



Open Archive TOULOUSE Archive Ouverte (OATAO)

OATAO is an open access repository that collects the work of Toulouse researchers and makes it freely available over the web where possible.

This is an author-deposited version published in : <http://oatao.univ-toulouse.fr/Eprints> ID : 14243

To link to this article :

URL : <http://www.activites.org/v9n2/lipp.pdf>

To cite this version :

Lipp, Amélie and Ria, Luc *La transmission des savoirs en formation professionnelle initiale: Analyse de l'activité d'enseignants en lycées agricoles*. (2012) *Activités*, vol. 9 (n° 2). pp. 71-87. ISSN 1765-2723

Any correspondence concerning this service should be sent to the repository administrator: staff-oatao@inp-toulouse.fr.

La transmission des savoirs en formation professionnelle initiale :

Analyse de l'activité d'enseignants en lycées agricoles

Amélie Lipp

Master 2 en sciences de l'éducation, Université Blaise Pascal de Clermont-Ferrand - amelie.lipp@educagri.fr

Luc Ria

Laboratoire ACTé, EA 4281, Clermont 2, F-63 407 CHAMALIÈRES

Institut Français de l'Éducation (ENS Lyon) - Luc.Ria@univ-bpclermont.fr

ABSTRACT

The transmission of knowledge in initial vocational training: Analysis of teacher activity in agricultural colleges. This article presents an analysis of the activity of teachers involved in the transmission of agricultural technical knowledge. The particularity of this study is that it describes, from the theoretical and methodological framework of the course of action, the *in situ* activity of teachers involved in college farms. The results highlight not only the invariants of the teachers' work but also the specificities of agricultural technical education due to the highly conflicting nature of these training situations at the intersection of school and workplace. Stable and regular organizations of activity were identified in and between the teachers' courses of action. These results suggest avenues for more in-depth investigation in relation to the professionalization of teachers' training.

KEYWORDS

vocational education, agriculture, situated activity, teacher, course of action

1.- Introduction

La formation professionnelle, en France, est fortement scolarisée avec un partenariat historique entre les entreprises et l'État. En effet, 35% des élèves actuels du secondaire suivent une scolarité en lycée professionnel. Ce secteur de l'éducation présente des enjeux forts au niveau économique et industriel, mais également en terme d'accompagnement d'élèves ayant souvent quitté l'enseignement général en situation d'échec. Les rénovations actuelles de la voie professionnelle ont renforcé l'alignement des diplômes professionnels sur les diplômes académiques et confirment la tendance d'exclusion des savoirs professionnels hors de l'école (Brucy & Troger, 2000). Ces derniers sont souvent associés à des savoirs d'action « incorporés », « tacites » donc difficiles à verbaliser et expliciter (Fillietaz, 2007). Leur apprentissage est principalement effectué « sur le tas » en milieu professionnel et accompagné d'experts du métier. Pourtant, les professeurs des lycées professionnels (PLP) de disciplines techniques élaborent et réalisent, en milieu scolaire, des situations d'enseignement-apprentissage à visée professionnelle.

1.1.- Spécificités de l'enseignement professionnel

Les PLP préparent les élèves à l'obtention d'un diplôme comme dans les formations académiques, mais visent également la professionnalisation de leurs apprenants. Veyrac et Chatigny (2007) ont montré que les conditions de travail et une partie des difficultés de ces enseignants sont spécifiques à l'enseignement d'une matière technique. Pelpel (2000) a également mis en évidence que l'identité des lycées professionnels et techniques ne dépend pas uniquement des diplômes auxquels ils forment ou des caractéristiques sociales et culturelles de leurs élèves, mais se développe à partir de pratiques pédagogiques qui leur sont propres. Certaines de ces spécificités, et notamment celles propres à l'enseignement agricole, sont importantes à souligner afin de mieux comprendre l'intérêt d'une étude sur la transmission des savoirs.

La première spécificité réside dans les curriculums¹ prescrits des formations professionnelles qui sont élaborés à partir : a) d'un référentiel professionnel regroupant les pratiques de référence définies par un collectif de professionnels ; b) d'un référentiel de formation listant les compétences globales à atteindre déclinées en savoirs. Ces deux textes institutionnels constitutifs du référentiel de diplôme sont relativement indépendants. Ils ne précisent pas les modalités pour la mise en contexte scolaire de savoirs à visée professionnelle et ne disent rien des modalités d'apprentissage (Veyrac & Bouiller-Oudot, 2011).

La seconde vient du fait que les situations d'enseignement-apprentissage pour les disciplines techniques ont lieu dans des espaces ouverts où peuvent se dérouler des activités de production, voire dans le cas de l'enseignement agricole, des processus de production avec des enjeux économiques. En effet, l'enseignement technique agricole, dans lequel s'est déroulée notre étude, présente la particularité de faire « entrer » le milieu professionnel directement dans l'école en utilisant des supports de production « grandeur nature » pour la formation des élèves (exploitation horticole, viticole, élevage...). Chaque Établissement Public Local d'Enseignement et de Formation Professionnelle Agricole (EPLEFPA) possède un ou des centres de production² avec des objectifs marchands et un fonctionnement indépendant. Ainsi, les exploitations agricoles ou les ateliers agroalimentaires de ces établissements sont des lieux productifs avec du personnel salarié requérant au moins un équilibre financier voire un bénéfice. Ils se distinguent toutefois des autres entreprises professionnelles, car ils ont, entre autres, une mission pédagogique. Ces exploitations agricoles de lycées sont le lieu privilégié : a) des leçons, qualifiées de « cours pratiques » et encadrées par les Professeurs de Lycées Professionnels Agricoles (PLPA) de disciplines techniques ; b) de courtes périodes de stage pour les élèves encadrées par le responsable de l'exploitation agricole.

L'étude, présentée dans cet article, s'intéresse à l'activité des enseignants qui réalisent, sur les exploitations agricoles des lycées, des leçons visant la transmission de savoirs professionnels. Ces PLPA ont une expérience plus ou moins longue du métier auquel ils forment. Ils ont une formation académique conséquente (niveau master pour les enseignants débutants) et ont suivi une formation initiale d'enseignants. Ils exercent dans des lycées avec un système de contraintes propres au milieu scolaire, notamment décrites par Durand (1996), avec : a) les objectifs officiels à atteindre ; b) le cadre scolaire distinct du monde de

-
- 1 Dans l'enseignement technique agricole, les référentiels des diplômes sont composés de 3 parties : un référentiel professionnel (décrivant des situations professionnelles significatives et les compétences s'y référant) ; un référentiel de formation (décrivant les objectifs de formation) ; un référentiel de certification (décrivant les capacités à évaluer et les situations d'évaluation).
 - 2 Article R811-9 (décret n°2001-47 du 16 janvier 2001) « L'exploitation agricole est une unité de production de matières premières, vendues en l'état ou après première transformation, qui assure à ce titre les fonctions économiques, environnementales et sociales prévues à l'article L.311-1 du code rural [...] Leur orientation, leur conduite et leur gestion, qui se réfèrent aux usages et pratiques commerciales des professions concernées, sont utilisées comme moyens de formation, d'expérimentation, de démonstration et de développement. »

l'entreprise (découpage du temps scolaire, des groupes d'élèves...); c) le caractère peu prévisible, multidimensionnel, immédiat, partagé et ancré dans une histoire, d'une situation d'enseignement et d) la singularité de chaque élève. Mais ces enseignants interviennent également dans des lieux de production avec des enjeux marchands et porteurs de la culture professionnelle.

