



UNIVERSITE BLAISE PASCAL de CLERMONT-FERRAND 2

UFR STAPS

**La leçon d'Education physique et sportive :
formes de travail scolaire, expérience et configurations
d'activité collective dans la classe**

Contribution à un programme de recherche en anthropologie cognitive

Note de synthèse en vue de l'obtention d'une

HABILITATION A DIRIGER DES RECHERCHES

Spécialité : Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives
(74ème section du CNU)

Présentée par

Nathalie GAL-PETITFAUX

Jury

Chantal AMADE-ESCOT, Professeur, Sciences de l'Education, Université Toulouse II

Marie-Joseph BIACHE, Professeur, STAPS, Université de Clermont-Ferrand 2

Marc DURAND, Professeur, Sciences de l'Education, Université de Genève (Suisse)

David KIRK, Professeur, Education physique et Sport, University of Bedfordshire (UK)

Jacques SAURY, Professeur, STAPS, Université de Nantes

Nathalie WALLIAN, Professeur, STAPS, Université de Franche Comté

Le 01 décembre 2011



EA 4281

UNIVERSITE BLAISE PASCAL de CLERMONT-FERRAND 2

UFR STAPS

**La leçon d'Education physique et sportive :
formes de travail scolaire, expérience et configurations
d'activité collective dans la classe**

Contribution à un programme de recherche en anthropologie cognitive

Note de synthèse en vue de l'obtention d'une

HABILITATION A DIRIGER DES RECHERCHES

Spécialité : Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives
(74ème section du CNU)

Présentée par

Nathalie GAL-PETITFAUX

Jury

Chantal AMADE-ESCOT, Professeur, Sciences de l'Education, Université Toulouse II

Marie-Joseph BIACHE, Professeur, STAPS, Université de Clermont-Ferrand 2

Marc DURAND, Professeur, Sciences de l'Education, Université de Genève (Suisse)

David KIRK, Professeur, Education physique et Sport, University of Bedfordshire (UK)

Jacques SAURY, Professeur, STAPS, Université de Nantes

Nathalie WALLIAN, Professeur, STAPS, Université de Franche Comté

Le 01 décembre 2011

SOMMAIRE

INTRODUCTION - Problématique et organisation de la note de synthèse . 5

1. Mardi 10h-12h : une leçon d'EPS avec la classe de 4^e3 6
2. La leçon : formes de travail scolaire et configurations d'activité collective..... 7
3. Etudier la leçon : le choix d'un regard anthropologique 8
4. Enjeux théoriques, méthodologiques et sociaux de la note de synthèse 10
5. Plan de la note de synthèse 12

PARTIE 1 - Parcours professionnel et scientifique 13

CHAPITRE 1. Le contexte professionnel de la formation des enseignants d'EPS : émergence d'un objet de recherche 14

1. La leçon : un objet pivot dans les cultures d'enseignement et de formation en EPS..... 15
2. Les modèles de la leçon dans la culture des professionnels de l'EPS 16
 - 2.1. Les modèles du déroulement séquentiel de la leçon 17
 - 2.2. Les modèles des compétences requises pour concevoir et mettre en œuvre une leçon 18
3. Limites des modèles pour analyser l'activité d'une classe dans la leçon 20
4. Du questionnement professionnel à un objet d'étude 21

CHAPITRE 2. Les contextes scientifiques et institutionnels de nos recherches 22

1. Orientation collaborative de nos recherches..... 22
2. Inscription dans un laboratoire bipolaire STAPS-Sciences de l'éducation 23
3. Engagement dans les sociétés savantes 24
4. Un programme au croisement des STAPS et des Sciences de l'Education 25

CHAPITRE 3 - Un cadre théorique et méthodologique en anthropologie : le cours d'action 26

1. Présentation générale du *cours d'action* : une théorie pour analyser l'activité humaine . 26
2. Fondements paradigmatiques 27
3. Hypothèses théoriques : l'action (cognition) située, distribuée et incarnée 28
 - 3.1. Inspiration de la théorie de l'action et cognition située 29
 - 3.2. Inspiration de la théorie de l'enaction..... 30
 - 3.3. Synthèse 31
4. Les configurations d'activité collective comme objet théorique 32
 - 4.1. L'activité collective : une "totalité" vivante constamment "dé-totalisée" 32
 - 4.2. Les configurations d'activité collective : notre objet d'étude..... 33
 - 4.3. Les niveaux d'analyse d'une configuration d'activité collective 39
5. Méthode 42
 - 5.1. Conditions éthiques et contractuelles de la collaboration enseignant-chercheur 42
 - 5.2. Participants et recueil des matériaux empiriques 43
 - 5.3. Traitement des matériaux 46
 - 5.4. Validité des matériaux et de leur traitement..... 50

PARTIE 2 - Synthèse des recherches empiriques et perspectives 52

CHAPITRE 4. Présentation synthétique des configurations d'activité collective organisant la leçon..... 54

1. Introduction 54
2. Organisation séquentielle de la leçon 54
3. Emboîtement temporel des configurations d'activité dans la leçon..... 57

| | |
|--|------------|
| 4. La leçon d'EPS : une dynamique d'interaction et des cultures d'activité..... | 57 |
| 5. Evolution de nos recherches sur les configurations d'activité collective..... | 58 |
| CHAPITRE 5. Configurations d'activité collective lors du début de la leçon..... | 60 |
| 1. Introduction | 60 |
| 2. Débuter une leçon..... | 61 |
| 2.1. Entrer - et faire entrer les élèves - dans le cours | 61 |
| 2.2. Construire une mise au travail collective | 62 |
| 3. Discussion : construction de la configuration, potentiel éducatif, viabilité..... | 66 |
| CHAPITRE 6. Configurations d'activité lors des explications collectives..... | 68 |
| 1. Introduction | 68 |
| 2. La présentation collective des consignes..... | 71 |
| 2.1. Configurations typiques d'activité en "face-à-face" avec la classe..... | 71 |
| 2.2. Configuration typique d'activité de la classe "autour" de l'enseignant | 75 |
| 3. Les bilans collectifs | 78 |
| 3.1. Synthèse des résultats..... | 78 |
| 3.2. Organisation des interactions et signification | 79 |
| 4. Comparaison des configurations : formes d'interaction, potentiel éducatif, viabilité | 81 |
| 4.1. Forme des interactions chez l'enseignant chevronné..... | 81 |
| 4.2. Forme des interactions chez l'enseignant débutant..... | 82 |
| 4.3. Appropriation des séquences d'explication collective : comparaison | 83 |
| CHAPITRE 7. Configurations d'activité lors de la supervision | 85 |
| 1. Introduction | 85 |
| 2. La supervision en Natation | 88 |
| 2.1. Quatre formes typiques d'interaction..... | 89 |
| 2.2. Observation silencieuse..... | 90 |
| 2.3. Intervention par <i>Flash</i> | 92 |
| 2.4. Intervention par <i>Suivi</i> | 93 |
| 2.5. Intervention par <i>Arrêt</i> | 94 |
| 3. Essai de modélisation des configurations d'activité lors de la supervision en EPS..... | 96 |
| 3.1. Récurrences dans les APS..... | 97 |
| 3.2. Différences selon les APS et le niveau d'expertise..... | 98 |
| 3.3. Rôle de l'injonction dans les interactions verbales lors de la supervision | 101 |
| 4. Discussion..... | 103 |
| 4.1. Evolution et adaptation contextuelle des connaissances au cours de la supervision | 103 |
| 4.2. Usage du langage dans la supervision..... | 104 |
| CHAPITRE 8. Médiation du dispositif spatial et matériel dans la construction des configurations | 106 |
| 1. Introduction | 106 |
| 2. Le dispositif spatial de la file indienne | 108 |
| 3. Le dispositif spatial des vagues et des ateliers | 112 |
| 3.1. Interactions enseignant-élèves et potentiel éducatif dans le dispositif par ATELIERS | 115 |
| 3.2. Interactions enseignant-élèves et potentiel éducatif dans le dispositif par VAGUES | 116 |
| 4. Le rôle de médiation des objets matériels | 118 |
| 4.1. Objets, artefact cognitif et médiation sociale | 119 |
| 4.2. Interactions élève-élève dans les groupes et usages des fiches d'observation | 120 |
| 5. Discussion : interactions, genèse instrumentale et potentiel éducatif | 122 |
| 5.1. Dispositif spatial et couplage action-perception-cognition | 122 |
| 5.2. Usages des objets et évolution des opportunités d'activité et d'apprentissage..... | 124 |
| CHAPITRE 9. Configuration de l'activité collective dans les classes difficiles..... | 126 |
| 1. Introduction | 127 |

