



**HAL**  
open science

## Concevoir des scénarios de formations hybrides tenues par une théorie de la formation : et si on multipliait la nature des suivis pour accompagner l'apprentissage de tuteurs de stage...

Hervé Tribet, Sébastien Chaliès

### ► To cite this version:

Hervé Tribet, Sébastien Chaliès. Concevoir des scénarios de formations hybrides tenues par une théorie de la formation : et si on multipliait la nature des suivis pour accompagner l'apprentissage de tuteurs de stage.... E-Formation des adultes et des jeunes adultes, Jun 2015, Lille, France. hal-01464811

**HAL Id: hal-01464811**

**<https://hal.science/hal-01464811>**

Submitted on 10 Feb 2017

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# Concevoir des scénarios de formations hybrides tenues par une théorie de la formation : et si on multipliait la nature des suivis pour accompagner l'apprentissage de tuteurs de stage...

---

*Hervé Tribet,  
Doctorant*

*Université de Toulouse II, UMR Education Formation Travail Savoirs  
herve.tribet@univ-tlse3.fr  
France*

*Sébastien CHALIES,  
MCF HDR*

*Université de Toulouse II, UMR Education Formation Travail Savoirs  
sebastien.chalies@univ-tlse2.fr  
France*

## RESUME

Cette étude de cas cherche à apprécier si la mise en œuvre d'un dispositif transformatif de formation professionnelle de nature hybride, en présentiel avec un formateur et à distance sur une plateforme de formation conçue à partir de postulats théoriques, peut avoir un impact sur l'activité professionnelle individuelle et/ou collective des acteurs y étant impliqués. Le dispositif support à cette étude était celui d'une formation professionnalisante de tuteurs de stage responsables de l'accompagnement d'enseignants novices du secondaire. Dans ce contexte la conception d'un scénario d'apprentissage a été développée dans le cadre du volet « formation de formateur » sur le conseil pédagogique de la plateforme de formation Néopass@ction (Ria & Leblanc, 2011). Le dispositif de cette étude est fondé sur une théorie de la formation dont les soubassements épistémologiques sont issus d'une anthropologie culturaliste principalement inspirée de la philosophie analytique de Wittgenstein (2004). Les premiers résultats montrent que la mise en œuvre de ce dispositif transformatif de formation, de nature hybride et pensé théoriquement, contribue à multiplier les activités de suivi de la formation et à optimiser les expériences professionnelles des acteurs inscrits dans ce dispositif. Pour les formateurs la multiplicité des activités de suivi des apprentissages permises et recueillies sur la plateforme de formation à distance a plus précisément eu un impact sur le suivi des trajectoires de formation.

## Mots clés

---

Formation hybride; plateforme de formation ; théorie de la formation ; analyse de l'activité ; tuteurs de stage