1.2.- Des activités d'enseignants encore peu étudiées

Peu d'études portent sur la transmission de savoirs à visée professionnelle dans des situations d'enseignement-apprentissage en milieu scolaire. Les pratiques pédagogiques spécifiques mises en avant par Pelpel (2000) ont rarement été analysées dans les disciplines techniques sauf dans le cadre des formations par alternance et par apprentissage. Ainsi, plusieurs recherches mettent en évidence les modalités d'intervention de formateurs initiant, dans un atelier technique, des apprentis au trempage de l'acier (Filliettaz, 2007) ou encore au pliage de la tôle (De Saint Georges, 2010). Les résultats de ces études montrent l'importance des verbalisations des formateurs pour : a) la production de consignes orales ; b) la reformulation des explications ; c) la pratique du questionnement ; d) le travail de signification nécessaire à l'intelligibilité de l'action. L'organisation spatio-temporelle finement orchestrée met en évidence, dans ces leçons, une mise en contact progressive des apprentis avec les objets de l'environnement. Les formateurs expliquent, présentent le procédé avant de le démontrer et enfin de l'accompagner pour chaque apprenti. Les deux auteurs, cités précédemment, soulignent le rôle central de l'expérience sensorielle et perceptuelle, dans l'acquisition d'un savoir-faire professionnel. Les formateurs la favorisent par leurs interventions verbales (attention attirée sur le bruit fait par la tôle, sur la couleur de l'acier...), mais aussi par l'expérimentation réalisée par les apprenants. Filliettaz (2007) met en évidence des processus langagiers fréquents, mais aussi des actions non verbales, des gestes co-verbaux, des manipulations d'objets et des déplacements dans l'espace. De Saint-Georges (2010) souligne l'importance de la phase d'expérimentation associée aux corrections et explications apportées par le formateur, mais aussi par les autres apprenants. En effet, l'apprentissage, dans ces ateliers, est un processus collectif où le formateur n'est qu'une ressource parmi d'autres.

Ces formateurs, avec une longue expérience du métier auquel ils forment, mettent à disposition des apprenants des éléments de professionnalité de manière explicite et implicite (Métral, 2009). Toutefois, les études présentées ci-dessus s'intéressent à des leçons réalisées dans des ateliers techniques avec des objectifs de production à distance des enjeux marchands et de rentabilité du milieu du travail. Or les enseignants, participant à notre étude, utilisent pour leurs leçons les ressources d'un environnement de travail même s'ils ne sont pas eux-mêmes salariés de cette entreprise. Ainsi, il semble également important de considérer les recherches portant sur l'activité tutorale en entreprise. En effet, Kunégel (2011) montre les effets des contraintes du monde du travail dans l'activité des tuteurs. Les interventions de ces derniers sont ancrées dans des tâches productives réelles et les interactions avec les apprentis échappent rarement au décours du travail. Seules quelques situations sont *hyperdidactisées* (Filliettaz, 2009) avec des pratiques proches de l'enseignement. La forme d'accompagnement la moins mise en œuvre par les tuteurs est celle qualifiée de *transmission*, dans la typologie proposée par Kunégel, due aux contraintes du processus de production et aux enjeux marchands.

L'analyse des activités des enseignants de disciplines techniques agricoles engagés dans la transmission de savoirs à visée professionnelle et intervenant dans des environnements porteurs de particularités propres s'est faite à partir de trois principales questions : Quelles sont les conditions d'émergence des activités visant la transmission des savoirs ? Comment l'environnement de ces leçons est-il aménagé par les enseignants ? Quelles sont les variations, régularités, dans les intentions et les engagements des enseignants lors de ces leçons ? Dans la mesure du possible, les résultats obtenus sont discutés au regard de ceux

déjà établis dans le champ de l'enseignement professionnel et de la formation en entreprise.

Pour répondre à ces questions, une recherche empirique a été conduite auprès de PLPA dans le cadre du paradigme de l'action située (Suchman, 1987) et de l'enaction (Varela, 1989) et plus spécifiquement en s'appuyant sur les présupposés et les objets théoriques du cours d'action (Theureau, 2004, 2006).

2.- Une analyse de l'activité à partir du cadre théorique sémiologique

Le programme de recherche du cours d'action (Theureau, 2004, 2006) fournit une base conceptuelle et méthodologique permettant d'analyser l'activité en tenant compte de sa complexité ainsi que de son caractère dynamique et situé. Cette approche est fondée sur trois principaux présupposés théoriques.

Le premier considère l'activité comme un flux de composantes insécables, enchâssées, ancrées dans un monde social et culturel avec une histoire particulière. Cette théorie de l'analyse de l'activité privilégie une approche holistique tout en proposant toutefois un cadre permettant de repérer des unités élémentaires d'action (Barbier & Durand, 2003).

Le deuxième présupposé considère que l'activité est une composante du couplage structurel, asymétrique et dynamique entre l'acteur et la situation (Durand, 2006). La situation est conçue comme ce qui, dans l'environnement, fait signe pour l'acteur à un moment donné. L'activité ne se réduit alors pas à une adaptation aux contraintes objectives du contexte. Elle est un flux de significations construites à chaque instant par l'acteur pour définir « son monde propre » (Varela, 1989) et doit, par conséquent, être étudiée *in situ* (Barbier & Durand, 2003 ; Suchman, 1987). Le postulat principal du cadre théorique du cours d'action est que l'activité humaine est un processus sémiotique caractérisé par un ensemble d'ouverts (préoccupations, actions, attentes, etc.), lié aux expériences passées de l'acteur, qui est actualisé à chaque instant par la sélection d'un ou plusieurs possibles pour l'acteur à partir des interactions avec son monde. Une part de ce flux continu de significations donne lieu à l'élaboration de généralisations, de *typicalisations* et devient alors des ressources pour les actions futures.

Le troisième présupposé est que la part racontable, montrable, commentable, de l'activité permet à un observateur d'accéder à la conscience pré-réflexive de l'acteur. Il s'agit d'un accès partiel à l'expérience que l'acteur fait de son couplage et son analyse peut donner lieu à des observations, des descriptions et des explications valides et utiles de l'activité (Theureau, 2006).

Notre recherche propose d'analyser « l'activité d'un acteur déterminé, engagé dans un environnement physique et social déterminé et appartenant à une culture déterminée, activité qui est significative pour ce dernier, c'est-à-dire montrable, racontable et commentable par lui à tout instant de son déroulement à un observateur-interlocuteur » (Theureau & Jeffroy, 1994, p. 19). En nous référant au cadre théorique du cours d'action, nous considérons le cours d'expérience d'un acteur comme le flux d'activité qui fait expérience pour celui-ci dans un contexte donné et le cours d'action comme les relations entre le cours d'expérience et ses contraintes et effets extrinsèques (Theureau, 2006). Notre recherche empirique accorde le primat au point de vue de l'acteur et l'articule avec celui d'un observateur (Durand, 2008 ; Theureau, 2006 ; Varela & Shear, 1999) dans l'objectif de rendre compte de la diversité des engagements, des préoccupations, des organisations d'activité, mis en œuvre par les enseignants en situation de transmission de savoirs professionnels agricoles.

3.- Méthode

3.1.- Participants et leçons étudiées

Trois enseignants volontaires de disciplines techniques agricoles distinctes ont participé à cette étude. Nous avons ainsi privilégié une approche transversale de la diversité des activités dans l'enseignement technique agricole. Un contrat explicite a été signé avec les enseignants, le personnel de l'exploitation agricole du lycée et le directeur de l'établissement. Ce document fixait les dates, heures des leçons observées, le contexte de l'étude, les conditions de diffusion des images et des résultats ainsi que la possibilité de rompre à tout moment le contrat et de demander la suppression de l'ensemble des données recueillies (dernière clause indispensable notamment pour des leçons au cours desquelles les élèves utilisaient des matériels potentiellement dangereux). Les enseignants ont également eu accès aux résultats d'analyse avant leur diffusion. Aucune modification de ces derniers n'a été demandée par les enseignants dans le cadre de cette recherche.