| | |
|--|-----|
| 2. La coordination des activités : les processus d'ostension et de masquage..... | 129 |
| 2.1. L'ostension dans l'activité de l'enseignant et des élèves | 129 |
| 2.2. Le masquage dans l'activité de l'enseignant et des élèves | 132 |
| 3. Discussion : zone d'acceptabilité, efficacité, viabilité de l'activité collective | 135 |

CHAPITRE 10. Un programme de recherche empirique sur les configurations d'activité collective articulé avec un programme technologique en formation des enseignants.... 137

| | |
|--|-----|
| 1. Le programme et ses axes de recherche | 137 |
| 2. Un modèle de leçon centré sur les configurations d'activité collective..... | 138 |
| 2.1. Un modèle scientifique "empirique" | 138 |
| 2.2. Les propriétés des configurations d'activité collective | 139 |
| 3. L'expérience des acteurs : un élément central dans l'analyse des configurations..... | 143 |
| 3.1. L'engagement et les dynamiques d'engagement des acteurs dans la leçon..... | 143 |
| 3.2. La dimension située de l'expérience et de la connaissance | 143 |
| 3.3. La dimension corporelle de l'expérience | 145 |
| 3.4. L'articulation des expériences individuelles et la construction de l'activité collective..... | 147 |
| 4. Concevoir des ressources pour former les enseignants à la pratique de la leçon | 151 |
| 4.1. Concevoir des ressources appropriables | 152 |
| 4.2. Ressources envisagées : un modèle de description et des dispositifs assistés par vidéo | 154 |

RÉFÉRENCES 160

ANNEXES 176

| | |
|--|-----|
| ANNEXE 1. Matériaux relatifs à des configurations d'activité collective lors des explications collectives..... | 176 |
| ANNEXE 1A : Configuration d'activité collective en "face-à-face" en début de leçon..... | 176 |
| ANNEXE 1B : Configuration d'activité collective "autour" | 178 |
| ANNEXE 2. Matériaux relatifs à une configuration d'activité collective lors d'un bilan de leçon..... | 179 |
| ANNEXE 3. Graphe d'occupation de l'espace et de répartition des communications de l'enseignant lors de la supervision en Natation..... | 180 |
| ANNEXE 4. Catégories de codage des comportements selon l'outil ALT-PE | 181 |

RESUMÉ 183

INTRODUCTION - Problématique et organisation de la note de synthèse

1. Mardi 10h-12h : une leçon d'EPS avec la classe de 4^e3

"Mardi, 10 heures : la classe de 4^e3 se rend au gymnase municipal. Sous le regard du professeur d'EPS, les élèves, répartis en quatre groupes depuis le début du cycle de gymnastique, installent quatre ateliers : saut de cheval, barres parallèles, sol, poutre. Puis, ils se placent rapidement en file indienne, passent à tour de rôle, replacent un tapis au sol... Manifestement, ils savent déjà s'organiser collectivement. Parfois, la difficulté de certains exercices leur impose de s'entraider : ils se tiennent pour parer un déséquilibre, accélérer une rotation du corps... Certains observent et renseignent des fiches pendant que d'autres réalisent l'exercice demandé. L'ambiance demeure studieuse, même si certains s'autorisent ponctuellement des écarts de conduite (chahut, bavardages...).

Pendant ce temps, l'enseignant circule dans le gymnase. Il guide et supervise l'activité des élèves par des interventions qui varient au fil du temps. Il accompagne ses conseils, incitations et encouragements par des gestes. Parfois, en retrait, il observe l'ensemble de la classe. À d'autres moments, il corrige les élèves en les interpellant à distance ou en se rapprochant d'eux. Si les élèves ne sont pas suffisamment concentrés ou engagés dans la tâche, il montre son désaccord par un ton sec et une posture dissuasive. Mais la tonalité émotionnelle de ses interventions n'est pas toujours celle de la réprimande. La plupart du temps, il intervient pour aider, démontrant un véritable savoir-faire dans le guidage et l'accompagnement des apprentissages." (Huet & Gal-Petitfaux, 2011, p. 61).

L'activité collective déployée dans cette classe particulière, et dans cette séquence particulière, pourrait sembler *a priori* désordonnée pour un observateur peu familier des situations scolaires. Pourtant, elle présente une forme structurée, sédimentée dans la culture de l'école sous le vocable de *leçon*. D'une part, les interactions entre les individus y sont ordonnées : elles sont délimitables en séquences de travail structurant le déroulement de la leçon. Par exemple, ici, sont repérables trois séquences distinctes dans lesquelles les acteurs accomplissent des tâches différentes : le trajet et l'arrivée au gymnase ; puis l'installation du matériel de gymnastique ; et enfin le travail dans les ateliers. D'autre part, chacune de ces séquences correspond à une forme scolaire de travail ayant sa propre organisation. Par exemple, la troisième séquence caractérise ce qui est traditionnellement appelé une forme de *travail par ateliers*. Lorsqu'ils sont engagés dans cette forme scolaire de travail, les acteurs produisent des activités individuelles qui se configurent mutuellement, de proche en proche, et qui font émerger une forme structurée ou **configuration d'activité collective**. Par exemple, à chaque atelier, les élèves s'organisent en groupe pour consulter les fiches de travail, gérer le matériel, s'entraider, pendant que l'enseignant circule d'un atelier à l'autre pour superviser, conseiller et guider les élèves individuellement ou collectivement.

