité mixte, personnelle et sociale, basée sur le travail, les activités contributives, ainsi que sur toutes les situations d'apprentissage formelles, informelles non formelles et au travers de la vie. Elle implique : a) une présentation de soi, voire une mise en scène de soi, valorisant ses connaissances, ses compétences, ses réseaux de contacts, ses savoirs expérientiels, ses ressources et potentiels b) des stratégies identitaires, une

² « J'appelle *Little Sister* la multiplication, non coordonnée, des systèmes d'information collectant des données sur les personnes dont la synergie pourrait conduire à une certaine forme de surveillance, donc de restriction des libertés individuelles. » (Padova, 2010).

projection de soi, une définition de son devenir ou d'un projet professionnel sur le marché du travail c) une mise en forme médiatisée sur un espace social numérisé et publié (notamment sur Internet) d) des interactions sociales sur l'espace numérique qui supportent les processus construction de soi, de valorisation et de reconnaissance”

La maîtrise des compétences nécessaire pour cultiver son identité numérique intègre à la fois la protection et la projection de soi. « Protection et projection de soi forment un couple indissociable, et l'on n'assurera pas l'une sans faciliter la seconde » (Kaplan, 2010, p. 12).

L'identité numérique est une construction permanente, multiforme et sociale, qui marie des éléments extérieurs et intérieurs à l'individu, objectifs et subjectifs, pérennes et éphémères qui se définissent, se construisent et se cultivent dans la relation aux autres. L'une des finalités des dispositifs de formation sera ainsi notamment de développer les compétences nécessaires pour que les étudiants, tout au long de leur vie « puissent utiliser à leurs propres fins les masses de données dont les organisations disposent sur eux, que ce soit pour retourner la surveillance, ou pour mieux se connaître eux mêmes ; qu'à l'école, on enseigne non seulement à se prémunir des dangers de l'internet, mais à en tirer tout le parti possible pour se construire comme individu autonome et socialement inséré, reconnu et apprécié par ses pairs ; que nous, et nos employeurs, sachions valoriser les myriades de compétences informelles que nous ne trouverons jamais dans nos CV ; qu'il devienne possible de faire vivre simultanément plusieurs « hétéronymes », soit de véritables personnalités alternatives, pérennes et crédibles, qui reflètent les différentes facettes de nos personnalités. Voire pour surveiller d'autres individus... » (Kaplan, 2010, p.13).

La première ressource pédagogique c'est l'étudiant : pour une ingénierie qui s'appuie sur la dynamique des communautés d'apprenance et du modèle heuristique *du collectif individuellement motivé.*

Reprenant et déformant à dessein le bon mot de Carré, nous sommes tentés de rappeler que l'on construit toujours son ePortfolio seul, mais jamais sans *des* autres. D'autre part, cultiver son identité numérique via un ePortfolio demande du temps et de la persistance (Gauthier & Jézégou, 2009). De fait, institutionnaliser pédagogiquement cette dynamique ne va pas de soi, pour les concepteurs des dispositifs d'accompagnement et de formation, comme pour les étudiants. Aussi ; souhaitons-nous suggérer dans les lignes qui suivent une piste de recherche permettant d'étayer et de piloter sa mise en œuvre.

Dans divers contextes (Heutte, 2011), nous avons souvent eu l'occasion de percevoir un lien important entre le sentiment d'appartenance et l'implication d'étudiants ou de collègues dans des travaux ou des actions à réaliser en interaction. Nous avons souvent perçu qu'il est possible de se sentir littéralement porté par le contexte collectif, boosté par le *Flow* et le sentiment de vivre une expérience optimale (Csikszentmihalyi, 1990), notamment du fait que nos choix sont respectés ou suivis (ce qui conforte notre besoin d'autonomie), ainsi que par des feedbacks positifs quant à la qualité de nos contributions (ce qui conforte notre besoin de compétence). La conjugaison de ces trois besoins psychologiques de base (Deci & Ryan, 2000, 2008) a une incidence sur le bien-être et la motivation, conditions essentielles de la persistance dans les efforts pour partager, acquérir et construire des connaissances, dans la mesure où elle pousse à s'impliquer bien souvent au-delà de ce qu'il est possible de réaliser seul. Cela pousse par exemple l'étudiant de s'impliquer dans une tâche pour laquelle il ne manifestait au départ pas nécessairement de motivation intrinsèque, mais qu'il accepte d'effectuer parce qu'il en a d'abord saisi l'intérêt pour la communauté, puis par la suite pour lui-même, au cours de l'activité, notamment, au moins pour maintenir activement son appartenance à cette communauté qui contribue à satisfaire grand nombre de ses besoins. A l'évidence, il s'agit de l'un des déterminants majeurs de l'implication (motivation) et de la persistance (volition) dans le désir de progresser, d'acquérir de nouvelles compétences, de comprendre et apprendre par/pour soi-même, mais aussi par/pour les autres, afin de pouvoir être reconnu et accepté dans une communauté. Nous estimons que le sentiment d'appartenance sociale a un impact essentiel sur le sentiment d'autonomie et le sentiment de compétences, qui seraient ainsi mieux éprouvés en présence d'autrui, et perçus de façon bien plus favorable dans le cas d'affiliation(s) positive(s). La satisfaction de ces trois besoins psychologiques de base est l'un des moteurs de l'engagement, ce qui renforce l'auto-efficacité personnelle comme collective (Bandura, 2003). Ainsi, pouvons-nous considérer que les contextes d'élaboration d'ePortfolios en interaction entre pairs et experts constituent des écosystèmes propices à l'émergence de communautés d'apprenance.