Quatre leçons ont été observées au cours de l'année scolaire 2010-2011 (deux pour un même enseignant) et ont ensuite donné lieu à des entretiens d'autoconfrontation des enseignants. Ces leçons avaient toutes pour objectif principal la transmission de savoirs à visée professionnelle et se sont déroulées au moins en partie sur le lieu de l'exploitation agricole du lycée. Les données recueillies n'ont pas été analysées dans la perspective d'une comparaison interindividuelle ou d'une comparaison des objets de transmission entre les disciplines techniques agricoles. Notre approche s'est centrée sur la diversité des activités et des intentions des enseignants en cherchant à repérer les différences et les ressemblances entre les situations observées. Le Tableau 1 ci-dessous recense les principales caractéristiques des leçons observées afin d'aider le lecteur à se repérer dans la suite de l'article entre les différentes situations d'enseignement évoquées.

Enseignant	Discipline	Thème de la leçon	Lieu de la leçon	Niveau de classe	Nombre d'élèves
Sébastien	Sciences et techniques des équipements	Passage d'une vitesse avec un tracteur	Exploitation horticole du lycée	2 nd e professionnelle Horticulture	8
Francis	Horticulture	Création d'une composition florale	Salle de manipulation	BEPA Service aux personnes	14
Francis	Horticulture	Tuteurage, distançage et plaçage de lots de fleurs ³	Serre de l'exploitation horticole du lycée	1 ^{ère} e professionnelle Horticulture	15
Patrice	Zootéchnie	Pesées des agneaux	Bergerie de l'élevage du lycée	BTS Productions Animales	15

Tableau 1 : Principales caractéristiques des leçons observées

Table 1: Main characteristics of the lessons observed

3.2.- Recueil des données

Les données sont constituées de deux types de matériaux empiriques : a) des enregistrements vidéo continus des comportements et communications des enseignants et élèves au cours de la leçon associés à des photographies des élèves en action à distance de l'enseignant ; b) des enregistrements vidéo des entretiens d'autoconfrontation.

Les enregistrements vidéo des leçons ont été réalisés avec une caméra centrée sur l'enseignant. Toutefois, ces leçons s'étant déroulées dans des espaces ouverts au sein

³ Le tuteurage permet de fixer les plantes à un support. Le distançage permet d'espacer les plantes sur leur support pour favoriser leur développement. Le plaçage est le fait d'organiser la disposition spatiale des supports des plantes dans une serre horticole en essayant de minimiser l'espace utilisé.

desquels pouvaient circuler des matériels et animaux potentiellement dangereux et bruyants, nous n'avons pas pu, pour des questions de sécurité, filmer systématiquement selon les angles de vue souhaités. De plus, la prise en compte de la dimension collective de l'activité supposait de pouvoir accéder à l'action conjointe de l'enseignant et des élèves. Ces derniers étant rarement dans un espace restreint autour de l'enseignant, des photographies ont été réalisées pour recueillir les traces d'activité nécessaires pour l'entretien d'autoconfrontation.

Les enseignants ont choisi, à la fin de chaque leçon, les moments qu'ils souhaitaient visionner en entretien d'autoconfrontation en répondant à la question suivante : « quels ont été les moments les plus significatifs de cette leçon pour la transmission des savoirs ? ». Ainsi, au cours de l'entretien *a posteriori*, les enseignants ont été incités à décrire et commenter leur activité à partir des enregistrements vidéo et photo de ces moments choisis. Les relances du chercheur portaient sur les actions significatives, les perceptions, les focalisations, les préoccupations et les émotions de l'enseignant. L'acteur pouvait arrêter le défilement de la bande vidéo, revenir en arrière s'il le souhaitait, demander à visionner des séquences supplémentaires à celles choisies initialement.

Tous les entretiens ont été conduits par une même chercheuse, familière avec la culture de l'enseignement technique agricole. L'absence d'implication de la chercheuse dans la formation et l'évaluation des enseignants participants a contribué à l'établissement de conditions favorables à la sincérité des verbalisations des enseignants.

3.3.- Traitement des données

Le traitement des données a été effectué en trois étapes : a) la transcription des communications et la description des comportements lors de la leçon mise en parallèle avec la transcription des verbalisations des enseignants en entretien d'autoconfrontation ; b) l'identification des composantes du cours d'expérience des enseignants ; c) l'analyse globale du cours d'action des enseignants avec les dimensions spatiale, temporelle et corporelle des activités. Les enregistrements vidéo ont été visionnés et transcrits *verbatim* de façon à présenter de manière synthétique et exploitable les contextes, les communications et les actions lors des leçons parallèlement aux données d'entretien *a posteriori*.

Par hypothèse du cadre théorique du cours d'action, l'acteur commente son activité en la découpant spontanément en un enchaînement d'unités significatives élémentaires (USE). Ainsi, le récit réduit du cours d'expérience des enseignants a été restitué (voir Tableau 2) et visait à rendre compte de la dynamique d'activité de l'enseignant de son point de vue.

Temps	Unité significative élémentaire
	29. ...
20'36''	30. Regarde l'élève descendre du tracteur
20'38''	Demande aux observateurs de commenter le premier passage
	[...]
	32. ...

Tableau 2 : Extrait du récit réduit du cours d'expérience de Sébastien

Table 2: Extract of reduced narrative of Sébastien's course of experience

À partir de la modélisation du signe hexadique (Theureau, 2006) et dans le prolongement de nombreuses recherches empiriques (Ria, Sève, Durand, & Bertone, 2004 ; Serres, Ria & Adé, 2004 ; Sève, Saury, Theureau, Durand, 2002 ; Veyrunes, 2010), l'analyse locale du cours d'expérience des enseignants participant à cette étude a été réalisée en documentant les composantes du signe correspondant à chaque USE des récits réduits. Toutefois pour la présentation de cet article, trois composantes principales ont été retenues parmi les six composantes du signe hexadique :

— l'engagement (E) : faisceau de préoccupations dans la situation découlant des actions

passées de l'enseignant ;

- le représentamen (R) : éléments perçus de la situation qui font signe pour l'enseignant à l'instant étudié compte tenu de son engagement ;
- les préoccupations (eR) : préoccupations saillantes dans la situation chez l'enseignant en fonction de ce qui fait signe pour lui à l'instant étudié.

L'unité significative élémentaire (USE) correspond à la fraction de l'activité commentée par l'enseignant lors de l'entretien d'autoconfrontation.

Le cours d'expérience de l'enseignant a été mis en correspondance avec les dimensions corporelle, spatiale et temporelle de l'activité lors d'une visualisation « à la sourde » (sans le son) de l'enregistrement vidéo des leçons (Visioli, 2009). L'objectif de cette analyse était « de rendre visible ce qui ne l'est pas habituellement » (Forest, 2006) afin de repérer les organisations d'activité mises en œuvre. Nous avons donné le primat aux significations exprimées par l'enseignant au cours de l'entretien *a posteriori* pour comprendre et décrire ce que nous avons vu en tant qu'observateurs.

Nous nous sommes intéressés, pour cette présentation, aux dimensions conflictuelles perçues par les enseignants et à leurs préoccupations principales (ou de rang supérieur), les macro-préoccupations afin d'appréhender ce qui constituaient de leurs points de vue, les composantes problématiques ou favorables pour la transmission des savoirs professionnels agricoles.

4.- Résultats

Les résultats de notre recherche sont présentés en quatre volets. Le premier volet est centré sur les dilemmes vécus par ces enseignants engagés dans des situations qui lient étroitement l'enseignement et les processus de production agricole. Le second volet aborde comment les enseignants, participant à notre étude, essayent à certains moments de leurs leçons de mettre à distance les composantes conflictuelles des situations qu'ils perçoivent. Le troisième volet illustre localement les variabilités dans les manières de faire, de penser, d'appréhender les situations, dans une étape considérée comme centrale par les enseignants pour le processus d'apprentissage : la monstration des savoirs en jeu. Enfin, le quatrième volet présente à une échelle plus large les variations d'organisations d'activité liées à une macro-préoccupation récurrente dans et entre les cours d'action des différents enseignants.