Au-delà de sa singularité, cette leçon de gymnastique contient les traits génériques de toute leçon d'Education physique et sportive (EPS). Elle reflète, en fait, l'usage que font les enseignants d'un outil propre à la culture scolaire qui est un plan, un schéma d'organisation de la leçon, un script (Gallego & Cole, 2001 ; Miyakawa & Winsløw, 2009) auquel les enseignants se réfèrent pour concevoir et planifier leurs leçons. L'organisation séquentielle reflétée dans l'exemple de la leçon de gymnastique est une trace de l'appropriation de cet outil par l'enseignant en question. Le script de leçon est un scénario qui préfigure le déroulement et l'organisation de la leçon. Il a un statut d'objet technique pour les professionnels de l'EPS (enseignants, formateurs, inspecteurs) et aussi, par voie de conséquence, pour les élèves. Issu

de modèles que nous présenterons au Chapitre 1, il est un instrument permettant aux enseignants de formaliser le scénario d'une leçon, de prévoir l'organisation temporelle du travail et l'organisation sociale de la classe (Mehan, 1979). Chaque séquence définie par le script correspond à une forme culturelle d'organisation du travail dans la classe c'est-à-dire une forme de travail collectif (Caroly & Weill-Fassina, 2007). Appliquées au contexte de l'école et de la classe, ces formes de travail prennent des appellations différentes selon les auteurs : dispositifs scolaires, dispositifs pédagogiques (Delarue-Breton, 2011 ; Demaizière, 2008), formats de travail (Delarue-Breton, 2011), formes du travail scolaire (Maulini, 2011), *school format* et *classroom structures* (Nasir, Hand & Taylor, 2008), *forms of teacher-student interaction* (Mehan, 1991), format pédagogique (Durand, 2001). Par convention, nous retiendrons la notion de forme de travail scolaire pour la suite de notre développement.

2. La leçon : formes de travail scolaire et configurations d'activité collective

Les formes de travail scolaire qui définissent les séquences de travail composant la leçon sont des situations d'enseignement-apprentissage associant l'enseignant et les élèves. Elles sont définies par des tâches spécifiques à faire pour les élèves et les enseignants, et par un dispositif d'organisation précisant les conditions environnementales dans lesquelles ils doivent réaliser ces tâches ; ce dispositif renvoie à l'organisation spatiale, matérielle et sociale de la classe. Ainsi, les formes de travail scolaire définissent à la fois ce que les élèves ont à apprendre et comment ils sont supposés l'apprendre, et ce que les enseignants ont à enseigner et comment ils sont supposés l'enseigner (Nasir, Hand & Taylor, 2008).

Elles sont très diversifiées (Gallego & Cole, 2001). On peut citer pour exemple : l'accueil en classe ; la mise au travail des élèves ; le cours dialogué ; les exposés ; le contrôle des devoirs faits à la maison ; le travail de groupes ; le cours magistral ; la présentation collective des consignes de travail ; la supervision de la pratique des élèves ; la lecture orale et collective au tableau ; la co-observation ; la co-évaluation ; les formes scolaires de pratique des APS (ou modes d'entrée dans les APS) ; les situations-jeu ; les situations d'évaluation ; les situations de match ; les situations de découverte, de résolution de problèmes, d'entraînement ; l'aide aux élèves en difficulté ; le tutorat entre pairs ; l'enquête collective de résolution de problèmes ; le bilan de leçon ; la prise de parole collective des élèves ; le *seatwork*¹. Certaines de ces formes de travail ont une particularité : elles structurent le déroulement temporel de la leçon (e.g., l'accueil en classe ; la mise au travail des élèves ; la présentation collective des consignes de travail ; la supervision de la pratique des élèves ; le bilan de leçon). **C'est sur ces formes de travail composant la séquentialité de la leçon que porte cette note de synthèse.**

En même temps que ces formes de travail scolaire se reproduisent d'une discipline d'enseignement à une autre, elles se re-configurent et se singularisent en fonction des contextes. Elles revêtent ainsi à la fois une stabilité et une variabilité. Leur stabilité est liée aux processus de reproduction sociale propre à l'école qui typicalisent et pérennisent leur existence. Leur variabilité est liée aux différents contextes dans lesquels ils sont mis en œuvre et prennent vie. Par exemple : les espaces dans lesquels ils se déroulent (e.g., les classes, les gymnases) ; les finalités et les objets de transmission (e.g., les matières d'enseignement, les

¹ Le *seatwork* (Helmke & Schrader, 1988), appelé aussi *passage dans les rangs* (Veyrunes, 2011) est une forme scolaire de travail ancestrale dans les salles de classe. Les élèves ont un travail individuel écrit qu'ils doivent réaliser à leur table avec leur propre matériel.

programmes scolaires, les projets d'établissement) ; les publics d'élèves ; les niveaux de classe ; l'expérience des enseignants ; l'histoire singulière de chaque classe. Les travaux de Mehan (1979, 1991) et de Tharp & Gallimore (1988) ont montré par exemple que le *"recitation script"* représente une forme de travail typique des écoles nord-américaines et des leçons à l'école élémentaire. Dans le cadre de l'EPS, *l'échauffement* et le *retour au calme* représentent également des formes typiques d'organisation du travail collectif dans la classe, alors qu'ils n'existent pas dans les leçons d'autres disciplines. Ces formes de travail circulent via l'école et les scripts de leçon. Elles ont une vitalité et une permanence telle, qu'elles contribuent à sédimer la culture de l'enseignement scolaire (Gallego & Cole, 2001; Mehan, 1979 ; Tharp & Gallimore, 1988).

Même si le script de leçon indique quelles sont les formes de travail scolaire qui permettent d'organiser le travail collectif durant la leçon, il n'explique pas les pratiques réelles que les enseignants et les élèves accomplissent pour mettre en œuvre ces formes de travail et se les approprier au cours de leçons effectives en situation de classe. Une pratique de leçon est plus qu'un simple objet culturel ayant le statut d'outil ou d'artefact (i.e., le plan) : elle incarne un processus d'appropriation de cet outil par les acteurs. De ce fait, la leçon n'est pas concevable comme un simple agencement de formes de travail prescrites ; elle reflète plus fondamentalement des *formes d'activité individuelle et collective* produites par les acteurs. Ces formes d'activité en classe sont finalement des formes d'interaction et des formes d'expérience vécues par les acteurs : ce sont eux qui, une fois engagés dans leurs situations de travail, les fabriquent par leurs actions, leurs interactions et les significations qu'ils y investissent. Comme elles se configurent pas à pas au fil de l'action et des interactions, on les qualifiera de configurations d'activité collective (Elias, 1970/1991), ou patterns d'activité collective, c'est-à-dire des formes sociales complexes et dynamiques qui émergent des interactions entre les acteurs et leur environnement spatial et matériel (Durand, 2004 ; Durand, Saury & Sève, 2006 ; Veyrunes, 2005 ; Veyrunes, Gal-Petitfaux & Durand, 2007, 2009 ; Vors & Gal-Petitfaux, 2011).

Ainsi, la leçon est la manifestation d'une pratique, mettant en jeu un double processus de réification et de participation (Wenger, 2005) : d'une part, elle est un objet culturel réifié (i.e., le script), codifié, stabilisé par l'école, servant d'outil pour prévoir l'organisation et le découpage temporel de la leçon ; d'autre part, elle est un objet dynamique, émergent, qui se reconfigure en continu au gré des formes d'appropriation qu'en font les individus et des actions qu'ils produisent en classe.

