



A quels modèles d'apprentissage se réfèrent les enseignants dans des formations à visée professionnelle ?

Marie-Hélène Bouillier-Oudot, Nina Asloun, Hélène Veyrac

► To cite this version:

Marie-Hélène Bouillier-Oudot, Nina Asloun, Hélène Veyrac. A quels modèles d'apprentissage se réfèrent les enseignants dans des formations à visée professionnelle? : Une étude de cas dans l'enseignement technique agricole. Octarès. Didactique professionnelle et didactiques disciplinaires en débats, 2008, 978-2-915346-55-8. hal-01558063

HAL Id: hal-01558063

<https://hal.science/hal-01558063>

Submitted on 7 Jul 2017

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

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

Bouillier, M.H., Asloun, N. & Veyrac, H. (2008). A quels modèles d'apprentissage se réfèrent les enseignants dans des formations à visée professionnelle ? Une étude de cas dans l'enseignement technique agricole, in Y Lenoir, P. Pastré, (sous la dir). *Didactique professionnelle et didactique des disciplines en débat* (pp. 189-211). Toulouse: Octarès.

A quels modèles d'apprentissage se réfèrent les enseignants dans des formations à visée professionnelle ? Une étude de cas dans l'enseignement technique agricole

Marie-Hélène Bouillier, Nina Asloun et Hélène Veyrac

Ecole Nationale de formation Agronomique

Toulouse EducAgro : Equipe de recherche en didactique des savoirs professionnels, scientifiques et sociaux émergents

Dans ce texte nous nous intéressons aux modèles cognitifs qui fondent les pratiques des enseignants qui ont en charge la gestion des apprentissages relatifs à un métier dans le cadre de l'enseignement technique initial. Dans le système éducatif sur lequel portent nos recherches, l'enseignement technique agricole français, ces apprentissages relèvent des sciences et techniques professionnelles, discipline intégrée dans des *curricula* qui visent l'acquisition par l'élève à la fois d'une culture générale et d'un ensemble de compétences sociales et professionnelles.

Depuis qu'une réforme a conduit à structurer ces *curricula* en modules combinant plusieurs disciplines au service d'objectifs pédagogiques, l'interdisciplinarité constitue une injonction institutionnelle forte. Les pratiques d'enseignement interdisciplinaires ont trouvé un champ de développement privilégié dans les filières de formation à visée professionnelle. Associées à une pédagogie du concret, à des situations de formation en prise avec une réalité complexe qu'il s'agit d'expliquer et de modéliser, ces démarches sont mobilisées pour fonder l'apprentissage de savoirs d'action au sens où les définit Barbier (1996).

En réalité on sait peu de choses sur la manière dont les enseignants s'y prennent concrètement pour organiser l'apprentissage de compétences professionnelles en milieu scolaire. Peu de recherches étudient les pratiques effectives des enseignants dans ce domaine. Quelles sont leurs références dominantes et quels modèles didactiques mettent-ils en œuvre avec leurs élèves ?

L'enseignement technique et professionnel initial est resté à l'écart du développement qu'a connu la didactique professionnelle ces dernières années en France. Ce courant théorique s'est essentiellement développé à partir des recherches inscrites dans les préoccupations de la formation professionnelle continue s'adressant à des adultes c'est à dire dans un champ de pratiques qui consiste à construire des dispositifs de formation correspondant à des besoins identifiés pour un public donné dans le cadre de son lieu de travail (Pastré, Mayen, Vergnaud, 2006). Il nous semble intéressant d'examiner comment la didactique professionnelle pourrait contribuer à construire une didactique des sciences et techniques professionnelles en formation professionnelle initiale. Est-il possible d'intégrer les apports de la didactique professionnelle dans des dispositifs de formation fortement marqués par une culture scolaire ? Peuvent-ils s'articuler avec les pratiques d'enseignement interdisciplinaires déjà mises en œuvre ?

La référence à la didactique professionnelle est mobilisée dans ce texte à deux niveaux.

- Tout d'abord pour construire un cadre d'analyse de l'activité enseignante. La finalité des recherches dont nous présentons ici un volet est de construire à terme un dispositif de formation de formateurs mieux adapté aux pratiques des enseignants de la formation professionnelle initiale. Le cadre théorique utilisé, présenté à la section deux s'inscrit dans le courant de la didactique professionnelle. Il propose d'accéder aux pratiques des enseignants et aux modèles didactiques qu'ils mobilisent en partant de l'analyse de l'activité enseignante en contexte de travail et d'une compréhension des logiques d'action mises en œuvre dans ce contexte. Un argument fort pour justifier cette orientation est que « le métier d'enseignant est un métier très empirique où la tâche prescrite est très générale » (Pastré, Mayen, Vergnaud, 2006). Nous présenterons ici sous la forme d'une monographie quelques aspects de la pratique d'un enseignant expérimenté en sciences et techniques professionnelles dans le cadre d'une activité que nous avons repérée comme un moment clé lors d'entretiens exploratoires : le retour de stage des élèves. Nous analysons les modèles d'apprentissage des compétences professionnelles mobilisées par l'enseignant pour orienter son action à partir des commentaires qu'il formule lorsqu'il est confronté à l'image de son activité dans le cadre d'un entretien d'autoconfrontation.
- Ensuite comme référence théorique pertinente pour analyser les modèles d'action des enseignants de la formation professionnelle initiale. Il nous semble que le recours à l'interdisciplinarité, au moins dans l'enseignement agricole, parce qu'elle était censée permettre une intégration des savoirs en amont de l'action a conduit à évacuer une véritable réflexion sur ce que sont les savoirs professionnels et sur la manière de les didactiser. Nous pensons que la didactique professionnelle peut constituer un cadre de référence pertinent pour la didactisation de ce que Pastré (1994) nomme la partie « vive » des pratiques

professionnelles qui conduit à s'adapter à la singularité et à la complexité des situations de travail. Dans l'analyse des modèles d'action de l'enseignant qui s'exprime dans cette recherche nous ferons référence aux deux courants théoriques dont nous faisons l'hypothèse qu'ils peuvent contribuer à construire une didactique des sciences et techniques professionnelles : la didactique professionnelle et l'interdisciplinarité que nous situons comme une didactique des savoirs professionnels.

Dans un premier temps nous présenterons ces deux modèles didactiques comme cadre de références des pratiques enseignantes et dans un deuxième temps le modèle d'approche compréhensive de l'activité enseignante utilisé dans notre recherche.

1. APPROCHE DES MODELES DIDACTIQUES DES ENSEIGNANTS DE L'ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL INITIAL

L'interdisciplinarité et la didactique professionnelle peuvent-elles constituer des cadres de références pour une didactique des « sciences et techniques professionnelles » en formation professionnelle initiale ? La distinction entre ces deux courants porte sur la manière de concevoir le rapport entre savoir et activité professionnelle. C'est ce rapport qui est au cœur des questions d'apprentissage dans les filières à visée professionnelle en milieu scolaire.

A partir des travaux de Lenoir (1991, 1998) et de Fourez (1993, 2002) l'interdisciplinarité a été développée en formation initiale d'enseignant comme un modèle didactique socio-constructiviste permettant à l'élève d'intégrer des savoirs issus de différentes disciplines. Les observations que nous avons conduites dans les filières à visée professionnelle (Bouillier et Asloun, 2004) nous ont montré que la quasi-totalité des situations de formations interdisciplinaires choisies par les équipes d'enseignants se référaient à des situations professionnelles. L'interdisciplinarité peut être considérée dans ce système d'enseignement comme une méthode opérationnelle de didactisation des savoirs professionnels, adaptée au cadre scolaire et aux programmes.

Raisky (1993) propose une modélisation de ces savoirs professionnels comme un système complexe de savoirs pratiques, techniques et scientifiques qui ne prend sens que dans un acte professionnel au sein d'une situation professionnelle. C'est cet ensemble qu'il propose de didactiser dans le cadre de situations de formation se référant aux situations professionnelles selon un principe d'isomorphisme. Cette logique nous semble représentative des pratiques interdisciplinaires prescrites en formation professionnelle initiale. Elle conduit à aborder l'apprentissage des compétences de métier comme l'application à une situation donnée d'un ensemble de savoirs préétablis que l'on peut formaliser dans un curriculum. Cependant cette approche des savoirs professionnels ne permet pas, selon nous, de didactiser l'ensemble des apprentissages relatifs à l'exercice d'une activité professionnelle.