4.1.- Des activités enseignantes fortement orientées par le dilemme « enseigner versus produire »

L'activité des enseignants de disciplines techniques agricoles se caractérise par des oppositions fortes entre les composantes propres au milieu scolaire avec l'objectif de transmission de savoirs et les composantes propres au milieu du travail avec des objectifs économiques. Nous présentons deux *dilemmes* vécus de manière récurrente par les enseignants participant à notre étude.

Le premier *dilemme* vécu par les enseignants émerge à partir des dimensions contradictoires perçues au niveau des prescriptions institutionnelles. En effet, d'un côté les textes institutionnels fixent les conditions à respecter pour un enseignement en milieu scolaire : nombre de postes de travail et matériel autorisés, équipements de sécurité obligatoires ou encore conditions de confort minimal (température extérieure minimale autorisée). Ces injonctions doivent s'articuler avec les normes ordinaires du milieu scolaire (groupes d'environ seize élèves, leçon hebdomadaire ou bimensuelle de deux heures en moyenne...). De l'autre côté, ces prescriptions s'ajoutent à celles des curriculums composés d'un volet professionnel recensant les situations professionnelles de référence et d'un volet formation précisant les savoirs, le niveau de maîtrise des gestes professionnels à faire acquérir.

Face à ces multiples prescriptions, les enseignants de disciplines techniques agricoles se retrouvent dans la situation de faire acquérir certaines connaissances qui ne sont pas en phase avec la réalité d'un milieu professionnel en constante évolution. Ainsi, Francis, enseignant en horticulture, organise, lors de sa leçon, l'activité des élèves pour que ces derniers prélèvent des pots de fleurs dans une travée de la serre horticole, tuteurent ces plantes, les distancent sur leur support avant de les placer sur une travée disponible de la serre. L'enseignant commente le début de sa leçon en indiquant qu'il s'est rendu compte dans l'action que les variétés de fleurs présentes dans la travée étaient mélangées et peu connues des élèves, car nouvelles et absentes de la liste officielle des variétés à leur faire apprendre pour leur examen :

« [...] là, il y avait un mélange de variétés [*de fleurs dans une travée de la serre*]. Même moi entre certaines variétés, ces petites plantes là retombantes de suspension, je me mélange. Le salarié [*de l'exploitation du lycée*] me dit il y aurait ça, ça, ça, ça à faire. Moi j'essaie dans le timing qui m'est donné de faire à peu près tout ce qu'on me dit. Et là c'est vrai que si on avait eu un peu plus de temps, on aurait pu faire de la reconnaissance de végétaux. Surtout sur des nouvelles variétés qui ne sont pas dans les listes officielles. Y a une liste officielle des variétés de fleurs à connaître, il faut déjà que les élèves se la mettent dans la tête, ce n'est pas évident. Mais y en a qu'on ne produit plus sur l'exploitation du lycée alors qu'on en fait plein d'autres. Et ils [*les élèves*] seront amenés à les vendre sur l'exploitation du lycée, chez des professionnels, chez les maîtres de stage. [...] Quand ce sont des choses simples, on peut leur laisser une certaine autonomie, mais même là j'avais un peu de mal à les reconnaître [*les variétés*] alors je me suis dit si c'est eux [*les élèves*] qui s'y mettent, on va... pas droit à la cata, c'est pas ça, mais... [...] ».

Les préoccupations de l'enseignant à cet instant sont multiples et relatives à : a) l'atteinte des objectifs de rendement fixés par le salarié de l'exploitation agricole du lycée ; b) la mise au travail des élèves. Le *dilemme* vécu par l'enseignant à cet instant met en jeu des orientations contradictoires : préparer les élèves à leur examen *versus* préparer les élèves à leur future vie professionnelle avec un risque d'erreurs dans le processus de production si les élèves ne reconnaissent pas correctement les variétés de fleurs. Francis choisit de trier lui-même les différentes variétés de fleurs plutôt que d'apprendre aux élèves à les reconnaître. L'enseignant prend ainsi en charge une des tâches du processus de production. Il réduit leur activité sur ce poste de travail en leur demandant de porter les pots de plantes qu'il leur tend pour les emmener à l'atelier de tuteurage où d'autres élèves sont en action.

L'opposition perçue, par les enseignants participant à notre étude, entre des prescriptions multiples et des enjeux de rentabilité du milieu professionnel oriente fortement leur activité avec des compromis qui mettent à certains moments à distance les objectifs d'apprentissage qu'ils avaient pu fixer.

Face à l'ensemble de ces injonctions potentiellement orthogonales, les enseignants considèrent, toutefois, avoir peu d'indications sur les savoirs sous-jacents aux gestes professionnels définis dans les programmes officiels. Dans notre étude, Sébastien, enseignant en sciences et techniques des équipements, met en œuvre une leçon qui s'inscrit dans une progression visant l'atteinte de la prescription « maîtrise de la conduite du tracteur seul ». Lors de la leçon observée, l'enseignant utilise le tracteur de l'exploitation du lycée et un chemin de terre entre deux serres horticoles du lycée. Sébastien montre rapidement en début de leçon comment réaliser le passage d'une vitesse puis il demande aux élèves de monter à tour de rôle sur le tracteur afin de réaliser un aller-retour sur le chemin avec passage d'une vitesse. À un moment donné, il observe un élève qui ne réalise pas la mise en route du tracteur en respectant l'ordre des opérations demandé par l'enseignant. Sébastien commente cet épisode lors de son entretien d'autoconfrontation :

« [...] voilà, l'ordre des choses. Il [*l'élève*] ne les respecte pas. L'ordre que je donne c'est purement moi qui l'ai donné. Je ne sais absolument pas si c'est l'ordre qu'il faut leur apprendre ou pas. Personne ne nous dit. C'est un ordre que je leur donne pour des raisons x

ou y. Je leur fais sortir l'embrayage avant de mettre le frein à main parce qu'ils ont normalement encore les deux mains sur le volant ; résultat s'il a loupé une des vitesses voire toutes les vitesses, ben au moins il sera toujours sur son volant. Et l'avantage, cet ordre là c'est l'inverse de ce qu'ils font lors de l'arrêt [...] ».

Sébastien est préoccupé de manière récurrente au cours de sa leçon par le fait d'exiger des élèves qu'ils réalisent les opérations dans l'ordre qu'il leur demande. Cet ordre est même ce qui semble être prioritaire dans la transmission par rapport à la réalisation des gestes : « Pour moi, tant qu'ils savent l'ordre, c'est le principal ». Toutefois, l'enseignant exprime lors de l'entretien *a posteriori* des incertitudes vis-à-vis de cet « ordre » qu'il a lui-même défini pour des raisons de sécurité, de risques de casse, de cohérence, etc. Sébastien affirme se questionner fréquemment au cours de ses leçons entre : transmettre aux élèves ses propres références (sans être certain de leur pertinence) sur le geste professionnel qu'il veut leur faire acquérir *versus* laisser les élèves construire leur propre stratégie, leur propre manière de faire, pour réaliser ce geste professionnel. L'enseignant choisit au cours de cette leçon d'imposer de façon explicite aux élèves l'ordre des opérations pour la mise en route du tracteur alors qu'il sait que dans le milieu professionnel, plusieurs procédures peuvent être utilisées. Les erreurs commises par les élèves et perçues par l'enseignant, au cours de la leçon, viennent confirmer ce choix, car elles représentent, pour Sébastien, un risque pour le matériel et pour la sécurité.