C'est dans le but d'éclairer la construction dynamique, de ces communautés d'apprenance que nous suggérons de retenir le modèle heuristique du *collectif individuellement motivé* (MHCIM, Heutte, 2011) développé selon l'hypothèse que le bien-être psychologique est une des conditions du développement optimal des individus, des groupes et des organisations.

Cette modélisation théorique a le mérite d'être facilement opérationnalisable, *via* 11 variables objectivables au travers des outils de mesure créés et validés afin de permettre de son élaboration. Dans la mesure où en tant que tels, les contextes d'élaboration d'ePortfolios peuvent permettre de réunir toutes les conditions psychosociales nécessaires à un climat motivationnel propice au développement de l'agentivité des étudiants, le MHCIM pourrait très utilement contribuer à l'élaboration d'un tableau de bord pour le suivi et le pilotage pédagogique de la qualité des dispositifs de formation et d'accompagnement de la démarche ePortfolio.

De surcroît, cela pourra aussi permettre de construire et de capitaliser des connaissances scientifiques sur les conditions optimales de réussite des dispositifs liés à la démarche ePortfolio.

ePortfolio : vers l'Université 2.0

Une des préoccupations des universités est de mettre en place des conditions qui favorisent l'apprentissage tout au long de la vie. Or les systèmes ePortfolio institutionnels utilisés actuellement créent des réseaux sociaux non seulement limités au temps de la formation mais également à l'espace social des étudiants et des enseignants impliqués dans la formation (Varga et Caron 2009). Par ailleurs, lors des moments charnières de passages du monde universitaire vers le monde professionnel (projets de fin d'études, des stages) les productions personnelles, construites au sein d'un ePortfolio et attestant des compétences acquises, suivent une trajectoire paradoxale : en acquérant un statut universitaire nécessaire à leurs évaluations, elle dépossède l'étudiant des éléments qu'il pourrait présenter dans le monde professionnel. D'une certaine manière, la démarche ePortfolio d'évaluation peut être un frein à la démarche ePortfolio de présentation. A partir des recherches actions menées autour des liens entre dispositifs de formation et environnements numériques dans le cadre des projets Plearnet (Bouzeghoub 2008), Personal Teaching Environment (Caron & Varga 2009), PCDAI (Leclercq & Varga 2010), Adaptativité (Laroussi Caron 2011), nous avons construit un cadre théorique reliant genèse instrumentale (Rabardel, 1995) et dispositif numérique de formation (Peraya 2003, Blandin 2010). Ce cadre théorique, nous a permis d'observer et d'expérimenter différents dispositifs de formation à l'université et dans le monde professionnel. L'analyse de ces dispositifs expérimentaux nous a offert l'opportunité d'imaginer pour le GTN ePortfolio, le cadre de dispositifs de formation instrumentés nou-

veaux reposant sur la notion de démarche ePortfolio et favorisant la construction des compétences et la transmission des savoirs.

Dans nos précédentes recherches, nous avons montré qu'une notion clef pour supporter une telle démarche était la notion de persistance. Persistance de la transmission des savoirs qui se conçoit maintenant non seulement tout au long de la vie, mais aussi distribuée pendant le temps du travail, des loisirs, ou même pendant d'autres formations. (Varga & Caron 2009). Persistance de l'accès au savoir et à la co-construction de celui-ci au travers différents espaces de vie et d'apprentissage, lieu de formation mais aussi formation sur le lieu de travail (Bouzeghoub et al 2008). Persistance de l'acquisition des savoirs, activité chevauchant maintenant différentes réalités, (vies réelles ou virtuelles), et différentes sphères (privée, publique ou institutionnelle) (Caron & Varga 2009).