## 1. Introduction

---

En Europe et en France, la question de la formation professionnelle est d'actualité, et tout particulièrement les formations dites à distance (Eneau & Simonian, 2011; Guérin, Kermarrec, & Péoc'h, 2010; Peraya & Peltier, 2012; Terrell et al., 2012). La croissance de l'offre de formation en ligne et des cours offerts sont de nature à transformer le rôle de l'enseignant et les modalités d'enseignement (Béziat, 2012; Ferone, 2011; Karsenti, Garry, & Benziane, 2012; Quintin, 2008). En conséquence la multiplicité des modèles d'encadrement et d'accompagnement des apprentissages distants proposées au sein de ces « écosystèmes d'apprentissage numériques » (Cristol, 2014) ne facilitent pas leur compréhension. Une revue de la littérature scientifique restreinte aux modalités de formation de nature « hybride » c'est-à-dire proposant des temps de formation en présentielle et à distance (Charlier, Deschryver, & Pereya, 2006), et relatif au développement professionnel des enseignants permet d'établir trois principaux constats. On observe d'abord que nombreux sont les déterminants qui légitiment l'aménagement de ces dispositifs de formation professionnelle. À titre d'exemple on identifie souvent la nécessité de tutorer les modalités d'apprentissage (Bourdet, 2011; Eneau & Simonian, 2011; Sève, 2013), celle de contrôler le temps de formation (Albero & Kaiser, 2010; Jézégou, Lameul, Bataille, & Frégné, 2009), ou celle qui consiste à susciter l'engagement des formés (Ferone, 2011; Gélis, 2013; Sadaf, Newby, & Ertmer, 2012). La littérature du domaine documente également les modalités d'aménagement de ces dispositifs hybrides de formation professionnelle. Pour certains l'aménagement consiste à organiser des ateliers de pratiques professionnelles (Jézégou et al., 2009; Sève, 2013), à simuler l'usage de classes virtuelles (Karsenti et al., 2012; Quintin, 2008; Savarieau & Daguët, 2013), à participer à des simulations du travail (Allan, Erickson, Brookhouse, & Johnson, 2010; Badiee & Kaufman, 2014), à développer la vidéo formation (Leblanc, 2012; Moussay, 2013; Ria & Leblanc,

2011), voir même à proposer des pratiques fictionnelles ou de mimésis (Horcik & Durand, 2011; Schaeffer, 2005). Enfin un dernier constat émerge relatif à certaines limites dans l'usage de ces dispositifs. Parmi celles-ci on peut constater que bien souvent ils ne sont qu'une reproduction des pédagogies traditionnelles (Larose, Lenoir, Karsenti, & Grenon, 2002; Lebrun, 2004, 2011) ou que le rôle attribué à l'enseignant reste dévolu aux activités d'évaluation ou de prescription (Karsenti et al., 2012; René, 2012) illustrant, entre autres, les constats de fragmentation du e-learning (Blandin, 2012; Cristol, 2014; Frayssinhes, 2013). Finalement rares sont les travaux ayant évalué l'efficacité des apprentissages dans un contexte hybride de formation pour professionnaliser (Blandin, 2012; Peraya, Charlier, & Deschryver, 2014), et plus précisément rares sont ceux qui ont observé la nature des suivis de ces apprentissages dans un contexte d'hybridation de la formation.

Ainsi de nouveaux dispositifs de formation à distance, visent à développer les conditions de formation et d'accompagnement de l'exercice du métier d'enseignant et/ou du développement professionnel des enseignants novices. Parmi les solutions envisagées, la DGESCO a commandité à l'Institut Français d'Éducation de Lyon, la conception du volet « formation de formateur » sur le conseil pédagogique pour la plateforme de formation Néopass@ction (Ria & Leblanc, 2011). Cette plateforme, terrain d'étude à cette recherche, documente l'entrée dans la fonction de tuteur de stage à partir des principaux dilemmes professionnels rencontrés dans le conseil pédagogique. Le rôle central accordé au tutorat dans le développement professionnel des enseignants novices (Chaliès, Cartaut, Escalie, & Durand, 2009; Moussay, Étienne, & Méard, 2009) et l'intérêt pour la vidéo formation tendent à développer une certaine « vision professionnelle » des formés (Sherin, 2001) notamment dans le suivi du développement professionnel constitué d'une alternance de séquences de formation théorique et de l'accompagnement des pratiques sur le terrain (Gaudin & Chaliès, 2012).

Finalement, et à l'instar de nombreux auteurs, l'agencement de dispositifs de formation à distance nécessite d'être mené à partir de postulats empruntés à telle ou telle théorie d'apprentissage et pas seulement répondre à des contraintes technologiques (Deschryver, 2009). C'est à ce niveau que se situera notre intervention. Nous chercherons à apprécier les retombées de la mise en place d'une plateforme de formation structurée à partir de postulats d'une théorie de la formation sur l'apprentissage de formateurs de terrain tuteurs novices (TN) dans leurs fonctions de conseillers pédagogiques auprès d'enseignants stagiaires (ES). On pose donc l'hypothèse selon laquelle en créant des situations de formation où un formateur universitaire (FU) accompagne les suivis des apprentissages professionnels (ici TN) dans un contexte hybride de formation, alors progressivement il aide à l'apprentissage, et ce au travers des usages multiples d'une plateforme conçue par une lecture théorique de la formation.

