

E-PORTFOLIO D'ORIENTATION : QUELLES COMPÉTENCES POUR LES ENSEIGNANTS ?

Catherine Loisy*/***, Pierre Bénech*, Stéphanie Mailles-Viard Metz**

* INRP – EducTice
Institut National de Recherche Pédagogique
19, Allée de Fontenay
69007 Lyon
catherine.loisy@inrp.fr
pierre.benech@inrp.fr

** Laboratoire PRAXILING CNRS
Université de Montpellier 3
17, rue Abbé de l'Épée
34090 Montpellier
stephanie.metz@univ-montp2.fr

*** CRPCC
Centre de Recherche en Psychologie Cognition et Communication
Université Européenne de Bretagne, Université Rennes 2
Place du recteur Henri Le Moal – CS 24307
35043 Rennes cedex

Mots-clés : identité numérique, orientation des élèves, e-portfolio, compétences des enseignants

Résumé. Écrit dans le cadre de la recherche INO (Identité Numérique et Orientation) qui vise à faire construire des scénarios sur l'identité numérique et l'orientation à destination des élèves du secondaire, cet article interroge les compétences construites par les enseignants qui participent au projet et les processus de professionnalisation à l'œuvre. Les productions et les discours des participants sont analysés en référence à une définition de la compétence comme processus dynamique impliquant la réorganisation des rapports à la situation, à soi-même et à autrui. Les résultats montrent que dans les classes de lycée, les enseignantes ont vraiment mis en place un accompagnement du processus de construction des compétences des élèves avec des activités réflexives et collaboratives. Au collège, les résultats sont moins évidents mais ceci peut s'expliquer par l'âge et les motivations des élèves.

1. Introduction

Cet article s'inscrit dans le cadre de la recherche INO (Identité Numérique et Orientation). L'éducation à l'orientation et l'insertion professionnelle sont devenues des préoccupations des politiques éducatives en Europe. Parallèlement, il existe un besoin social d'encadrement par rapport aux usages du Web et à l'identité numérique. Le projet INO pose l'hypothèse que l'identité numérique peut être un atout pour le projet professionnel des élèves, à condition qu'on accompagne sa construction. En considérant que le e-portfolio peut être un instrument, au sens défini par Rabardel (1995), de la construction identitaire dans une perspective d'orientation, les objectifs du projet INO sont d'aboutir à une scénarisation autour de la construction de l'identité numérique et du projet d'orientation en s'appuyant sur un e-portfolio. Les enseignants qui vont s'impliquer dans l'accompagnement du projet de leurs élèves ne sont pas préparés pour ces nouvelles tâches, ils vont devoir mobiliser des ressources et construire des compétences spécifiques. C'est ce que nous proposons d'étudier dans cette communication.

Si, dès les années 1990, des textes mentionnaient déjà l'éducation à l'orientation, celle-ci prend aujourd'hui une place accrue dans les textes institutionnels. D'une part, la construction du projet d'orientation est clairement spécifiée dans la compétence 7 du "Socle commun de connaissances et de compétences"¹, désigné ci-après sous l'abréviation "socle commun" qui présente les sept compétences de tout élève en fin de scolarité obligatoire et dont la maîtrise sera nécessaire pour obtenir le diplôme national du brevet (DNB) à compter de 2011. D'autre part, l'analyse de la circulaire Préparation de la rentrée 2009² révèle des éléments importants ; en parlant d'éducation active, ce texte met l'accent sur la prise en charge, par l'apprenant, de son orientation, celui-ci participe activement à la construction de connaissances sur les métiers et à la réflexion sur lui-même, sa personnalité, ses goûts, ses possibilités d'orientation scolaire et de métier ; il est l'acteur de son parcours. Pour autant, le rôle des équipes éducatives n'en est pas amoindri puisqu'elles doivent accompagner l'apprenant dans cette construction, l'aider dans sa réflexion sur les possibilités qui lui sont offertes pour s'orienter et sur lui-même, "*combattre les phénomènes d'autocensure... renforcer l'estime de soi*" tout en associant les familles à l'élaboration du projet. Quant à l'identité numérique, elle renvoie aux traces de l'individu qui sont laissées sur des supports numériques, le Web en particulier, traces qui notamment posent des problèmes relatifs à la visibilité sur la vie privée. La question de l'identité numérique n'apparaît pas explicitement dans les textes institutionnels mais nous avons relevé des compétences du socle commun qui peuvent être rattachées à cette question. La compétence 4 stipule, à propos de la maîtrise des techniques usuelles de l'information et de la communication, que l'élève doit "faire un usage responsable des TIC" mais aussi et surtout, la compétence 6 exprime, à propos des compétences sociales et civiques, les "notions de responsabilité et de liberté et le lien qui existe entre elles". Dans le cadre du projet INO, cette responsabilisation prend la forme d'une réflexion sur l'intersection vie publique/vie privée dans les réseaux sociaux et d'une sensibilisation à la multiplicité des regards qui peuvent être portés sur ce qui est dévoilé sur le net et les compétences des élèves se construisent au cœur d'un environnement numérique. Ceci renvoie à trois caractéristiques du projet, le caractère numérique de l'identité à laquelle nous nous intéressons, le fait que les ressources pour l'orientation (par exemple les informations sur les métiers et les formations) sont aujourd'hui des ressources numériques, enfin la finalité du projet qui est de construire un parcours Pairform@nce³, parcours de formation à destination des enseignants dans lequel les outils numériques doivent être présents. Dans le cadre du projet INO, le travail à réaliser doit permettre aux élèves de construire et faire valider des compétences autour de l'orientation et de l'identité numérique dans un environnement instrumenté, compétences qui s'inscrivent bien dans les attentes de la scolarité obligatoire, socle commun et B2i@. Cet article ne s'intéresse cependant pas à l'analyse des compétences des élèves ; celles-ci sont prises comme un contexte de travail qui présente une spécificité et un caractère de nouveauté, partant, qui peut interroger les compétences des enseignants ; nous cherchons à savoir quelles ressources sont mobilisées et quelles compétences sont construites par les enseignants qui participent au projet INO et de quelle manière ceci interroge les processus de professionnalisation.