C'est cette notion de persistance que nous avons essayé de préserver tout au long de notre travail avec le GTN ePortfolio ; nous avons ainsi posé le principe de la propriété intellectuelle et de la confidentialité des contenus du ePortfolio. Ce principe a pour conséquence que les actions de formation ou d'évaluation ne peuvent se faire que sur des exportations dont seul l'étudiant est mettre d'œuvre, lui seul décidant des données qu'il souhaite publier. Sur le plan technique cette orientation nécessite de distinguer le ePortfolio (espace personnel de l'étudiant) du système ePortfolio (organisant les échanges entre les différents acteurs).

Une autre conséquence a été de chercher à énoncer différents devoirs vers lesquelles l'université devait tendre, devoir interopérabilité des dispositifs, devoir de pérennité des données, et surtout devoir de subsistance, c'est dire l'idée que l'université devait favoriser la construction du contenu du ePortfolio par la mise à disposition pour l'étudiant de différents documents attestant ses compétences.

Un premier travail de spécification vient de s'achever, vient maintenant le temps de l'accompagnement et également celui de la prospective. De tels dispositifs persistants, sont certes adaptés aux nouveaux usages de l'internet, mais ils situent la construction et de la transmission des savoirs dans des espaces devenus communs et non plus dans des lieux « autres », hétérotopies consacrées de tout temps à la transformation de l'homme (Foucault, 1984). Les nouveaux enjeux de l'université sont donc doubles, le premier est d'exploiter cette porosité mise en place par la démarche ePortfolio pour construire des dispositifs persistants, le second est de donner sens à ce nouvel espace autre, de cultiver les porosités qu'il entretient avec le web tout en préservant le statut des savoirs qui y sont construits et transmis.

Conclusion

Tout en se préservant de la vision réductrice d'un pilotage par les contingences informatiques, les choix politiques et pédagogique induits par la démarche ePortfolio ne peuvent se concevoir sans une réflexion collégiale éclairée de l'ensemble des acteurs prenant effectivement et pleinement en compte la dimension technologique incontournable de cette démarche.

A l'évidence, la réussite de démarche ePortfolio nécessite une implication forte des gouvernances des établissements, notamment afin de coordonner les actions de l'ensemble des communautés professionnelles à mobiliser : les enseignants et les praticiens (qui accompagnent les étudiants et les acteurs de cet accompagnement), les ingénieurs et informaticiens (qui fournissent les services supports adaptés aux besoins de l'ensemble des acteurs et au bon fonctionnement des dispositifs), les professionnels des ressources humaines, du recrutement, et les cadres chargés des démarches compétences désormais incontournables dans les entreprises et les services publics.

Enfin, il ne faut pas manquer de mobiliser les chercheurs, dès la conception des dispositifs, afin qu'ils soient en mesure d'évaluer, de modéliser et de produire des connaissances sur les phénomènes induits par ces dispositifs dans les meilleures conditions méthodologiques possibles (Heutte, 2012). Développer un lien organique étroit entre formation et recherche relatives à la pédagogie universitaire est à l'évidence le meilleur moyen de conjuguer ensemble excellence de la recherche et excellence des formations, afin notamment de pouvoir en retour éclairer les pratiques des différents acteurs (Heutte, Lameul & Bertrand, 2010).

Bibliographie

- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action*.
- Bandura, A. (2003). *Auto-efficacité: le sentiment d'efficacité personnelle*. De Boeck Université.
- Blandin, B. (2010) *Dispositifs techniques pour l'éducation, la formation et l'apprentissage : point de vue des industriels sur les évolutions*, in *Distances & Savoirs* vol. 8, p. 223-234.
- Bouzeghoub A., Caron, P.-A., Lecoq C., LePallec X., Rouillard J., (2008), L'informatique omniprésente pour les communautés de pratique autour de contenus pédagogiques, *UBIMOD 08, 4èmes journées Francophones Mobilité et Ubiquité*, 27-30 Mai 2008, Saint-Malo (France).

