

Accompagnée puis accompagnatrice en formation à distance : construction identitaire ou diplopie ?

Pour citer cette communication avec comité de relecture, pour le colloque FORSE, Université de Rouen 2014, Mutations de l'accompagnement dans les formations en ligne :

Voulgre Emmanuelle, (2014). Accompagnée puis accompagnatrice en formation à distance : construction identitaire ou diplopie ? *In colloque FORSE de l'université de Rouen du 8 au 10 octobre 2014, Mutations de l'accompagnement dans les formations en ligne*, PDF 10p. <https://hal.archives-ouvertes.fr>

Emmanuelle Voulgre

Laboratoire EDA, Université Paris Descartes
Département des Sciences de l'éducation
45, rue des Saints Pères, 75006 Paris
emmanuelle.voulgre@parisdescartes.fr

RÉSUMÉ : La communication présente les résultats d'une analyse réflexive de formation à distance en termes de transferts de compétences dans le processus de professionnalisation et d'enseignement à distance. La démarche questionne l'évolution de nos perceptions à partir d'une description d'expériences personnelles d'une part en tant qu'étudiante du MARDIF en 2005-2006 et 2007-2008 puis d'autre part en tant qu'enseignante à Paris Descartes en 2012-2013 et 2013-2014. Nous interrogeons l'impact des choix pédagogiques, didactiques et technologiques à partir d'une double vision, celle d'accompagnée et celle d'accompagnante. Nous avons cherché à identifier des signes de transferts au prisme d'une approche connectivisme (Siemens, 2004), entre l'accompagnement vécu durant notre formation initiale et l'accompagnement que nous pensons avoir mis en place en tant qu'enseignante.

Comment les écarts identifiés entre ces formations, en termes de choix pédagogiques, d'acteurs, d'institutions et en termes de dispositifs sont-ils des signes de notre construction identitaire ?

Les résultats de l'analyse montrent que les écarts dans nos pratiques sont questionnés par la posture de l'acteur apprenant ou enseignant, par l'accroissement de compétences personnelles, par des choix institutionnels, par des choix pédagogiques d'une approche désormais résolument connectiviste.

MOTS-CLÉS : FOAD, Appropriation, Professionnalité, Théorie instrumentale, Connectivisme, Accompagnement

TITRE COURT : à distance, être accompagné puis accompagner...approche réflexive

1 Contexte et questions de recherche

Cette communication dans le cadre d'une table ronde, me conduit à analyser le MARDIF, formation de Master recherche à distance du campus FORSE, FORMation à distance en Sciences de l'Éducation en faisant un parallèle avec ma pratique dans le cadre d'une autre formation à distance, celle de la L3 de l'université Descartes, Sorbonne, Paris, Cité. (Allen et Seaman, 2009, p4)

J'interrogerai à la fois les activités et l'accompagnement du MARDIF qui étayent ma pratique aujourd'hui. Comment en tant qu'enseignante, s'articulent mes expériences d'accompagnée et d'accompagnatrice ?

L'objet d'une première partie est de décrire très rapidement les contextes des deux formations. Une courte partie théorique permet de préciser l'approche pédagogique connectiviste. Enfin, nous présenterons la construction de nos représentations professionnelles autour de huit questions avant de proposer une conclusion.