## 2. Cadre théorique

---

Cette étude de cas est extraite d'un programme de recherche sur la formation professionnelle dont les soubassements épistémologiques sont issus d'une anthropologie culturaliste (Bertone, Chaliès, & Clot, 2009; Chaliès, Amathieu, & Bertone, 2013) principalement inspirée de la philosophie analytique de Wittgenstein (2004). Elle emprunte à ce programme deux de ses hypothèses constitutives. La première hypothèse postule qu'effectuer un travail et se former à ce travail nécessite de s'engager dans un double régime de réflexivité. Dans la conceptualisation théorique proposée, travailler revient à mener des actions gouvernées par des règles et/ou à réaliser des actions qui sont le suivi de règles (Ogien, 2007). Le premier régime est en rapport avec l'émergence de capacités normatives permettant de percevoir « sous un certain aspect » les faits de métier et de parvenir à trouver un « air de famille » (Wittgenstein, 2004) entre des situations singulières. Le second régime est en rapport avec la réalisation même d'actions considérées par des « autrui significatifs » comme satisfaisantes et signifiantes dans un contexte institué. L'action réalisée est alors « gouvernée par les règles » (Wittgenstein, 2004).

La deuxième hypothèse postule que toute formation à un travail repose sur des activités spécifiques d'enseignement de règles, d'accompagnement de leurs suivis et de leur interprétation : former revient à mener une activité d'enseignement ostensif de règles permettant aux tuteurs novices de s'engager dans des expériences professionnelles. La signification, la compréhension et la réalisation d'actions professionnelles adéquates requièrent un apprentissage préalable de « règles » (Wittgenstein, 2004) de métier. Cet apprentissage nécessite l'engagement des FU dans une activité d'« enseignement ostensif » (Wittgenstein, 2004) par laquelle ils partagent la signification d'expériences professionnelles considérées comme exemplaires. Pour ce faire, ils dressent pour chacune de ces expériences un « lien de signification » (Wittgenstein, 2004) entre (i) une expérience langagière visant à la nommer, (ii) les aspects de la règle, autrement dit les exemples décrits et/ou montrés en correspondance et (iii) la présentation des résultats qui y sont usuellement associés par les professionnels. Ce sont ces liens de significations enseignés qui servent ensuite de véritables expériences « mètres étalons » pour les TN lorsqu'ils s'engagent dans de nouvelles situations de formation menées en présentiel à l'ESPE, à distance sur la plateforme de formation, mais aussi dans leur pratique professionnelle ordinaire en établissement scolaire.

Former revient à accompagner les premiers suivis par les TN des règles préalablement enseignées. À l'enseignement d'une règle par les FU ne correspond pas son apprentissage immédiat par les TN. Les FU s'engagent alors dans une activité dite d'accompagnement de ces premiers suivis. Par cet engagement, ils cherchent à rendre possible les premiers suivis (par exemple en aménageant la situation de travail) et à faire en sorte qu'ils aboutissent aux résultats attendus y étant usuellement associés et s'engagent si nécessaire dans une activité complémentaire d'« explications ostensives » (Wittgenstein, 2004). Ils s'efforcent alors de multiplier les exemples décrits et/ou montrés pouvant être associés aux règles enseignées de sorte de lever les

mésinterprétations éventuelles des formés et leur permettre, au final, de les suivre seuls et de façon acceptable, c'est-à-dire comme attendue par la communauté professionnelle.