3. Etudier la leçon : le choix d'un regard anthropologique

Cette note de synthèse défend l'idée que la leçon représente une unité d'analyse pertinente et suffisante pour comprendre plus globalement le travail scolaire dans les classes (Mehan, 1979, 1991). Plusieurs raisons expliquent ce choix de retenir la leçon d'EPS comme une unité représentative de ce travail :

- la leçon représente un niveau typique de l'organisation cyclique du travail à l'école : elle est l'unité élémentaire la plus concrète des cycles qui structurent la vie scolaire (e.g., l'année scolaire, le trimestre, le cycle d'APS) ;
- elle représente l'unité de base de l'expérience des enseignants et des élèves lors du face-à-face pédagogique dans la classe ;

- elle est une unité insécable d'activité collective enseignant-élèves ; pour cette raison, elle est une situation privilégiée pour comprendre comment ces acteurs, par leurs interactions, parviennent à travailler ensemble ;
- dans la mesure où toute leçon s'inscrit la plupart du temps dans la continuité des leçons précédentes et qu'elle préfigure en partie les leçons suivantes, chaque leçon contient et reproduit en elle-même les propriétés des leçons qui les précèdent et de celles qui les dépassent (Mehan, 1979, 1991). De ce fait, la leçon est la plus petite "unité" du temps scolaire pouvant contenir le "tout" : elle représente une unité d'analyse privilégiée car possédant les propriétés de l'enseignement comme totalité.

Le regard que nous portons sur la leçon d'EPS est un regard anthropologique. Ce point de vue consiste à étudier la leçon à la fois comme un produit de la culture scolaire et comme un processus vivant qui produit cette culture. L'analyser en tant que produit culturel revient à l'appréhender en tant qu'objet culturel réifié dans les scripts de leçon et les formes de travail scolaire qu'ils véhiculent. L'analyser en tant que processus signifie l'appréhender en termes d'activités et de configurations d'activité collective qui sont construites par les acteurs, et qui donnent à voir le travail dans les classes en-train-de-se-faire. Ces configurations d'activité collective sont des formes d'activité d'enseignement-apprentissage, des systèmes d'activité (Veyrunes & Durand, 2007), des *patterns of practice* (Spillane & Zeuli, 1999), des *patterns of activity*, des *forms of social activity*, des *cultural systems* (Nasir, Hand & Taylor, 2008) qui structurent le déroulement de la leçon. Nous les appréhendons à partir d'une enquête ethnographique et anthropologique en postulant qu'on ne peut pas comprendre le travail de l'enseignant et des élèves en classe sans se référer aux activités et aux significations qu'ils investissent pour donner vie aux formes de travail prescrites par l'école. C'est donc l'expérience de la leçon qui retient notre attention c'est-à-dire les activités singulières et typiques que les enseignants et les élèves accomplissent et les ressources qu'ils mobilisent pour s'appropriier ces formes de travail scolaire et les configurer dans un contexte local donné.

Au-delà de la leçon d'EPS, cette note de synthèse renvoie à une problématique plus fondamentale : celle de l'appropriation des objets culturels par l'homme. En accord avec la pensée de Roman (2000), pour comprendre une culture (e.g., les cultures de travail dans les classes), il convient de l'étudier en tant qu'objets culturels qui circulent jusqu'à son appropriation incarnée par les individus et les sociétés. La leçon a une valeur d'*objet culturel* dans la mesure où (a) elle représente un élément du patrimoine de l'enseignement scolaire, qui dure à travers les siècles au-delà des évolutions de l'école ; et (b) qu'elle est aussi un artefact qui circule en tant qu'outil et qui se transmet entre professionnels de l'école. Cependant, comme le souligne Roman (ibidem), la signification des objets culturels quels qu'ils soient n'est jamais donnée et constituée une fois pour toutes, mais elle est construite différemment par les acteurs qui s'en emparent. Tout objet culturel - un objet technique par exemple - n'est pas seulement une production standardisée, une abstraction ou simple artefact qui se diffuse selon un mode passif. Son existence, et son rôle dans la culture, ne peut s'envisager en dehors des usages qu'en font les individus et des ressources qu'ils investissent pour se l'approprier. C'est en étudiant ces usages de la culture que nous pouvons comprendre comment les individus accueillent et s'approprient ces objets culturels, les transforment et les réinventent à chaque fois par leurs pratiques. Nous défendons alors l'idée que c'est dans les pratiques de leçon qu'il faut rechercher comment se concrétise le sens des scripts de leçon pour les individus (Simondon, 1958), c'est-à-dire dans les divers modes d'appropriation qu'ils en ont.

4. Enjeux théoriques, méthodologiques et sociaux de la note de synthèse

Pour étudier la leçon d'EPS en tant qu'outil qui circule depuis l'état de script jusqu'à son appropriation en classe par les enseignants et les élèves, nous avons retenu deux étapes.

Etape 1 : nous ferons un état des lieux sur l'existence de la leçon en tant qu'objet culturel réifié à travers des scripts ou plans de leçon qui sont mis en circulation dans la profession des enseignants. Nous montrerons que la leçon a bien valeur d'objet culturel : elle existe à travers des scripts de leçon (Miyakawa & Winsløw, 2009), des synopsis, des schémas, des plans standards, c'est-à-dire des modèles d'organisation de la leçon en une diversité de formes de travail scolaire qui sont transmises de génération en génération d'enseignants et d'élèves. Ces modèles constituent des objets techniques à la fois physiques (des écrits, des schémas, des tableaux) et symboliques (des abstractions). Ils ont une fonction pratique, reconnue par la communauté scolaire.

Etape 2 nous étudierons le mode d'existence de cet objet technique (le script) (Simondon, 1958) dans les pratiques de leçon. L'intérêt sera porté sur l'expérience subjective des enseignants et des élèves et sur leurs interactions lorsqu'ils travaillent dans les formes de travail prescrites par les scripts de leçon. Nous chercherons à identifier des cultures de travail (Gallego & Cole, 2001 ; Maulini, 2011) lors des leçons en observant et décrivant les configurations d'activité collective qui émergent dans la classe à partir de l'usage et des modes d'individuation (Simondon, 1989) de ces formes de travail par les acteurs.

Cette note de synthèse porte sur l'étude des configurations d'activité collective qui émergent en classe, à partir des interactions individu-individu et individu-environnement. Elle s'inscrit dans le cadre d'une anthropologie cognitive située (Theureau, 1992). Elle vise à montrer que l'appropriation des formes de travail scolaire véhiculées par les scripts de la leçon d'EPS peut donner lieu à l'émergence dans la classe de configurations d'activité collective plurielles, c'est-à-dire de formes spécifiques et multiples d'interdépendance entre les individus (Elias, 1978, 1970/1991, 1986/1994).

Nous caractériserons ces configurations d'activité collective sur la base de trois critères :

- **la dynamique de construction de la configuration** : elle sera étudiée à partir de la dynamique des interactions entre les acteurs et leur environnement, et des ressources (cognitives, émotionnelles, perceptives, corporelles) qu'ils mobilisent pour interagir, pour articuler leurs activités et faire émerger cette configuration. Il s'agira de décrire la façon dont chaque acteur participe, par son cours d'action individuel, à la construction de la configuration ;
- **la typicalité de la configuration** : elle sera décrite en référence aux principes de similitude et de ressemblance (Rosch & Mervis, 1975) et de variabilité de ses occurrences ;
- **l'efficacité de la configuration** : en référence à la notion de potentiel de situation de Jullien (1996), elle sera caractérisée par son potentiel éducatif pour faire apprendre les élèves et par sa viabilité pour les acteurs (Aubin, 1991 ; Varela 1989a). L'enjeu est de comprendre la portée transformative d'une configuration d'activité collective c'est-à-

dire comment celle-ci permet aux acteurs de se développer lorsqu'ils s'approprient les différentes formes de travail scolaire composant la leçon.