L'adaptation aux situations complexes est probablement l'une des dimensions essentielles de la compétence professionnelle. Elle est souvent considérée comme un objectif de formation difficile à atteindre en formation initiale renvoyant cette étape de la professionnalisation à l'entrée dans la vie active. Les problèmes rencontrés sont alors bien plus diversifiés et complexes que les situations d'apprentissage construites en formation. La limite d'un modèle didactique qui privilégie une entrée par les savoirs tient également à l'évolution des situations de travail caractérisées de plus en plus par des contextes d'action diversifiés, variables où les fonctionnements par routine ou par adaptation des règles au contexte ne sont pas toujours pertinents. C'est le cas des métiers de l'agriculture et de l'aménagement de l'espace confrontés à la nécessité d'intégrer dans leurs choix techniques, les attentes sociales en matière de qualité du cadre de vie, et les impacts sur le milieu naturel (Bouillier, 1999). Nous avons pu également montrer que les *curricula* des filières de formation correspondant à de nouveaux métiers relatifs à la gestion de l'environnement définissaient globalement les tâches à réaliser sans les associer forcément à des savoirs formalisés. Dans ce cas, il est clair que l'apprentissage des compétences professionnelles visées par la formation ne peut s'appuyer sur des modèles didactiques privilégiant la transmission de savoirs professionnels.

Les enseignants ayant en charge les apprentissages « de métier » doivent préparer les élèves à faire face à des situations inédites, complexes où il leur sera nécessaire d'adapter les procédures standardisées à un contexte naturel, social, économique particulier qu'ils auront à diagnostiquer. La didactique professionnelle peut accompagner ce processus nous disent Pastré, Vergnaud, Mayen (2006, p.195) : « En mettant l'accent depuis le début sur une intelligence au travail, sur le pouvoir des acteurs à s'adapter aux nouveautés et aux ruptures » notamment en identifiant « les conditions qui contraignent, inhibent, libèrent ou favorisent l'expression et le développement de capacités d'action » (ibid, p. 195).

Une didactique des sciences et techniques professionnelles ne peut s'exonérer d'une analyse du processus de développement des capacités d'action des futurs professionnels dans les contextes de travail visés par la formation.

La didactique professionnelle, selon Pastré dans cet ouvrage, est fondée sur une volonté de renversement de nature épistémologique dans la manière d'envisager les relations entre l'activité et le savoir. « En didactique professionnelle le rapport entre la situation et le savoir à mobiliser n'est pas clairement établi. Ce qu'on cherche à faire apprendre c'est une activité et non pas un savoir » (ibid, p.187).

Cette approche conduit à reconsidérer la relation entre théorie et pratique instaurée par l'école qui fait généralement de la pratique (sur le terrain ou en milieu de travail) une application de la théorie apprise en formation.

Nous retenons de cette théorie deux idées principales pour guider notre analyse :

- A toute activité correspondent deux formes de conceptualisation étroitement liées. Une forme opératoire, qui permet d'agir, qui oriente et organise l'activité en sélectionnant certains traits d'un objet et une forme prédicative qui permet d'énoncer les propriétés de cet objet.
- Toute activité comporte une dimension productive (la réalisation des buts fixés) et une dimension constructive. La maîtrise de l'activité ne peut pas se réduire à la simple application de savoirs de référence à une situation donnée. Une part de la compétence visée se construit toujours dans l'action en assurant l'ajustement des savoirs au caractère singulier de cette situation. Le modèle cognitif mobilisé dans l'activité peut être empirique dans le cas d'apprentissage sur le tas ou explicite, scientifique, dans le cadre d'activités bien formalisées dans le cadre d'un processus de formation. Dans la réalisation de l'activité les connaissances apprises préalablement sont mobilisés et transformées pour s'adapter au contexte.

Ces rappels de la théorie développée par la didactique professionnelle nous ont incitées dans le cadre de notre recherche, à accorder une attention particulière aux dispositifs d'apprentissage de compétences professionnelles permettant d'articuler des temps de formation en institution scolaire et des temps de pratique en situation réelle de travail. Un thème fort de la didactique professionnelle est l'apprentissage par et dans le travail.

Comment intégrer des expériences vécues en situation professionnelle à un parcours de formation ? Comment générer le développement de compétences à partir de ces expériences ? Dans une pédagogie centrée sur des mises en situation professionnelle, comment le travail enseignant permet-il de faire évoluer chez les élèves les modèles opératifs et les modèles cognitifs relatifs aux principales activités que l'élève devra maîtriser dans le cadre de son métier ?

L'étude de cas présentée ici s'inscrit dans un dispositif de formation par alternance. Dans ce type de dispositif, les situations professionnelles vécues en stage sont un moyen d'apprentissage pour elles-mêmes. Mais cet apprentissage peut être considéré comme inachevé sans l'étayage par l'école de la dimension constructive de cette activité. C'est là que l'intervention de l'enseignant prend toute son importance. Pastré, Vergnaud, Mayen (2006) considèrent que la formation par alternance fonctionne comme une métonymie : la situation de travail vécue peut servir de référence à toutes les autres situations d'apprentissage. L'enseignant doit s'en saisir pour en faire un possible parmi d'autres possibles et pour faire ressortir ce qu'elle comporte de générique. Alors que dans un apprentissage sur le tas c'est la multiplication des situations qui permet d'enrichir les modèles opératifs et cognitifs du sujet, dans une formation par alternance l'enseignant doit pouvoir saisir les expériences vécues comme des leviers pour provoquer un développement de compétences. Pour ces auteurs il y a développement de compétences à trois conditions :

- Développer chez l'étudiant une activité réflexive : il s'agit non seulement d'un retour sur l'action mais également d'un "retour sur l'activité de compréhension et d'interprétation des situations" (ibid, p.191). « Il y a développement quand un sujet en vient à s'attribuer le sens de l'épisode qu'il vient de vivre »(ibid, p. 157).
- L'amener à s'extraire de la tâche et de la situation singulière, à prendre du recul (ibid, p. 157). « On reste à la fois centré sur la situation singulière et en même temps on se met à la concevoir comme un cas parmi d'autres possibles » (ibid, p. 158).
- Lui permettre d'affronter des situations nouvelles qui conduisent à réorganiser ses ressources cognitives.

La séquence de formation qui est analysée ici est située à un retour de stage des élèves. Elle est ciblée sur une restitution collective des expériences vécues durant la période d'alternance en entreprise. Nous chercherons à mettre en évidence à partir de la pratique commentée par l'enseignant quelles médiations lui semblent utiles pour développer des compétences professionnelles chez les apprentis à partir de ces retours d'expérience. Nous analyserons ensuite les commentaires de l'enseignant en prenant comme cadre de référence les conditions de développement de compétences à partir d'une activité productive que propose la didactique professionnelle.

2. APPROCHE COMPREHENSIVE DE L'ACTIVITE DES ENSEIGNANTS

La description des modèles d'apprentissage des compétences professionnelles activés en cours d'action par les enseignants peut s'appuyer sur "la théorie de la double régulation" (Rogalski, 2004). Cette théorie, particularisée pour le travail des enseignants par Rogalski (2003), s'appuie sur des travaux de psychologie ergonomique (e.g. Leplat, 1997). Elle apporte un cadre systémique pour l'analyse de l'activité. La figure 1 résume les principaux objets et interactions à explorer pour comprendre l'activité d'enseignants.

