



Un programme technologique basé sur l'analyse de l'activité réelle des enseignants débutants au travail et en vidéoformation

A technological program based on the analysis of the actual activity of beginning teachers at work and during video education

Simon Flandin et Luc Ria



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/activites/970>

DOI : 10.4000/activites.970

ISSN : 1765-2723

Éditeur

ARPACT - Association Recherches et Pratiques sur les ACTivités

Référence électronique

Simon Flandin et Luc Ria, « Un programme technologique basé sur l'analyse de l'activité réelle des enseignants débutants au travail et en vidéoformation », *Activités* [En ligne], 11-2 | Octobre 2014, mis en ligne le 15 octobre 2014, consulté le 20 avril 2019. URL : <http://journals.openedition.org/activites/970> ; DOI : 10.4000/activites.970



Activités est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International.

Un programme technologique basé sur l'analyse de l'activité réelle des enseignants débutants au travail et en vidéoformation

Simon Flandin

Laboratoire ACTé (EA 4281), Université Blaise Pascal Clermont-Ferrand II
Institut Français de l'Éducation, ENS Lyon, 15 parvis René Descartes 69347 Lyon Cedex 07
Simon.Flandin@ens-lyon.fr

Luc Ria

Laboratoire ACTé (EA 4281)
Institut Français de l'Éducation, ENS Lyon, 15 parvis René Descartes 69347 Lyon Cedex 07
Luc.Ria@ens-lyon.fr

ABSTRACT

A technological program based on the analysis of the actual activity of beginning teachers at work and during video education. This article proposes an approach to the research-design of an educational device related to a logic of teacher *professionalization*, namely a *logic of reasoning on and for the action* (Barbier, 2006): the “NéoPass@ction” video platform. Beyond the technical aspects, the *total* device, which is supported by a hybrid program of research and engineering training, and which is described here on the basis of several complementary works: a) *in situ* analysis and modelling of the actual work of beginning teachers, b) the design of innovative resources documented through recorded interviews and testimonies and textual explanations and c) assessment of these resources and of the educational devices integrating them, for feedback purposes. These works are analysed using a ternary approach to training devices (Albero, 2010a). The first section describes the initial design process of the device, from *ideational* foundations (empirically and historically situated theoretical and ethical assumptions about teacher training) to a functional device of reference (explicit operational project, embodied by an online video platform). The second section describes the process of continued design: from the analysis of the *lived* device, on the users' side, taking studies conducted in different educational contexts, we identify ways in which beginning teachers use NéoPass@ction and transform their relationship with work. In conclusion, we suggest possible improvements to the platform, along with supports for its use.

KEYWORDS

teacher education, video technology, design-in-use, professional development, activity analysis

Introduction

Force est de constater que les concepteurs de la formation des enseignants en France développent encore des ingénieries structurées majoritairement autour des savoirs disciplinaires, didactiques et des théories de l'apprentissage en délaissant l'activité enseignante ordinaire *in situ*, notamment celle caractérisant les débutants. Or, si l'acquisition des savoirs à enseigner est prioritaire en formation initiale, le manque de formation à propos des dispositifs ou des savoir-faire pour les transmettre aux élèves est en partie à l'origine de

l'émergence d'émotions intenses chez ces débutants lors de leurs premières expériences professionnelles fortement exploratoires : ils doivent faire apprendre aux élèves tout en découvrant et en s'appropriant eux-mêmes les gestes professionnels nécessaires pour le faire dans l'immédiateté de situations scolaires qu'ils découvrent au fil de l'eau (Gelin, Rayou, & Ria, 2007). Ce décalage dans la formation initiale des enseignants entre l'omniprésence des savoirs à enseigner et la quasi-absence de ceux nécessaires pour enseigner contribue à maintenir chez les novices un écart important entre leur vision idéalisée de l'enseignement et les sentiments de déception qu'ils éprouvent à la suite de leurs propres expériences en classe (Rayou & van Zanten, 2004). Dans cette perspective, est maintenue l'idée qu'une approche applicationniste de ces savoirs scolaires décontextualisés suffirait pour les transmettre aux élèves quelles que soient les situations d'enseignement rencontrées.

Si les décideurs politiques, chargés d'améliorer les systèmes éducatifs au plan international, insistent sur la nécessité de favoriser le perfectionnement professionnel des enseignants, principal facteur influençant la qualité de l'enseignement scolaire (Cusset, 2011), le rapport Jolion (2011), présidant à la réforme de la formation des enseignants en France, a confirmé lui aussi la très faible préparation des étudiants aux pratiques professionnelles du métier vers lequel ils se destinent. La professionnalisation nécessaire pour enseigner, entendue comme la construction d'un ensemble de règles du métier et de savoir-faire adaptés à des catégories de situations professionnelles spécifiques, s'effectuant alors de manière très variable selon les conditions d'exercice rencontrées par chacun. Le risque d'une telle entrée professionnelle est de voir ces jeunes enseignants s'user prématurément et quitter en nombre l'enseignement comme dans de nombreux pays (Maroy & Cattonar, 2002).

Pour palier cet écart notoire entre les savoirs scolaires à enseigner et les savoirs professionnels nécessaires pour leur transmission, notre approche de la conception des dispositifs de la formation est résolument « centrée activité » (Bourgeois & Durand, 2012). Elle s'élabore à partir d'une analyse du travail réel des enseignants permettant de reconstruire leurs couplages activités-situations de travail à partir de ce qui est significatif pour eux dans l'environnement. Cette approche s'inscrit plus précisément dans une « double perspective développementale » (Ria & Leblanc, 2011) : a) celle de la mise à disposition d'artefacts de formation décrivant le développement (succession de couplages typiques) de l'activité d'enseignants débutants dans des situations professionnelles vécues pour la plupart d'entre eux comme problématiques voire critiques et b) le développement de l'environnement de formation à partir de l'analyse systématique de l'activité d'étudiants ou d'enseignants en situation de formation continuée, confrontés aux artefacts évoluant au fil de l'avancement du projet. La conception de nos dispositifs de formation est ainsi pilotée à la fois par nos efforts de catégorisation de l'activité novice, c'est-à-dire du travail réel de ces enseignants débutants, à partir de recherches empiriques et longitudinales (e.g., Ria, 2012a) et par l'analyse de l'appropriation par les étudiants en formation initiale ou des enseignants débutants de la plateforme dans des « situations tremplin » (Theureau, 2003), c'est-à-dire dans des « situations-cibles » prometteuses pour leur propre développement professionnel.

C'est dans ce contexte de déficit de professionnalisation des enseignants débutants en France que la plateforme de formation NéoPass@ction¹ a été mise en ligne en septembre 2010 avec l'ambition d'impulser de nouvelles orientations dans la façon de concevoir des dispositifs d'accompagnement des débutants lors de leur entrée dans le métier. Elle vise notamment – dans la tradition de l'ergonomie de langue française – à rendre intelligible le travail réel des enseignants, au service des praticiens et des formateurs. À ce titre, nos travaux partagent partiellement la visée de ceux menés en didactique professionnelle qui catégorisent les situations de travail pour « en saisir l'intelligence » (Pastré, Vergnaud, & Mayen, 2006) et la traduire dans des situations d'apprentissage. Dans cette perspective, ces situations accordent le primat à la conceptualisation et sont problématisées par « l'écart » qu'elles présentent avec

¹ Plateforme de formation en ligne de l'Institut Français de l'Éducation de l'École Normale Supérieure de Lyon (Ria, 2010). <http://neo.ens-lyon.fr/neo>

les situations déjà vécues par le formé (Mayen, 1999 ; Pastré, Vergnaud, & Mayen, *ibid.*). Dans la nôtre, « l'entrée activité » accorde le primat à l'expérience et postule que le potentiel de développement réside davantage dans les processus d'immersion-projection des utilisateurs dans des situations-cible (Flandin & Ria, 2012a ; Leblanc & Ria, 2010). Concrètement, ce programme empirique et technologique s'appuie sur l'artefact vidéo pour documenter des référentiels partagés sur le travail réel des enseignants (en 2013, plus de 800 extraits de trente secondes à dix minutes, sélectionnés et ordonnés par la recherche) comme ressources potentielles pour les débutants en formation autonome à distance (stagiaires ou néo-titulaires) ou en formation institutionnalisée en présentiel avec un superviseur universitaire (étudiants en master) ou avec un tuteur (stagiaires). Ce volet technologique vise donc bien à transformer le rapport entretenu par l'enseignant en formation avec son travail *réel* (s'il est en fonction) ou *imaginé* (s'il est en formation initiale) et *in fine* sur ses modalités d'intervention concrète en classe. Il permet ainsi au programme d'investir une zone d'étude empiriquement peu fournie dans la recherche sur la vidéoformation des enseignants, comme le montre l'état de l'art international le plus récent (Gaudin & Chaliès, 2012).