2. Cadre théorique

Les compétences comportent de multiples dimensions, cognitive, affective, sociale, culturelle, et une dimension praxéologique (Wittorski, 2003). Celle dernière est prégnante car seule l'actualisation de la compétence réalise le passage du répertoire de ressources à la compétence ; il n'est de compétence qu'en acte (Le Boterf, 1997), c'est à dire seulement lorsque des ressources sont mobilisées en situation, approche compatible avec le constructivisme (Piaget, 1936/1971) qui postule que le sujet doit opérer sur le monde pour se développer. La compétence désigne un processus dynamique au cours duquel les ressources mobilisées par le sujet sont ajustées et réorganisées en fonction des caractéristiques de la situation. Selon Bronckart (2009), ce processus

1. Décret n° 2006-830 du 11 juillet 2006.

2. MEN-DGESCO, Circulaire n° 2009-068 du 20-5-2009.

3. La recherche INO est réalisée dans le cadre d'une convention MEN-INRP sur le programme Pairform@nce.

implique la réorganisation de trois types de rapports, celui du sujet à la situation et à ses évolutions, celui du sujet aux autres acteurs de la situation en tant que sources d'évaluation de l'activité, celui du sujet à lui-même en fonction des évaluations dont il est l'objet. Cette distinction de trois types de rapports constitue un cadre pertinent pour analyser des compétences à l'œuvre sous réserve de quelques précisions concernant les deux derniers types de rapports. Le langage et les interactions sociales jouent un rôle fondamental dans le développement (Vygotski, 1934/1997). Dans une approche socioconstructiviste de l'activité, le rapport du sujet à lui-même ne se réorganise pas seulement du fait des évaluations dont le sujet est l'objet, mais aussi parce que la réflexivité est à la source de la génération des compétences (Pastré & Samurçay, 1995), des activités langagières favorisant la prise de distance vis-à-vis de la situation. Le rapport du sujet aux autres acteurs de la situation ne se réorganise pas tant du fait que les autres acteurs sont sources d'évaluation de l'activité du sujet mais parce que les autres sont partie prenante de l'activité (Engeström, 1987).

Une démarche semble tout à fait adaptée à la construction de compétences, celle qui consiste à mettre en œuvre un portfolio. La principale fonction du portfolio est l'analyse réflexive de l'auteur sur soi et sur ses propres activités (Allal, 1999) ; le portfolio peut donc soutenir la réorganisation du rapport du sujet à lui-même, la réflexivité participant à la construction identitaire professionnelle (Jorro 2009). Le portfolio peut offrir différents espaces, privé, semi-public, public permettant de ménager des possibilités d'échanges à différents niveaux, avec différents acteurs ; ainsi, il peut être le lieu de la réorganisation du rapport du sujet à autrui. Enfin, lorsque la démarche est construite, le portfolio peut servir à présenter et rendre public des documents, activité qui implique alors une structuration des données en fonction des objectifs visés. La mise en œuvre d'un portfolio s'accompagne nécessairement d'une activité de la part du sujet qui le construit ; le portfolio permet une instrumentation et offre une situation où des ressources sont mobilisées en vue de la construction de compétences. La version numérique, e-portfolio, ne modifie pas fondamentalement la démarche mais elle offre plus de souplesse et la possibilité d'utiliser des formes de stockage variées. Il apparaît donc qu'au sein de la démarche portfolio, s'organisent et/ou se réorganisent les trois types de rapports qui ont été évoqués.

Les termes *professionnalisation* et *compétences* apparaissent souvent conjointement, notamment dans les discours des organisations lorsqu'elles expriment des attentes d'autonomie, d'efficacité, de responsabilité et d'innovation vis-à-vis des acteurs (Wittorski 2007). En référence à la distinction entre genèses opératives et genèses identitaires (Pastré 2005), nous avons défendu l'idée que la professionnalisation peut, elle aussi, être assimilée à une activité à deux orientations, l'adaptation aux situations et la construction du sujet professionnel (Loisy, en révision). Pour s'adapter aux situations professionnelles, le sujet construit un système d'expertise, une instrumentation, c'est ici que se situe la construction des compétences. La construction du sujet professionnel repose, quant à elle, sur l'intériorisation du milieu professionnel qui est l'autre organisateur de l'activité du sujet professionnel. Les situations nouvelles apparaissent comme propices pour saisir comment se construit le sujet professionnel. Comme nous l'avons mentionné en introduction, la situation, dans le projet INO, présente un caractère de nouveauté pour les participants notamment du fait qu'elle induit la prise en compte d'attentes institutionnelles qui ne concernent pas la discipline enseignée, savoirs maîtrisés et savoir-faire bien rodés des participants. On peut donc considérer que cette situation est un moment de genèses, genèse instrumentale puisque les actions et ressources des participants vont devoir s'ajuster aux propriétés de cette situation nouvelle, genèse identitaire en raison de la place octroyée à la construction du sens de l'expérience vécue.