1.1 Description du MARDIF

1.1.1 Rappel de quelques caractéristiques

Dans cette partie nous aborderons le contexte institutionnel du MARDIF, les caractéristiques du dispositif qui permettent de comprendre l'organisation des enseignements, les objectifs de formations, les activités, quelques artefacts techniques disponibles. Notons que les enseignants provenant de différents pays francophones (France, Canada, Suisses, Belgique) n'étaient pas *a priori* experts en dispositif à distance, certains étaient certainement technophobes. Il était donc nécessaire de concevoir un accompagnement spécifique pour eux afin d'assurer des communications synchrones avec des tchats durant la période de leur cours, difficulté d'autant plus importante puisqu'il n'y avait pas non plus une cohérence géographique et disciplinaire permettant de trouver proche d'eux les personnes avec les compétences requises pour assurer à la fois le rôle pédagogique et technique de l'accompagnement. La formation s'organisait sur deux années à partir de thématiques à travailler chaque mois. Un forum permettait aux étudiants de se contacter, de poser des questions. Une majorité des échanges en début d'années était plutôt convivial et permettait les présentations d'usages. Nous retrouvons les messages décrits par Wallet « Partage d'expériences ou de sentiments, demande de conseils méthodologiques, demande de précisions sur les contenus, critiques des contenus, apports d'autres contenus ou de ressources, encouragement/solidarité inter-personnelle, autres demandes liées à la formation, autres demandes non liées directement à la formation » (Wallet, 2008). Il y avait une tutrice pour répondre à l'ensemble de ces messages provenant de quelques 40 étudiants du dispositif. Des activités collectives étaient proposées afin d'écrire une synthèse thématique à plusieurs mains ou d'écrire un article sur un wiki collectivement accessible. La plupart des activités pouvaient être réalisées sans connexion une fois le téléchargement des articles et des consignes des activités en PDF, terminé. L'accompagnement du mémoire était réalisé par un directeur et un co-directeur. Il y avait aussi un accompagnement technique assuré par un ingénieur en informatique.

Nous abordons à présent, la L3 à distance de Paris Descartes. Le cours TICE dans lequel j'enseigne s'insère aussi dans une maquette en sciences de l'éducation. Il se nomme « apprendre avec le numérique » et aborde notamment la méthodologie pour construire un mémoire, la diversité du champ des TICE. Le cours est dispensé sur une plate-forme Moodle durant un semestre. Il y a des activités proposées chaque semaine sans pour autant qu'elles soient obligatoires et collectives. Des espaces de dépôts et des forums d'accompagnement sont ouverts pour chacune. Le fil conducteur du cours consiste à approfondir trois articles disponibles en ligne, dont un de recherche, afin d'écrire une brève à publier sur le portique

adjectif.net contenant une problématique et la présentation succincte de ces trois ressources. Les activités qui précèdent conduisent à identifier des ressources à partir de sites spécifiques, écrire une problématique, synthétiser les idées.

Pour ces activités l'accompagnement doit rassurer, guider, conseiller, évaluer. Il est volontairement limité alors que pour la construction de la brève, donnant une note intermédiaire, l'accompagnement est individualisé, ce qui représente une charge de travail élevée. Basée sur le volontarisme de l'enseignant, au-delà de 2h par étudiant, cela pose problème dans le cadre du financement du dispositif et des questions pédagogiques et didactiques sans doute à repenser. Les forums et le partage d'activités est mis en place pour soutenir l'intérêt de certaines activités. Le dispositif prévoit un examen sur table à la fin.

2 L'approche connectiviste dans l'enseignement à distance

Cette partie expose les appuis théoriques sur lesquels nous avons construit notre prisme d'analyse. La notion de connectivisme est centrale notamment avec les apports de Siemens (2004). J'ai notamment souvent recours dans ma pratique au modèle « H.E.A.T. » que Moersch a développé en 2007 qui questionne le type d'activités à proposer pour développer des compétences de haut niveau.

En 2004, Siemens pose les bases du connectivisme dans un de ses articles. Il décline huit principes qui viennent compléter les théories de l'apprentissage comme le béhaviorisme et le socio-constructivisme. Pour cet auteur, l'apprentissage résulte de l'exploration et de l'exploitation de réseaux de connexions.

3 Méthodologie

La construction de cet article repose sur une double approche. L'une, descriptive, s'appuie sur une présentation rapide du MARDIF et de la L3P5. L'autre, qualitative et réflexive, passe au prisme des principes connectivistes des activités des deux dispositifs de formations, sélectionnées pour interroger le transfert de compétences, la construction identitaire et l'accompagnement. Notre grille d'analyse nous permet de problématiser huit aspects des deux formations à distance concernant le soutien de l'apprentissage. Nous privilégierons des questions concernant les activités collaboratives, la diversité des sources et leurs valeurs, l'approche instrumentale, l'identification des besoins de l'apprenant par l'apprenant et ses prises de décisions et enfin, l'importance d'une communauté au-delà de la formation. Ce prisme découle des huit principes énoncés en annexe 1.