Cette visée transformative requiert des boucles itératives² entre conception et analyse des usages du dispositif pour déterminer dans quelle mesure les effets escomptés sont effectifs, et opérer des modifications pour adapter la plateforme. Toutefois, ces allers-retours sont complexes en ce que le dispositif n'est pas unique. Il se transforme à la fois dans une dimension temporelle, dans la chronologie de son processus de conception, mais aussi dans une dimension située, en fonction des acteurs qui le mobilisent (que ce soit en conception ou en utilisation) avec des logiques différentes et potentiellement contradictoires. Cette multiplicité des formes et des usages du dispositif le rend difficilement intelligible, du fait de la variété empirique des situations dans lesquelles il se concrétise, et rend donc également difficile l'analyse de son évolution, notamment dans les rapports dynamiques qu'entretiennent concepteurs et utilisateurs. C'est pourquoi il est utile de recourir à un modèle réduisant cette complexité structurelle du dispositif tout en garantissant l'accès aux différentes pratiques par lesquelles il existe. Pour cela, notre contribution exploite avec précaution, car partiellement et dans une perspective particulière (centrée activité), l'acception conceptuelle de *dispositif* proposée par Alberio (2010a) ainsi que la distinction opérée entre ses trois dimensions constitutives : *l'idéal, le fonctionnel de référence et le vécu* (Alberio, 2010c). Au risque de ne pas parvenir à en intégrer systématiquement les composantes, nous le mobilisons car son potentiel explicatif dynamique sied particulièrement à l'analyse de NéoPass@ction en tant que dispositif total, et non en tant que simple artefact technique.

Pour Alberio (2010d, p. 51), le dispositif « apparaît comme le produit d'une spécification réciproque du technique et du social » et ainsi, dans le cas d'une conception continuée dans l'usage tel que celle de NéoPass@ction, d'une spécification réciproque du social – côté concepteur – et du social – côté utilisateur. En effet, le dispositif confronte « aspirations et systèmes d'intérêt, mais aussi [...] intentions et objectifs » (*ibid.*, p. 52), de ses différents acteurs par les formes de médiation variables et successives qu'il constitue à chaque fois qu'il se concrétise. Ce postulat nous invite donc à appréhender les manières dont les utilisateurs sont déjà présents, implicitement et virtuellement, dans le processus de conception initiale dont les acteurs sont les concepteurs, mais aussi les manières dont les concepteurs sont toujours présents dans les usages, potentiellement, de par le projet fonctionnel et opérationnel qu'ils mettent à disposition des utilisateurs. En analysant les usages par lesquels s'actualise ou non ce projet, et les conséquences qu'en tirent les concepteurs notamment sur le plan technique, on peut espérer comprendre finement le dispositif NéoPass@ction en tant que produit d'une véritable spécification réciproque.

² Pour plus de détails, voir Ria et Leblanc (2011).

Néanmoins, il n'est pas aisé d'étudier d'emblée le dispositif dans sa forme totalisante, concrète.

C'est pourquoi, en nous appuyant sur les propositions d'Albero, nous spécifions trois volets d'appréhension et d'analyse du dispositif NéoPass@ction : a) le *dispositif idéal* constitué de l'ensemble des idées, principes, modèles et valeurs qui orientent et structurent les décisions, actes et discours des concepteurs au cours du projet de conception, b) le *dispositif fonctionnel de référence* qui correspond à la mise en actes pratiques de l'idéal, en tant que pivot central de l'ingénierie qui organise, contrôle et régule le fonctionnement global, la référence pragmatique normative qui permet d'évaluer les résultats, non seulement par rapport au dispositif idéal, mais aussi aux réalités pédagogiques, économiques et matérielles du moment et c) le *dispositif vécu* correspondant à l'expérience personnelle des différents acteurs (e.g., étudiants en formation – nommés par la suite EEF), à l'aménagement continu que ceux-ci réalisent en fonction de leur histoire, de leurs aspirations et dispositions propres, mais également de leurs statuts et de leurs rôles. Ces trois dimensions sont toujours en interrelation quelle que soit la manière dont le dispositif se concrétise ; cependant, elles ne s'équilibrent pas forcément³, et les déséquilibres possibles ont un impact sur les usages et sur la conception, de surcroît dans une perspective dynamique de conception continuée dans l'usage.

Notre article se compose ainsi de trois parties distinctes. La première décrit les fondements idéels du dispositif, notamment à travers ses présupposés épistémologiques, et sa première concrétisation *fonctionnelle de référence* en un cahier des charges puis en une plateforme vidéo. La seconde partie s'intéresse à différents usages du dispositif comme autant d'actualisations *vécues* et expérientielles, en recensant les premières études relatives aux manières dont les enseignants débutants et les formateurs s'approprient le dispositif dans différents contextes de formation. La troisième explique comment ces études ont donné lieu et donnent encore lieu à de nouvelles perspectives de développement de la plateforme, notamment dans la dimension *fonctionnelle de référence* du dispositif (dans des versions techniquement améliorées ou enrichies).

1.- Des fondements idéels à un projet fonctionnel de référence : la phase de conception initiale

La conception de la plateforme NéoPass@ction, et notamment la conception du thème 1 « L'entrée en classe et la mise au travail des élèves », s'est effectuée en s'appuyant sur trois principaux présupposés fondateurs de l'analyse de l'activité dans une approche située (Durand, 2008 ; Leblanc, 2012 ; Ria, 2006 ; Ria & Leblanc, 2011) et du programme de recherche « cours d'action » (Theureau, 2004).

1.1.- Trois principaux présupposés épistémologiques

Présupposé 1 : l'activité comme processus adaptatif à court ou plus long terme

L'activité consiste en des interactions entre l'acteur et « sa situation ». Ces interactions ne concernent pas tout l'environnement tel qu'un observateur extérieur peut l'appréhender, mais le « monde propre » de l'acteur (ce qui dans cet environnement est pertinent compte tenu de ses préoccupations et de son expérience passée dans ce type de couplage). Cela

³ En 2011, Albero le résume ainsi (p. 63) : « Trop centré sur la dimension de l'idéal, le dispositif manque de pragmatisme et les acteurs se sentent dépassés face à des réalités régulièrement décalées ou en opposition avec les objectifs qu'ils se fixent. Trop centrés sur le fonctionnel de référence, l'activité collective perd de vue son sens et son intérêt face aux impératifs et aux urgences du fonctionnement ordinaire ; les acteurs ne se sentent pas reconnus dans leurs efforts et tendent à se démobiliser et/ou à abandonner. Trop centré sur le vécu, l'essentiel des efforts passe dans l'explicitation et la négociation, si bien que les objectifs et la signification du projet collectif se diluent dans l'expression individuelle ; face aux contraintes, les explicitations et les négociations se multiplient de manière toujours plus inefficace. »

signifie que l'acteur ne subit pas la force des stimuli de l'environnement, mais qu'il recherche un état d'équilibre en éliminant les perturbations qu'il sélectionne et en produisant lui-même les changements bénéfiques dans l'environnement pour son organisation interne (Varela, 1989). L'activité est ainsi située dynamiquement (Lave, 1988) : on ne peut pas comprendre l'activité sans la situation dans laquelle elle émerge et se déploie et inversement, on ne peut pas comprendre la situation sans appréhender les activités qui l'ont façonnée. L'une et l'autre se co-définissent : l'acteur s'adapte à sa situation en même temps qu'il la transforme. Cette acception de l'activité récuse la définition de l'apprentissage conçu comme un processus isolable au sein de l'activité psychologique individuelle, mais plutôt comme une restructuration continue du couplage activité-situation. Le suivi sur des temporalités longues de l'évolution des couplages activité-situation permet de repérer la nature des trajectoires (professionnelles) frayées par les acteurs.