Pour favoriser la construction de compétences, il peut être pertinent de faire jouer les trois types de rapports ; dans une situation offrant un caractère de nouveauté, faire en sorte qu'autrui soit partie prenante de l'activité de chacun en mettant en œuvre des dispositifs pour le travail collaboratif, faire en sorte que la réflexivité se développe en mettant en œuvre des dispositifs soutenant l'analyse de pratique. Dans le projet INO, les praticiens organisent des rapports à une situation nouvelle, dans un environnement qui favorise la réflexivité et les échanges. Le rapport du praticien à la situation y est en pleine construction parce que la question posée est inédite pour les

participants, parce que l'introduction de la validation par les compétences des élèves a du mal à s'institutionnaliser en France (voir par exemple, le rapport 2007-048 de l'IGEN⁴), parce que les technologies numériques occupent une place particulière dans le projet, parce qu'il est attendu que les élèves construisent un projet personnel alors que les pédagogies actives et le travail collaboratif sont des pratiques loin d'être assurées chez les enseignants français (Barrère, 2002). A cela s'ajoute une autre spécificité, le fait que le travail que les enseignants ont à réaliser pour encadrer le projet de leurs élèves n'est pas lié à la discipline qu'ils enseignent et ne s'inscrit en conséquence pas dans les didactiques classiques. Sans que l'environnement au sein duquel les praticiens interagissent ne soit expressément nommé *portfolio*, l'environnement et les outils mis en place en présentent les caractéristiques énumérées supra. Concernant le rapport du sujet aux autres participants, le travail collaboratif est mis en œuvre à plusieurs niveaux ; au niveau établissement, les binômes de praticiens sont incités à préparer et mener ensemble leur projet ; au niveau du groupe, les participants sont invités à partager leurs productions sur un site mis à leur disposition par l'équipe de chercheurs. Concernant le rapport du sujet à lui-même, diverses modalités d'analyse de pratique sont proposées, les participants sont invités à renseigner un journal de bord et à conduire plusieurs analyses, les chercheurs les incitent également à mettre en œuvre des observations croisées de pratiques inspirées des auto-confrontations croisées (Faïta, 1997) utilisées dans les recherches Pairform@nce (Soury-Lavergne *et al.* 2009). En conséquence, nous posons l'hypothèse que le projet INO participe à la construction de compétences des praticiens en jouant sur les trois types de rapports ; la situation est donc propice à l'entrée dans un processus dynamique de construction de compétences pour les participants et elle peut également favoriser des transformations identitaires.

3. Méthodologie

La recherche INO s'appuie sur une mise en œuvre pédagogique qui se déroule au niveau de l'enseignement secondaire ; quatre praticiens participent lors de la première année du projet, deux professeurs de lycée, un professeur et une conseillère d'orientation psychologue (COP) dans un collège. Niveau lycée, deux enseignantes travaillent dans un gros lycée général et technologique d'une ville moyenne qui accueille des élèves de toutes catégories socioprofessionnelles, le projet se déroule dans deux classes de seconde de vingt-quatre et vingt-cinq élèves. L'équipement informatique est considéré comme important par les participantes. Niveau collège, les participants travaillent dans un collège important d'une petite ville fréquenté par des élèves des classes sociales moyenne et peu favorisée ; de nombreux élèves sont boursiers et une grande partie de la population vit en milieu rural, la classe de cinquième qui participe au projet comprend vingt-sept élèves. L'équipement informatique est considéré comme correct par les participants.

Les travaux de recherche sont menés en collaboration étroite entre les chercheurs et ces praticiens pour observer, concevoir, mettre en œuvre et analyser des scénarios pédagogiques. Les chercheurs ne prescrivent pas les activités à mener en classe, leur organisation, les rôles des acteurs, les outils, etc. mais ils insistent sur l'utilisation d'un e-portfolio. Ils exposent leurs attentes et le cadre et laissent une grande latitude aux praticiens. En fait, la notion de compétence se trouve à deux niveaux dans la recherche INO, la construction des compétences des enseignants que les chercheurs interrogent dans cet article en relation avec les questions de professionnalisation, mais également les représentations de la compétence auxquelles se réfèrent les participants et qui vont transparaître d'une part à travers leur discours, d'autre part à travers les activités prévues et mises en œuvre pour que les élèves construisent les compétences liées à l'identité numérique et à l'orientation. Nous nous intéressons aux conceptions des participants sur les processus de construction de compétences par les élèves, parce que, théâtre dans le théâtre, nous pensons qu'elles vont refléter les conceptions qu'ils ont des processus de construction de leurs propres compétences et influencer leur compréhension des attentes et leur participation au projet, fournissant ainsi des données auxquelles nous ne pourrions pas avoir accès autrement. Pour recueillir les représentations des praticiens, deux séries d'entretiens ont été réalisées au cours de la première année de la recherche. Un premier entretien a eu lieu en mars par équipe d'établissement