Le deuxième *dilemme* vécu par les PLP agricoles, participant à notre étude, est lié au décalage entre les visées de transmission-apprentissage et celles de production marchande. L'illustration des préoccupations de Francis lors de la leçon en horticulture, présentée précédemment, met en évidence comment un enseignant oriente son activité et celles des élèves notamment pour limiter les risques de perte de rendement pour l'exploitation agricole du lycée alors même que l'enseignant reconnaît qu'il lui faudrait du temps pour favoriser l'apprentissage des élèves. Elle met en exergue également les difficultés rencontrées par cet enseignant pour s'adapter dans l'instant aux travaux en cours de l'exploitation agricole du lycée sans avoir pu les anticiper. En effet, Francis a découvert quelques minutes avant sa leçon les opérations qu'il allait pouvoir faire réaliser aux élèves. Cette situation n'est pas exceptionnelle dans l'enseignement technique agricole et est représentative d'un processus de production dépendant des paramètres du milieu naturel et des actions du personnel salarié de l'exploitation agricole. Or, l'enseignant évoque en entretien qu'une préparation en amont d'une leçon est une condition nécessaire pour favoriser la transmission des savoirs.

Ces difficultés associées à des situations liant étroitement les dimensions du processus de production et de transmission se confirment dans le cas de la leçon de Patrice, enseignant en zootechnie. Les élèves ont à réaliser au cours de cette leçon une pesée des agneaux de 10 jours dans la bergerie de l'exploitation agricole du lycée. Ils mettent en place dans un premier temps un système de contention permettant de regrouper les agneaux de 10 jours et leur mère dans un espace restreint. Le salarié de l'exploitation agricole du lycée intervient au cours de cette phase pour guider les élèves. L'enseignant décrit, au cours de son entretien, l'arrivée du salarié dans la situation d'enseignement :

« C'est un chantier où il faut manipuler beaucoup d'animaux, donc là, euh, je préfère qu'il [*le salarié*] soit là parce que là en même temps on manipule toute la troupe. Quelqu'un qui assisterait aux agnelages, qui sait exactement les cases à ne pas mélanger [*les agneaux sont placés par catégorie d'âge dans des cases avec leur mère*], et tout, il pourrait faire. Mais là il est préférable qu'il soit là quand même. Même s'il faut que l'élève ait des problèmes pour qu'il apprenne. Le problème c'est que le matériel, il n'est pas pédagogique au départ, ils [*les élèves*] ont moins le droit à l'erreur que la normale. Ils ont droit à une erreur limitée [...] ».

Les préoccupations de Patrice, à cet instant, sont de déléguer une partie de la responsabilité de l'organisation du chantier au salarié de l'exploitation et d'éviter les erreurs de manipulation des animaux. L'enseignant évoque notamment dans son entretien les risques de

mortalité des agneaux lors de ces phases de regroupement peu de temps après leur naissance. Les élèves ont un rayon d'action fortement délimité par les interventions du salarié. Et même si l'enseignant considère que l'erreur est une étape du processus d'apprentissage, certaines ne peuvent pas être tolérées dans ces situations d'enseignement mettant en jeu des êtres vivants et des matériels nécessaires au processus de production. L'enseignant n'essaye pas de trouver un compromis entre les deux orientations contradictoires du *dilemme* vécu « favoriser l'apprentissage des élèves *versus* favoriser le bon déroulement de l'opération », il fait le choix d'un versant du *dilemme* afin de limiter les risques encourus.

L'activité des enseignants est d'autant plus orientée par cette opposition parfois frontale entre processus de transmission et processus de production lorsque les leçons mettent en œuvre des machines qualifiées de dangereuses. En effet, la préoccupation saillante dans l'ensemble du cours d'action de Sébastien (lors de la conduite de tracteur) est celle de garantir les conditions de sécurité. L'enseignant explique que ses déplacements et son positionnement par rapport à l'élève en action sur le tracteur sont fortement orientés par : a) le niveau de risque (contrôle de l'ensemble des commandes du tracteur avant de faire le tour de la machine) ; b) la nécessité de pouvoir intervenir rapidement en cas de problèmes (se positionner proche du levier inverseur pour pouvoir arrêter en urgence le tracteur) ; c) la possibilité de prélever toutes les informations indispensables pour la sécurité (comportements, distance des élèves observateurs, absence d'obstacles...). Alors même que l'élève est dans une étape clef de son apprentissage (élève en action sur le tracteur), l'enseignant est préoccupé par les conditions de sécurité plutôt que par les savoirs en jeu. Les interventions de ce dernier vont même parfois à l'encontre de ce qu'il considère comme nécessaire à l'apprentissage afin d'anticiper d'éventuelles erreurs risquant de provoquer un accident. L'enseignant interagit, à nouveau, sur les savoirs en jeu avec l'élève lorsque le tracteur est à l'arrêt.

Ainsi, les enseignants de disciplines techniques agricoles prennent en compte dans leurs interventions les enjeux du processus de production marchande de l'exploitation agricole du lycée alors qu'ils n'en ont pas la responsabilité. L'objectif d'enseignement-apprentissage est remis en cause en permanence par les contingences événementielles et notamment celles liées à l'activité de production de l'atelier. Les enseignants ont alors de manière récurrente la préoccupation d'aménager des espaces-temps qu'ils jugent plus favorables à la transmission des savoirs.

4.2.- L'aménagement d'espaces-temps protégés des enjeux du processus de production pour favoriser la transmission des savoirs

Les enseignants, participant à notre étude, aménagent en début et fin de leurs leçons des espaces-temps qu'ils estiment porteurs de conditions favorables à la transmission des savoirs. La leçon de Francis illustre cette intention de construire un espace protégé, isolé des contraintes du processus de production. Francis commence sa leçon dans le hall d'entrée d'une serre horticole de l'exploitation agricole du lycée où l'enseignant a disposé un tableau noir et dégagé une table normalement destinée au rempotage (voir Figure 1a). C'est l'enseignant qui a demandé au personnel de l'exploitation agricole d'accepter d'avoir un tableau dans cet espace, comme si l'entrée de cet objet vecteur de règles et de normes d'usage dans le milieu scolaire (Veyrunes, 2010) favorisait la transmission des savoirs. Les élèves, au fur et à mesure de leur arrivée dans la serre horticole, se répartissent autour de la table et l'enseignant se tient debout devant le tableau. Francis délivre des consignes et des explications sur les tâches que les élèves auront à effectuer par groupe au cours de la leçon. Pour chaque tâche, l'enseignant questionne les élèves sur les objectifs de celle-ci et les écrit au tableau. Il commente ce début de leçon au cours de son entretien :

« Le début du TP [*travaux pratiques*] c'est un moment important, je donne les consignes, j'ai un temps d'explications. Ça permet de bien marquer le coup, on commence une séance de cours. [...] »

Francis est à la fois préoccupé par le fait d'être bien compris des élèves en ce qui concerne les consignes qu'il délivre et de leur signifier qu'« ils sont bien en cours ». En effet, Francis estime que l'environnement de la serre horticole, dans laquelle circulent des clients et le personnel de l'exploitation agricole en même temps qu'il délivre ses explications, ne favorise pas l'attention d'élèves plus impatients de « travailler » que d'écouter les consignes :

« ils [les élèves] sont à l'exploitation, ils ont un besoin de manipuler. Pour eux, ils savent faire, bien ou mal, avec du vécu ou avec des "on-dit", alors à quoi ça sert qu'on leur donne des consignes. Mais ils ne sont pas chez un professionnel en train de bosser, ils sont en train d'acquérir des connaissances. »

Les élèves à cet instant ont une activité proche de celle décrite dans les salles de classe ordinaires. Ils prennent la parole en levant le doigt, ils ne se déplacent pas sans autorisation, ils notent sur un carnet de bord, etc.