Présumé 2 : l'activité comme unité insécable de multiples composantes significatives (constitutives de l'expérience)

L'activité est fondamentalement construction de signification. Aussi partielle et fugace soit-elle, l'activité donne lieu à une expérience pour l'acteur et donc à l'émergence de phénomènes significatifs locaux dans le déroulement de l'activité. Cette expérience peut être mise en mots, explicitée a posteriori par l'acteur lui-même, moyennant des conditions favorables (confiance mutuelle entre praticien et chercheur, empathie, non-évaluation, etc.). Cette expérience est constituée de plusieurs composantes non dissociables, composant le « tout de l'activité » : émotions, intentions, perceptions, attentes, actions, interprétations et connaissances... La reconnaissance de ce caractère organisé et global implique qu'étudier l'action, c'est étudier la cognition, c'est étudier les émotions, les intentions... L'activité humaine est cognitive et incarnée. Comprendre l'activité consiste à étudier la manière dont un « sujet percevant » guide ses actions dans des situations que son activité même contribue à construire (Varela, 1989).

Présumé 3 : l'activité comme expression simultanée de singularité et d'appartenance à une communauté de pratique

Chaque activité est à la fois singulière dans la mesure où elle ne se reproduit jamais à l'identique, mais présente toujours des traits communs, des traits de typicalité avec d'autres activités (Rosch, 1978). Tout comportement en dépit de son irréductible singularité comporte une part de typicalité, de généralité. L'activité se déploie sur la base d'un héritage culturel qu'elle se ré-approprie et dont elle porte l'empreinte (Lave & Wenger, 1991). En retour, chaque expérience contribue à la constitution de cet héritage culturel à un niveau local. Étudier l'activité consiste alors à étudier une unité d'analyse intégrant des caractéristiques sociales-interactives et des caractéristiques individuelles-cognitives des conduites humaines.

1.2.- Caractérisation du dispositif « NéoPass@ction » à partir des notions idéelles d'activités provisoires et de trajectoires typiques des débutants

C'est à partir de ces trois principaux présumés qu'a été conçue la plateforme NéoPass@ction. Sur le premier thème professionnel⁴, support de la création de la plateforme en 2010, des couplages typiques ont été caractérisés (Présumés 1 et 3). Ils correspondent à des modalités d'action identiques dans des situations professionnelles récurrentes. Ils sont l'expression à court terme ou plus long terme de dispositions à agir typiques. L'observation

⁴ La plateforme dans sa version actuelle (2014) héberge six thèmes professionnels constituant un millier d'extraits vidéo structurés selon un cahier des charges commun autour d'une orientation « activité » mais des déclinaisons différentes de l'analyse du travail selon les courants théoriques auxquels se réfèrent les enseignants-chercheurs sollicités pour développer un thème professionnel sur la plateforme (cours d'action, clinique de l'activité, etc.)

systematique des activités novices en début de cours a ainsi permis d'élaborer une « frise développementale » modélisant pour une même situation professionnelle (*e.g.*, l'accueil et la mise au travail des élèves pour le thème 1) des étapes typiques de transformation de l'activité débutante, des moins maîtrisées aux plus maîtrisées (pour plus de détails voir Ria, 2012a). Par exemple, si certains débutants adoptent une posture de repli et attendent passivement le silence pour commencer le cours, d'autres sont parvenus à développer des façons de mettre directement les élèves au travail. Ces « manières de faire » des débutants confrontés à des classes hétérogènes sont mises en perspective : pour chaque situation de classe, un « vécu professionnel » de l'enseignant filmé permet d'accéder à son expérience (Présupposé 2), avec ses préoccupations, ses attentes dans la situation, les compromis qu'il se donne entre les normes académiques de son travail et ses propres normes de viabilité afin d'accomplir ce travail qui s'est profondément renouvelé et complexifié. D'autres débutants donnent leur point de vue sur la situation filmée, précisent ce qu'ils auraient fait différemment, commentent les gestes de leur collègue, expriment leurs préoccupations en les confrontant à celles de leurs pairs. Des enseignants chevronnés appréhendent avec bienveillance l'activité des novices et expriment le caractère partagé des difficultés qu'ils rencontrent (Présupposé 3). Les analyses de chercheurs offrent une autre intelligibilité du travail enseignant, en mettant notamment en lumière ses principaux organisateurs⁵, ses dilemmes et sa dynamique de transformation.

En prenant au sérieux le fait qu'un enseignant débutant n'a pas les mêmes préoccupations, perceptions, interprétations dans la situation de classe qu'un enseignant plus expérimenté (Ria, 2006), la ressource Néopass@ction constitue une aide possible dans la mesure où elle favorise la recherche et l'opérationnalisation de solutions réalistes pour un novice afin d'accompagner dans un deuxième temps une vision critique des solutions adoptées. Plutôt que de rester dans une position de surplomb typique des approches qui opposent novices et experts et conduisent à parler toujours en termes de manques par rapport à un modèle idéal inaccessible, le repérage de « configurations d'activité provisoires » des enseignants débutants, traduisant des formes d'efficacité « objective » et « subjective » différentes, ne vise pas à former de manière prescriptive à ce qu'il faudrait faire, mais plutôt à faire voir comment peut se déployer, s'infléchir une situation professionnelle de façon plus ou moins efficace en fonction de ses dispositions à agir du moment. Les transformations seraient rendues possibles par anticipation via la navigation des acteurs dans la frise développementale de Néopass@ction. Cette navigation permettrait le déploiement d'une activité biface à la fois tournée vers leurs façons d'agir du moment et en même temps engagée dans la construction de nouveaux possibles maintenus ouverts jusqu'à l'occasion de les actualiser. Certaines de ces transformations auraient un statut de transformations prévisibles dans la mesure où l'utilisateur pourrait, à travers un jeu de simulation-projection, en se mettant à la place de l'autre qu'il voit en vidéo, « faire l'expérience » de quelques effets sur lui-même et sur l'activité des élèves de l'usage de modalités d'action particulières. Les autres transformations ne conserveraient qu'un statut de transformations souhaitées dans la mesure où les orientations privilégiées de l'activité n'auraient été suscitées qu'à partir du discours des enseignants sans s'incarner dans une vidéo de classe (Ria & Leblanc, 2011).

1.3.- Un cahier des charges de référence concrétisant la genèse idéale du dispositif

La démarche de formation visée par les concepteurs consiste en un accompagnement des EEF dans leur compréhension des dynamiques de développement à l'œuvre dans l'activité enseignante, à partir de questionnements et d'observations guidées portant sur une variation

⁵ Nous entendons par le terme « organisateurs de l'activité » l'ensemble des composantes intrinsèques (perceptions, émotions, préoccupations, connaissances...) et extrinsèques (dimensions spatio-temporelles, individuelles et collectives, prescriptions...) structurant le couplage acteur/situation à un instant donné.

ordonnée de dispositions à agir typiques pour une même situation professionnelle. Ce guidage est de nature technique, par l'organisation, la disposition des ressources dans la plateforme, mais aussi de nature humaine en cas d'utilisation tutorée par un formateur. Au travers de ce « dispositif pédagogique des trajectoires professionnelles » (Durand, 2012), les effets attendus sur les EEF sont (Ria, 2012b ; Ria & Leblanc, 2011) :

- une forme de déculpabilisation liée à l'explicitation sur la plateforme des difficultés typiquement rencontrées par les débutants, et à l'identification d'étapes (pas forcément inéluctables) de développement inhérentes à l'apprentissage d'un métier complexe ;
- la préfiguration de scénarios envisagés comme des possibles mais « rencontrés » de manière fictionnelle hors de l'urgence et du stress de la classe ;
- l'élaboration de pistes d'action par l'évaluation de la pertinence des actions mises en œuvre par d'autres et virtuellement par eux pour une même situation dans laquelle ils se projettent en sécurité.