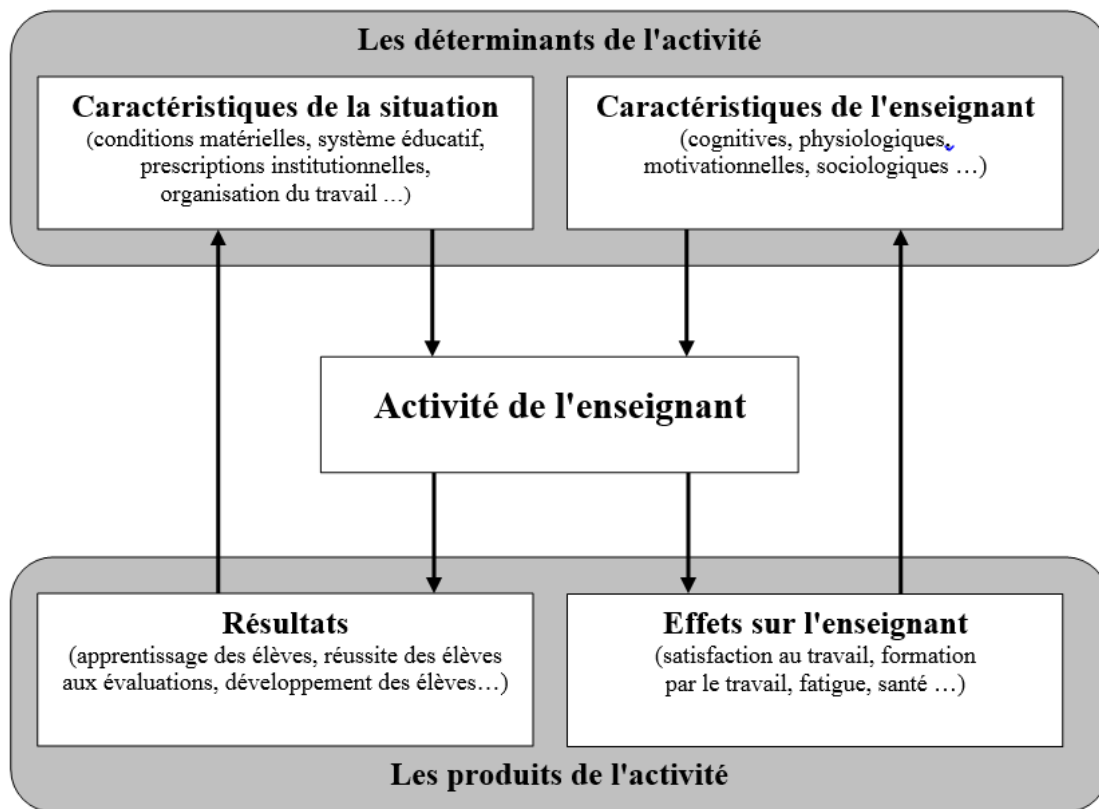


Figure 1: Cadre d'analyse pour une approche compréhensive de l'activité d'enseignants – (adapté de Leplat & Cuny 1977 et de Rogalski 2003)

L'activité des enseignants est déterminée en partie par les caractéristiques de la situation et par leurs caractéristiques cognitives. Parmi ces dernières, nous postulons que sont inclus les modèles d'apprentissage des compétences professionnelles. Ainsi, l'activité effective d'enseignement serait en partie déterminée par ces modèles.

La variabilité inter-individuelle des pratiques enseignantes pourrait trouver une explication dans la variabilité des modèles cognitifs de l'apprentissage. Concernant les enseignants intervenant en formation initiale professionnelle, nous postulons que les modèles d'apprentissage de compétences professionnelles sont composés de connaissances ou de croyances sur le fonctionnement cognitif d'un élève en cours de professionnalisation. En d'autres termes, les enseignants disposeraient de modèles cognitifs de ce qu'est l'apprentissage d'un métier. Ils auraient des théories sur les conditions d'un apprentissage professionnel réussi, voire sur les facteurs de variabilité des apprentissages. Sans préjuger de la pertinence de ces modèles, de leur adéquation ou inadéquation avec les résultats de recherches en didactique professionnelle et en didactique des savoirs professionnels, nous pensons qu'il est possible de les décrire partiellement.

Le terme "modèle d'apprentissage des compétences professionnelles" renvoie ici à un ensemble de connaissances, scientifiquement attestées ou non, dont dispose l'enseignant, sur ce qu'est apprendre un métier. C'est un ensemble des théories de l'enseignant concernant les mécanismes cognitifs de professionnalisation.

3. METHODOLOGIE

Les données recueillies sont constituées des commentaires produits par un enseignant, Paul-Louis Royer ¹, lors d'une autoconfrontation qui a eu lieu à la suite d'une séance de cours. Cet enseignant, d'une quinzaine d'années d'expérience, exerce dans un centre de formation en alternance pour apprentis (Centre de Formation d'Apprentis Agricole de Saintes), dans la spécialité "aménagement paysager". Il avait participé, antérieurement à la présente recherche, à une recherche action portant sur la mise en œuvre de l'interdisciplinarité dans le brevet de technicien supérieur en aménagement paysager. Il fait partie depuis, d'un réseau d'enseignants engagés dans cette recherche action. Il a longuement exercé dans le domaine de l'aménagement paysager en tant que professionnel pour rejoindre par la suite l'enseignement agricole. Cet enseignant a par ailleurs suivi une formation relative à l'analyse de pratiques pédagogiques. C'est lors d'une rencontre organisée dans le cadre de notre recherche sur l'interdisciplinarité que cet enseignant s'est proposé pour que nous filmions une séance de retour de stage de ses élèves.

Trois types de données ont été recueillis.

- Un enregistrement audio d'un entretien ayant eu lieu quatre mois avant la séance d'enseignement filmée. L'enseignant présente l'ensemble du dispositif de formation et les principales situations didactiques visant l'acquisition de compétences professionnelles.
- Des enregistrements audio-visuels d'une séance d'enseignement. Trois caméras ont enregistré la séance de retour de stage. Deux caméras étaient positionnées à deux angles opposés de la salle: une première en fond de salle cadrant le tableau et l'enseignant et une deuxième côté tableau, cadrant les étudiants, au moyen de l'action d'un cameraman. Une mini caméra cravate posée sur la poitrine de l'enseignant, avec un angle de prise de vue se rapprochant de la vision humaine, visait à enregistrer les prises d'informations visuelles et auditives de l'enseignant.

Cette caméra "subjective" utilisée notamment dans des recherches en ergonomie pour l'étude des usages d'artéfacts mobiles (Salembier et al., 2005), a permis de ne pas filmer le corps de l'enseignant, hormis de manière sporadique ses mains. Le protocole de recueil de données initialement prévu consistait à utiliser cette caméra pour la première partie de l'autoconfrontation et de compléter l'autoconfrontation par la caméra fixe du fond de la classe.

- L'autoconfrontation a été filmée. La caméra enregistrait la télévision sur laquelle était projetée le film issu de la caméra subjective ainsi que les commentaires de l'enseignant.

¹ Nous remercions très vivement Paul-Louis Royer et le directeur du CFAA de Saintes pour avoir contribué à cette recherche.

L'autoconfrontation s'est déroulée consécutivement aux deux heures d'enseignement. L'enseignant interrompait le déroulement du film lorsqu'il le souhaitait et le commentait. Après deux heures d'autoconfrontation, les chercheurs ont mis fin à l'enregistrement étant donné l'état de fatigue de l'enseignant. Seule l'autoconfrontation à partir des films de la caméra subjective a été réalisée. La seconde partie prévue (renouveler l'autoconfrontation à partir des films incluant le corps de l'enseignant) n'a donc pas pu avoir lieu.

L'autoconfrontation menée visait à comprendre les choix didactiques justifiant les actions de l'enseignant. Plusieurs chercheurs, notamment Goigoux (2002), soulignent que l'autoconfrontation est également un moment privilégié de prise de conscience et de formation pour l'enseignant. Les autoconfrontations menées exclusivement à partir de films incluant les sujets peuvent être fortement centrées sur des prises de conscience du rôle du corps (prise de conscience de déplacements, prise de conscience de gestes répétitifs, prise de conscience du rapport du corps à l'espace, etc.). Les données issues de l'autoconfrontation peuvent alors être assez éloignées de l'explicitation des modèles cognitifs activés en situation, au cours de la séance d'enseignement. Afin d'aider l'enseignant à expliciter ses choix didactiques et non pas de faire part principalement de réflexions nouvelles que lui évoque le film visionné, l'autoconfrontation a débuté par le visionnement des films issus de la caméra subjective. La seconde partie de l'autoconfrontation aurait pu compléter les commentaires par l'évocation des choix de déplacements, d'usage du tableau, etc.

Les données verbales des autoconfrontations ont été retranscrites.

Le traitement de ces données a consisté, dans un premier temps, à relever systématiquement, sur la base de cette retranscription, les énoncés dont la formulation indique une certitude de l'enseignant d'ordre général sur l'apprentissage professionnel. Ces énoncés sont exprimés en termes généraux. Ils ont été identifiés lors de trois analyses menées séparément par trois chercheurs, par l'emploi du pluriel ("les étudiants", "ils") ou d'un sujet générique ("le jeune" et non pas "ce jeune"). Ces énoncés sont nommés "règles d'apprentissage énoncées par l'enseignant".