4 Analyse et résultats : des signes de transferts de l'apprenant à distance dans sa situation professionnelle

Cette partie a pour but de comparer les deux formations à partir d'une grille de lecture connectiviste en identifiant des signes de transferts de l'apprenant à distance dans sa situation professionnelle. L'analyse repose sur huit questions.

4.1 Des activités collaboratives, qu'apporte le caractère non obligatoire ?

Dans le MARDIF, les activités collaboratives n'étaient pas très nombreuses cependant, j'ai ressenti un bénéfice de l'approche non obligatoire pour ma part car j'avais envie de relever un défi. Dans le cours de licence, les activités collaboratives ne sont pas obligatoires. J'insiste sur le fait de poser des questions sur le forum pour que même les activités individuelles puissent avoir un aspect collaboratif. Si je demande aux étudiants de trouver une vidéo en ligne qui concerne les TICE lié à un centre d'intérêt second, c'est pour que les autres étudiants puissent aussi regarder la vidéo trouvée par l'étudiant. Cela permet à l'enseignant de connaître les centres d'intérêts du groupe et de ne pas se limiter à ce qu'il connaît. Il y a un travail de

problématisation qui permet l'expression écrite collective. Je ne propose pas dans ce cours, un travail qui serait précisément à faire à plusieurs.

Néanmoins, le caractère non obligatoire et le fait que certains étudiants n'aient pas fait un seul travail collaboratif durant le MARDIF ou dans mon cours, me questionne dans la mesure où la recherche n'est pas un travail solitaire.

4.2 Comment garantir la diversité des opinions et des ressources ?

Dans le MARDIF, la lecture d'articles est la principale activité. Il faut donc apprendre à lire vite et à sélectionner les éléments qui permettent d'argumenter les réponses aux questions posées. Ce qui était intéressant reposait sur la diversité d'origine des professeurs. Il y avait des Canadiens, des Belges, des Suisses, des Français. Nous avons donc accès à des approches multiples de recherches. Dans mon cours de licence 3, les activités de lectures sont centrales. Je propose aussi des ressources en ligne comme les vidéos, les sites web d'enseignants, les scénarii pédagogiques. Il s'agit surtout d'apprendre à faire la différence entre les natures des écrits (scientifiques, professionnels, journalistiques). Dans mes cours, ce que j'essaie de maintenir est l'expression de chaque étudiant. Je ne les limite pas à mes écrits. Ils peuvent donc trouver cette diversité essentiellement parce que c'est à eux de trouver la ressource grâce aux conseils disponibles en termes de revues existantes, caractéristiques de validation d'une information (date, auteur, institution).

4.3 Comment évaluer la valeur des sources de connaissances, de leur pertinence et de leur validité ?

Ce n'est pas simple de comprendre quelles sont les sources des ressources à utiliser. Le MARDIF est une formation qui s'appuie sur des articles scientifiques, cependant, lorsqu'il s'agit d'en trouver soit même, ce n'est pas aussi simple. J'ai donc souhaité développer cet aspect dans la formation L3 afin de donner quelques pistes aux étudiants.

4.4 Processus non-humains des plateformes : quels temps d'appropriation ?

Il me paraît essentiel de ne pas refaire ce qui peut être trouvé en ligne comme par exemple les tutoriels pour connaître et apprendre à utiliser les fonctionnalités des logiciels. La réponse à des questions de types, comment met-on un sommaire avec open office, ou une autre question, doit pouvoir être trouvée par l'étudiant. J'ouvre un forum pour l'accompagnement non pas pour y apporter la réponse, mais pour que des questions soulèvent des interrogations chez des étudiants qui n'y ont pas réfléchi et pour inciter à trouver des ressources en ligne. J'interviens si la réponse ne vient pas, s'il faut guider la lecture du tutoriel, ou encore pour remercier un étudiant qui a posté une url vers une ressource. Dans le MARDIF, ou dans d'autres formations à distance, l'apprentissage des plateformes se fait par l'usage et par la mise à disposition de tutoriels. L'étudiant qui se connecte régulièrement s'approprie peu à peu un univers qui ne lui est pas familier au départ. Il apprend à s'orienter dans un espace où il trouve de nombreux documents, il apprend à déposer les devoirs, il repère où aller pour lire et écrire des messages sur les forums ou les chats. Peu à peu, avec la répétition d'actions tous les mois, il arrive à anticiper ce qu'il faut faire pour mieux structurer son travail, classer ses ressources. Dans le cours L3, je suis amenée à rassurer les étudiants, quant à leurs aptitudes d'adaptations progressives. Ils ont souvent très peur pour certains de ne pas savoir faire ce qui sera demandé dans le cours TICE.