Ces effets reposent sur plusieurs processus d'apprentissage que des recherches empiriques en cours tentent de préciser, confirmer ou falsifier :

- *l'hypothèse de l'immersion* relative à la reconnaissance par l'EEF du travail comme le sien, de la situation comme la sienne et de l'acteur comme lui-même ;
- *l'hypothèse de la réflexivité* relative à la compréhension par l'EEF des logiques de développement des acteurs et surtout des organisateurs de leur(s) activité(s) et des effets produits en conséquence ;
- *l'hypothèse de l'enquête* relative à la recherche de nouvelles stratégies d'intervention vers lesquelles tendre dans sa propre activité, en lien avec des préoccupations professionnelles.

Pour tenter de contribuer à des transformations professionnelles mobilisant les processus décrits ci-dessus, l'architecture de la plateforme a été largement contrainte par l'épistémologie sous-tendant ce projet de recherche et formation. Concrètement, un cahier des charges a été proposé à l'ensemble des partenaires, sollicités pour développer de nouvelles ressources, dont nous pouvons ici livrer quelques extraits :

- Partir prioritairement des situations vécues par les débutants en mobilisant secondairement l'activité d'enseignants plus expérimentés ;
- Partir systématiquement des enjeux liés à l'activité, intégrant notamment ceux liés aux contenus enseignés ;
- Associer systématiquement aux extraits vidéo de classe la mise en mots des vécus professionnels pour en comprendre le sens, l'efficacité, les aspects spécifiques et typiques, les ancrages concrets dans l'action, les contraintes liées aux conditions d'enseignement, etc. ;
- Recenser, décrire, analyser les diverses modalités d'enseignement recueillies et en interroger la pertinence et l'efficacité attendue, supposée...
- Proposer systématiquement pour chaque situation professionnelle le regard croisé d'enseignants débutants, d'enseignants expérimentés et de chercheurs pour montrer la complexité du travail enseignant et sa dynamique de transformation.

Tout en poursuivant la construction de contenus thématiques par l'investigation de nouvelles problématiques professionnelles typiques de l'activité enseignante, le programme NéoPass@ction s'attache également à comprendre les usages qui sont faits de la plateforme dans différentes situations de formation et les effets produits sur les EEF. Autrement dit, des fondements idéels à un projet fonctionnel de référence, la pertinence de la phase de conception initiale du dispositif NéoPass@ction est réinterrogée à l'aune des expériences vécues par les utilisateurs : étudiants en formation, enseignants débutants et formateurs.

2.- Transformations du dispositif à partir des dimensions vécues par les utilisateurs : la phase de conception continuée

Notre programme de recherche-conception comporte un volet d'ergonomie de la formation (Durand, 2008 ; Leblanc, Ria, Dieumegard, Serres, & Durand, 2008 ; Theureau, 2006) qui articule des visées épistémiques et technologiques. Il intègre l'analyse de l'activité des formateurs et des enseignants formés. Dans les études présentées ici, l'analyse porte à la fois sur l'activité des enseignants au travail et en situation de vidéoformation⁶, et s'intéresse aux transformations du rapport que ces derniers entretiennent avec leur travail.

2.1.- Une ergonomie de la vidéoformation des enseignants

La visée de ce volet est empirique, en ce qu'il sert à produire des connaissances sur la professionnalité des acteurs et sur leur développement, mais aussi technologique en ce qu'il sert à rationaliser la conception de dispositifs de formation. Nous expliquons dans cette deuxième partie en quoi les études menées dans ce cadre contribuent à une meilleure compréhension des processus par lesquels les enseignants construisent de nouvelles connaissances voire transforment leurs modalités d'intervention, et nous permettent de reconcevoir ponctuellement et de manière itérative notre ingénierie de ressources. À cet égard, la plateforme NéoPass@ction connaît régulièrement des aménagements dans ses procès de construction de ressources et d'assistance aux utilisateurs, que nous ne mentionnons pas ici pour nous focaliser sur l'aide aux situations de formation.

Plus généralement, nous montrons comment la dimension *fonctionnelle de référence* s'actualise dans différentes expériences *vécues* du dispositif, selon des logiques parfois en phase mais parfois aussi en décalage avec le projet initial, et comment les chercheurs-concepteurs s'en saisissent à des fins de reconception. Nous partageons avec d'autres (Albero, 2010b ; Linard, 1989 ; Steiner, 2010) le postulat selon lequel on ne peut comprendre *a priori* l'activité techniquement médiée, en ce qu'elle n'existe pas avant de produire cette médiation, et ne peut se déterminer indépendamment d'elle. Ce postulat influence selon nous largement sur les processus de conception de dispositifs (voir notamment Poizat, Haradji, & Adé, 2013, pour un développement systémique), et sur leurs effets, comme dans le cas de la vidéoformation des enseignants (Flandin & Ria, 2012a, 2012b). C'est pourquoi, dans le cadre d'un programme tel que NéoPass@ction, il est nécessaire d'analyser l'activité réellement déployée par des enseignants novices en formation (EEF) utilisant la plateforme. Ainsi notre groupe de recherche s'est-il intéressé à différentes situations mobilisant le thème 1 de la plateforme⁷ : a) *en dyade avec un chercheur-formateur*, par des verbalisations intermittentes et b) *en navigation autonome*, par des entretiens d'autoconfrontation.

Pour a), la méthode de recueil a consisté en un enregistrement de l'activité individuelle « mixte » de navigation et de discussion avec le chercheur-formateur de 31 EEF en formation institutionnelle initiale à l'IUFE de Genève (Lussi Borer & Muller, 2013, sous presse) ou volontaires pour un parcours expérimental à l'Université de Montpellier (Leblanc & Sève, 2012 ; Ria & Leblanc, 2012). L'intervention du chercheur-formateur s'est caractérisée par une écoute attentive, des questions, des relances et des reformulations, ainsi que de courts dialogues.

Pour b), les EEF étaient 6 stagiaires (lauréats de concours non encore titularisés) volontaires pour une expérimentation de la plateforme. Ils ont effectué quatre navigations durant les deux premiers trimestres de l'année, sans directive ni préformation. Leur activité de

⁶ Dans l'approche « centrée-activité » qui est la nôtre, ce terme renvoie à l'utilisation de ressources vidéo en formation sans présumer de la nature du dispositif et de l'activité du formé.

⁷ « L'entrée en classe et la mise au travail des élèves » : <http://neo.ens-lyon.fr/neopass/index.php?themes=1>

navigation a été enregistrée puis a servi de support d'autoconfrontation, nous permettant d'obtenir des données d'observation et d'entretien (Flandin & Ria, soumis).

Nous nous proposons dans cette deuxième partie de synthétiser et de discuter les principaux résultats et implications de ces études en les comparant et en les mettant en perspective vis-à-vis des effets envisagés par les concepteurs à l'issue de la phase de conception initiale.

2.2.- Le dispositif vécu : cas de la navigation autonome

La phase de conception initiale a abouti à la mise en ligne, en septembre 2010, d'une plateforme de vidéoformation caractérisée par une architecture en deux dimensions, censée favoriser la réflexion entre six activités typiques (organisation verticale) et sur les organisateurs de chacune d'elles (organisation horizontale) pour une même situation professionnelle (thème de l'entrée en classe et de la mise au travail des élèves). Il s'agit là de la concrétisation technique d'un *dispositif fonctionnel de référence* en adéquation avec le projet initial de recherche-conception.