4. Les livrets de compétences : nouveaux outils pour l'évaluation des acquis.

au sein-même des établissements, le second a eu lieu en fin d'année scolaire en passation individuelle dans une salle mise à la disposition de l'équipe de recherche dans les locaux du service d'information et d'orientation du rectorat de l'académie. Les questions portaient sur les compétences construites et/ou mobilisées pendant le projet, sur l'évaluation des compétences des élèves, sur les outils. Les entretiens ont fait l'objet de transcriptions verbatim. Une analyse sémantique a été effectuée sur les discours des répondants qui ont été découpés en unités informationnelles ayant un sens global unitaire. Ces unités ont ensuite été classées en fonction des thématiques de recherche.

Divers documents relatifs à la mise en œuvre dans les classes sont recueillis, scénarios et documents associés (par exemple les ressources utilisées en classe, les fiches de travail pour les élèves, etc.), productions d'élèves qui acceptent de les rendre publiques, etc. Ces différents éléments sont déposés sur une plateforme collaborative. Par ailleurs, les participants sont invités à renseigner un journal de bord individuel retraçant les différents moments de la préparation, de la réalisation des séquences et de leur analyse. Un travail d'analyse a été réalisé sur les activités des élèves, les rôles des différents acteurs, les outils mis en œuvre et les représentations des processus sous-jacents et nous avons pu montrer que, malgré la faible prescription, un enseignant peut produire et mettre en œuvre un scénario s'appuyant sur une approche véritablement constructiviste (Loisy *et al.* 2010). La construction ponctuelle du projet doit offrir aux élèves l'occasion de tester une démarche de recherche d'informations sur soi et le monde, d'essayer d'en voir les limites, puis de la modéliser pour une utilisation ultérieure dans un cadre pédagogique. Pour répondre aux caractéristiques de la situation et en lien avec le modèle de la compétence auquel nous nous référons, il est attendu que le scénario, ou produit du processus de conception des situations d'apprentissage élaboré par les praticiens, tout en proposant des activités adaptées à l'âge et aux préoccupations des élèves de collège et de lycée, se fonde sur certains principes. Il doit permettre à l'élève d'agir dans des environnements afin qu'il développe des schèmes opératoires. Il doit prendre en compte la variabilité interindividuelle -chaque projet est différent- et la variabilité intra-individuelle -le projet de chacun évolue- pour laisser se développer une certaine forme de créativité (Mailles-Viard Metz *et al.* 2010), et l'évaluation doit aussi intégrer cette dimension personnelle. L'enseignant doit anticiper le fait que les apprentissages peuvent être tenus, les visées réelles étant à plus long terme. Ici, nous nous intéressons spécifiquement à trois aspects.

1. Les apprenants doivent développer une dynamique d'orientation en s'appropriant les ressources sur les métiers et les formations : comment les praticiens accompagnent-ils cette appropriation et le développement d'un processus chez leurs élèves ?
2. Les apprenants doivent développer une attitude réflexive par rapport à leur identité numérique : comment les praticiens accompagnent-ils ce processus réflexif ?
3. Les apprenants doivent apprendre à s'appuyer sur autrui, experts et/ou pairs, afin de développer une autonomie dans une perspective de développement à long terme : comment les praticiens soutiennent-ils le climat de confiance et la construction du réseau social et du travail collaboratif ?

4. Résultats et analyse

Nous disposons d'un scénario par classe, soit deux pour le lycée, un pour le collège, ainsi que des nombreuses données relatives à la préparation et à l'implication dans le projet qui ont été déposées par les praticiens sur le site collaboratif. Au lycée, les deux enseignantes ont commencé par mettre en œuvre les activités sur la connaissance de soi et sur l'identité numérique qu'elles disent plus proches de leurs pratiques de professeurs de langues et de lettres. En anglais, le projet dans son ensemble est présenté comme permettant de renforcer les compétences disciplinaires. En français, les activités sur la connaissance de soi et sur les métiers sont articulées avec les activités conduites dans la discipline, le travail sur l'autoportrait est effectué en lien avec des activités sur les portraits issus de la littérature, les activités sur les métiers s'articulent à un travail sur les métiers du théâtre. Les enseignantes de lycée ont ensuite conçu et mis en œuvre des activités afin que chaque élève construise son propre blog, tous les élèves des deux classes ont produit leur blog personnel sauf un élève d'une des classes qui a été très souvent absent et n'a pas été actif dans le projet. Au collège,

L'enseignant de technologie a commencé par mettre en œuvre les activités sur l'orientation car il en avait déjà conduit les années précédentes dans son collège au sein duquel il est impliqué dans la construction et la validation des compétences des élèves liées aux TICE qui débute en classe de sixième. Pour l'enseignant, le projet INO est l'occasion de refaire ce qu'il a fait l'année précédente avec ses élèves autour des fiches du Parcours de Découverte des Métiers et des Formations et du Passeport Orientation Formation (*Webclasseur*) développé par l'ONISEP en 2009⁵. L'enseignant a ensuite, en collaboration avec la COP, mis en œuvre une activité sur l'identité, une fiche d'autoportrait. Il n'a pas pu terminer tout ce qu'il avait prévu, en l'occurrence les élèves n'ont pas pu réaliser un diaporama sur un projet de métier. Concernant la relation des pratiques, les journaux de bord ont été peu renseignés et un groupe a préféré, au journal de bord, un blog collaboratif relatant ses réunions de travail internes. Aucune modalité d'observations croisées de pratiques n'a été mise en place.