Dans un second temps, les chercheurs ont relevé systématiquement tous les éléments du discours produit lors de l'autoconfrontation qui ont trait au commentaire de l'animation de la séance. Il s'agit de commentaires de l'activité dénommée "pratique commentée".

Avant de présenter les résultats, nous précisons dans quel dispositif didactique s'intègre la séance filmée et le déroulement de cette séance.

4. LE CONTEXTE DE LA RECHERCHE

4.1. La progression pédagogique planifiée par l'enseignant²

La formation de technicien supérieur en aménagement paysager se déroule sur deux ans avec un rythme d'alternance entre centre de formation et entreprise de trois semaines.

L'établissement dans lequel travaille l'enseignant rencontré tend à ajuster les contenus proposés en centre de formation sur la base des activités réalisées par les élèves en entreprise. Cet effort est présenté par l'enseignant comme récent et difficile à mettre en œuvre.

Cinq projets interdisciplinaires d'une durée d'une semaine sont réalisés par les élèves sur les deux ans de formation. Ils suivent une progressivité dans le niveau d'exigence et la nature des performances attendues. Le choix des thèmes pour les projets doit permettre d'aborder des sujets transversaux et des concepts difficiles à enseigner. L'enseignant nous indique «Il y a des domaines qui [...] sont moins accessibles [aux étudiants] comme relier les choix techniques à une analyse de paysage, faire une étude préalable, hiérarchiser les critères. Le problème posé doit permettre d'aller vers des parties de référentiel qu'ils n'ont pas l'occasion de voir en entreprise».

Quatre phases dans le développement des compétences professionnelles structurent la progression des activités en centre de formation et en entreprise: Observer, Participer, être Autonome, exercer une Expertise. Ce modèle dit "OPAE" est diffusé dans le cadre de la formation des enseignants intervenant dans les filières de formation initiale par apprentissage.

La séquence analysée se situe à la fin de la première année dans la phase III visant l'autonomie des élèves. Elle se déroule au retour en centre de formation après trois semaines de travail en entreprise. Ce type de séance de "retour de stage" est considéré par l'enseignant comme important mais difficile à conduire. Il s'interroge sur ce que les élèves en retirent vraiment. «Les élèves en centre d'apprentis attendent une autre pédagogie : ils demandent qu'on raccorde les 2000 heures qu'ils font sur le terrain à ce qu'ils apprennent en centre de formation. Il faut sans cesse faire cet aller et retour. Mais ils n'ont pas la même approche que nous du métier, ils prennent la mentalité entreprise. Ils ont un avis critique sur ce qu'on leur propose et se demandent si ça tient la route. Ils cherchent à savoir à quoi ça sert, et ne veulent pas trop se casser la tête... Ils veulent être performants mais pas compétents.»

4.2. La séance de retour de stage

L'enseignant utilise différents outils de prise d'informations sur les périodes de stage. Il dispose de carnets de liaisons entre entreprises et centre de formation et d'un logiciel de suivi des élèves en entreprise. Les carnets de liaisons recensent les commentaires des maîtres d'apprentissage. Le logiciel est accessible à tous les acteurs de la formation : élèves, enseignant, maître d'apprentissage. Il a été réalisé afin de permettre d'une part

² Les informations présentées dans ce paragraphe sont issues d'un entretien préalable à la séance filmée.

aux élèves de s'auto-évaluer et d'autre part à l'enseignant d'accéder aux différentes tâches et activités réalisées par les élèves à chaque période de stage. Il se base sur une liste des activités d'un technicien supérieur qui a été établie avec les entreprises et regroupée en grands champs : exécution, contrôle, expertise.

Ces différents outils de suivi permettent à l'enseignant de se représenter les activités probables de l'étudiant en stage, d'identifier les besoins de formation qui émergent des retours de stage, d'orienter et de construire le déroulement des séquences de restitution.

4.3. Le déroulement de la séance

Durant deux heures, les étudiants évoquent tour à tour leurs pratiques professionnelles exercées lors de leur stage récent. La classe est disposée en U, vingt-trois étudiants composent la classe de première année d'enseignement supérieur en aménagement paysager. L'enseignant utilise parfois le tableau pour dessiner ou noter quelques mots au fil des récits des étudiants. Le rituel est rodé : les restitutions ont lieu à chaque retour de stage, soit environ tous les deux mois. Le temps de parole est limité à environ cinq minutes par étudiant. L'enseignant nous dit « il n'y a pas beaucoup de silence, c'est peut-être le problème - enfin, c'est mon problème parce que c'est quand même un déroulement très directif ». Il utilise les récits des étudiants, au fil de leurs énonciations pour effectuer un ensemble d'actions, dont les principales nous apparaissent être les suivantes : évaluer la compréhension de termes techniques par l'ensemble des élèves, renvoyer à des éléments de cours déjà abordés, annoncer des points de cours qui seront abordés ultérieurement, susciter des échanges entre étudiants hors du cours, reformuler des règles d'action issues des expériences relatées, susciter l'auto-évaluation du niveau d'autonomie des activités effectuées en stage par chacun des étudiants, valoriser les étudiants peu enthousiastes de leur stage, dédramatiser les situations vécues difficilement par les étudiants, expliciter les objectifs à atteindre pour le diplôme visé. Les jugements et conseils sont formulés de manières implicites. Les échanges s'effectuent principalement sur le mode de la reformulation, de l'explicitation des expériences et du questionnement du groupe à partir d'expériences relatées.

L'enseignant nous parle de cette séance charnière qu'est la séance de retour de stage comme d'une séance « risquée » et peu académique : « ça n'avait rien à voir avec les cours que j'avais reçus [...], par un autre prof certifié, qui disait "voilà, tu poses au tableau à gauche le déroulement de ton cours, après tu donnes un exemple, après tu t'appuies dessus" [...] Enfin, on n'est pas du tout dans le type de pédagogie pure et dure ».

5. RESULTATS

Dans un premier temps, nous présenterons les règles d'apprentissage énoncées par l'enseignant au cours de l'autoconfrontation. Dans un deuxième temps, nous évoquerons, à travers des extraits de l'autoconfrontation, le sens que donne l'enseignant à cette séance.

5. 1. Les règles d'apprentissage énoncées par l'enseignant

L'enseignant nous montre que pour lui, la situation de stage n'est pas une condition suffisante pour apprendre. D'autres conditions sont nécessaires ; elles sont répertoriées dans le tableau ci-après.

Conditions pour apprendre	Règles énoncées par l'enseignant lors de l'autoconfrontation
Auto-questionnement face à une situation problème	«Mon travail, c'est qu'ils se posent des questions. Il faut qu'ils se posent des questions [...] qu'ils se trouvent finalement dans une situation de problème à résoudre [...] c'est là que je vois la réactivité du jeune et plus le jeune est réactif, plus il va apprendre»
Autonomie dans les situations	«quand on est dans une situation d'apprentissage et qu'on peut tester son autonomie, c'est là qu'on voit tout de suite si [on y arrive] ... même si on sait pas faire» «La situation d'apprentissage nécessite un tuteur mais néanmoins, plus ils sont seuls et plus ils apprennent»
Nouveauté de la situation pour l'élève	«Ce jeune, ça fait déjà trois ans qu'il fait du paysage, il est dans une entreprise extraordinaire qui lui refile des boulots intéressants mais qu'il a déjà fait [...] Donc cette personne au bout de deux ans, je pense qu'elle aura moins évolué que quelqu'un d'autre parce que, parce qu'elle ne se met pas en condition d'apprentissage» «Il y en a qui [...] choisissent un métier qu'ils connaissent déjà, ils sont dans une entreprise qu'ils connaissent déjà, et donc évidemment, puisqu'ils vont dans un système forcément très déjà très connu pour eux, et bien le problème que je rencontre c'est que, ils se mettent pas en situation, ils ne cherchent pas la nouveauté»
Estimation positive des actions réalisées	« Il y en a certains qui ont l'impression d'être dans un endroit nul. Ils ont une image négative de ce qu'ils font et donc après, ça ressort. Moi ce qui m'intéressait, c'est qu'ils cherchent à tout prix quelque chose de positif dans ce qu'ils font...»

Tableau 1: Synthèse des règles d'apprentissage énoncées par l'enseignant

Des données complémentaires permettent de détailler les deux premières règles énoncées par l'enseignant. Nous les présentons ci-après.