Or, l'étude du dispositif *vécu en navigation autonome* montre que l'EEF participant consulte les contenus plutôt indépendamment les uns des autres⁸ et en fonction de l'attrait que présente spontanément (par son libellé, principalement) chacun par rapport à une préoccupation saillante de formation, reflet d'une préoccupation vive au travail. En l'occurrence, dans le « micro-monde » de l'EEF et à ce moment-là, cette préoccupation très vive tient à la recherche d'une plus grande « viabilité » de son accueil avec sa classe turbulente (« *je cherche des pistes concrètes pour mes cours* » ; « *pour m'aider dans ma démarche pour reprendre la main dès le début de cours*⁹ »). Cette activité de navigation indique que le dispositif produit une « *médiation technique nominale*¹⁰ » : il constitue en tant qu'environnement structuré et ouvert une ressource qui fait écho à la préoccupation de l'EEF, même sans l'intervention d'autrui. De plus, concernant l'activité intitulée « Accueil par la présence physique¹¹ », l'EEF décrit en entretien une forme de mimétisme : « *je me reconnais dans ce qu'elle [l'enseignante observée] met en place...* ». Ceci témoigne d'un processus d'immersion de l'EEF dans l'activité visionnée du fait de sa « mise en résonance » avec sa propre activité. Il vit une expérience fictionnelle qui lui révèle une alternative à son activité, perçue comme plus efficace, plus viable « *c'est plutôt le fonctionnement vers lequel j'irais... j'ai l'impression qu'elle le pousse plus loin que moi ; c'est plus affiné que moi* ». Ce jeu d'attraction-comparaison avec lui-même se traduit conjointement par l'émergence d'une insatisfaction envers sa propre activité et d'une appétence pour l'activité visionnée. C'est alors un processus d'enquête qui s'ouvre pour adopter ou adapter la façon de faire découverte, ou en inventer une proche, pour transformer *in fine* son intervention en classe (Flandin & Ria, soumis).

Contrairement à ce que l'on aurait pu attendre, la forme de médiation prévue par le projet fonctionnel de référence des concepteurs, c'est-à-dire un guidage dans des tâches permettant l'identification et l'analyse des organisateurs de chaque activité typique décrite, n'est pas opérante. On n'observe pas ici une analyse réflexive mettant en perspective et comparant les différentes activités typiques visionnées. L'EEF ne réélabore pas sa façon d'intervenir par le

⁸ Ce type d'activité d'observation est qualifié de « butinage » par Delpoux & Veyrunes (2010).

⁹ Les verbatims, citations et résultats présentés sur la navigation autonome sont tirés de Flandin & Ria (soumis).

¹⁰ Nous n'opposons pas ici les qualités *technique* et *humaine* (puisque toute technique est une marque humaine) mais différencions la médiation *par le seul dispositif* de la médiation *par autrui*. La qualité *nominale* qualifie quant à elle la médiation produite par le dispositif en tant qu'environnement structuré, ouvert et indéterminé, sans prescription ni guidage externe.

¹¹ Activité typique « Accueil par la présence physique » : <http://neo.enslyon.fr/neopass/index.php?themes=1&activites=8>

biais d'un *raisonnement* portant sur une abstraction de cet objet, mais plutôt par une enquête concrète initiée par une *résonnance* (Seidel, Stürmer, Blomberg, Kobarg, & Schwindt, 2011) de l'activité d'autrui avec la sienne propre. Ce constat permet d'avancer que cette activité de vidéoformation mobilise moins des dispositions *réflexives* que des dispositions *mimétiques*¹². Revenant au projet des concepteurs, si le processus d'immersion et l'activité d'enquête qui en découle sont avérés dans ce cas de navigation autonome (cf. §1.3 : *hypothèse de l'immersion*), la logique de déconstruction des organisateurs de l'activité et d'identification des étapes de développement professionnel ne semble pas en revanche opérante chez l'EEF (cf. §1.3 : *hypothèse de la réflexivité*.) En d'autres termes, la médiation technique prévue par les concepteurs semble s'actualiser dans ses aspects phénoménologiques et sémiologiques pour les utilisateurs autonomes, mais nettement moins dans ses aspects réflexifs.

2.3- Le dispositif vécu : cas de la dyade avec un chercheur-formateur

Les études du dispositif *vécu en dyade avec un chercheur-formateur* diffèrent méthodologiquement de l'étude en navigation autonome en ce que cette dernière s'appuie sur des verbalisations produites en entretien d'autoconfrontation (donc *a posteriori* de l'activité de formation, qui est, elle, totalement autonome), quand les autres s'appuient sur des verbalisations intermittentes produites *durant* l'activité de vidéoformation (donc des traces de cette activité elle-même, recueillies en temps réel) et favorisées par des relances du chercheur potentiellement transformatives. On suppose donc que cette méthode introduit une forme de médiation supplémentaire, *humaine* et non seulement technique. D'après les données recueillies, celle-ci semble nécessaire à l'obtention des effets escomptés chez l'EEF quant à une activité réflexive portant sur la déconstruction-reconstruction des organisateurs de chaque activité et des liens entre ces activités. Le processus immersif semble là aussi être un premier inducteur même si ce que vivent les EEF n'ayant jamais exercé ou peu exercé le métier s'apparente peu à un processus de *mimétisme* vis-à-vis d'une activité *résolument partagée*, comme observé dans le premier cas. Leur expérience sur la plateforme semble relever davantage d'un processus de *projection* dans une situation *relativement familière* (« *Je me dis comment j'aurais fait... ayant vu ça (pointe l'écran du doigt) je me dirais plutôt... j'essayerais de donner plus en amont les infos en disant voilà...* »¹³). L'EEF est là dans une activité réflexive visant à imaginer des alternatives possibles à l'activité visionnée (niveau *intra-*). De même, il compare les organisateurs des différentes activités du même thème étudié avec ou sans auto-référenciation (niveau *inter-*) : « *elle chuchote... alors qu'il me semble que dans les autres exemples les enseignants parlaient plus fort...* » ; « *c'est l'opposé de ce que l'autre a fait... elle parlait sans cesse et très fort... c'est peut-être ce qui fait la différence aussi...* »¹³

Les résultats montrent que ce travail réflexif aboutit à une réélaboration de l'activité de l'EEF, sur des modes de mises en relation et multi-référenciation des situations où le travail est convoqué de façon fictive (ou fictionnelle), notamment à l'aide de la vidéo (Lussi Borer & Muller, 2013). Ria et Leblanc (2012) mentionnent également un processus de réélaboration de l'activité de l'EEF sur la base des transformations d'une activité tierce : en observant et analysant *via* la vidéo les effets des transformations de l'activité de pairs, il comprend comment ceux-ci parviennent par de nouvelles formes d'intervention à rendre les situations plus stables, plus viables. Ces deux études identifient ainsi des formes de *médiation de référence* attendues par les concepteurs, mais qui ne se produisent qu'avec l'aide d'un tiers (*médiation humaine*) et non par la seule *médiation technique* de la plateforme. Le processus d'enquête décrit plus haut concernant la navigation autonome, se traduisant par une exploration des ressources finalisée par la découverte de pistes d'actions concrètes et directement « employables », est moins repérable dans les cas présents. Pour

¹² Cela ne signifie pas, par ailleurs, qu'elles soient exclusives les unes des autres.

¹³ Extraits de Lussi Borer & Muller (2013).

ceux-ci, les EEF opèrent plutôt une abstraction inter et intra-activités sans systématiquement se référer à leur activité propre. Ce phénomène dépend probablement à la fois de l'existence ou non de vécu professionnel (et de sa substantialité) et à la fois du guidage du chercheur-formateur.

2.4.- Médiation technique et médiation humaine

Le dispositif vécu par les utilisateurs ne peut se limiter et être réduit à l'horizon d'attentes des concepteurs, quand bien même l'usage futur par les bénéficiaires est pris en compte très tôt dans le processus de conception et reconvoqué à nouveaux frais à chacune de ses étapes. En effet, la médiation qu'introduit le dispositif dans l'activité (ici de vidéoformation) est d'une part *constitutive* de cette activité en ce qu'elle ne lui pré-existe pas, et d'autre part *constituante* de cette activité en ce qu'elle transforme le rapport actif qu'entretient l'utilisateur avec son environnement de formation (Havelange, 2010). Cette transformation est espérée majorante par le concepteur et le formateur. Les études synthétisées dans cet article montrent que les effets attendus de l'utilisation de NéoPass@ction sont obtenus ou non en fonction du rapport qu'entretient en situation l'EEF avec l'activité d'autrui (en particulier visionnée sur la plateforme), l'activité possible (majoritairement imaginée ou suggérée) et sa propre activité de travail (en fonction de la substantialité du vécu professionnel).