Enfin former revient à engager une activité d'accompagnement de l'interprétation des règles préalablement apprises par les acteurs. Lorsque les règles sont apprises, leurs suivis par les TN dans de nouvelles situations de formation (par exemple les confrontant à de nouveaux enregistrements vidéo) et/ou de conseil pédagogique nécessitent théoriquement leur "interprétation" (Chaliès *et al.*, 2013). Ces suivis "interprétés" des règles apprises renvoient théoriquement à un usage extensif des liens de signification appris, pouvant théoriquement être assimilé au développement professionnel des formés.

### 3. Méthode

---

Cette étude a été menée avec un FU, deux enseignants TN dans l'accompagnement de deux ES pour l'année 2014-2015 dans l'académie de Toulouse. La formation se déroule en six étapes au premier trimestre, fondée sur une alternance entre des temps de formation en présence du FU et des temps de formation à distance ; toutes ces étapes donnent lieu à l'enregistrement de traces d'activités déposées sur une plateforme Moodle développée à cette occasion ([pfneo.univ-tlse3.fr](http://pfneo.univ-tlse3.fr)).

- Étape 1 (ESPE). Les TN vont assister à l'enseignement ostensif délivré par le FU de deux règles de métier relatives au conseil pédagogique : faire apprendre une règle de métier à l'ES et/ou l'aider au développement d'une règle apprise.
- Étape 2 (Plateforme). Les TN sont invités à suivre le scénario d'apprentissage de la plateforme de formation vidéo. Trois activités sont programmées pour les deux règles de métier vu à l'étape 1. (i) Une activité de révision à partir de deux films extraits du temps de formation de l'étape 1 et un exemple exemplaire posé comme illustration. (ii) Une activité d'analyse de pratiques filmées donnant à voir un extrait de l'activité d'un enseignant novice en classe suivi du conseil pédagogique correspondant avec son tuteur de stage. L'analyse écrite est ensuite déposée sur la plateforme constituant ainsi une trace d'activité accessible à l'ensemble des acteurs (FU et TN). Enfin (iii) à partir d'une nouvelle vidéo de classe d'un ES et du début d'un entretien de conseil, les TN sont invités à réaliser la simulation filmée par webcam d'un conseil pédagogique. Le film de la simulation est également déposé en suivant sur la plateforme.
- Étape 3 (ESPE). Le FU réalise une séquence de formation en présence des TN visant à lever les principales mésinterprétations de la règle apprise à partir des traces d'activités déposées par les TN sur la plate-forme de formation (analyse de pratique et simulation).
- Étape 4 (Établissement). Les TN sont filmés en situation de conseils pédagogiques avec leurs ES. En suivant on invite les TN à déposer sur la plateforme un extrait de ce conseil jugé conforme à l'enseignement de la règle apprise.
- Étape 5 (ESPE). Nouveau temps de formation avec le FU visant à lever de nouveau les mésinterprétations de la règle observer en situation deux conseils pédagogiques de l'étape précédente.
- Étape 6 (Établissement). Cette étape consiste à extraire du temps de classe de l'ES et de déposer sur la plateforme une preuve permettant de justifier de l'adéquation du conseil pédagogique réalisé en direction de l'ES lors de l'étape 4.

Deux types de données de recherche ont été recueillis lors des étapes présentées ci-dessus, en présentiel et à distance sur la plateforme et lors de séquences d'entretien réalisées avec l'ensemble des acteurs. Ces activités ont été recueillies par plusieurs caméras vidéo, (temps de formation, activité sur la plateforme) et un micro HF. Des données dites d'autoconfrontation ont ensuite été recueillies au cours d'enregistrements audio vidéo. Tous les acteurs ont en effet réalisé un entretien d'autoconfrontation (EAC) avec un chercheur suite à chaque temps de formation ou de conseil pédagogique. Lors de ces EAC, ils ont été confrontés aux données dites d'enregistrement. Ces EAC ont été réalisées afin de recueillir le plus grand nombre d'éléments possibles pour reconstituer *a posteriori* les règles apprises et/ou suivies par les acteurs (FU, TN et ES) pour signifier leurs actions et/ou celles d'autrui visionnées. Pour ce faire, toutes les autoconfrontations ont été réalisées à partir du même protocole. Dans le détail, les questions posées par le chercheur ont visé à inciter l'acteur à : porter un jugement sur l'action visionnée et la nommer, justifier (au sens d'étayer) son jugement, et décrire les résultats attendus ou constatés de l'action réalisée.