Quand l'enseignant termine la délivrance des consignes, il se déplace à 180 degrés par rapport aux élèves et se positionne à l'autre extrémité du hall d'entrée de la serre, là où se situe du matériel dont les élèves vont avoir besoin pour réaliser leurs tâches (voir Figure 1). Francis est préoccupé à cet instant par la mise au travail rapide des groupes à la fois pour éviter des risques de comportements plus agités et pour atteindre les objectifs de rendement fixés :

« Là, ils choisissent leur atelier, s'il n'y a pas d'électron libre [élèves perturbateurs], je leur laisse un peu le choix, ça permet qu'il y ait une certaine complicité entre les élèves et ça permet d'avancer un peu plus vite. »

Les élèves se retrouvent dans une configuration spatiale inversée. Ceux qui s'étaient placés, au départ, le plus loin de l'enseignant et qui ont été repris plusieurs fois pour bavardages se retrouvent les plus proches de l'enseignant. Les élèves prennent alors la parole spontanément, se déplacent. De ces deux configurations orthogonales dans un même espace découlent des modes d'engagement différents de la part des élèves associés à une évolution profonde des formes de communication mises en œuvre (verbale/non verbale).

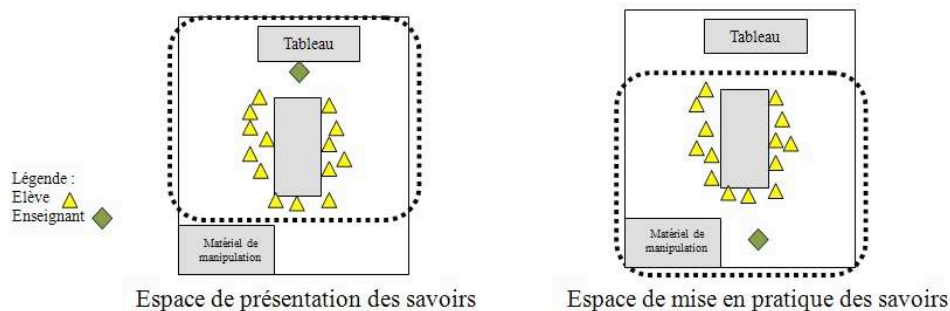


Figure 1 : Organisation spatiale et formes d'activités

Figure 1: Spatial organization and forms of activity

Cette illustration met en exergue la façon dont les enseignants aménagent, dans un milieu qu'ils considèrent comme peu porteur d'une « accountability scolaire », différents espaces d'interaction, d'usage, par la médiation d'objets et par leur positionnement dans l'espace. Les élèves, assez rapidement, intègrent des règles aux rayons d'action différents en fonction des indices donnés à voir par l'enseignant.

4.3.- Variabilité des activités à visée de transmission des savoirs professionnels agricoles : exemple de la monstration

Tous les enseignants, participant à notre étude, ont à certains moments de leur leçon la préoccupation de montrer aux élèves comment faire. Ils considèrent cette phase comme une

étape centrale du processus de transmission des savoirs. Pour cette contribution, deux moments ont été choisis pour illustrer la diversité des modalités d'action et d'interaction :

- **Sébastien**, dans le cadre de sa leçon sur la conduite de tracteur, montre comment réaliser le passage d'une vitesse ;
- **Francis**, dans le cadre d'une leçon « d'art floral », montre comment fabriquer une composition florale sur le thème de la Saint Valentin.

L'organisation des activités des enseignants se distingue notamment au niveau de l'importance relative du faire et du dire et de leur enchâssement dans cette phase.

Sébastien réalise le passage de vitesse sur le tracteur pour « montrer ce qu'il faut faire ». Plusieurs préoccupations orientent son activité à ce moment précis avec notamment le souci :

- d'être strict sur l'ordre chronologique d'exécution de ses mouvements :
 - « [...] là je veux qu'ils [*les élèves*] apprennent l'ordre chronologique des phases pour passer une vitesse [...] » ;
- d'associer réalisation corporelle et verbalisation :
 - « j'essaie de leur [*les élèves*] montrer très lentement et de leur dire à l'oral » ;
- de s'assurer que les élèves perçoivent bien les règles d'action pour éviter toute casse de matériel ultérieurement :
 - « [...] je vérifie à chaque fois, je leur [*les élèves*] dis bien "ça marche ?", je les interroge. Certains vont vous dire, "j'ai pas bien vu", je referai. [...] Le problème c'est que le matériel, voilà, il n'est pas à moi, il n'est pas pédagogique au départ, si y a une casse, je pense que je n'aurais plus de tracteur [...] ».

L'enseignant décompose lentement chaque mouvement réalisé et le verbalise. Mais si ce dernier est difficilement observable par les élèves (accélération avec le pied à l'opposé des apprenants, voir Figure 2), l'enseignant ajoute également un mouvement avec sa main facilement visible qui vise à représenter symboliquement l'action de sa jambe. Par ailleurs, lorsque l'enseignant réalise un mouvement directement observable par les élèves, il s'attache à guider leur regard en pointant du doigt la partie de son corps qui l'exécute (voir Figure 3). Ainsi, les savoirs en jeu ne sont pas seulement montrés et verbalisés. Cet enseignant guide les élèves dans leur observation par une communication non verbale détaillée lui permettant de rendre visibles les composantes critiques du savoir (mouvement de la main pour montrer l'accélération progressive faite avec le pied droit, doigt montrant sa jambe gauche appuyant sur la pédale d'embrayage...). Les élèves ensuite en action questionnent principalement l'enseignant sur l'ordre des opérations à réaliser plutôt que sur les conditions de leur mise en œuvre. Sébastien l'explique notamment par le fait que les apprenants « n'osent pas » faire sans demander confirmation, car « ils savent qu'ils n'ont pas trop droit à l'erreur parce que le tracteur appartient à l'exploitation agricole [...] ».



Figure 2 : Mouvement de la main gauche représentant symboliquement l'action de la jambe droite

Figure 2: Movement of the left hand symbolically representing the action of the right leg



Figure 3 : Mouvement de la main gauche désignant l'action de la jambe gauche

Figure 3: Movement of the left hand describing the action of the left leg

Dans le cas de la leçon de **Francis** centrée sur la création d'une composition florale, l'enseignant après avoir fait préparer les contenants et les végétaux nécessaires, invite les élèves autour d'une table pour élaborer devant eux la composition florale. Francis sollicite les élèves en leur demandant d'énoncer chaque étape avant qu'il ne la réalise. Il explicite peu ses mouvements et ceux-ci sont uniquement dans un but de réalisation de la composition florale. Il considère que ce moment de sa leçon permet de rendre visible ce qui a été expliqué précédemment en début de leçon :

« [...] j'ai eu une lecture à haute voix de la chronologie, des explications et là ça permet de faire la même chronologie, mais sous une forme pratique, de manipulation [...] ».

L'enseignant ne mobilise pas d'autres formes de communication non verbale et a son regard tourné vers la composition florale qu'il est en train de réaliser. Les élèves ont ensuite, lors de la réalisation de la composition, des difficultés sur les règles et les conditions d'action, mais connaissent bien la succession des étapes à réaliser.

Ces moments, aménagés par les enseignants dans l'intention de montrer aux élèves les gestes à réaliser, ont été également décrits dans le cadre des interventions tutorales en entreprise. Dans la typologie de Kunégel (2011), ces scénarios sont qualifiés de *monstration*, c'est-à-dire avec l'objectif « de produire ostensiblement une action-modèle ou un commentaire sur l'action en cours lorsque le maître d'apprentissage a la main sur l'activité ». Ils se distinguent de la démonstration dans le champ scolaire décrite notamment par Filliettaz (2007) et De Saint-Georges (2010), car ils sont fortement indexés à l'action et jouent souvent le rôle de marqueur pour attirer l'attention des apprenants. Cependant, ces scénarios de *monstration* sont peu fréquents dans la formation en entreprise (Kunégel, 2011) et très rares dans le cadre de l'apprentissage d'un métier dans le cercle familial (Delbos & Jorion, 1984).