5.1.1 *L'auto-questionnement par rapport à une situation-problème*

L'enseignant précise sa position en nous citant le cas d'une étudiante qui effectue un stage en bureau d'étude. Elle est amenée à établir des devis de travaux d'aménagements paysagers.

« Elle est en situation d'échec maintenant, parce que son entreprise s'est rendue compte qu' [...] elle n'arrivait pas à calculer les prix, les volumes. Alors l'entreprise s'est dit "je ne peux pas garder quelqu'un dans mon bureau qui n'est pas capable de calculer un volume de béton". Elle [l'étudiante] a le prix du béton et elle ne peut pas savoir combien ça va coûter, [...] Alors là, elle est venue le lundi, catastrophée, en disant "mon entreprise m'a mis le couperet en disant que si en juin je n'ai pas résolu ça ..." alors elle est allée voir un professeur de math et lui a dit [...]

Alors là, on est dans une situation qui est très positive, au sens que c'est elle qui est en demande et donc là on est sûr qu'elle va bien apprendre. C'est quelqu'un qui a quand même un bac L, donc littéraire, elle a réussi finalement à passer tous les filets, toutes les échéances de mathématiques jusqu'au bac. Et là, maintenant elle se trouve confrontée à une idiotie, elle adore ce métier, elle a déjà bossé deux ans, elle adore ce métier, mais elle se retrouve coincée pour une discipline ».

Pour cet enseignant une situation problème place l'étudiante devant la nécessité de construire une procédure nouvelle pour elle : calculer des volumes pour établir des factures. Pour cela, elle doit compléter ses connaissances générales en mathématiques. C'est sa motivation à atteindre un but important pour elle (continuer son stage, exercer le métier qu'elle a choisi, répondre aux exigences du travail) - but relatif à l'activité productive - qui donnerait du sens à l'activité constructive et lui permettrait de surmonter des obstacles épistémiques non franchis jusqu'alors.

5.1.2 *Autonomie dans les situations*

La règle "autonomie face aux situations" indique que pour apprendre au mieux, l'étudiant doit se trouver en situation de résoudre seul un problème. Pourtant, en situation de stage, les étudiants disposent de tuteur. La place du tuteur est brièvement abordée lors de l'autoconfrontation, dans l'énoncé suivant.

Enseignant : il vient [l'étudiant] avec un bac scientifique, donc il n'a aucun sens pratique, il a découvert ce métier en septembre ; il en parle comme si il avait fait ça toute sa vie
Chercheur : Aucun sens pratique, c'est-à-dire, heu ?

Enseignant : Ben c'est-à-dire que heu bon, il avait poussé la tondeuse chez ses parents, voilà, c'est tout ce qu'il connaissait du jardin

Et il n'avait jamais touché ni chantier, ni heu

Donc déjà, trouver une entreprise, c'était difficile

Et une fois qu'il a trouvé l'entreprise, évidemment, bon, il a fallu six mois

Au bout de six mois, maintenant, il commence à être autonome et l'entreprise avait tellement de problème d'organisation, qu'elle était obligée de le laisser tout seul : ils n'y arrivent pas ; donc pour lui, c'est une chance pour lui

Chercheur: est-ce que tu considères que tous les étudiants, lorsqu'ils sont seuls, c'est une chance pour eux ?

Enseignant : ben oui, parce que quand on est dans une situation d'apprentissage et qu'on peut tester son autonomie, c'est là qu'on voit tout de suite si heu – même si on sait pas faire [...] le cas s'est posé : un jeune apprenti qui disait « écoute, moi j'ai trois ans de métier, je voudrais monter mon entreprise, mais je voudrais le faire, par apprentissage » en disant « ben voilà, de temps en temps je serai là et de temps en temps je serai sur le chantier mais tout seul »

Alors, ça ne marche pas, parce que la situation d'apprentissage nécessite un tuteur, mais néanmoins, plus ils sont seuls et plus ils apprennent, parce qu'en fait ils se reposent perpétuellement sur heu ... ben déjà en classe, ils se reposent tranquillement sur un responsable qui va tout lui dire, tout

Il est important de rappeler que l'enseignant commente ici une séance qui a pour objectif d'introduire la phase "autonomie" de la progression pédagogique OPAE. Ceci explique probablement la focalisation des commentaires sur l'autonomie. Deux idées peuvent être dégagées des commentaires de cet enseignant. Premièrement, la maîtrise d'une activité nécessite la mise en œuvre de cette activité en situation réelle sans aide. Deuxièmement, l'apprentissage professionnel réussi serait assujéti à la présence d'un tuteur. Celui-ci jouerait un rôle important pour mettre l'étudiant en situation de résoudre seul des problèmes.

Les règles relevées concernent des facteurs de variabilité inter-individuelles dans les apprentissages des étudiants. On peut poser l'hypothèse que l'énonciation de ces règles rend compte de l'activité de catégorisation de l'enseignant. Ces règles sont de nature comparable aux "propositions tenues pour vraies dans l'activité" ou "théorème en acte" définis par la didactique professionnelle (Pastré, Mayen, Vergnaud, 2006). Tout se passe comme si le modèle opératif de cet enseignant était composé pour partie d'éléments de didactique professionnelle : en effet, plusieurs conditions à l'apprentissage professionnel énoncées par l'enseignant sont développées dans les écrits actuels de la didactique professionnelle notamment celles relatives au questionnement de l'apprenant, à l'autonomie, à la tutelle, à la confrontation à des situations problème.

5.2 La pratique commentée : l'animation de la séance selon l'enseignant

A partir des commentaires de l'enseignant sur la séance, nous avons cherché à comprendre quels sens l'enseignant donne à cette séance, pour la formation des étudiants et pour sa propre activité professionnelle. Il s'agit de donner des éléments de réponse à deux questions "quels sont les objectifs recherchés par l'enseignant ?" et "à quoi sert cette séance selon lui ? Nous avons ainsi distingué les objectifs de la séance et les fonctions de la séance.

5.2.1 Les objectifs de la séance du point de vue de l'enseignant

La séance est une source d'information pour l'enseignant. Il cherche à recueillir le vécu des étudiants en entreprise, évaluer le niveau d'autonomie de chaque étudiant, évaluer le niveau de conceptualisation de chaque étudiant, évaluer le potentiel de l'entreprise à participer à la formation du jeune, évaluer si l'étudiant utilise l'entreprise comme une structure de formation, mieux connaître les étudiants, identifier des besoins collectifs de formation, se tenir informé des évolutions de la profession d'aménagement paysager.

Ces prises d'informations complètent des prises antérieures effectuées dans d'autres circonstances : un voyage d'étude en début d'année, les visites de stage, le carnet de liaison, etc.

Outre les prises d'informations et les traitements de ces informations, l'enseignant intervient pendant la séance, notamment, pour : gérer la séance, gérer le groupe, faire s'exprimer les étudiants les moins bavards, faire échanger les étudiants, favoriser l'acquisition d'un vocabulaire professionnel, rassurer les étudiants pour qu'ils se mettent en situation d'apprendre dans leur entreprise (qu'ils n'aient pas peur d'échouer en prenant des responsabilités nouvelles pour eux), rappeler aux étudiants les objectifs d'apprentissage à atteindre durant la formation.

Cette liste d'objectifs a été complétée et validée par l'enseignant suite au recueil de données. Elle complète le modèle d'apprentissage de l'enseignant et rend compte de la complexité de la séance de retour de stage. Cette séance se confirme comme atypique, dans le sens où l'acquisition de savoirs nouveaux inscrits dans le programme n'est pas l'objectif immédiat de ce temps de formation.

5.2.2 Les fonctions de la séance du point de vue de l'enseignant

L'enseignant énonce diverses fonctions de la séance : permettre aux étudiants de confronter leurs savoirs, identifier leurs besoins informationnels, valoriser leurs progrès, leur faire utiliser le langage pour échanger, critiquer les pratiques, enrichir le lexique opératif, etc. La diversité de ces fonctions rend compte de la complexité de la séance et de sa richesse pour la formation par alternance.