Le fait d'avoir suivi le MARDIF m'a permis de construire des représentations de ce qui est possible de faire à partir d'un dispositif à distance et de mieux comprendre les difficultés que peuvent rencontrer les étudiants dans le passage d'une formation en présentiel à une à distance. L'un des objectifs est d'accompagner l'étudiant à accepter les impacts dus au changement de mode de formation.

4.5 Comment identifier ses besoins de connaissances ?

Dans le MARDIF, il y avait une forme d'absence de notation. On devait apprendre à faire un travail sans recevoir une note chiffrée ce qui est plutôt rare dans notre culture. Cela a eu pour conséquence de développer chez moi l'auto-évaluation mais surtout une meilleure estime de l'intérêt porté au travail accompli. En effet, je n'étais pas déçue du travail achevé par une note qui n'aurait pas été satisfaisante. Il m'était donné la possibilité de faire de mon mieux sans être sanctionnée, ce qui m'a permis de m'engager dans les activités sans avoir peur de « mal faire » et de m'intéresser davantage aux contenus. Dans la licence à distance, il y a une évaluation à mi semestre et une à la fin. À ce jour ce choix dépend davantage de l'institution que d'un choix professionnel et personnel. Les deux évaluations sont à noter sur vingt points. La dernière est une évaluation sur feuille en temps limité sans ordinateur, cadrée par les évaluations classiques des autres cours de la licence. Elle est donc en mode « déconnectée ». Je propose des questions réflexives sur le vécu du cours pour essayer de tenir compte de l'approche instrumentale du cours. Les étudiants doivent répondre de façon linéaire tout en faisant référence aux utilisations des outils numériques explorés durant le semestre. L'évaluation intermédiaire est à distance. Je donne la note à la fin du semestre, en même temps que la note de l'UE car il me semble que cela permet à chaque étudiant de pouvoir se détacher un peu du modèle où seule la note serait intéressante. Cela semble créer quelques frustrations davantage liées à la peur de ne pas obtenir l'UE. Pour valider le travail, les étudiants le déposent sur la plateforme et j'envoie des commentaires écrits dans le corps de leur texte, par messagerie. Durant toute la seconde partie du semestre l'étudiant peut choisir de s'engager dans un processus d'amélioration de ce travail jusqu'à présenter deux à quatre versions successives tenant compte des conseils pour approfondir.

Le fait de pouvoir poser des questions sur un forum participe aussi au processus d'identification de besoins spécifiques. Certains étudiants n'ont pas forcément conscience qu'ils ne comprennent pas ou qu'ils ne savent pas. C'est parfois les questions des autres qui leurs permettent de comprendre leurs manques car ils n'arrivent pas eux-mêmes à répondre. Pour ma part, je regardais systématiquement les travaux des autres étudiants du MARDIF. La lecture des différentes réponses m'apportait une aide quant à la compréhension des questions à traiter et sur le contenu des articles à lire. Les étudiants de la L3 n'ont pas cette possibilité *a priori* car les espaces de dépôts des étudiants dans Moodle sont des espaces privés et individuels et ne sont donc pas communs. Il n'est d'ailleurs pas certain que l'espace de dépôt du MARDIF soit toujours commun. Néanmoins, pour le devoir intermédiaire, ceux qui ont plus de difficultés sont invités à lire les devoirs des autres étudiants qui sont publiés sous forme de brèves sur le portique adjectif.net afin d'ouvrir leur vision des TICE mais aussi pour s'imprégner davantage du format souhaité et mieux progresser.

4.6 Comment développer des capacités à faire des liens entre les domaines de connaissances, les idées et les concepts ?

Dans le MARDIF, les liens entre les différents enseignements se font pour la construction du mémoire. Dans les cours en L3 aussi. Le mémoire apparaît être essentiel pour réinvestir des éléments vus en cours, dans une perspective de se demander ce qui est important pour sa culture, sa pratique ou son projet professionnel.