Les données recueillies ont été traitées en trois étapes successives (Chaliès, Bruno-Méard, Méard, & Bertone, 2010). L'ensemble des verbalisations enregistrées lors des séquences du dispositif et des EAC a été retranscrit verbatim (intégralement) et découpé en unités d'interaction délimitées à partir de l'objet des significations attribuées par l'acteur autoconfronté aux événements visionnés. Chaque unité d'interaction attribuée par l'acteur est ensuite identifiée pour signifier les événements de la situation de formation visionnée. Enfin la règle suivie par l'acteur, pour comprendre son expérience et en juger, est formalisée et étiquetée à partir de l'objet de la signification attribuée par l'acteur, de l'ensemble des circonstances évoquées par l'acteur pour étayer cette signification et des résultats constatés et/ou attendus.

### 4. Bilan de l'expérience

---

Les principaux résultats de cette étude permettent de démontrer que l'aménagement du dispositif de formation hybride de cette plateforme à partir des postulats d'une théorie de la formation d'adultes a permis de contribuer au développement professionnel des TN, et donc par conséquence des ES dont ils ont la responsabilité. Plus en détail, cette contribution apparaît à deux niveaux. Tout d'abord (i) certains résultats de l'étude tendent à montrer que la temporalité nécessaire des apprentissages professionnels vécu en alternance sur une période longue (un trimestre) était essentielle aux apprentissages du conseil pédagogique et donc finalement au développement professionnel des TN. L'apprentissage d'une expérience nouvelle demande du temps, et la multiplicité des activités de suivi qu'autorise la plateforme sur un temps assez court s'est révélée particulièrement efficace. Ils ont, en effet, pu suivre de façon adéquate une règle préalablement enseignée pour analyser des pratiques professionnelles, simuler cette pratique à distance et/ou mieux accompagner les ES en situation ordinaire de conseil pédagogique en établissement. Le dispositif a également permis au FU (ii) de mieux suivre l'histoire de formation des TN à partir des traces d'activités recueillies sur la plateforme constituant ainsi en quelque sorte des points de départ et l'arrivée pour la formation. Ce suivi de trajectoire de formation nous apparaît comme particulièrement heuristique dans le développement professionnel attendu pour ce type de formation professionnelle d'adulte. L'accompagnement des premiers suivis des apprentissages des acteurs en formation tenus par notre cadrage théorique, contribuerait au développement de dispositifs de formation dont l'hybridation serait porteuse. Notre ambition est de montrer que l'ingénierie nécessaire à la constitution de ce modèle de formation doit être avant tout un construit théorique.