Nous disposons également des représentations des acteurs recueillies lors des entretiens semi-directifs. Tous les répondants ont accepté de répondre aux questions qui leur ont été posées lors des entretiens de recherche. Nous nous intéressons ici spécifiquement aux parties des discours qui portent sur les compétences. D'une manière générale, certains éléments de définition de la notion de compétences ressortent des discours comme le fait qu'il ne soit de compétence qu'en acte "*moi je trouve que c'est difficile de valider une compétence si tu ne vois pas l'élève en action*", le caractère global des compétences "*si on formalise trop l'évaluation des compétences transversales... elles vont perdre leur transversalité*", la mobilisation de ressources "*en fait ma première compétence ça a été d'aller chercher des ressources*", l'idée de réinvestissement "*ils pourront réinvestir ces recherches*", mais tout n'est pas encore clair car dans le discours d'un des répondants, compétences et connaissances semblent recouvrir les mêmes réalités "*quand on parle de compétences c'est que justement qu'on va apporter des connaissances*", les compétences apparaissant, ailleurs dans son discours, comme correspondant à des capacités. En référence au modèle développé de la compétence comme processus dynamique impliquant la réorganisation de trois types de rapports, les données recueillies, scénarios, documents témoins des pratiques, entretiens, sont analysées selon ces trois entrées, accompagnement du processus de construction des compétences des élèves et rapport du praticien à la situation, accompagnement du développement de l'attitude réflexive chez les élèves et rapport à soi-même de chaque praticien, accompagnement du travail collaboratif des élèves et rapport aux autres acteurs du projet INO.

4.1 Accompagnement du processus de construction et rapport à la situation

Nous avons demandé aux praticiens de faire en sorte que leurs élèves construisent leur orientation en s'appropriant les ressources sur les métiers et les formations et en développant une dynamique d'orientation. Au collège, les premières activités réalisées dans le cadre du projet concernent l'orientation ; au niveau du projet il est précisé "*L'activité dominante sera donc la découverte des métiers*"⁶, et l'objectif annoncé est "*Savoir rechercher et sélectionner des informations*". L'activité générale est la "*recherche en autonomie articulée avec l'utilisation du Web Classeur*", puis le scénario définit avec beaucoup de précisions huit activités pour les élèves et s'accompagne de plusieurs fiches que les élèves renseignent ; il est écrit que "*L'élève doit être capable de compléter le document décrivant un métier*". Les élèves réalisent une activité de recherche d'informations sur les métiers et les formations dans un environnement dédié, puis renseignent une fiche, le plus souvent individuellement. Au lycée, l'activité sur l'orientation vient après les activités sur l'identité numérique, un scénario spécifie, pour l'élève "*Découvrir mes opportunités de carrière au contact des autres (collaboration) et apprendre à construire mes choix*", dans un autre document la collaboration est explicitée "*Collaboration avec personnes et documents ressources pour apprendre à m'orienter vers ces carrières potentielles*". Les différences concernant la nature des activités des élèves sont assez importantes. Côté collège, les élèves font une activité de recherche d'informations sur les métiers et les formations dans un environnement fermé conçu pour cela, et,

⁵ <http://www.onisep.fr/> (visité le 19 mars 2010)

⁶ Les extraits des documents produits par les praticiens et des entretiens sont présentés en italiques et entre guillemets.

d'une manière générale, les tâches sont des activités sur fiche réalisées souvent individuellement. Côté lycée, les élèves travaillent dans un milieu ouvert, ils conduisent une recherche s'appuyant sur le travail collectif et mènent une réflexion sur la construction de leurs choix ; ce sont des activités de type réflexif et collaboratif. Les différences observées peuvent s'expliquer par l'âge des élèves, niveau cinquième *versus* niveau seconde, et par les préoccupations que les praticiens attribuent aux élèves en fonction de leur niveau scolaire. Lors des réunions de projet, les autres enseignements des participants ont également été cités comme un élément influençant leurs choix.