— Confrontation de savoirs

«En terme d'animation c'est complexe cette affaire là : soit c'est un dialogue, mais il ne faut pas que ce soit un monologue, et il faut qu'ils parlent à tout le monde [...] L'idéal se serait de laisser les discussions entre eux ... quand ils discutent entre eux, c'est là qu'ils confrontent leurs savoirs et quand ils confrontent leurs savoirs et bien parfois il y a des discours passionnés en entre eux. Mais le problème est la gestion du temps dans tout ça »

Pour l'enseignant, la séance sert aux étudiants à confronter leurs savoirs. L'intervention ou la non intervention de l'enseignant est "complexe" : l'enseignant est l'animateur de la séance, c'est lui qui, étudiant après étudiant (cinq minutes "de parole" sont accordées à chaque étudiant) relance, questionne, commente, renvoie à d'autres expériences citées,

fait préciser, reformule. Tout ceci crée des conditions d'échange, sans qu'il n'y ait véritablement du temps accordé à des discussions entre étudiants durant la séance.

« il [l'étudiant] n'est pas du tout critique, il ne sait pas du tout posé de question sur son pavé là, il a fait le travail qu'on lui a demandé, donc j'étais content qu'il prenne la parole. [A propos d'un autre étudiant:] il faut qu'il se pose des questions pourquoi ils taillent comme des malades³ ».

La séance est censée, grâce à l'inter-connaissance des expériences, développer chez l'étudiant la capacité à faire une analyse critique de son activité, même si elle correspond à la pratique de l'entreprise.

« On ne parle pas de gestuelle. La gestuelle ils l'apprennent en entreprise. Le niveau de restitution, nous ce qu'on veut, c'est d'avoir une vue sur ce qu'ils ont fait et petit à petit je me rends compte qu'en fait ils acquièrent des choses [...] je me dis on vient de discuter mais finalement qu'est ce qu'il reste de tout ça ? Et maintenant je me suis rendu compte que finalement dans les parties orales du travail du rapport ou des examens, et bien finalement il y avait un échange. Mais cet échange, il y avait des mots, il y avait une habitude de parler des chantiers qui s'était faite à travers les sessions de restitution. Mais bon, ça n'a de valeur que parce que s'est écrit à côté, sinon, ça n'a aucune valeur.

L'enseignant nous indique ici l'un des enjeux de ce type de séance : inviter les étudiants à analyser leur expérience en la verbalisant. Ces séances sont facteurs d'échanges au sein du groupe. Pour que ce travail ait un effet, l'enseignant nous signale à plusieurs reprises qu'il est nécessaire de le soutenir par des écrits.

— L'acquisition d'un vocabulaire professionnel

« ce que je voulais c'est qu'il soit plus précis dans ses termes [...] il n'a pas nommé une plante ; il y en a qui ont été plus précis dans leur terminologie ; ils ont donné des noms de plantes, ils ont donné des agencements, lui moins. Donc voilà mon but c'est qu'ils se questionnent »

« Les professionnels sont très pointilleux, ils attendent des mots, on sent bien ceux qui ont l'habitude d'utiliser ces mots [...] Je leur montre un petit peu quelle est l'exigence de ces mots. »

La nécessité de communiquer pour échanger sur les pratiques pointe l'utilité d'avoir recourt à un lexique professionnel précis. L'enseignant signale aux étudiants l'enjeu de cet apprentissage, notamment face à des jurys où siègent des professionnels.

³ A la fin du printemps, les entreprises d'aménagement paysager procèdent fréquemment à de nombreuses tailles de haies. La raison est agronomique mais également juridique (les haies publiques doivent être taillées avant une certaine date). L'enseignant les incite ici à notamment faire appel à leurs connaissances sur cet aspect de la législation.

— La valorisation des progrès des étudiants en manque de confiance

« Inconsciemment je me rends compte que j'insiste surtout sur ceux qui ne sont pas bien, qui ne sont pas bien dans leur peau et qui ne sont pas bien dans le groupe en fait. Alors lui, il est dans une situation où il est tout le temps en train de se dire « moi ce que je fais est nul ». Alors ça c'est un problème, parce que finalement, quand on fait ce genre de discours, et qu'ils mettent en commun ils ont des échelles de valeurs qui s'installent. Lui [un étudiant] il a un statut dans l'entreprise, c'est un héros et ici aussi c'est un héros, il a un bac professionnel donc il a déjà quatre ans de métier. Marine qui paye pas de mine, mais Marine elle n'a fait que du bureau d'étude depuis le début d'année. Je rêvais d'entendre ça [Marine qui dit j'ai fait du terrain]. Ca c'est donc pour elle une nouvelle expérience. Il faut que j'assoie cette expérience pratique, c'est inconsciemment mais c'est pour ça que je me suis mis à écrire les mots importants (au tableau). Il y en a certains qui connaissaient ça par cœur, ils ont fait ça depuis le début de l'année mais cette histoire de machine qui enfouit etc etc tout simplement pour mettre en valeur cette partie pratique parce qu'enfin elle y est arrivée et pour elle ça va être dur parce que je sais qu'une jeune fille dans ces jardins, il n'y a que des mecs, c'est un peu spécial comme ambiance »

L'enseignant gère l'animation du groupe à partir de la connaissance qu'il a du fonctionnement du groupe, de la personnalité des individus, de leur activité et de leur vie en stage, de leur niveau de maîtrise par rapport aux différents sujets abordés, du niveau de sentiment de confiance qu'il leurs infère.

Par ailleurs, une part de ce qui se joue dans la séance n'est pas exprimé et donne lieu à des prolongements ultérieurs. Par exemple, l'étudiante qui ne sait pas calculer des volumes n'en parlera pas durant la séance. Les carnets de liaison sont un moyen plus discret d'exprimer les besoins de formation mis en évidence lors des stages. Tout ne peut pas être dit dans la classe, seule une part de l'expérience et du vécu de stage s'exprime mais l'enseignant tient compte de tout les éléments à sa disposition pour interagir avec les étudiants.

Selon l'enseignant, les étudiants en apprentissage ont chacun un statut au sein du groupe. L'enseignant tient compte de la distribution de ces rôles dans l'animation de la séance. Quelques moments importants de la séance commentés par l'enseignant permettent de mettre en évidence cette fonction sociale des récits d'expérience de stage dans le groupe classe. Par exemple, un étudiant signale un accident qui aurait pu être grave à la suite d'une erreur de conduite d'un engin de chantier. Ce n'est pas son erreur qu'il met en scène mais il donne à voir aux autres qu'on lui a confié un engin dont la conduite requière une certaine expertise.

— L'identification de besoins de formation

Le listing informatique des tâches effectuées en entreprise et le carnet de liaison ne sont pas suffisants pour que l'enseignant puisse suivre l'évolution des apprentissages. La séance de retour de stage complète les informations écrites.

« je me suis rendu compte dans la restitution de phase [qu'il] y a des choses sur lesquelles ces jeunes n'étaient pas armés - donc l'année prochaine, ils ont [auront] une formation précise en début de leur formation sur les gestes et les postures dans le professionnel. Donc en fait aussi, donc ces périodes de restitution de phases me permettent de détecter aussi des besoins qui sont communs et [...] qui ne sont pas très perceptibles, qui ne constituent pas un cours proprement dit - et dans lequel après, mon travail, c'est de les mettre éventuellement [dans les prochains cours d'aménagement paysager] ou en interdisciplinarité »

L'enseignant dispose de plusieurs sources d'information sur l'activité probable des étudiants en stage. Ces sources lui permettent de faire un diagnostic des éléments acquis par les étudiants et des éléments de savoirs professionnels qui restent à construire en fonction de l'évolution des pratiques professionnelles.

— La détection par l'enseignant de sur-estimation de compétences acquises

« Il [l'étudiant] dit qu'il fait de l'émulsion et puis après quand on est rentré dans le détail [il a dit:] "ah ben c'est pas moi qui l'ai fait"
C'était très perturbant ça
Bon, je l'ai pas relevé, mais bon [il a dit] « c'est pas moi qui l'ai fait » « en fait je sais pas tout à fait comment je l'ai fait » « en fait, c'est une entreprise à côté qui l'a fait » « en fait, je peux pas vous dire heu »
enfin, bon, à la fin, j'étais plus très sûr de l'information qu'il nous donnait [...]»
Chercheur : ça arrive souvent qu'ils disent qu'ils ont fait des choses [qu'ils semblent ne pas avoir fait ?]... peut-être qu'il avait écrit dans son carnet ?
Enseignant : Oui, oui, il a écrit, il a écrit
Effectivement, alors ça veut dire quoi? Ça veut dire, enfin, moi je vois simplement que, on le voit aussi, quand ils se jugent sur internet, parce qu'il y en a qui ont atteint 80 % des objectifs
Effectivement, ça, ce sont des gens qui sont très « oh, moi je sais ça, je sais faire » et puis qui ont tendance à être très positifs sur ce qu'ils font.
Bon, il se met en valeur, il se met en valeur
Il y a peut-être ça aussi dans cette restitution, il y a aussi une place sociale [...] C'est un groupe, et dans ce groupe, il y a un groupe qui fonctionne depuis un an, il y a forcément des dominants, des dominés, des gens qui cherchent à se mettre en valeur, d'autres qui n'ont pas besoin de se mettre en valeur
[...] "Le "on", le "patron", le "nous" ou le "je" [énoncé dans le discours de l'étudiant] c'est un moyen de voir à quel niveau d'implication ils sont"

L'enseignant, à travers le récit des étudiants, vérifie leur niveau d'implication dans les tâches et leur niveau d'autonomie. Il détecte ainsi, à travers l'expression orale et l'interaction qu'elle permet, de rectifier les jugements qu'il a pu porter sur les acquisitions des étudiants à partir de leurs récits écrits et du logiciel basé sur la déclaration des étudiants.