Les modalités d'interaction, mises en évidence dans nos résultats, se distinguent de celles déjà observées dans les ateliers techniques de lycées professionnels (De Saint-Georges, 2010). Cette auteure, avec l'analyse de la démonstration du pliage de la tôle dans un atelier technique, met en exergue les commentaires nombreux de l'enseignante. Ces derniers ne portent pas uniquement sur la description de l'action. Ils permettent de découper l'action, de séquentialiser les opérations, de justifier, de solliciter l'ouïe et l'observation visuelle des apprenants, d'inciter à évaluer tactilement l'objet... Les enseignants, participant à notre étude, réalisent des commentaires moins détaillés, moins éclairants sur les actions qu'ils mettent en œuvre. Toutefois, comme dans le cas de la recherche de De Saint-Georges, ce sont eux qui orchestrent la mise en contact progressive des élèves avec les savoirs visés. Ils s'autorisent, à certains moments, à ne pas appliquer le tempo « comme dans la réalité » et donc à prendre des distances par rapport aux exigences de rendement liées à ces environnements professionnels.

Les illustrations présentées précédemment se situent à l'interface des milieux scolaire et professionnel et les enseignants ont tendance à mettre en œuvre des modalités d'intervention

ayant des traits communs avec celles issues de la formation en entreprise. Les commentaires de Sébastien et Francis viennent en appui à l'action et font écho à ceux décrits par Kunégel (2011). Sébastien privilégie le commentaire monstratif (commente ce qu'il fait) en associant descriptions orales et gestuelles tandis que Francis fait précéder les commentaires à l'action. Les verbalisations et les gestes des enseignants sont clairement adressés aux élèves alors que dans l'intervention tutorale il est souvent difficile de distinguer les verbalisations pour le maître d'apprentissage et pour l'apprenti.

4.4.- Variation des organisations d'activité

Bien qu'émergeant de couplages action/situation singuliers, les intentions d'action des enseignants participant à notre étude présentent des régularités, des ressemblances au sein d'un même cours d'action ou entre des cours d'action de différents acteurs. Ainsi, de leur macro-préoccupation récurrente de limiter les risques (d'accidents corporels, de diminution de la productivité de l'exploitation agricole, de casse de matériel) liés à l'apprentissage des élèves dans un environnement avec des enjeux productifs et économiques, en découlent des organisations d'activité et des significations complexes, différentes, voire inattendues. Nous proposons ici en synthèse un continuum d'organisations d'activité mettant en évidence la diversité des conditions dans lesquelles la transmission des savoirs est appréhendée. À un extrême du continuum se situent des organisations d'activités dans lesquelles la responsabilité des enseignants par rapport aux enjeux inhérents à ces environnements est réduite à son minimum. À l'autre extrême du continuum se trouvent des organisations d'activité dans lesquelles les enseignants prennent entièrement la responsabilité des risques liés à l'articulation des apprentissages et du processus de production.

Dans certains cas, les risques liés au processus de production peuvent apparaître atténués, voire effacés, par l'enseignant qui aménage des espaces-temps protégés des exigences du milieu professionnel. Ces moments se déroulent en dehors de l'exploitation agricole du lycée avec des matériels à vocation uniquement pédagogique. Les modalités d'interaction sont alors proches de celles déjà largement décrites dans l'enseignement général. Nous nous interrogeons, toutefois, sur les effets de ces organisations d'activité sur l'apprentissage de savoirs à visée professionnelle. En effet, ces espaces-temps peuvent représenter les seuls moments de rencontre entre l'élève et certains savoirs visés. Lors de moments se déroulant sur l'exploitation agricole du lycée, d'autres organisations d'activité participent à limiter la responsabilité de l'enseignant, car le risque d'erreurs lié à l'apprentissage des élèves est pris en charge par le salarié de l'exploitation agricole du lycée qui réalise alors les principaux moments clefs de la transmission des savoirs. Les élèves ont le risque de commettre des erreurs, mais l'enseignant ne considère plus avoir l'entière responsabilité de leurs conséquences sur la sécurité des acteurs et sur le processus de production. Ces organisations d'activité questionnent notamment la professionnalité de ces enseignants déléguant une partie de leur responsabilité éducative.

Par ailleurs, à certains moments, les enseignants endossent la responsabilité des objectifs économiques de l'exploitation agricole du lycée tout en essayant d'anticiper les erreurs prévisibles des élèves qui agissent sur le processus de production. Les enseignants de disciplines techniques contrôlent ainsi les dimensions de la situation qu'ils considèrent les plus à risques en prenant en charge certaines tâches. Les modalités d'intervention recourent à celles mises en évidence par Kunégel (2011) dans le champ de la formation en entreprise avec le *choix de la tâche, les consignes, le guidage, la monstration, le laisser-faire* ou encore *l'évaluation*. Toutefois, certaines spécificités propres à l'enseignement technique agricole sont importantes à souligner. En effet, les PLPA encadrent des groupes d'une quinzaine d'élèves. Ils mettent en œuvre des modalités d'accompagnement qu'ils adaptent en fonction de chaque élève et de la part de responsabilité qu'ils considèrent pouvoir lui accorder sans trop de risques. De plus, certaines modalités d'intervention tutorale peu fréquentes en entreprise telles que la *monstration* ou le *guidage* par questions interposées ont été

identifiées de manière récurrente dans les différents cours d'actions des enseignants participant à cette étude.

À l'autre extrême du continuum se situent des organisations d'activité liées à une intention récurrente de la part des enseignants de trouver un compromis acceptable entre le niveau de risque lié à l'apprentissage et celui lié au processus de production. Les enseignants réalisent un découpage fin des savoirs professionnels en jeu et construisent un parcours d'initiation et d'entraînement avec une évolution du degré de complexité des opérations proposées aux élèves.

5.- Conclusion : de l'analyse de l'activité enseignante à la formation

La description des activités des enseignants de disciplines techniques agricoles met en évidence l'existence d'invariants à toute forme de transmission dans le métier d'enseignant quelles que soient les situations, mais elle montre aussi des spécificités irréductibles à la formation professionnelle agricole qu'il est indispensable de prendre en compte pour envisager des pistes de réflexion pour la formation de ces enseignants. En effet, les résultats de notre étude ont mis en exergue des préoccupations, des *dilemmes* et des organisations d'activité, différents de ceux identifiés dans l'enseignement général et dans la formation en entreprise. Au-delà du fait qu'une recherche à plus large échelle serait nécessaire pour confirmer ou infirmer les résultats présentés précédemment, il semble important d'envisager leur prolongement dans la formation des PLPA qui s'appuie actuellement peu sur les dimensions contradictoires de ces situations d'enseignement et peu sur les lignes de tension vécues par les acteurs. Une formation non dogmatique privilégiant la compréhension des conditions d'émergence des actions est certainement la plus pertinente afin de mieux appréhender la complexité de ces situations d'enseignement-apprentissage. En effet, lors de notre étude dans l'enseignement technique agricole, les enseignants ont exprimé leur profond sentiment d'être « isolés » et en recherche de procédures d'enseignement pertinentes, mais ils disposent, de leur point de vue, de peu de références.