Certains mémoires en licence sont descriptifs. Réfléchir à l'apport d'une consigne complémentaire lorsque l'étudiant ne propose pas de partie réflexive plutôt que de donner une note inférieure à dix sur vingt, qui peut être compensée par les autres unités d'enseignements, pour que l'étudiant progresse dans cette direction, est une piste à investiguer.

4.7 Comment favoriser la prise de décision ?

La prise de décision est importante en effet dans toute formation. Pour le MARDIF, le fait de décider de faire ou pas un travail, de façon collaborative ou pas, avait des conséquences sur l'engagement dans l'activité. Néanmoins, la plupart du temps, le travail à rendre était obligatoire et la prise de décision se limitait à la construction du devoir. Dans la L3, toutes les activités du cours sont facultatives. Cela pose quelques questions d'enseignement. Comment permettre à ceux qui ne font jamais le choix de rendre une activité, de le faire à un moment donné, ou de s'assurer de leur progression ? Dans la L3, certains étudiants peuvent ne rendre que le devoir final et souvent, dans ce cas, le niveau atteint reste insuffisant. Compte tenu des questions réflexives et des questions qui tiennent compte des activités du cours, il paraît difficile de réussir la dernière épreuve sans avoir fait quelques-unes des activités intermédiaires. Malgré les avertissements réguliers sur le Moodle ou durant les regroupements, le choix du travail minimaliste semble l'emporter pour une minorité. L'année dernière, j'ai noté un étudiant alors qu'il n'avait jamais atteint la page Moodle de mon cours, comment cela est-il possible ? N'est-ce pas l'une des limites du travail à distance et en réseau ?

Pour le travail intermédiaire, l'étudiant doit choisir une thématique de travail, choisir des ressources ce qui n'est pas facile puisqu'Internet regorge de ressources. L'étudiant doit donc mettre en œuvre une démarche de recherche documentaire pour trier et valider l'information, réduire la surcharge d'informations. Ces choix que l'étudiant doit faire semblent questionner sa posture et sa culture de formation. Alors qu'il pourrait penser qu'il doit d'abord être formé avant de prendre ces décisions, comment dépasser le paradoxe pour lui faire prendre des décisions au service de sa formation en cours ?

4.8 Comment développer et préserver des contacts établis ?

Dans le MARDIF comme dans la licence, le travail collaboratif, les messages sur le forum étudiant, les quelques regroupements devraient permettre de créer des liens entre étudiants. Néanmoins, que reste-t-il de ces liens et de ces contacts une fois la formation terminée ? Comment les liens se tissent et se détissent ?

Mon expérience post MARDIF m'a conduite à constater plusieurs fois des liens avec des personnes qui ont suivi la même formation alors que je les rencontrais à l'occasion de colloques ou de soutenances de thèses. Je travaille par exemple actuellement avec Marcelline

Djeumeni Tchamabe et le fait que nous avons fait toutes les deux la formation nous rapproche, nous constatons souvent que nous avons une forme de culture commune.

En tant qu'enseignante je m'interroge sur la manière de construire et de maintenir des liens entre étudiants au-delà de la formation car il me semble que ce qu'offre le MARDIF, c'est une communauté de chercheurs dans laquelle la formation est réseautée. Aussi, c'est la raison pour laquelle il me paraît opportun pour les étudiants de pouvoir publier leur travail sur adjectif.net car je fais l'hypothèse que le portique constitue un élément d'une communauté et que mon cours s'intègre à ce réseau de recherche.

Conclusion

La formation que j'ai suivie avec le MARDIF a contribué à construire des représentations des environnements numériques au service des apprentissages. J'y ai développé des visions de possibles, des valeurs et des habilités notamment techniques que je peux réemployer au service d'objectifs pédagogiques en tant que professionnelle. La connaissance de dispositifs me donne alors l'impression que certaines activités sont faciles à mettre à disposition des étudiants comme un forum de discussions, un espace de dépôt de documents. Par contre, l'utilisation de fonctionnalités plus spécifiques nécessitant de la programmation de feedback me paraît plus complexes à utiliser car la version de Moodle que j'utilise ne le prévoit mais surtout, mettre à disposition des outils ne crée pas les usages et mes questionnements portent donc sur cela.