- Caron, P.-A., & Varga, R. (2008). La malléabilité du Web 2.0 au service d'un environnement numérique d'apprentissage. *Actes du Colloque TICE 2008*. Paris (France)
- Caron P.-A., Varga R., (2009), *Artefacts malléables et perméables (AMP) pour mener des activités pédagogiques: L'utilisateur acteur et créateur de son dispositif numérique*, revue Distances et Savoirs, volume 7 n°2
- Cloutier, M., Fortier, G., & Slade, S. (2006). *Le portfolio numérique, un atout pour le citoyen apprenant*. Bibliothèque nationale du Canada.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. New York, Harper and Row.
- De Rozario, P. (2005). Portfolio numérique dans la formation. *Séminaire «Le portfolio numérique dans la formation: le cas du C2i enseignant»*, organisé par la Conférence des Directeurs d'IUFM et le Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche. Dijon (France).
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). *The « what » and « why » of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior*. Psychological Inquiry.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). *Favoriser la motivation optimale et la santé mentale dans les divers milieux de vie*. Canadian Psychology/Psychologie canadienne, 49(1), 24–34.
- Endrizzi, L., Gaussel, M., & Leclercq, F. (2005). *Les publications électroniques* (Veille scientifique et technologique No. 8). INRP.
- Foucault M., (1967) Des espaces autres, Architecture, Mouvement, Continuité n°5, 1984 p. 46-49.
- Gauthier, P.-D. (2008). *Exploiter son portfolio numérique: construire son identité professionnelle numérique pour valoriser ses compétences*. La revue canadienne de l'apprentissage et de la technologie, 34(3).
- Gauthier, P., Jézégou, A. (2009) Persister dans la publication de son e-portfolio ? étude menée auprès d'un groupe d'étudiants de l'enseignement supérieur, Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire. 6(1).
- Heutte, J. (2005). Statut de la connaissance dans les organisations apprenantes : tentative de description d'un écosystème favorable au développement de l'espèce Homo sapiens retiolus. *Journée d'étude « Organisation des Connaissances »*, organisée par l'Université Paris 8, Paris, France.
- Heutte, J. (2011). *La part du collectif dans la motivation et son impact sur le bien-être comme médiateur de la réussite des étudiants : Complémentarités et contributions entre l'autodétermination, l'auto-efficacité et l'autotélisme* (Thèse de doctorat en Sciences de l'Éducation). Paris Ouest-Nanterre-La Défense (Paris X), Nanterre.
- Heutte, J. (2012). *La démarche ePortfolio dans l'enseignement supérieur français: État des lieux et éléments de réflexion*. 4e Colloque international de l'université à l'ère du numérique (CIUEN 2012), Lyon (France), 16-18 avril 2012
- Heutte, J., & Fenouillet, F. (2010). *Propositions pour une mesure de l'expérience optimale (état de Flow) en contexte éducatif*. 26e congrès international AREF. Genève (Suisse), 13 - 16 septembre 2010.

- Heutte, J., & Jézégou, A. (2012). *La démarche ePortfolio dans l'enseignement supérieur français : Retours d'expériences et proposition de clarification*. 24ème colloque de l'ADMEE Europe. Luxembourg.
- Heutte, J., Lameul, G., & Bertrand, C. (2010). Dispositifs de formation et d'accompagnement des enseignants du supérieur : point de situation et perspectives françaises concernant le développement de la pédagogie universitaire numérique. *Actes du Colloque TICE 2010*. Nancy (France).
- Kaplan, D. (2010). *Informatique, libertés, identités*. FYP editions.
- Leclercq G., Varga R.,(2010), *Dispositifs de formation, et environnements numériques. Enjeux pédagogique et contraintes informatiques* Hermes-Lavoisier.
- Padova, Y. (2010). *Surveillance: les Little Sisters ne sont pas plus gentilles que Big Brother ...* Le Monde.fr
- Peraya, D. (2003). *De la correspondance au campus virtuel : formation à distance et dispositifs médiatiques*. In Charlier, B. & Peraya, D. (Ed.). *Technologie et innovation en pédagogie. Dispositifs innovants de formation pour l'enseignement supérieur* (pp. 79- 92). Bruxelles : De Boeck.
- Rabardel, P. (1995). *Les hommes et les technologies, approche cognitive des instruments contemporains*. Paris: Armand Colin.
- Ravet, S. (2009). *Leçon sur le ePortfolio* — EIfEL. Consulté mars 14, 2012, de <http://www.eife-l.org/publications/eportfolio/eportfolio-lessons>
- Varga, R. Caron, P.-A.,(2009). *Persistance des connaissances construites et perméabilité des réseaux sociaux: Construire un lien entre les plateformes de formation et les environnements privés* conférence Epal, Grenoble, 2009.