Il semble que l'« amorçage observationnel¹⁴ » est opérant dans les deux types de situation de vidéoformation investigués, mais peut différer en fonction d'au moins deux paramètres : son vécu professionnel et le guidage de l'activité. En effet, l'EEF ne peut conscientiser une expérience professionnelle antérieure que s'il a déjà bénéficié d'un stage en responsabilité, d'une part, et que si elle se révèle significative vis-à-vis de ce qui est observé sur la plateforme (*résonnance mimétique*). D'autre part, il n'entre dans un jeu de comparaison réflexive inter- et intra-activité(s) (entre ce que les autres font, ce que les autres pourraient faire et ce qu'il pourrait faire lui – et non forcément ce qu'il fait ou a fait) que s'il y est invité et guidé a minima, ici par le chercheur-formateur (*raisonnement projectif*). Autrement dit, une *médiation technique nominale* peut opérer en navigation autonome sur NéoPass@ction si l'EEF dispose d'un vécu professionnel dont les préoccupations (de travail) peuvent s'actualiser dans l'activité de navigation en préoccupations de formation et initier un processus d'enquête. Des résultats semblables ont notamment été obtenus par Hatch et Grossman (2009) ou encore Sherin et van Es (2009), qui ont également souligné l'influence du vécu professionnel sur les modalités d'observation vidéo des EEF.

En revanche la *médiation de référence* n'est observée que dans le guidage des interactions *humaines* avec le chercheur-formateur, qui aide ainsi l'EEF à élaborer une « problématique de navigation » dont il serait démuné sans cela. Ces résultats rejoignent ceux ayant également pointé les difficultés des EEF à analyser les situations d'enseignement et la nécessité d'étayer, outiller et accompagner cette activité (e.g. Bru, Pastré & Vinatier, 2007 ; Gaudin & Chaliès, 2011). Aussi, bien que la structure de la plateforme puisse permettre à un EEF de tirer profit de façon tout à fait significative de navigations autonomes, seule l'intervention d'un formateur peut lui garantir une activité de formation plus constructive.

Les intérêts actuels de recherche en vidéoformation des enseignants convergent avec ceux du programme NéoPass@ction dans des « zones d'étude prioritaires » déjà identifiées (Gaudin & Chaliès, 2012) : étudier de façon conjointe la nature des contenus de vidéoformation et l'activité réellement déployée par les EEF dans les situations les mobilisant, mais aussi

¹⁴ La théorie de l'amorçage observationnel (Schaeffer, cité par Zaccari-Reyners, 2005) repose sur l'idée selon laquelle la documentation de l'expérience d'autrui peut être une ressource pour l'observateur à condition que cette expérience présente un degré de similarité suffisant avec ce qu'il a lui-même vécu (dans le contexte d'intervention, dans la situation professionnelle, voire jusque dans le contenu d'expérience) pour qu'il la partage en s'y immergeant de façon fictionnelle.

étudier les effets de ces situations sur l'intervention au travail et en fonction du processus continu de développement professionnel. En ce qui concerne NéoPass@ction, des études à venir devraient dans cette perspective s'intéresser à de nouveaux modes d'utilisation dont on ne peut pour l'instant qu'inférer à grands traits les effets sur les situations de formation et sur l'intervention : a) navigation scénarisée (par des tâches déterminées à effectuer successivement) ; b) dyade ou collectif enseignant d'un même établissement scolaire avec un ou des pair(s) (sur le lieu de travail, avec ses spécificités locales) ; c) dyade ou collectif avec un formateur « lambda » (ni chercheur ni spécialiste de « l'entrée-activité »). Ils permettraient de préciser et relativiser les conclusions des travaux déjà menés : l'influence forte de la posture et des dispositions de l'EEF, la nécessité d'une adéquation entre la nature des ressources et les préoccupations des formés ou encore l'intérêt de diversifier les formes de médiations de l'activité.

3.- Discussion : des pistes écologiques de reconception

NéoPass@ction constitue un programme hybride de recherche et d'ingénierie de formation dont la vidéo technologique est assurée par l'articulation entre des phases de recueil et d'analyse de données de terrain, et des phases de conception. En continuant de mobiliser l'approche ternaire des dispositifs de formation proposée par Alberio, nous exposons dans cette dernière partie quelques implications pratiques et fonctionnelles pouvant contribuer à des boucles de reconception.

Sur le plan de l'idéal, il semble que la forme générique du dispositif réponde convenablement à un critère d'acceptabilité, car aucun EEF n'a exprimé de réticence face à l'observation vidéo d'un collègue, ce qui constitue plutôt un élément favorisant l'implication en formation. On sait par exemple que l'observation de sa propre intervention est nettement moins acceptable par un EEF, même si quelques précautions liminaires suffisent souvent à lever les inquiétudes. NéoPass@ction peut à ce titre servir d'inducteur à un autre dispositif ou dispositif complémentaire mobilisant l'autoconfrontation. La visée idéale de déculpabilisation, préalable indispensable à une « pédagogie des trajectoires débutantes » (Durand, 2012), est atteinte assez systématiquement, ce qui participe conjointement de l'acceptabilité du dispositif et d'une limitation du stress lié aux premières expériences professionnelles. Concernant les hypothèses scientifiques de conception relatives au critère d'utilité, nous avons vu qu'elles sont validées de façon différentielle par les cas étudiés, mais que l'objectif premier, obtenir des effets majorants sur le rapport au travail est atteint à chaque fois (compréhension d'un problème professionnel, nouvelles intentions pratiques, élaboration de pistes d'action voire transformation des modalités d'intervention). Si l'on peut ainsi juger de l'utilité du dispositif, des études complémentaires sont nécessaires pour juger de son efficience, en mettant en perspective les effets obtenus avec les moyens à déployer, moyens qui sont encore très peu évalués (temps et accompagnement, notamment).

Sur le plan du fonctionnel de référence, le critère d'utilisabilité semble en partie rempli, car aucun utilisateur ne s'est trouvé en difficulté pour planifier ou mener sa navigation sur la plateforme. En revanche, une utilisation autonome ne garantit absolument pas l'exploitation de l'architecture documentaire des ressources, une navigation de type « butinage » émergeant plutôt du cas étudié. Initialement, les concepteurs se sont longuement interrogés sur la pertinence de l'accès autonome des EEF aux contenus de la plateforme NéoPass@ction, sans accompagnement par un formateur, doutant du potentiel de médiation nominale du dispositif et craignant même des effets contreproductifs. Les résultats présentés ici pour le Thème 1 sont positifs à cet égard, bien qu'ils doivent être relativisés aux « protocoles de navigation » dans lesquels ils ont été obtenus, écologiquement vraisemblables, mais néanmoins différents des usages en contexte réel de formation. En termes de reconception, ou plutôt ici de développement, ces résultats invitent à l'élaboration et à la mise en ligne de scénarios qui puissent à la fois guider des EEF naviguant en autonomie et à la fois aider les formateurs à mettre en œuvre une séquence de vidéoformation de référence. On pourrait ainsi favoriser une forme de médiation technique

de référence, susceptible de générer les effets attendus à la fois dans leur dimension sémiologique et dans leur dimension réflexive. Ces scénarios pourraient notamment aider à l'articulation entre analyses inter-thèmes, inter-activités, intra-activité et analyse de sa propre activité.