Comment les participants disent-ils avoir accompagné le développement du processus de construction de compétences chez leurs élèves ? Les éléments en lien avec l'accompagnement du processus de construction de compétences des élèves qui ressortent des discours des praticiens sont une centration sur l'élève "*J'insisterais sur le côté justement / on se centre sur l'élève... là on construit un cadre autour de l'élève // et ça / ça me paraît / intéressant*"⁷, l'implication des élèves dans le processus d'apprentissage "*je leur ai donné des objectifs*", l'implication des élèves dans l'évaluation de leurs apprentissages "*donc on corrige avec le groupe / avec les élèves*" et deux des participants ont demandé à leurs élèves d'évaluer le projet INO et sa mise en œuvre dans les classes ; les résultats de ces évaluations montrent que, lorsqu'ils travaillent en projet et non de manière classique, les élèves n'ont pas toujours conscience d'apprendre "*je pense qu'ils n'ont pas // complètement compris cette façon d'apprendre / intégrée à une démarche*", et ce, malgré différentes précautions prises par l'enseignante pour mettre en évidence les apprentissages "*de temps en temps il fallait que je fasse des pauses en leur disant voilà où on en est pour leur faire voir que je savais où on en était*". Si l'on s'en tient à ces discours, il apparaît que les élèves ont bien été mis en projet et qu'ils sont impliqués à divers niveaux dont celui de l'évaluation du processus d'apprentissage. Cela semble toutefois moins vrai pour la classe de collège qui a surtout travaillé sur fiches et dans laquelle, nous l'exposerons à propos des deux autres dimensions auxquelles nous nous intéressons, les dimensions réflexives et collaboratives sont moins présentes.

Si l'on regarde maintenant du côté des compétences que les enseignants avancent lorsqu'il leur est demandé de citer les compétences qu'ils ont eux-mêmes mobilisées et/ ou construites pendant le projet INO et qui leur paraissent les plus importantes, il ressort que tous trois parlent d'évolution des pratiques "*vraiment insister sur la compétence qui consiste à vouloir / évoluer dans ses pratiques pédagogiques*". S'ils n'ont pas rencontré de difficultés avec les TICE "*c'était juste un petit développement*", ils avancent toutefois qu'il n'en serait pas de même avec d'autres enseignants, ce qu'il faudra anticiper lors de la généralisation. Ceci montre la particularité des résultats obtenus lors de la première année du projet avec des enseignants qui maîtrisent les TICE, sont motivés et participent à un projet en étant encadrés par une équipe de recherche, même si celle-ci ne donne pas de consignes précises à propos de la mise en œuvre.

4.2 Accompagnement du développement de l'attitude réflexive et rapport à soi-même

Nous avons demandé aux praticiens de faire en sorte que leurs élèves développent une attitude réflexive par rapport à leur identité numérique. Dans les deux scénarios conçus et mis en œuvre au lycée, les activités sur l'identité numérique précèdent les activités sur l'orientation ; l'objectif annoncé par une des enseignantes est "*Mieux me connaître (identité) et apprendre à transférer mes compétences pour mieux réussir à l'école et après l'école*" et le scénario précise que l'élève doit réfléchir sur lui-même, sur comment il pourrait contribuer à la société, puis rédiger un court curriculum vitae. Au collège, les activités sur l'identité numérique viennent à la suite du travail sur l'orientation et sont mises en œuvre après un travail de réflexion et des échanges au sein du groupe de travail ; les élèves réalisent un autoportrait. Les activités sur la connaissance de soi sont des activités de type réflexif dans les trois scénarios. Pour les enseignantes de lycée, l'activité semble aller de soi, dans les disciplines lettres et langues alors qu'au collège, elle semble plus difficile à relier à des attentes institutionnelles pour le professeur de technologie.

⁷ Les marques / et // renvoient à des pauses naturelles dans les discours des répondants. Les points de suspension qui apparaissent dans les citations signifient, en revanche, qu'une partie du discours qui renvoie à une autre unité de sens a été coupée.

Comment les praticiens disent-ils avoir accompagné le développement de l'attitude réflexive de leurs élèves ? Dans les trois scénarios, l'attitude réflexive est fortement associée au travail sur la connaissance de soi. Au collège, il a été question uniquement de connaissance de soi, pas d'identité numérique "*ils sont capables de placer / de mettre des mots dessus / sur certains points... pas sur l'identité numérique / parce que ça pour eux c'est pas parlant... lorsqu'on parle de connaissance de soi... pour eux ça devient clair*". Au lycée, un travail a été effectué sur l'identité numérique mais l'une des enseignante dit qu'elle n'est pas satisfaite car elle n'a pas suffisamment traité la question du droit à l'image et que, pour ne pas démotiver les élèves par rapport au projet, elle les a laissés placer des images (de célébrités) non libres de droit sur leurs blogs. Dans les discours de trois des répondants, l'autoévaluation est associée à l'attitude réflexive. L'élève réfléchit à ses apprentissages, par exemple en auto-évaluant s'il a été capable de "*trouver la façon dont [il apprend] le mieux*", il est impliqué dans l'évaluation sommative "*j'ai pris les élèves les uns derrière les autres... c'était un petit peu travailler avec les élèves sur comprendre comment eux ils ressentent... comment moi je comprenais la façon dont ils ont travaillé*". En insistant sur l'attitude active et sur l'implication de leurs élèves dans le projet, ces praticiens soutiennent la construction de leur autonomie (Albero, 2000) mais si cela fonctionne bien pour un des binômes de praticiens, cela semble moins vrai pour l'autre ; un des coéquipiers regrette que l'autoévaluation n'ait pas pu se mettre en place "*je m'étais dit qu'on aurait pu leur soumettre aussi une fiche d'autoévaluation / et puis on contribuait aussi à la partie autoévaluation et connaissance de soi / mais on n'est pas forcément allés jusqu'au bout*", sans doute en raison de divergences pédagogiques car l'autre membre du binôme révèle "*on s'est fixé des critères qu'on n'a pas indiqués aux élèves*".