Si dans le MARDIF, quelques activités s'inscrivaient dans une approche connectivisme, développer une pédagogie relevant de ces principaux apports demande des changements de postures, notamment d'accompagnement dans la mesure où l'apprentissage se fait en réseau dans lequel l'enseignant n'est pas central, et sans doute pas non plus, l'unique chef d'orchestre des connaissances en lien avec son cours.

Toutes les activités du cours L3 nécessitent un travail en ligne. Un étudiant qui se connecterait seulement pour obtenir les consignes ne pourrait pas participer aux échanges asynchrones des forums, il ne pourrait ni apporter son aide, ni en recevoir. Il prendrait le risque de travailler isolé, seul et ne pas construire une démarche de partage et de collaboration. Il ne pourrait pas développer une démarche d'identification et de validations de ressources en ligne. Or ce sont précisément des compétences à acquérir. Par ailleurs, l'appropriation instrumentale fait partie intégrante du cours au même titre que les connaissances qui y circulent.

L'accompagnement consiste souvent à décrire des procédures pour que l'apprenant arrive à voir où cliquer, où trouver l'information, utiliser les fonctionnalités techniques des dispositifs. Il faut encourager à lire les consignes, constituer des fiches qui permettent de réorganiser l'information non plus comme l'enseignant les distribuent en interaction avec les possibilités techniques, mais en fonction des préférences de l'apprenant lui-même et de ses propres dispositions.

Les principales limites que nous identifions et qu'il faudrait interroger de façon plus systématique concernent d'une part le degré d'autonomie initial des étudiants et l'appropriation non seulement des dispositifs d'un point de vue technique mais également d'un point de vue des habitudes de travail en termes de recherche, de littératie numériques, d'indexations, de productions et ce, d'autant plus pour des pays où l'accès à Internet est récent

et encore très instable, où l'accès aux ordinateurs se situent en dehors du domicile de l'apprenant. D'autre part, dans un contexte de cours avec seulement une centaine d'étudiants contrairement à un Mooc, comment repenser l'individualisation des conseils pédagogiques et didactiques, limite qui concerne la présence dynamique de l'accompagnement et qui a un coût élevé.

Pour terminer, ces limites posent un certain nombre de questions : Comment réguler la fréquence des interventions, sans pour autant se substituer aux membres du groupe apprenant qui a bien souvent tendance à attendre la validation de l'information par l'enseignant avant de poursuivre une action ? Pour développer l'autonomie chez l'apprenant, comment l'accompagnement doit impulser l'action ou dire quels choix effectuer alors que c'est peut-être précisément l'absence de directivité qui perturbe l'habituelle posture de l'étudiant ? Comment aider l'apprenant à accepter une forme d'accompagnement qui lui semble être en décalage avec ce qu'il attend *a priori*, puisque c'est lui qui doit construire son cheminement, son réseau de connexions ?