L'ambition de cette note de synthèse n'est pas d'en rester à une description de ces configurations d'activité collective dans la classe, à l'échelle de la leçon, mais d'offrir la possibilité de les comparer et de comprendre en quoi elles sont porteuses, ou non, de conditions favorables pour enseigner et apprendre. Ainsi, elle tente d'offrir des pistes pour la conception de nouvelles ressources pour la formation des enseignants, visant à les aider à penser, repenser et transformer leur pratique des leçons. Elle défend à ce titre un programme de recherche technologique (Durand, 2008) qui établit un lien organique entre la recherche empirique et la conception d'aides à l'action et à la formation (Chapitre 10). L'hypothèse sous-jacente est que les formes de travail composant la leçon ne sont pas des formes culturelles stables ou statiques : quand les acteurs les mettent en œuvre dans les classes, ils se les approprient pour pouvoir travailler, ils leur donnent une vie et les transforment ; en retour, ces mises en œuvre et créations pratiques réalisées par les acteurs se réifient en objets culturels nouveaux. Cette note de synthèse ne traite pas de ce phénomène de retour mais elle cherche à montrer que la culture professionnelle de la leçon est une culture "vivante" que les acteurs créent dans les classes, et que ces créations vivantes peuvent, ensuite, devenir des objets de formation.

Ce programme de recherche propose donc une démarche d'analyse des pratiques en classe qui est à la fois centrée "sur l'action" et orientée "pour la formation à l'action". Il présente à nos yeux un fort enjeu social pour la formation des enseignants d'EPS dans le contexte français de la réforme de la Mastérisation des formations aux Métiers de l'Enseignement, de l'Education et de Formation.

5. Plan de la note de synthèse

LA PREMIERE PARTIE retrace notre parcours professionnel et scientifique et montre son rôle dans le développement de nos recherches. Elle comporte trois chapitres.

Le **CHAPITRE 1** montre l'émergence de notre problématique de recherche sur "la leçon" à partir du contexte professionnel de la formation des enseignants d'EPS.

Le **CHAPITRE 2** présente les contextes socio-institutionnels qui ont étayé le développement de nos recherches.

Le **CHAPITRE 3** expose le cadre théorique et méthodologique du "cours d'action" dans lequel s'inscrivent cette note de synthèse et le programme de recherche envisagé.

LA DEUXIEME PARTIE expose la synthèse de nos recherches empiriques et nos perspectives de recherche. Elle comporte sept chapitres.

Le **CHAPITRE 4** est une introduction aux cinq chapitres suivants (5, 6, 7, 8, 9). Il expose de façon synthétique les configurations d'activité collective que nous avons identifiées et qui structurent le déroulement de la leçon d'EPS. Ces configurations sont présentées brièvement en lien avec leur nomination. Certaines d'entre elles sont ensuite reprises et développées en détail dans les chapitres suivants.

Les **CHAPITRES 5, 6, 7** exposent des configurations d'activité collective qui structurent la temporalité de la leçon :

- lors du début de la leçon ;
- lors des explications collectives (la présentation des consignes ; les bilans collectifs) ;
- lors de la supervision de la pratique des élèves.

Les **CHAPITRES 8 et 9** se centrent sur les configurations d'activité collective lors de la supervision de la pratique :

- le Chapitre 8 s'attache au rôle du dispositif d'organisation spatiale et matérielle dans la construction des interactions et des configurations d'activité collective ;
- le Chapitre 9 s'attache aux processus d'articulation des activités de l'enseignant et des élèves. Il présente un exemple de configuration d'activité collective dans le contexte de l'Education prioritaire et de l'enseignement en milieu difficile en France.

Le **CHAPITRE 10** présente les axes d'un programme de recherche empirique sur les configurations d'activité collective dans la leçon, articulé avec un programme de formation des enseignants.

PARTIE 1 - Parcours professionnel et scientifique

CHAPITRE 1. Le contexte professionnel de la formation des enseignants d'EPS : émergence d'un objet de recherche

Ce chapitre retrace quelques éléments de mon parcours professionnel qui permettent de comprendre mon engagement dans la recherche et le choix d'une problématique centrée sur les pratiques de leçon en classe d'EPS. Mon intérêt professionnel pour la leçon d'EPS a eu un impact déterminant sur mon objet de recherche.

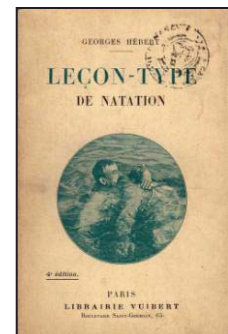
A l'issue de ma première expérience professionnelle comme Professeur agrégé d'EPS en lycée professionnel, j'ai intégré un poste d'agrégé à l'UFR STAPS de l'université de Clermont-Ferrand II. Le profil de ce poste s'intitulait *Méthodologie et Didactique des Activités sportives et de l'Education physique*. J'ai pris alors en charge, pendant 10 ans, des enseignements de la filière de formation "Education et Motricité" qui étaient très orientés vers la préparation aux épreuves écrites et pré-professionnelles des concours externes de recrutement des professeurs d'EPS (CAPEPS et Agrégation externe). Parallèlement, je me suis engagée dans une formation doctorale et j'ai soutenu une thèse de doctorat (Gal-Petitfaux, 2000) intitulée *"Typicalité dans la signification et l'organisation de l'intervention des professeurs d'EPS en situation d'enseignement de la Natation : le cas des situations de nage en file indienne"*. Une nouvelle étape s'est alors ouverte dans ma carrière professionnelle grâce à un recrutement en tant que Maître de Conférences (section CNU 74) sur le profil de poste : *"Intervention éducative et transmission des pratiques corporelles"*. Cette nouvelle expérience de 10 ans a été marquée par la prise en charge d'enseignements reposant sur une réelle articulation recherche-formation : (a) du côté de la formation, j'ai assuré des enseignements scientifiques relatifs aux Sciences de l'intervention en lien avec l'EPS et le Sport. J'ai également eu la charge d'enseignements pré-professionnels relatifs à l'intervention éducative en EPS et en Natation, articulés avec des mises en stage et des dispositifs de formation par l'analyse de pratiques et d'expériences professionnelles ; (b) du côté de la recherche, je me suis engagée dans l'étude anthropologique des pratiques des intervenants et des apprenants dans les situations écologiques de l'enseignement de l'EPS et de l'éducation sportive.

La succession de mes parcours professionnels, d'abord professeur d'EPS, puis formatrice aux concours de recrutement des enseignants d'EPS à l'université et, enfin, enseignant-chercheur travaillant sur les pratiques en EPS et en sport, a marqué à la fois un changement et une continuité dans ma carrière. Le changement a porté sur l'évolution des outils théoriques et méthodologiques utilisés pour analyser les métiers d'enseignant et d'éducateur. La continuité a été mon intérêt constant pour analyser ces métiers au niveau des pratiques des acteurs dans leurs situations réelles de travail. Cet intérêt a traversé l'ensemble de mon expérience professionnelle en tant que formatrice à partir de laquelle est ressorti, de façon centrale, **un objet de formation : la leçon d'EPS**. Trois raisons expliquent ma centration sur la leçon d'EPS : (a) la leçon m'est apparue très rapidement comme une entrée pertinente pour former au métier et au travail de l'enseignant d'EPS dans la classe ; (b) elle est un objet de formation incontournable pour préparer aux épreuves des concours de recrutement des enseignants ; (c) elle est un objet pertinent pour répondre à l'exigence d'articulation "formation-recherche" dans les nouveaux Masters sur les *Métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation* développés depuis 2010 dans les universités françaises. En somme, la leçon est un objet à l'interface des trois registres de compétences universitaires visées par ces masters : des compétences scientifiques dans la discipline universitaire (STAPS) ; des compétences pré-professionnelles (liées à l'exercice du métier d'enseignant et à son analyse) ; et des compétences pour réussir les épreuves des concours (CAPEPS, Agrégations).