Ainsi, il apparaît notamment essentiel de mieux prendre en compte dans les dispositifs de formation des PLPA les dimensions spécifiques de ces situations d'enseignement-apprentissage telles que le personnel de l'exploitation agricole et les composantes naturelles (animales ou végétales) de ces environnements professionnels. Les enseignants de disciplines techniques agricoles ont, en effet, tous l'intention de travailler en synergie avec le personnel des exploitations agricoles des lycées en amont et au cours de leurs leçons, mais celle-ci est génératrice de tensions multiples. Cette dimension supplémentaire joue un rôle important dans la construction de la légitimité des savoirs enseignés, mais aussi de la légitimité de l'enseignant à la fois comme expert du métier auquel il forme et comme expert de l'apprentissage des élèves.

Les enseignants impliqués dans cette recherche ont également évoqué les effets bénéfiques de leur participation avec une meilleure compréhension de leur activité, une prise de recul, et notamment pour un participant, également conseiller pédagogique, l'utilisation des résultats de cette analyse lors de ses échanges avec sa stagiaire. Ces effets auraient certainement pu être étendus si les entretiens d'autoconfrontation de premier niveau avaient été prolongés par des entretiens de second niveau visant l'auto-analyse par les enseignants. Ces temps réflexifs peuvent être des ressources intéressantes pour leur formation. Les participants à cette étude ont été également demandeurs pour réaliser l'analyse d'autres leçons et d'autres enseignants ont, par ailleurs, émis le souhait de pouvoir participer à notre observatoire. Ces requêtes n'ont pas pu toutes aboutir par manque de temps, mais elles sont le reflet d'une attente forte de leur part pour comprendre et analyser leurs pratiques.

Ainsi, la mise en place d'un observatoire de l'activité des enseignants de disciplines techniques agricoles serait nécessaire pour élaborer des contenus de formation notamment en favorisant la mise en évidence de certaines organisations d'activité favorables à la transmission des savoirs professionnels agricoles.

BIBLIOGRAPHIE

- Barbier, J.-M., & Durand, M. (2003). L'activité : un objet intégrateur pour les sciences sociales ? *Recherche et Formation*, 42, 99-117.
- Brucy, G., & Troger, V. (2000). Un siècle de formation professionnelle en France : Parenthèse scolaire ? *Revue française de pédagogie*, 131, 9-21.
- De Saint-Georges, I. (2010). Usage des objets et transformation des compétences en formation professionnelle initiale : une trajectoire de mise en objet dans l'atelier d'assemblage des matériaux. In D. Adé & I. de Saint-Georges (Eds.). *Les objets dans la formation : usages, rôles et significations* (pp. 125-141). Toulouse: Octarès.
- Delbos, G., & Jorion, P. (1984). *La transmission des savoirs*. Paris: Fondation Maison des sciences de l'homme.
- Durand, M. (1996). *L'enseignement en milieu scolaire*. Paris: PUF.
- Durand, M. (2006). *Activité(s) et formation*. Carnet des sciences de l'Éducation. Genève.
- Durand, M. (2008). Un programme technologique en formation des adultes : une approche enactive de l'activité humaine et de l'accompagnement de son apprentissage/ développement. *Éducation & Didactique*, 2(3), 97-121.
- Filliettaz, L. (2007). « On peut toucher ? » L'orchestration de la perception sensorielle dans des interactions en formation professionnelle initiale. *Bulletin suisse de linguistique appliquée*, 95, 11-32.
- Filliettaz, L. (2009). Les formes de didactisation des instruments de travail en formation professionnelle initiale. *Travail et Apprentissages : Revue de didactique professionnelle*, 4, 28-58.
- Forest, D. (2006). Analyse proxémique d'interactions didactiques. *Carrefours de l'éducation*, 21, 73-94.
- Kunégel, P. (2011). *Les maîtres d'apprentissage : analyse des pratiques tutorales en situation de travail*. Paris : L'Harmattan
- Metral, J.F. (2009). À l'interface entre monde de la formation et monde professionnel : des espaces de coopération potentiellement féconds pour les sciences de l'éducation. Symposium : Enjeux scientifiques et politiques des sciences de l'éducation : quelle implication des acteurs ? Montpellier.
- Pepel, P. (2000). Pratiques et modèles pédagogiques de l'enseignement technique. *Revue française de pédagogie*, 131, 43-53.
- Ria, L., Sève, C., Durand, M., & Bertone, S. (2004). Indétermination, contradiction et exploration : trois expériences typiques des enseignants débutants en Éducation Physique. *Revue des Sciences de l'Éducation*, 30(3), 535-554.
- Serres, G., Ria, L., & Adé, D. (2004). Modalités de développement de l'activité professionnelle au gré des contextes de classe et de formation : le cas des professeurs stagiaires en Éducation Physique et Sportive. *Revue Française de Pédagogie*, 149, 49-64.
- Sève, C., Saury, J., Theureau, J., & Durand, M. (2002). La construction de connaissances chez les sportifs de haut niveau lors d'une interaction compétitive. *Le Travail Humain*, 65(2), 159-190.
- Suchman, L. (1987). *Plans and situated actions*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Theureau, J. (2004). *Cours d'action : Méthode élémentaire*. Toulouse: Octarès Editions.
- Theureau, J. (2006). *Le cours d'action : Méthode développée*. Toulouse: Octarès Editions.
- Theureau, J., & Jeffroy, F. (1994). *Ergonomie des situations informatisées*. Toulouse: Octarès Editions.
- Varela, F. J. (1989). *Autonomie et connaissance. Essai sur le vivant*. Paris: Le Seuil.
- Varela, F. J., & Shear, J. (1999). First-person methodologies: why, when and how. *Journal of Consciousness Studies*, 6(2-3), 1-14.

- Veyrac, H., & Bouiller-Oudot, M.-H. (2011). Les concepts de représentation de la tâche en ergonomie pour la formation professionnelle des enseignants débutants. In P. Maubant, & S. Martineau (Eds.). *Fondement des pratiques professionnelles des enseignants* (pp. 219-242). Sherbrooke: Presses Universitaires d'Ottawa.
- Veyrac, H., & Chatigny, C. (2007). *Approche de la réussite scolaire par l'analyse ergonomique du travail des enseignants intervenant auprès d'élèves en formation professionnelle*. Colloque international Recherche en Éducation et en Formation, Apprendre et former : pour quelles réussites scolaires ? Sherbrooke.
- Veyrunes, P. (2010). Le « tableau noir » dans l'activité en classe : l'exemple de la lecture orale et collective à l'école primaire. In D. Adé & I. de Saint-Georges (Eds.). *Les objets dans la formation : usages, rôles et significations* (pp. 125-141). Toulouse: Octarès.
- Visioli, J. (2009). *Emotions, Corps et Théâtralité : Contribution à une modélisation de l'expertise quotidienne de l'activité des enseignants en Éducation Physique et Sportive*. Thèse de doctorat en Sciences de l'Éducation, non publiée.

RESUME

Cet article présente une analyse de l'activité d'enseignants engagés dans la transmission de savoirs professionnels agricoles. La particularité de cette étude est de décrire, à partir du cadre théorique et méthodologique du cours d'action, l'activité *in situ* d'enseignants intervenant sur les exploitations agricoles des lycées. Les résultats mettent en évidence des invariants du travail enseignant, mais également des spécificités propres à l'enseignement technique agricole liées au caractère fortement conflictuel de ces situations d'enseignement à l'interface des milieux scolaire et professionnel. Des organisations d'activité stables et régulières dans et entre les cours d'action des enseignants ont été identifiées et laissent entrevoir des pistes intéressantes à approfondir pour la professionnalisation des enseignants de disciplines techniques agricoles.

MOTS CLES

enseignement professionnel, agriculture, activité située, enseignant, cours d'action

REFERENCEMENT

- Lipp, A., & Ria, L. (2012). La transmission des savoirs en formation professionnelle initiale : Analyse de l'activité d'enseignants en lycées agricoles. *Activités*, 9(2), 71-87, <http://www.activites.org/v9n2/v9n2.pdf>

Article soumis le 31/01/2012, accepté pour publication le 13 juin 2012