Si l'on regarde maintenant du côté du rapport à soi-même des praticiens impliqués dans le projet, les trois enseignants expriment l'importance de l'analyse de pratique "*le plus important pour moi ça a été de me distancier par rapport à moi-même et d'apprendre à en rendre / à vous en rendre compte / je pense que vraiment pour moi c'est le principal... tous les profs devraient être obligés de faire ça*". Et ceci reste à développer car "*c'est pas évident de placer des mots sur les compétences qu'on développe*". La COP ne l'exprime pas mais cela peut s'expliquer du fait qu'elle n'a pas vraiment participé à la mise en œuvre.

4.3 Accompagnement du travail collaboratif et rapport aux autres acteurs

Le scénario langue-lycée comporte des activités s'appuyant sur le travail collaboratif. Par exemple, dans le cœur du document qui spécifie le projet, sur la seule diapositive "*Apprentissages visés*", le travail collectif ou collaboratif est mentionné à propos des TICE "*communication et interaction avec gmail*", à propos des compétences transversales "*vivre en société*", et d'une manière élargie à propos de la construction du processus d'orientation "*Apprendre à choisir mon orientation en tant que jeune citoyen du monde*". Le scénario lettres-lycée comporte également des activités s'appuyant sur le travail collectif ou collaboratif. Par exemple, sur une fiche de séquence, on trouve à propos des compétences TICE "*développer le travail en groupe à distance*", à propos des compétences transdisciplinaires "*développer l'autonomie du travail en groupe*" et sur une autre fiche de préparation, il est mentionné "*des groupes « d'écoute » rempliront une fiche faisant état de ce qu'ils perçoivent de l'autre*". Le scénario collège ne mentionne pas explicitement d'activités s'appuyant sur le travail collaboratif.

L'équipe de recherche souhaitait que les élèves apprennent à s'appuyer sur autrui, experts et/ou pairs pour développer leur autonomie : comment les participants disent-ils qu'ils soutiennent la construction du réseau social et du travail collaboratif de leurs élèves ? Les deux scénarios de lycée mentionnent les activités collaboratives, cela commence par apprendre à se connaître "*j'ai constitué ces groupes-là avec différents milieux sociaux et culturels... pour qu'ils se rencontrent*" et va jusqu'au moment où l'élève s'auto-évalue "*j'ai aidé les autres quand j'ai fini avant / sociabilité / aider les autres*", "*j'ai travaillé en groupe*". Dans le scénario mis en œuvre au collège, il y a peu d'activités collaboratives entre élèves, en revanche, il est prévu d'emmener les élèves rencontrer des professionnels "*on a prévu d'organiser des sorties pédagogiques / dont l'une ce serait pour découvrir les métiers d'autoroute / donc se déplacer sur le secteur / et l'avantage de*

cette entreprise c'est qu'elle va nous donner la possibilité d'observer les professionnels sur le terrain". Pour l'un des répondants, cela s'expliquerait par la configuration du Webclasseur "le Webclasseur ne le permet pas forcément / l'échange inter-élèves / puisqu'il faut passer systématiquement par l'espace classe... ça permet pas forcément les échanges / si ce n'est dans les mises en commun qui se font dans le cadre de la classe". Il apparaît également nécessaire de se doter d'outils pour évaluer ces compétences "le problème c'est que le projet valorise et révèle / c'est un révélateur de compétences transversales... les élèves sont frustrés parce qu'on ne les gratifie pas / de leur investissement et de leurs progrès en tant que citoyens ".

Si l'on regarde maintenant du côté du rapport aux autres acteurs des praticiens impliqués dans le projet INO, le binôme de lycée a très bien fonctionné. Ceci ressort des discours des deux enseignants et peut être argumenté d'une part par la fréquence des échanges en présentiel (elles organisent une réunion par semaine du début du projet jusqu'à la fin de la première phase, c'est-à-dire entre les vacances de Noël et celles de février), d'autre part par la présence de documents sur le site qui sont marqués comme conçus de manière collaborative et/ou qui sont indiqués comme partagés. En revanche, cela paraît moins vrai pour le collège, l'un des praticiens regrette qu'il n'y ait pas eu suffisamment d'échanges au sein du binôme et l'impute aux personnalités de chacun, l'autre dit que c'était par manque de temps et aurait souhaité échanger avec des praticiens de la même discipline et du même niveau alors qu'il ne semble pas profiter des opportunités d'échanges que permet la situation et de la richesse d'une approche interdisciplinaire.

5. Conclusion

Considérant la compétence comme un processus dynamique au cours duquel les ressources mobilisées par le sujet sont ajustées autour de la réorganisation des rapports du sujet à la situation, du sujet aux autres acteurs de la situation, du sujet à lui-même, les résultats de la première phase de la recherche INO laissent à penser que les praticiens impliqués ont mis en œuvre des situations pédagogiques qui favorisaient la construction des compétences de leurs élèves et que le dispositif proposé par l'équipe de recherche favorisait la construction des compétences des praticiens eux-mêmes. Le e-portfolio apparaît donc bien comme un moyen de viser les compétences à différents niveaux tant les élèves que pour les enseignants. Les praticiens qui participent à la recherche INO avaient déjà des compétences liées à la mise en œuvre des TICE, ils les ont mobilisées pendant le projet mais disent ne pas en avoir vraiment construit ; ils sont cependant, comme ils le reconnaissent eux-mêmes, un public particulier qui a déjà beaucoup des pratiques instrumentées en classe, ce qui ne sera pas le cas dans la seconde phase de la recherche, lorsqu'un parcours de formation continue Pairform@nce sera mis en œuvre et touchera des enseignants divers.