Ces quelques repères biographiques visent à souligner l'impact du contexte professionnel de la formation des enseignants d'EPS sur mon parcours de recherche. Premièrement, ils expliquent pourquoi j'inscris mon programme scientifique dans le cadre de recherches compréhensives et pragmatiques. Ce programme est centré à la fois *sur* l'activité (utilité scientifique) et *pour* l'activité (utilité sociale) : il a une double visée épistémique et transformative (Schwartz, 1997). La visée épistémique consiste à étudier les pratiques de classe à un niveau de description qui porte sur l'activité et sur la dimension vécue de cette activité (i.e., l'expérience) et qui associe les praticiens (enseignants, élèves) dans le cadre d'une réelle collaboration chercheur-praticien. La visée transformative consiste à pouvoir offrir aux enseignants eux-mêmes des possibilités de compréhension et de transformation de leur activité de travail. Deuxièmement, notre expérience dans la formation pré-professionnelle des enseignants d'EPS à l'université a contribué de façon déterminante à l'émergence d'une problématique scientifique autour de *la leçon*. La suite de ce chapitre explique comment cette expérience personnelle a (a) d'abord généré une insatisfaction par rapport aux outils utilisés pour former les enseignants à la leçon d'EPS, puis (b) a progressivement fait émerger un questionnement scientifique, (c) pour déboucher enfin sur un objet de recherche.

1. La leçon : un objet pivot dans les cultures d'enseignement et de formation en EPS

La leçon représente un objet culturel central dans l'organisation des systèmes éducatifs, culturels et sportifs. Elle a parfois d'autres appellations telles que le cours ou la séance : e.g., la leçon de piano, la leçon de danse, la séance pédagogique, la leçon de choses, la leçon de morale, la séance d'entraînement, la séance de cinéma, le cours d'anglais, la leçon-type de Natation (Hebert, 1941), la Leçon (pièce de théâtre de Ionesco, 1951), les Leçons inaugurales du Collège de France. Elle a une valeur d'objet technique dans la mesure où elle offre un moyen de décrire le travail social en complément d'autres échelles temporelles (e.g., la journée, la semaine, l'année de travail). Bien que la leçon représente un descripteur générique de l'organisation du travail dans ces milieux professionnels, elle prend néanmoins des formes plurielles selon les contextes.



Dans le contexte de l'enseignement scolaire, le travail des enseignants et des élèves a une organisation bien réglée et une certaine cyclicité : l'année scolaire, les trimestres, les niveaux de classe, les leçons (Clot & Soubiran, 1999 ; Siedentop, 1994 ; Lortie, 1975 ; Veyrunes, Gal-Petitfaux & Durand, 2007). La leçon représente une fraction importante de cette organisation sociale : elle est emblématique de la pratique professionnelle du professeur au moment du face-à-face pédagogique avec les élèves (Ardin, 2000 ; Miyakawa & Winsløw, 2009) ; et elle a aussi une place importante dans la formation et l'évaluation des enseignants.

Dans le contexte particulier de l'EPS, la leçon est un organisateur essentiel de l'activité scolaire des enseignants et des élèves dans les classes, et aussi de l'activité des inspecteurs et des formateurs d'enseignants (Huet, 2000). Plusieurs exemples illustrent son importance en tant qu'outil de formation et d'évaluation :

- la leçon est un objet d'étude systématique dans les enseignements de *Méthodologie et didactique de l'Education physique et sportive* à l'université, à tous les niveaux du

cursum (Licence, Master, Concours du Capest et de l'Agrégation) et dans toutes les institutions concernées par cette formation (UFR STAPS ; IUFM) ;

- elle est un outil de dialogue entre les étudiants lorsqu'ils sont en stage pré-professionnel dans un établissement scolaire et les conseillers pédagogiques qui les reçoivent (Ardin, 2000) ;
- elle est un instrument privilégié par les conseillers pédagogiques pour évaluer la pratique des stagiaires et des élèves dans les classes (Roy, 1999) ;
- elle est aussi un instrument d'évaluation utilisé par les inspecteurs pédagogiques lors des visites d'inspection dans les classes ;
- elle sert de référence institutionnelle pour l'évaluation des compétences professionnelles attendues chez les enseignants quelle que soit la discipline scolaire (e.g., les textes concernant la *Mission de l'enseignant*² et les *Dix compétences professionnelles des enseignants*³ ;
- enfin, la leçon fait l'objet d'une épreuve récurrente dans les concours de recrutement des enseignants en France (CAPEPS, Agrégations). A titre d'exemple, la deuxième épreuve d'admission du nouveau programme du CAPEPS 2011 porte sur la leçon d'EPS. Les candidats doivent étudier un dossier synthétique sur un établissement scolaire auquel est associé un enregistrement vidéo d'élèves en classe lors d'une leçon d'EPS n°x extraite d'un cycle : le montage vidéo dure 6 mn et retrace le déroulement temporel de la leçon avec un enseignant et sa classe. Sur la base de ces éléments, le candidat doit alors construire la leçon suivante (n° x+1) pour cette classe et la justifier.

La leçon est donc un objet culturel que les enseignants, les formateurs et les inspecteurs utilisent en EPS pour concevoir, préparer, évaluer le travail dans la classe. Elle existe sous la forme de modèles de plan de leçon, ou scripts, qui circulent dans la culture de ces professionnels de l'EPS.

2. Les modèles de la leçon dans la culture des professionnels de l'EPS

Lorsque les enseignants préparent une leçon d'EPS ou lorsque les formateurs universitaires et les conseillers pédagogiques forment les enseignants à la leçon d'EPS, ils recourent à des modèles disponibles dans la culture professionnelle. Ces modèles sont des ressources permettant de planifier, concevoir et préparer la conduite d'une leçon. Ils diffèrent selon les instructions qu'ils préconisent de suivre pour organiser et mettre en œuvre une leçon (Huet, 2000). Pour autant, ces modèles présentent des éléments communs, ce qui permet de les classer en deux catégories : les modèles relatifs (a) au déroulement séquentiel de la leçon et (b) aux compétences requises pour concevoir et mettre en œuvre une leçon.

² Cette circulaire du 23 mai 1997 décrit les missions et responsabilités de l'enseignant à trois niveaux : a) dans l'établissement ; b) dans l'équipe pédagogique ; c) dans la classe lors de la leçon et du face-à-face pédagogique.

³ Cet arrêté du 12-05-2010 définit une liste des dix compétences que les professeurs, les documentalistes et les conseillers principaux d'éducation doivent maîtriser pour l'exercice de leur métier et qu'ils doivent acquérir au cours de leur formation. Parmi celles-ci figurent les compétences à "Concevoir et mettre en œuvre son enseignement" et " Organiser le travail de la classe".