Sur le plan du vécu, l'expérience d'immersion par projection (dans une situation présentant un air de famille avec ce que l'EEF a rencontré ou observé) ou par mimétisme (dans une situation reconnue par l'EEF l'ayant déjà vécue) semble assez opératoire, dès lors que les préoccupations professionnelles ou pré-professionnelles des EEF se synchronisent avec celles exemplifiées sur la plateforme. Tout à fait typiques du travail enseignant, ces exemples semblent donc assurer la fonction sémiologique. En revanche, les données recueillies montrent que sans nouvelle forme de problématisation ou moyen de relancer l'enquête (toute forme de variabilité perturbant l'activité de vidéoformation), la durabilité du dispositif peut être très courte. Des dispositifs incluant NéoPass@ction pour des collectifs professionnels seraient probablement à même de la prolonger, dans son intérêt pour la pratique comme pour la formation. Étant donné que rien dans l'existant ne le permet encore, de nouveaux scénarios pourraient prendre en compte et au sérieux les formations autonomes entre pairs au sein d'un établissement scolaire et guider une utilisation collective constructive.

Plus largement, dépasser le simple scénario, c'est-à-dire une succession de différentes tâches d'analyse vidéo, pour proposer des parcours incluant des interfaces interactives facilitant la formation à distance constituerait probablement un développement porteur. Cela aiderait les formateurs à mettre en œuvre et à articuler de façon plus écologique, c'est-à-dire mieux adaptée à leur contexte d'intervention, des séquences de formation en adéquation avec l'évolution des préoccupations des EEF et de façon complémentaire avec d'autres modalités de formation utilisant ou non la vidéo (autoconfrontation individuelle, collective ou croisée, allo-confrontation en ligne ou au sein d'un établissement...) En effet, si des navigations à distance et en autonomie peuvent favoriser un premier travail d'enquête, exploratoire, de familiarisation avec la plateforme et avec l'observation vidéo, l'analyse fine des processus de transformation de l'activité professionnelle requiert un étayage et un guidage plus étroit que le formateur pourrait leur proposer ensuite à l'aide d'outils d'analyse et de compréhension de l'activité enseignante. À ce titre, la mise en ligne des contributions théoriques permettant d'expliquer et expliciter le modèle (idéel) de développement professionnel de l'EEF, qui reste implicite dans ces ressources vidéo « orientées-activité », semble avoir été une initiative fondée. La validation scientifique de ces développements de ressources devrait donc inciter les concepteurs à enrichir et promouvoir ce type de contenu d'accompagnement, même s'il reste à établir que ces artefacts complémentaires sont effectivement et efficacement consultés sur la plateforme, ce qui reste tout à fait incertain.

D'autres formes de reconception du dispositif sont à imaginer à l'aune des résultats régulièrement produits autour des modes d'utilisation de la vidéoformation en général, et plus spécifiquement de la plateforme, dont l'ergonomie a encore peu été analysée en situation. Étudier l'appropriabilité de NéoPass@ction par des formateurs formés ou non à son utilisation fournirait par exemple des informations importantes pour des développements visant l'aide à la conception de situations mobilisant la plateforme. Ces différentes études et boucles de conceptions continuées dans l'usage sont nécessaires pour que les modalités d'intervention en formation puissent à la fois répondre aux prescriptions nationales relatives à la professionnalisation des enseignants et aux besoins réels de leurs formateurs.

BIBLIOGRAPHIE

- Albero, B. (2010a). La formation en tant que dispositif : du terme au concept. In B. Charlier & F. Henri (Eds.), *La technologie de l'éducation : recherches, pratiques et perspectives* (pp. 47-59). Paris: PUF, coll. Apprendre.
- Albero, B. (2010b). Une approche sociotechnique des environnements de formation. *Éducation et Didactique*, 4(1).
- Albero, B. (2010c). De l'idéal au vécu : le dispositif confronté à ses pratiques. In B. Albero & N.

- Poteaux (Eds.), *Enjeux et dilemmes de l'autonomie. Une expérience d'autoformation à l'université. Etude de cas* (pp. 67-94). Paris: Les éditions de la Maison des Sciences de l'Homme, coll. praTICs.
- Albero, B. (2010d). Penser le rapport entre formation et objets techniques. Repères conceptuels et épistémologiques. In G. Leclercq & R. Varga (Eds.), *Dispositifs de formation, quand le numérique s'en mêle* (pp. 37-69). Paris: Hermès / Lavoisier.
- Albero, B. (2011). Approche trilogique des dispositifs en formation : pourquoi « les choses ne fonctionnent-elles jamais comme prévu » ? *Actes du colloque : « Des dispositifs pour la formation, l'éducation et la prévention » (OUFOREP)*, les 6 et 7 juin 2011, Nantes.
- Barbier, J.-M. (2006). Les voies nouvelles de la professionnalisation. In Y. Lenoir & M.-H. Bouillier-Oudot (Eds.), *Savoirs professionnels et curriculum de formation* (pp. XX-XX). Québec: Les Presses de l'Université Laval.
- Bourgeois, E., & Durand, M. (2012) (Eds.). *Apprendre au travail*. Presses Universitaires de France - PUF.
- Bru M., Pastré P., & Vinatier I. (2007). Les organisateurs de l'activité enseignante : perspectives croisées. *Recherche et formation*, 56, 95-108.
- Cusset, P.-Y. (2011). Que disent les recherches sur « l'effet enseignant » ? *Note d'analyse du Centre d'Analyse Stratégique*, 232, 1-12.
- Delpoux, P., & Veyrunes, P. (2010). Analyse de l'activité de stagiaires lors de stages d'observation en formation des enseignants. In *Actes du congrès de l'Actualité de la recherche en éducation et en formation (AREF)*, Genève. En ligne : https://plone.unige.ch/aref2010/communications-orales/premiers-auteurs-en-d/Analyse_de_lactivite.pdf/view
- Durand, M. (2008). Un programme de recherche technologique en formation des adultes. Une approche enactive de l'activité humaine et l'accompagnement de son apprentissage-développement. *Éducation et Didactique*, 2(2), 69-93.
- Durand, M. (2012). Travailler et apprendre : vers une approche de l'activité. In E. Bourgeois & M. Durand (Eds.), *Apprendre au travail* (pp. 15-32). Paris: Presses Universitaires de France.
- Flandin, S., & Ria, L. (2012a). Making Dissatisfaction Emerge about Activity. Videotraining for Teachers' Professionalization. *Communication présentée dans le cadre du symposium "How ICT can Improve Teacher Education and Professionalization ?"*, European Conference on Educational Research (ECER), Cadiz.
- Flandin, S., & Ria, L. (2012b). Vidéoformation des enseignants : apports de la didactique professionnelle. *2ème Colloque International de Didactique Professionnelle*. Journées Scientifiques de l'Université de Nantes. En ligne : <http://tinyurl.com/didapro21>
- Flandin, S., & Ria, L. (soumis). Étude de l'activité d'un stagiaire d'EPS au travail et en vidéoformation autonome. Une « traçabilité » de l'évolution de l'intervention professionnelle.
- Gaudin, C., & Chaliès, S. (2011). Former par l'observation de pratiques professionnelles : précautions et pistes pour la construction de dispositifs de formation innovants. *Actes du colloque : « Des dispositifs pour la formation, l'éducation et la prévention » (OUFOREP)*, les 6 et 7 juin 2011, Nantes. En ligne : http://www.cren.univ-nantes.fr/98602891/0/fiche__pagelibre/
- Gaudin, C., & Chaliès, S. (2012). L'utilisation de la vidéo dans la formation professionnelle des enseignants novices. *Revue française de pédagogie*, 178, 115-130.
- Gelin, D., Rayou, P., & Ria, L. (2007). *Devenir enseignant. Parcours et formation*. Paris: Collection 128, Armand Colin.
- Hatch, T., & Grossman, P. (2009). Learning to look beyond the boundaries of representation: Using technology to examine teaching. *Journal of Teacher Education*, 60(1), 70-85.
- Havelange, V. (2010). The ontological constitution of cognition and the epistemological constitution of cognitive science: phenomenology, enaction and technology. In J. Stewart, O. Gapenne & E. Di Paolo (Eds.), *Enaction: Toward a New Paradigm for Cognitive Science* (pp. 335-359). Cambridge, MA: MIT Press.
- Jolion, J.-M. (2011). Masterisation de la formation initiale des enseignants : enjeux et bilan. *Rapport au Ministre de l'Enseignement Supérieur*. http://www.education.gouv.fr/archives/2012/refondonslecole/wp-content/uploads/2012/07/rapport_jolion_la_masterisation_enjeux_et_bilan_octobre_2011.pdf