Références

- ALLEN I. Elaine et SEAMAN Jeff (2009). Learning on Demand, Lonine Education in United States. PDF, 29p. Babson survey research group [En ligne] <http://sloanconsortium.org/publications/survey/pdf/learningondemand.pdf> consulté le 23 mars 2014.
- CHARLIER B., NIZET J., VAN DAM D. (2005) Apprendre, construire des instruments et se construire, Exploration de l'interaction apprenant – EIAH comme productrice de transformations identitaires. In revue Distance et Savoirs, version non définitive, 20p
- CLÉNET C. (2010). L'accompagnement de l'autoformation comme création d'espace d'intimité sociale dans, à travers et au-delà des dispositifs de formation (Volume 1), Sous la direction de BÉZILLE H. et LE GRAND J.-L. Soutenue le 21 juin 2010 http://1.static.e-corpus.org/download/notice_file/1729777/CLENETVol.%201.pdf consulté le 14 mars 2014.
- HAVELOCK R.-G., (1971). *Planning for Innovation : Through Dissemination and Utilization of Knowledge*. Ann Arbor : University of Michigan, Center for Research and Utilization of Scientific Knowledge, Institute for Social Research, 538p, ISBN : 0879440759.
- MOERSCH C., (2007, 2009). « H.E.A.T. Framework », pweb, [en ligne] <http://www.loticonnection.com/HEATframework.html> consulté le 20 juillet 2010.
- PENTECOUTEAU H. coord. et al., (2012). « De l'accompagnement en formation à l'émancipation de l'individu apprenant » in Colloque du CREAD 2012 de l'université de Rennes, PDF, 42p, [en ligne] http://esup.espe-bretagne.fr/colloque_cread_2012/paper_submission/Pentecouteau.pdf consulté le 14 mars 2014.
- PERAYA D. dir GAGNIÈRE L. Rapport rédigé par et al (2011). « Le connectivisme...jusqu'où ? Observations et analyses d'usages, d'un côté à l'autre de la Méditerranée » (Rapport d'activités 2009- 2010) <http://www.frantice.net/docannexe.php?id=612> consulté le 14 mars 2014.
- SIEMENS G (2004). « Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age » December 12, 2004 <http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm> consulté le 14 mars 2014.
- TAVIGNOT P., (2007). « Trajectoire groupale de professionnalisation de professeurs stagiaires du second degré et analyse de pratique professionnelles » in *Symposium Formation et travail : dynamiques de professionnalisation d'enseignants des premiers et second degrés*. PDF, 10p, [en ligne] http://www.univ-rouen.fr/civiic/archives/Patricia_TAVIGNOT_AREF2007_467.pdf consulté le 14 avril 2011.
- VOULGRE, E., (2011). Une approche systémique des TICE dans le système scolaire français : entre finalités prescrites, ressources et usages par les enseignants. Thèse de Doctorat en Sciences de l'Éducation sous la direction de Wallet J., CIVIIC, Université de Rouen, 357p, PDF, [en ligne] http://shs-app.univ-rouen.fr/civiic/memoires_theses/textes/these_VOULGRE.pdf consulté le 13 février 2014.
- WALLET Jacques (2007). « Le Campus numérique FORSE, Analyses et témoignages » Presses universitaires de Rouen et du Havre, ISBN-13 978-2-87775-431-6, 16 x 24 x 0,7 cm, 132p
- WALLET Jacques (2008). L'accompagnement en FOAD dans la mise en place d'un dispositif http://www.univ-valenciennes.fr/coursenligne/vivaldi08/P_0304_n5_Wallet_Jacques.pdf consulté le 14 mars 2014.

Annexe 1

Tableau 1: Principe du connectivisme selon Siemens (2004) repris en Français par Peraya et al. (2011)

Numéro du principe	Enonciation des principes* selon Siemens (2004) traduction de (Peraya et al., 2011, p5) http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm
Principe 1	<i>Learning and knowledge rests in diversity of opinions</i> L'apprentissage et le savoir sont liés à la diversité des opinions et des ressources.
Principe 2	<i>Learning is a process of connecting specialized nodes or information sources</i> Apprendre est un processus de mise en relation de contacts ou de sources d'informations spécialisés.
Principe 3	<i>Learning may reside in non-human appliances</i> L'apprentissage peut être généré par des processus non-humains (bases de données contenant les connaissances organisationnelles par exemple).
Principe 4	<i>Capacity to know more is more critical than what is currently known</i> La nécessité, pour l'individu, est de savoir identifier ses besoins de connaissances.
Principe 5	<i>Nurturing and maintaining connections is needed to facilitate continual learning</i> Le développement et la préservation des contacts établis sont deux éléments essentiels pour faciliter l'apprentissage tout au long de la vie.
Principe 6	<i>Ability to see connections between fields, ideas, and concepts is a core skill</i> La capacité à faire des liens entre les domaines de connaissances, les idées et les concepts est une compétence essentielle.
Principe 7	<i>Currency (accurate, up-to-date knowledge) is the intent of all connectivist learning activities</i> Il est important d'évaluer la valeur des sources de connaissances, de leur pertinence et de leur validité.
Principe 8	<i>Decision-making is itself a learning process. Choosing what to learn and the meaning of incoming information is seen through the lens of a shifting reality. While there is a right answer now, it may be wrong tomorrow due to alterations in the information climate affecting the decision.</i> La prise de décision est considérée comme étant un processus d'apprentissage.