2.1. Les modèles du déroulement séquentiel de la leçon

Ces modèles proposent un scénario-type pour construire une leçon d'EPS selon des séquences typiques ou segments (Mehan, 1979, 1991) qui renvoient à des formes particulières de travail scolaire, et leur agencement temporel selon un ordre précis.

Différents modèles existent. Ils proposent un scénario-type en trois, quatre ou cinq phases (e.g., Seners, 1993, Tableau 1 ; Sarthou, 2003, Tableau 2 ; Desbiens, Lanoue, Turcotte, Tourigny & Spallanzani, 2009, Tableau 3). Certains soulignent l'importance du dispositif d'organisation sociale, spatiale et matérielle dans chaque phase (Sarthou, 2003).

| | Phase | Fonction principale des interventions de l'enseignement |
|---|---------------------|---|
| 1 | En début de leçon : | présentation |
| 2 | Durant la leçon : | évaluation et régulation (supervision) |
| 3 | En fin de leçon : | bilan et perspectives |

Tableau 1 : Modèle de scénario-type d'une leçon d'EPS (Seners, 1993)

| | Phase | Formes d'organisation |
|---|---|--|
| 1 | Accueil des élèves et présentation de la séance (prise en main) | Organisation spatiale, temporelle, quantitative et qualitative |
| 2 | Echauffement | |
| 3 | Situations pédagogiques : présentation et supervision | |
| 4 | Fin de séance : rangement du matériel, retour au calme et bilan de séance | |

Tableau 2 : Guide méthodologique pour la leçon d'EPS (Sarthou, 2003)

| Cinq catégories de moments d'une leçon d'EPS | |
|--|---|
| Avant le cours | - Au vestiaire - Sur le plateau |
| Préparation | - Introduction - Echauffement - Explication - Transition |
| Réalisation | - Educatif - Jeu |
| Intégration | - Retour au calme - Conclusion |
| Après le cours | - Au vestiaire / Sur le plateau (fin de séance) |

Tableau 3 : Modèle de scénario-type d'une leçon d'EPS (Desbiens *et al.*, 2009)

Ces modèles donnent une structure pour la leçon d'EPS en phases-types, elles-mêmes subdivisées en séquences qui se succèdent : (a) le début de leçon ; (b) l'échauffement ; (c) le corps de leçon et les situations d'apprentissage ; (d) la fin de leçon. Ils sont des outils permettant de prévoir l'organisation de la leçon en une suite ordonnée de formes de travail scolaire. Par contre, ils ne définissent pas les compétences que les acteurs doivent mobiliser pour mettre en œuvre ces formes de travail dans la classe. D'autres modèles y sont consacrés.

2.2. Les modèles des compétences requises pour concevoir et mettre en œuvre une leçon

Des modèles formalisent les compétences nécessaires chez les enseignants et les élèves pour pratiquer une leçon. Il en existe plusieurs disponibles, notamment dans la littérature française et canadienne (Ardin, 2000 ; Desbiens *et al.*, 2005 ; Gauthier *et al.*, 1997 ; Piéron, 1982 ; Roy, 1999 ; Sarthou, 2003 ; Seners, 1993 ; Siedentop, 1994). Bien qu'ils soient différents, ils ont un point commun : ils classent les compétences ou habiletés attendues chez les enseignants et les élèves en deux registres. Le premier renvoie aux compétences pédagogiques (i.e., la *gestion de classe*), le second aux compétences didactiques (i.e., la *gestion de la matière*, Gauthier *et al.*, 1997).

Par exemple, les modèles français (Roy, 1999 ; Sarthou, 2003 ; Seners, 1993) classent les habiletés selon les registres didactique et pédagogique.

(a) Le registre didactique concerne :

- les habiletés à enseigner, à transmettre des savoirs de la matière enseignée, à faire progresser les élèves en classe (pour l'enseignant) ;
- les habiletés à apprendre, à progresser pendant la classe (pour les élèves).

(b) Le registre pédagogique concerne :

- les habiletés à organiser, gérer le travail (matériel, espace, temps) et les relations sociales dans la classe (pour l'enseignant) ;
- les habiletés à organiser son travail (matériel, espace, temps) et sa relation aux autres dans la classe (pour les élèves).

Les Tableaux 4 et 5 synthétisent les habiletés requises en classe pour la leçon d'EPS d'après les modèles de Roy (1999), Sarthou (2003) et Seners (1993).

| Habiletés | Exemples pour l'enseignant | Exemples pour les élèves |
|--|---|--|
| | Savoir modifier son plan de leçon en classe | Savoir adapter son comportement aux modifications des conditions de travail apportées par l'enseignant |
| Didactique Transmission des savoirs - Apprentissage | Savoir modifier la situation d'apprentissage en fonction des réponses et difficultés des élèves (but, consignes, matériel, groupes) | |
| | Gérer la qualité et la quantité de travail | - Produire des réponses de qualité : s'impliquer, s'appliquer, contrôler son travail - Fournir une quantité de travail : répéter, mettre de l'intensité |
| | L'aide aux élèves pour apprendre : - savoir observer et repérer leurs difficultés - apporter des feedbacks - guider par des manipulations corporelles - adapter les formes de rétroaction | Transformer ses réponses, progresser dans la leçon |
| | Evaluer, noter, les apprentissages réalisés | - Utiliser une fiche, des critères, pour évaluer ou s'auto-évaluer - Montrer ce qui a été travaillé pour être évalué |

Tableau 4 : Synthèse des habiletés didactiques requises pour l'enseignant et les élèves lors de la leçon d'EPS (Roy, 1999 ; Sarthou, 2003 ; Seners, 1993)

| Habilités | Exemples pour l'enseignant | Exemples pour les élèves |
|-----------------------------|---|---|
| Pédagogique Organisation | L'espace et le matériel : - manipuler le matériel : l'installer, vérifier la sécurité, le ranger - agencer les élèves dans l'espace - manager leurs interactions spatiales - se placer et se déplacer par rapport aux élèves - gérer les formes de groupement et leur changement | L'espace et le matériel : - s'organiser en fonction du matériel, de l'espace, du placement des autres - installer le matériel, le ranger correctement |
| | Les relations sociales et la communication : - installer son autorité en classe, gérer le rapport des places enseignant-élèves - gérer les conflits en classe - adapter sa communication verbale et placer sa voix : diction, vocabulaire, intonation, rythme, clarté - adapter sa communication non verbale : recourir aux gestes, aux démonstrations physiques - créer une ambiance de classe propice au travail | Les relations sociales et la communication : - gérer sa relation à l'enseignant, contrôler son attitude affective - gérer sa relation aux autres élèves, contrôler son attitude affective |
| | Le temps : - mettre rapidement les élèves en activité - enchaîner les séquences - ajuster la durée et le moment des interventions | S'organiser face aux contraintes temporelles imposées par l'enseignant |

Tableau 5 : Synthèse des habiletés pédagogiques requises pour l'enseignant et les élèves lors de la leçon d'EPS (Roy, 1999 ; Sarthou, 2003 ; Seners, 1993)

D'autres modèles, issus de travaux canadiens, classent les compétences attendues chez les enseignants pour la leçon d'EPS selon les registres de *gestion de classe* et de *gestion de la matière*. Par exemple, le modèle de Desbiens et *al.*, (2005) met en évidence quatre compétences déclinées en 15 habiletés de base (Tableau 6).