- Lave, J. (1988). *Cognition in practice: Mind, mathematics and culture in everyday life*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: legitimate peripheral participation*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Leblanc, S. (2012). *Conception d'environnements vidéo numériques de formation. Développement d'un programme de recherche technologique centré sur l'activité dans le domaine de l'éducation*. Note de synthèse pour l'Habilitation à Diriger les Recherches (non publiée). Montpellier: Université Paul Valéry.
- Leblanc, S., & Ria, L. (2010). Observatoire de l'évolution de la professionnalité enseignante et dispositifs de formation de simulation vidéo. Approche comparative. In G. Baillat, D. Niclot, & D. Ulma (Eds.), *La formation des enseignants en Europe* (pp. 255-265). Bruxelles: De Boeck.
- Leblanc, S., Ria, L., Dieumegard, G., Serres, G., & Durand, M. (2008). Concevoir des dispositifs de formation professionnelle des enseignants à partir de l'analyse de l'activité dans une approche enactive. *Activités*, 5(1), 58-78.
- Leblanc, S., & Sève, C. (2012). Vidéo-formation et construction de l'expérience professionnelle. *Recherche & Formation*, 70, 47-60.
- Linard, M. (1989). *Des machines et des hommes. Apprendre avec les nouvelles technologies*. Paris: L'Harmattan, coll. savoir et formation.
- Lussi Borer, V., & Muller, A. (2013). Analyse de l'activité, environnements de formation et développement professionnel. Différences intra et inter-activités : le possible, le réel et le virtuel. *Colloque international « Enjeux actuels et futurs de la formation et de la profession enseignante en éducation »*, les 2 et 3 mai 2013, Montréal.
- Lussi Borer, V., & Muller, A. (sous presse). Quel apport/usage du « voir » pour le « faire » en formation des enseignants du secondaire. In M. Altet, R. Etienne, L. Paquay, & P. Perrenoud (Eds.), *Comment la formation des enseignants prend-elle en compte la réalité du travail enseignant et les prescriptions dont il fait l'objet dans le milieu scolaire ?* Bruxelles: De Boeck.
- Maroy, C., & Cattonar, B. (2002) Pénurie et malaise enseignant en Communauté française de Belgique. *La revue nouvelle*, 115(12), 44-62.
- Mayen, P. (1999). Effets d'apprentissage dans les interactions ordinaires tuteur-novice. In Actes du congrès de l'Association des enseignants-chercheurs en sciences de l'éducation (AECSE): Bordeaux, juillet 1999. Paris: AECSE.
- Pastré, P., Mayen, P., & Vergnaud, G. (2006). La didactique professionnelle. *Revue française de pédagogie*, 154(1), <http://rfp.revues.org/157>
- Poizat, G., Haradji, Y., & Adé, D. (2013). When design of everyday things meets lifelong learning. *International Journal of Lifelong Education*, 32(1), 68-79.
- Rayou, P., & van Zanten, A. (2004). *Enquête sur les nouveaux enseignants. Changeront-ils l'école ?* Paris: Éditions Bayard.
- Ria, L. (2006). *L'entrée dans le métier des enseignants du second degré : un programme de recherche centré sur l'analyse de l'activité*. Note de synthèse en vue de l'obtention de l'habilitation à diriger des recherches. Université de Blaise Pascal à Clermont-Ferrand.
- Ria, L. (Ed). (2010). *Néopass@ction. Plateforme de formation en ligne de l'Institut Français de l'Éducation - ENS de Lyon*. Retrieved from <http://neo.ens-lyon.fr>
- Ria, L. (2012a). Variation des dispositions à agir des enseignants débutants du secondaire : entre croyances et compromis provisoires. In P. Guibert & P. Périer (Eds.), *La socialisation professionnelle des enseignants du secondaire*. Parcours, expériences, épreuves (pp. 107-125). Rennes: Presses Universitaires de Rennes.
- Ria, L. (2012b). Collaboration entre praticiens et chercheurs sur la plateforme Néopass@ction : l'activité débutante comme objet d'étude et de transformation. *Travail et Apprentissages*, 9, 106-119.
- 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.
- Ria, L., & Leblanc, S. (2012). Professionnalisation assistée par vidéo : les effets d'une navigation sur Néopass@ction. *Recherches & éducations*, 7, 99-114. Retrieved from

<http://rechercheseducations.revues.org/index1403.html>

- Rosch, E. (1978). Principles of categorization. In E. Rosch, & B.B. Llyod (Eds.), *Cognition and categorization* (pp. 27-48). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Seidel, T., Stürmer, K., Blomberg, G., Kobarg, M., & Schwindt, K. (2011). Teacher learning from analysis of videotaped classroom situations. Does it make a difference whether teachers observe their own teaching or that of others? *Teaching and Teacher Education*, 27(2), 259-267.
- Sherin, M., & van Es, E. (2009). Effects of video club participation on teachers' professional vision. *Journal of Teacher Education*, 60(1), 20-37.
- Steiner, P. (2010). Philosophie, technologie et cognition : état des lieux et perspectives. Introduction au dossier. *Intellectica*, 1(2), 7-40.
- Theureau J. (2003). Chapter 4 : Course-of-Action Analysis and Course-of-Action Centered Design. In E. Hollnagel (Ed.), *Handbook of Cognitive Task Design* (pp. 55-81). Hillsdale (NJ): Lawrence Erlbaum.
- Theureau, J. (2004). *Le cours d'action : méthode élémentaire*. Toulouse: Octarès.
- Theureau, J. (2006). *Le cours d'action : méthode développée*. Toulouse: Octarès.
- Varela, F.J. (1989). *Autonomie et connaissance. Essai sur le vivant*. Paris: Seuil.
- Zaccaï-Reyners, N. (2005). Fiction et typification. *Méthodos*, (5).

RESUME

Cet article analyse une démarche de recherche-conception d'un dispositif de formation inscrit dans une logique de *professionnalisation* des enseignants, entendue comme une *logique de réflexion sur et pour l'action* (Barbier, 2006) : la plateforme de ressources vidéo « NéoPass@ction ». Au-delà de la dimension technique, c'est le dispositif *total*, que sous-tend un programme hybride de recherche et d'ingénierie de formation, qui est décrit ici à partir de plusieurs travaux complémentaires : a) l'analyse *in situ* et la modélisation du travail réel des enseignants débutants, b) la conception d'un artefact articulant des vidéos de classe et d'entretiens et des textes explicatifs (la plateforme), et c) l'évaluation du dispositif dans ses usages en formation, notamment à dessein de rétroaction. Ces travaux sont analysés à partir d'une approche ternaire des dispositifs de formation (Albero, 2010a). Dans une première partie est décrit le processus de conception initiale du dispositif, à partir de fondements *idéels* (présupposés théoriques et déontologiques sur la formation des enseignants, empiriquement et historiquement situés) vers un dispositif *fonctionnel de référence* (projet opérationnel explicite, concrétisé par une plateforme vidéo en ligne). Dans une seconde partie est décrit le processus de conception continuée : à partir de l'analyse du dispositif *vécu* côté utilisateurs par des études menées dans différents contextes de formation, nous recensons les manières dont les enseignants débutants utilisent NéoPass@ction et transforment leur rapport au travail. En conclusion, des pistes d'amélioration de la plateforme et des aides à son utilisation sont proposées.

MOTS CLEFS

formation des enseignants ; technologie vidéo ; conception continuée dans l'usage ; développement professionnel ; analyse de l'activité

REFERENCEMENT

- Flandin, S., & Ria, L. (2014). Un programme technologique basé sur l'analyse de l'activité réelle des enseignants débutant au travail et en vidéoformation. *Activités*, 11(2), 172-187. <http://www.activites.org/v11n2/v11n2.pdf>

Article soumis le 14 janvier 2014, accepté pour publication le 9 juin 2014.