- Albero, B., & Kaiser, A. (2010). La formation à distance sélectionne un public d'autodidactes : résultats réflexifs à partir d'une enquête à visée exploratoire. *Savoirs*, 65–95.
- Allan, W. C., Erickson, J. L., Brookhouse, P., & Johnson, J. L. (2010). Teacher Professional Development through a Collaborative Curriculum Project--An Example of TPACK in Maine. *TechTrends: Linking Research and Practice to Improve Learning*, 54(6), 36–43.
- Badiee, F., & Kaufman, D. (2014). Effectiveness of an Online Simulation for Teacher Education. *Journal of Technology and Teacher Education*, 22(2), 167–186.
- Bertone, S., Chaliès, S., & Clot, Y. (2009). Contribution d'une théorie de l'action à la conceptualisation et à l'évaluation des pratiques réflexives dans les dispositifs de formation initiale des enseignants. *Le Travail Humain*, 72(2), 105–125.
- Béziat, J. (2012). Formateur en ligne : vers un modèle d'action. *Distances et Médiations Des Savoirs*, Vol. 1(1).
- Blandin, B. (2012). Apprendre avec les technologies numériques : quels effets identifiés chez les adultes ? *Savoirs*, 30, 9–58.
- Bourdet, J. (2011). La formation d'enseignants et futurs enseignants de langue dans un dispositif EAD. *Distances et Savoirs*, 8(3), 325–344.
- Chaliès, S., Amathieu, J., & Bertone, S. (2013). Former les enseignants pour accroître leur satisfaction au travail : propositions théoriques et illustrations empiriques. *Le Travail Humain*, 76(3), 309–334.
- Chaliès, S., Bruno-Méard, F., Méard, J., & Bertone, S. (2010). Training preservice teachers rapidly: The need to articulate the training given by university supervisors and cooperating teachers. *Teaching and Teacher Education*, 26(4), 767–774.
- Chaliès, S., Cartaut, S., Escalie, G., & Durand, M. (2009). L'utilité du tutorat pour de jeunes enseignants : la preuve par 20 ans d'expérience. *Recherche et Formation*, 61, 85–129.
- Charlier, B., Deschryver, N., & Pereya, D. (2006). Apprendre en présence et à distance. Une définition des dispositifs hybrides. *Distances et Savoirs*, 4, 469–496.
- Cristol, D. (2014). *Former, se former et apprendre à l'ère numérique*. Issy-Les-Moulineaux: ESF Editeur.
- Deschryver, N. (2009). Apprentissage collaboratif en formation hybride. *Education & Formation*, e-290, 79–92.
- Eneau, J., & Simonian, S. (2011). Un scénario collaboratif pour développer l'apprentissage d'adultes, en ligne et à distance. *Recherche & Formation*, 68(68), 95–108.
- Ferone, G. (2011). Favoriser les interactions à distance en formation des maîtres. *Recherche & Formation*, 68, 79–94.
- Frayssinhes. (2013). L'apprenant adulte à l'ère du numérique.
- Gaudin, C., & Chaliès, S. (2012). L'utilisation de la vidéo dans la formation professionnelle des enseignants novices. *Revue Française de Pédagogie*, 178, 115–130.
- Gélis, J.-M. (2013). L'engagement des enseignants dans un dispositif d'enseignement à distance. *Distances et Médiations Des Savoirs*, Vol. 1(2), 12–32.
- Guérin, J., Kermarrec, G., & Péoc'h, J. (2010). Conception et mobilisation d'une Boussole pédagogique dans le cadre d'un dispositif de formation par alternance : analyse du développement professionnel d'une enseignante stagiaire en eps. *Education et Didactique*, 4(2), 21–40.
- Horcik, Z., & Durand, M. (2011). Une démarche d'ergonomie de la formation: Un projet pilote en formation par simulation d'infirmiers anesthésistes. *Activités, Revue Électronique*, 8, 173–188.