Les discours des répondants montrent une prise de distance par rapport à leurs pratiques et révèlent la construction du sens de l'expérience dans une visée qui dépasse la classe. Ils considèrent que les TICE sont encore insuffisamment maîtrisés dans la profession "j'ai vraiment / plein de mes collègues qui me demandent mais pourquoi tu ne nous prendrais pas deux heures", la conduite de projet apparaît comme quasi-inexistante "ça ne fait pas partie du / de la tradition de l'enseignement français tel qu'il est encore à 80% / 90 même... il faut expliquer aux gens ce qu'on fait et pourquoi / pourquoi on trouve que c'est important" et l'entrée par les compétences elle-même pose problème "les compétences transversales / elles ne sont pas / pour l'instant / vraiment considérées comme des compétences / et / ça m'arrache le cœur de te dire un truc pareil". Ces résultats sont encourageants par rapport à la question de la professionnalisation, trois des participants s'engagent d'ailleurs à poursuivre la réflexion et à former leurs collègues.

Les travaux présentés ici portent sur des questions vives posées dans l'éducation, celles du développement des usages des TICE et de l'introduction des compétences dans l'éducation en France. Les résultats fournissent un éclairage sur des pratiques innovantes et gagneront à être mis à l'épreuve dans un contexte élargi.

Remerciements

Nous remercions chaleureusement les enseignants et la conseillère d'orientation psychologue des deux établissements de l'académie de Montpellier qui ont participé à la recherche ainsi que l'ONISEP Languedoc-Roussillon et le SAIO de l'Académie de Montpellier.

6. Références et bibliographie

- Albero, B. (2000). *L'autoformation en contexte institutionnel : du paradigme de l'instruction au paradigme de l'autonomie*. Paris : L'Harmattan.
- Allal, L. (1999). Impliquer l'apprenant dans le processus d'évaluation : promesses et pièges de l'autoévaluation. In C. Depover & B. Noël (Ed.), *L'évaluation des compétences et des processus cognitifs* (p. 35-56). Bruxelles : De Boeck.
- Barrère, A. (2002). Pourquoi les enseignants ne travaillent-ils pas en équipe ? *Sociologie du travail*, 44, 481-497.
- Bronckart, J.-P. (2009). La notion de compétences est-elle pertinente en éducation ? *L'école démocratique*, 39.
- Engeström, Y. (1987). *Learning by expanding: An activity-theoretical approach to developmental research*. Helsinki: Orienta-Konsultit.
- Faïta, D. (1997). La conduite du TGV : exercices de styles. *Champs Visuels*, 6, 75-86.
- Jorro, A. (2009). La construction de l'éthos professionnel en formation alternée. *Travail et apprentissage*, 3, 13-25.
- Le Boterf, G. (1997). *Compétence et navigation professionnelle*. Paris : Editions d'organisation.
- Loisy, C. (en révision). Compétences informatique et Internet des enseignants et professionnalisation. Etude exploratoire. *Recherche et Formation*.
- Loisy, C., Mailles-Viard Metz, S. & Bénech, P. (2010). Scénarios pour l'identité numérique et la construction de l'orientation. In M. Sidir, E. Bruillard & G.-L. Baron, *Acteurs et Objets Communicants. Vers une éducation orientée objets ?* (p. 224-236). Lyon : INRP.
- Mailles-Viard Metz, S., Loisy, C. & Bénech, P. (2010). Cartes mentales et E-portfolio : outil support à la créativité du projet de l'étudiant. *Congrès AIPU 2010*. Rabat, Maroc, 17-21 mai 2010.
- Pastré, P. (2005). Genèse et identité. In P. Rabardel et P. Pastré [dir.], *Modèles du sujet pour la conception. Dialectiques activités développement* (pp. 231-260). Toulouse : Octarès.
- Pastré, P. & Samurçay, R. (1995). La conceptualisation des situations de travail dans la formation des compétences. *Éducation Permanente*, 123, 13-31.
- Piaget, J. (1936/1971). *La construction du réel chez l'enfant*. Neuchâtel : Delachaux et Niestlé.
- Rabardel, P. (1995). *Les Hommes et les technologies une approche cognitive des instruments contemporains*. Paris : Armand Colin.
- Soury-Lavergne, S., Trouche, L., Gueudet, G. (2009), Parcours de formation en ligne, étude de processus d'appropriation, *Rapport Pairform@nce 2009*, 142 p.
- Vygotski, L. (1934/1997). *Pensée et langage*. La Dispute, Paris
- Wittorski, R. (2003). Analyse de pratiques et professionnalisation. In C. Blanchard-Laville et D. Fablet (Ed.), *Travail social et analyse des pratiques professionnelles* (pp. 69-89). Paris : L'Harmattan.
- Wittorski, R. (2007). *Professionnalisation et développement professionnel*. Paris : L'Harmattan.