— Les pratiques professionnelles non conforme aux règles de l'art

« C'est des éléments qui vont être très complexes à gérer ça là, les garanties dans les entreprises. C'est un sujet tabou dans les entreprises donc je sais qu'ils n'ont pas d'éléments de réponse là dessus. Il va falloir qu'un jour on débattenne de ça et puis de la sécurité. Il y a des sujets plus complexes que d'autres. [...] Dès qu'on parle un peu d'économie ou de chiffre c'est complexe... en fait il y a des tas d'entreprises qui fonctionnent sans avoir fait d'économie analytique. Ils font comme ça au feeling. S'ils posent [les étudiants] la question, l'entreprise se trouve agressée, parce qu'en fait ils n'ont jamais réfléchi au problème et donc on met en difficulté tout le monde là, donc il faut faire attention »

Les séances de restitution permettent de faire le point sur les pratiques effectives des professionnels de l'aménagement paysager. Il y a des pans entiers des apprentissages qui peuvent être développés correctement en entreprise. A l'inverse, l'enseignant pointe des aspects difficiles à aborder en entreprise, probablement parce que les "règles de l'art" sont plus de l'ordre des pratiques prescrites que des pratiques effectives.

6. CONCLUSION

La séance analysée se présente comme un moment charnière entre deux temps forts du processus d'apprentissage de compétences professionnelles : l'immersion en situation de travail et la formation en institution scolaire.

Dans ce texte nous avons pu montrer quels objectifs un enseignant peut fixer à une séance qui met en scène le passage entre ces deux moments. Nous avons mis en évidence en quoi une séance de retour de stage revêt, du point de vue de l'enseignant de nombreux objectifs : objectifs relatifs à l'accompagnement de chaque étudiant (déterminer finement le niveau d'implication dans l'entreprise, mettre en confiance certains étudiants, susciter des questionnements, etc.), objectifs relatifs à la vie du groupe que constitue l'ensemble des étudiants (permettre la comparaison sociale, susciter de futurs échanges de pratiques, etc.), objectifs relatifs à l'élaboration de futurs cours (recueillir de l'information sur les nouvelles techniques du métier auquel il prépare, identifier les besoins en formation pour réorienter les enseignements à venir, etc.).

L'objectif d'amener de nouveaux savoirs n'est jamais énoncé par l'enseignant. Cet objectif est recherché dans d'autres moments de la formation professionnelle, mais il s'éclipse lors de la séance de retour de stage. La place est à l'expression de l'expérience professionnelle

de chaque étudiant. L'enseignant dit lui même douter ou avoir douté qu'il y ait de réels apprentissages durant ce type de séance « je me dis on vient de discuter mais finalement qu'est-ce qu'il reste de tout ça ?... Petit à petit je me rends compte qu'en fait ils acquièrent des choses».

Qu'apprennent-ils à travers « cette habitude à parler des chantiers » dont nous parle l'enseignant ?

Si nous nous référons aux classes de situation d'apprentissage définies par P. Pastré dans cet ouvrage, la séance que nous venons d'analyser peut être qualifiée d'intermédiaire entre une situation de formation par tutorat et une situation d'apprentissage par construction de milieu.

En entreprise il s'agit d'un enseignement par tutorat : « la gestuelle (nous comprenons la maîtrise de la pratique) ils l'apprennent en entreprise » nous dit l'enseignant. Dans le dispositif de formation, tel qu'il nous le décrit, cette phase est clairement destinée à développer chez les apprentis des modèles opératoires en conditions réelles d'exercice. Le rôle de tuteur dans le processus d'apprentissage n'est jamais précisé dans ses commentaires. On peut penser que pour l'enseignant, le tuteur ne prendrait directement en charge que l'orientation de l'aspect productif de l'activité. La dimension constructive de cette expérience en stage serait rendue possible, de manière indirecte par le tuteur, en créant des conditions favorables à un apprentissage. C'est à dire en plaçant l'étudiant face à des tâches nouvelles pour lui et en lui permettant de les réaliser en autonomie.

On peut supposer que dans ce dispositif c'est alors à l'enseignant, en centre de formation et de manière différée, de prendre en charge l'étayage de la conceptualisation des activités réalisées. C'est sur cet aspect de son action que l'enseignant a des doutes et qu'il nous semble que des références au cadre théorique de la didactique professionnelle pourrait constituer une ressource lui permettant de rendre explicite les véritables enjeux de la séance de retour de stage et de clarifier son mode d'intervention.

Nous avons noté que l'enseignant ne formulait jamais de jugement sur les pratiques décrites par les étudiants. Il les compare rarement à des procédures de références, aux modèles cognitifs qu'il est censé enseigner. L'acquisition de théories générales correspondant à ces expériences est renvoyée à d'autres types de séances d'enseignement. La séance de retour de stage semble donc prolonger l'activité productive réalisée en stage sans pour autant qu'elle soit conçue et organisée pour permettre un véritable débriefing des expériences vécues individuellement. Les étudiants à tour de rôle énoncent les tâches effectuées en entreprise et décrivent globalement les circonstances dans lesquelles ils les ont réalisées. Le temps imparti à chacun ne permet pas d'entrer finement dans le déroulement des opérations et de justifier les modes opératoires ce qui permettrait de développer les modèles cognitifs relatifs aux activités conduites en stage.

Lors de l'autoconfrontation l'enseignant nous explique qu'à travers la qualité de la verbalisation de l'expérience : distanciation, analyse, précision des termes techniques il s'informe sur l'attitude manifestée par l'étudiant en situation de travail. S'est-il questionné ? A-t-il analysé ce qu'on lui demandait, comment il avait procédé ? Cette attitude (l'autonomie souhaitée par l'enseignant) permettrait à l'étudiant de créer lui-

même les conditions nécessaires à la construction d'un modèle opératif de la tâche effectuée et à l'enrichissement du modèle cognitif qui lui correspond.

Durant la séance de retour de stage l'enseignant cherche à développer cette attitude à travers ses relances lors des verbalisations, on peut dire qu'il participe ainsi à la construction d'un milieu (au sens de Pastré dans cet ouvrage) « par procuration » en aidant l'étudiant, lorsqu'il est en entreprise, à transformer les situations de travail en situations d'apprentissage.

Il agit selon nous de manière efficace en ayant une maîtrise évidente de l'animation de ce type de séance sans pour autant être toujours pleinement en capacité de formaliser les fondements de son action.

Dans les objectifs qu'il énonce pour la séance l'enseignant met en avant la prise d'informations : il dit vérifier le niveau d'autonomie, le niveau de conceptualisation. Il ne situe pas clairement et de manière explicite les apprentissages visés pour les étudiants dans cette séance. Pourtant il lui semble « qu'ils en retirent quelque chose ». Nous pensons que la référence à la didactique professionnelle pourrait dans ce cas de figure lui permettre clarifier son action et de le conforter dans ses intuitions. Le travail de confrontation des expériences auquel il accorde une grande importance : « L'idéal se serait de les laisser discuter entre eux ... quand ils discutent entre eux c'est là qu'ils confrontent leurs savoirs ... il faut qu'ils parlent à tout le monde » permet à cette séance de remplir selon nous l'une des conditions importantes de développement notées par Pastré et al. (2006). De manière pragmatique, l'enseignant met en place les conditions nécessaires pour que les expériences individuelles viennent s'inscrire dans un répertoire collectif plus large de modes opératoires possibles. C'est là l'un des intérêts potentiels des formations par alternance : permettre aux étudiants de construire des modèles opératifs ancrés dans la complexité du terrain (les séquences en entreprise) et de sortir du contexte de cet apprentissage en comparant avec d'autres modes opératoires (lors des regroupements en centre) et en s'appuyant sur des références théoriques (cours et projets en centre).