- Jézégou, C. A., Lameul, G., Bataille, O., & Frétygné, C. (2009). Dispositif de formation et Dispositions des apprenants : une interface à prendre en compte pour l'efficacité en formation. In *Colloque « Efficacité et équité en formation »*. CREAD Université de Rennes 2 (pp. 1–61).
- Karsenti, T., Garry, R., & Benziane, A. (2012). *La formation de formateurs et d'enseignants à l'ère du numérique : stratégies politiques et accompagnement pédagogique, du présentiel à l'enseignement à distance*. Montréal : Réseau international francophone des établissements de formation de formateurs.
- Larose, F., Lenoir, Y., Karsenti, T., & Grenon, V. (2002). Les facteurs sous-jacents au transfert des compétences informatiques construites par les futurs maîtres du primaire sur le plan de l'intervention éducative. *Revue Des Sciences de L'éducation*, 28, 265–287.
- Leblanc, S. (2012). L'analyse croisée d'un corpus vidéographique comme objet-frontière. *Education et Didactique*, 6(3), 149–156.
- Lebrun, M. (2004). La formation des enseignants aux TIC: allier pédagogie et innovation. *International Journal of Technologies in Higher Education*, 1(1), 11–21.
- Lebrun, M. (2011). Impacts des TIC sur la qualité des apprentissages des étudiants et le développement professionnel des enseignants: vers une approche systémique. *Revue Des Sciences et Technologies de L'information et de La Communication Pour L'éducation et La Formation*, 18, 1–20.
- Moussay, S. (2013). Conception d'un dispositif de vidéo-formation centré sur le travail réel et professionnalisation au métier d'enseignant en STAPS. *eJRIEPS*, 29(1978), 4–26.
- Moussay, S., Étienne, R., & Méard, J. (2009). Revue française de pédagogie Le tutorat en formation initiale des enseignants : orientations récentes et perspectives méthodologiques. *Revue Française de Pédagogie*, 166, 59–69.
- Ogien, A. (2007). *Les formes sociales de la pensée. La sociologie après Wittgenstein*. Paris: Armand Colin.
- Peraya, D., Charlier, B., & Deschryver, N. (2014). Une première approche de l'hybridation. Étudier les dispositifs hybrides de formation. Pourquoi ? Comment ? *Education & Formation*, e-301. Retrieved from <http://ute3.umh.ac.be/revues/>
- Peraya, D., & Peltier, C. (2012). Quels sont les effets des dispositifs de formation hybrides sur les processus d'apprentissage, sur le développement professionnel des enseignants et sur les institutions ? In *Actes du congrès international de pédagogie universitaire, 14-18 mai, Québec*.
- Quintin, J. (2008). Accompagnement d'une formation asynchrone en groupe restreint : modalités d'intervention et modèles de tutorat, 1–23.
- Réné, L. (2012). *Thèse de doctorat, La dynamique des interactions au cœur d'un dispositif de formation à distance, vu comme un système complexe de communication*. hal.inria.fr. Université Aix-Marseille III.
- Ria, L., & Leblanc, S. (2011). Conception de la plateforme de formation Néopass@ction à partir d'un observatoire de l'activité des enseignants débutants: enjeux et processus. *Activités*, 8(2), 150–172.
- Sadaf, A., Newby, T. J., & Ertmer, P. A. (2012). Exploring pre-service teachers' beliefs about using Web 2.0 technologies in K-12 classroom. *Computers & Education*, 59(3), 937–945.
- Savarieau, B., & Daguét, H. (2013). L'introduction des « classes virtuelles » synchrones, un moyen de renforcer la qualité de l'accompagnement en formation d'adultes ? *Frantice.net*, 6, 107–118.
- Schaeffer, J. (2005). Quelles vérités pour quelles fictions ? *L'Homme*, 175-176(3-4), 19–36.
- Sève, D. (2013). De l'enseignement en mode tutorial à la réussite éducative. *Revue de T@d*, 11.
- Sherin, M. G. (2001). Developing a professional vision of classroom events. In B. S. T. Wood, J. Nelson, & W. (Eds.) (Eds.), *Beyond classical pedagogy: Teaching elementary school mathematics* (pp. 75–93). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Terrell, S., Boling, E. C., Hough, M., Krinsky, H., Saleem, H., & Stevens, M. (2012). Cutting the distance in distance education: Perspectives on what promotes positive, online learning experiences. *The Internet and Higher Education*, 15(2), 118–126.

Wittgenstein, L. (2004). *Recherches philosophiques*. Paris: Gallimard.