On relève également que cette séance permet de parler de pratiques professionnelles non conformes aux règles de l'art. Le rapport de l'enseignant à l'entreprise, aux savoirs qui s'y construisent, nous paraît déterminant dans les pratiques des enseignants relatives à ces savoirs controversés mais présents en entreprise. Il s'agit là d'un sujet de recherche à développer.

Ce texte montre combien les théories des enseignants sur ce qu'est apprendre un métier, sur les conditions d'acquisition des savoirs professionnels, peuvent être complexes et se rapprocher des avancées scientifiques récentes de la didactique professionnelle. Les théories construites par un enseignant au cours de l'exercice de sa profession et au cours de ses diverses influences (formation, échanges avec des collègues, lectures) peuvent se rapprocher des théories décrites par les chercheurs. Il nous semble opportun de poursuivre la description de modèles d'apprentissage des compétences professionnelles d'enseignants qui ont en charge des enseignements professionnels afin d'interroger voire d'enrichir les modèles actuels de la didactique professionnelle. La description de la

variabilité inter-individuelle, absente de ce texte qui porte sur un seul enseignant, nous apparaît incontournable. Elle fera l'objet de nos futurs travaux.

Cette recherche s'est appuyée sur une autoconfrontation utilisant une mini caméra portative dite "caméra subjective" qui ne filme par l'enseignant. Le film projeté a permis à l'enseignant de centrer son commentaire sur les justifications de ses actions, sur ses théories. Les commentaires relevant de prise de conscience sont rares. Dans ce cas, le temps de l'autoconfrontation est plus un moment de commentaires à voix haute des actions, qu'un moment de formation. Nous pensons cependant que certaines justifications des actions manquent du fait d'une autoconfrontation tronquée. Cette modalité émergente de recueil de données où les prises d'informations audio-visuelles et le contexte de l'activité sont présentées à l'enseignant pour commentaires a pour inconvénient de ne pas produire, en tout cas pour le cas étudié, de discours sur la place du corps dans l'activité. De ce point de vue, le recueil apparaît incomplet. Il sera intéressant, dans le prolongement de ces travaux, de renouveler une autoconfrontation avec une caméra "subjective" et de la compléter avec une autoconfrontation d'une caméra "contextuelle".

La progression pédagogique choisie par l'enseignant rencontré comporte quatre étapes. Une seule a été examinée ici. L'analyse des trois autres, soit la phase "observation", la phase "participation" et la phase "expertise" devrait permettre de compléter l'analyse des modèles didactiques mis en œuvre par l'enseignant.

Ces modèles sont également à relier à l'ensemble des situations didactiques visant l'apprentissage de compétences professionnelles signalées par l'enseignant lors d'un entretien préalable:

- les séances d'enseignement des sciences et techniques professionnelles, durant lesquelles l'enseignant nous dit mobiliser très directement les expériences des étudiants,
- les semaines interdisciplinaires destinées à développer un ensemble de compétences difficiles à atteindre durant les stages en entreprise.

De plus, l'activité de l'enseignant ne se réduisant pas aux moments formels de face à face en classe avec les élèves, nous nous intéresserons aux moments moins formels d'échanges avec les élèves, avec les collègues, avec les professionnels. Ces temps sont des occasions de prises d'informations qui devraient compléter le modèle déjà analysé.

Enfin, si l'on se réfère à la théorie de la double régulation, il paraît important d'étudier non seulement les déterminants de l'activité comme nous avons pu le faire ici, mais également l'activité, les effets de l'activité et les résultats de l'activité. Concernant ce dernier point, il s'agira de mieux comprendre l'apprentissage des élèves. C'est certainement ici un point de difficulté dans l'analyse du travail des enseignants : les résultats de l'activité de l'enseignant concernent l'apprentissage d'élèves, ici des élèves en formation professionnelle. Les critères de "résultats", ou les critères de "performance" d'un enseignant sont difficiles à décrire : ils sont à effet différé et touchent à des

dimensions humaines multidéterminées (acquisition d'une compétence professionnelle). Malgré cette difficulté, la compréhension du travail des enseignants nécessite la prise en compte de l'impact de l'activité sur les élèves, que se soit à plus ou moins long terme. Pour notre cas, nous envisageons de suivre des étudiants en stage en entreprise et en situation de classe. Des autoconfrontations pourraient s'effectuer avec eux, sur des situations de restitution de stage. Ces données seront probablement utiles non seulement pour la recherche et pour l'enseignant concerné mais également pour la formation des enseignants en général voire le développement de la didactique professionnelle.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Barbier, J.M. (1996). Introduction, In J.M. Barbier (dir.), *Savoirs théoriques et savoirs d'action*. Paris: PUF.
- Bouillier, M.H. (1999). *L'introduction des problématiques environnementales dans l'enseignement technique agricole français*. Thèse de doctorat en sociologie de l'éducation, Université des Sciences sociales de Toulouse I.
- Bouillier, M-H., Asloum, N. (2004). L'interdisciplinarité dans les formations à visée professionnelle. Communication au 14^{ème} congrès international de l'association mondiale des sciences de l'éducation (AMSE). Santiago du Chili, mai 2004.
- Cahour, B., Salembier, P., Brassac, Ch., Bouraoui, J.L., Pachoud, B., Vermersch, P. & Zouinar, M. (2005). Methodologies for evaluating the affective experience of a mediated interaction. Workshop on Innovative Approaches to Evaluating Affective Interfaces, CHI 2005, April 2-7, Portland, Oregon.
- Fourrez, G., Mathy, P., Englebert-Lecompte, V. (1993). Un modèle pour un travail interdisciplinaire. *Aster*, 17, 117-141.
- Goigoux, R. (2002). Analyser l'activité d'enseignement de la lecture: une monographie. *Revue Française de Pédagogie*, 138, 125-134.
- Le Boterf, G., (1997). *De la compétence à la navigation professionnelle*. Paris: Les éditions d'organisation.
- Lenoir, Y. (1995). *L'interdisciplinarité dans l'intervention éducative et dans la formation à l'enseignement primaire: réalité et utopie d'un nouveau paradigme*. Sherbrooke: Faculté d'éducation (Document du LARIDD, n°5).
- Lenoir, Y., Sauve, L. (1998). Interdisciplinarité et formation à l'enseignement primaire et secondaire, *Revue des sciences de l'éducation*, XXIV, 1, 3-29.
- Leplat, J. & Cuny, X. (1977). *Introduction à la Psychologie du Travail*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Leplat, J. (1997). *Regards sur l'activité en situation de travail. Contribution à la psychologie ergonomique*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Maingain, A., Dufour, B., Fourrez, G. (2002). *Approche didactique de l'interdisciplinarité*. Bruxelles: De Boeck Université.
- Pastré, P. (1994). Le rôle des schèmes et des concepts dans la formation des compétences, *Performances humaines et techniques*, 71, 21-27.
- Pastré, P., Mayen, P., Vergnaud, G. (2006). La didactique professionnelle, *Revue française de pédagogie*, 154, 145-198.
- Raisky, Cl. (1993). Problème du sens des savoirs professionnels préalables à une didactique in *Sens des didactiques et didactiques du sens*. Jonnaert, P. & Lenoir, Y (dir.). édit Sherbrooke NY. Peter Lang.
- Rogalski, J. (2003). Y a-t-il un pilote dans la classe ? Une analyse de l'activité de l'enseignant comme gestion d'un environnement dynamique ouvert. *Recherches en Didactique des Mathématiques*, 23(3), 343-388.
- Rogalski, J. (2004). La didactique professionnelle: une alternative aux approches de «cognition située» et «cognitiviste» en psychologie des acquisitions, *@ctivités*, 1, 2, 103-120.
<http://www.activites.org/v1n2/Rogalski.pdf>

Salembier, P., Kahn, J., Calvet, G., Zouinar, M., Relieu, M. (2005). "Just Follow Me" - Examining the Use of a Multimodal Mobile Device in Natural Settings in G. Salvendy (ed.), *11th International Conference on Human-Computer Interaction*, LEA.