| Compétences en classe des enseignants d'EPS | Habilités de base, en classe, des enseignants d'EPS |
|---|---|
| (C1) Gérer efficacement | C1a : organiser le groupe (attente, sécurité) C1b : organiser le matériel (attente, sécurité) C1c : gérer les transitions C1d : prévenir et gérer les comportements perturbateurs |
| (C2) Communiquer intelligiblement | C2 a : s'expliquer clairement par le langage oral et non verbal C2 b : s'exprimer de manière audible et motivante (volume, débit, tonalité) |
| (C3) Établir des relations motivantes | C3 a : accueillir en termes de gestion et de relation C3 b : se positionner pour observer et écouter C3 c : manifester de l'enthousiasme et de l'ouverture envers les élèves C3 d : procéder à un bilan de fin de séance (relations et apprentissage) |
| (C4) Faire apprendre | C4 a : présenter le cours et le contenu de la séance C4 b : adapter le degré de difficulté des exercices aux capacités des élèves C4 c : répartir équitablement les rétroactions C4 d : donner des rétroactions justes C4 e : procéder à un bilan de fin de séance (relations et apprentissage) |

Tableau 6 : Habiletés de base de l'enseignant d'EPS dans la classe (Desbiens et *al.*, 2005)

3. Limites des modèles pour analyser l'activité d'une classe dans la leçon

Les modèles que nous venons de présenter sont des "modèles pratiques" (Theureau, 2006) permettant la planification de la leçon d'EPS et l'analyse de cette planification. Ils aident les enseignants et les formateurs à identifier des propriétés d'invariance et de variabilité dans la structure temporelle d'une leçon (les phases et les séquences) et dans la conduite de la leçon (les habiletés). Ils sont également conçus et transmis en formation comme des modèles d'analyse des pratiques de leçon dans la classe, Or, bien qu'ils soient opératifs pour guider l'action de planification, ils sont limités pour être des modèles descriptifs et explicatifs des pratiques réelles de leçon pour deux raisons : d'une part, ils ne sont pas issus d'une analyse de l'activité ; d'autre part, ils sont rarement fondés sur des présupposés scientifiques clarifiés. De ce fait, ils ne permettent pas de comprendre l'activité des acteurs, ni l'activité collective en situation réelle de classe.

Les modèles relatifs au déroulement de la leçon ont deux limites principales :

(a) le cloisonnement des séquences : ces modèles ne rendent pas compte de la modulation temporelle possible des séquences par l'enseignant (e.g., l'ordre, l'articulation, le rythme d'enchaînement des séquences, leur subdivision, leur suppression selon le contexte) ;

(b) la confusion entre la tâche et l'activité : les modèles ne renseignent pas sur la façon dont les acteurs s'emparent des formes de travail scolaire prévues dans le plan pour *faire la leçon*, c'est-à-dire sur les actions réellement accomplies selon les séquences de la leçon. Cette limite renvoie à la distinction établie par l'ergonomie cognitive entre tâche (i.e., prescriptions) et activité (Leplat et Hoc, 1983) : *"La tâche indique ce qui est à faire, l'activité ce qui se fait. La notion de tâche véhicule avec elle l'idée de prescription, sinon d'obligation. La notion d'activité renvoie, elle, à ce qui est mis en jeu par le sujet pour exécuter ces prescriptions, pour remplir ces obligations"*. Pour ces auteurs, *"il faut rejeter l'idée qu'on pourrait produire une description de la tâche [...] sans prendre en considération l'activité. Inversement, l'activité ne peut être caractérisée indépendamment d'une situation, c'est-à-dire d'une référence à une tâche"* (p. 51).

Les modèles des compétences requises pour concevoir et mettre en œuvre une leçon ont quatre limites :

(a) la décontextualisation des compétences : ces modèles ne permettent pas de rendre compte des compétences de l'enseignant et des élèves en situation réelle de classe, en lien avec les séquences et les formes de travail qui structurent la leçon. Les compétences sont envisagées indépendamment d'un contexte d'usage (temporel, spatial social) par les acteurs ;

(b) la dissociation didactique/pédagogie, enseignement/apprentissage, individu/collectif, cognitif/social : ces modèles véhiculent une approche relativement parcellaire des compétences des acteurs ne permettant pas d'appréhender la complexité des interactions dans la classe. Par exemple, les habiletés de l'enseignant sont envisagées en séparant la visée didactique et la visée pédagogique : ce qu'il enseigne aux élèves (le quoi) est pensé de façon dissociée de la manière de l'enseigner (le comment). Un autre exemple est celui d'une hiérarchisation des compétences *a priori* : les compétences pédagogiques de l'enseignant (sécurité, ordre, quantité de travail, autonomie) sont considérées comme une condition préalable à la mise en œuvre de compétences didactiques (ce qui est à apprendre).

Un dernier exemple est celui d'une réduction de la complexité : les compétences en classe sont pensées de façon relativement indépendantes les unes des autres alors même qu'elles sont le produit d'interactions multiples entre les individus et leur environnement ;

(c) la sous-estimation du rôle du dispositif d'organisation sociale, spatiale et matérielle dans la construction des compétences. Seuls des modèles d'analyse de l'activité fondés sur une conception de l'activité comme pratique incarnée et située peuvent expliquer la façon dont les acteurs s'approprient ces dispositifs pour agir, et son impact sur leurs interactions ;

(d) la non prise en compte du vécu des acteurs : bien que ces modèles définissent les compétences requises en classe, celles-ci ne sont pas étudiées du point de vue de l'expérience vécue qu'en ont les acteurs (Ardin, 2000).

En conclusion, ces modèles relatifs aux scripts de leçon (i.e., le déroulement de la leçon et les compétences requises) sont des modèles pratiques qui aident à concevoir et prévoir l'organisation de la leçon. Cependant, ils ne sont pas à nos yeux des modèles pertinents pour décrire, analyser et formaliser les activités que les enseignants et les élèves réalisent et vivent lors des pratiques de leçon. Ils sont davantage des objets culturels réifiés et décontextualisés de leurs conditions d'usage par les individus. ***Comment alors enrichir ces modèles de leçon en prenant en compte la manière dont les enseignants et les élèves se les approprient ?*** C'est ce questionnement professionnel qui, progressivement, a dessiné notre problématique scientifique et notre objet de recherche.

4. Du questionnement professionnel à un objet d'étude

L'inadéquation des modèles des scripts de leçon pour rendre compte des pratiques en classe a été un sujet préoccupant pour moi dans le cadre de mon expérience de formation des enseignants d'EPS à la leçon. Elle a généré une insatisfaction et le besoin d'élaborer de nouveaux outils de formation prenant mieux en compte l'activité en classe. Cette insatisfaction m'a conduit à engager un projet de recherche visant la construction d'un nouveau modèle portant sur les pratiques de leçon. La construction d'un tel modèle m'est apparue possible à condition de s'appuyer sur une théorie de l'activité humaine permettant d'analyser la leçon en tant que réalisation pratique, située, vécue, incarnée.

J'ai donc décidé de mettre en œuvre un projet de recherche répondant à une double finalité :

(a) une finalité épistémique concernant la production de nouvelles connaissances sur les pratiques de leçon. L'objectif a été de rendre compte de la construction complexe des activités individuelles et de l'activité collective dans la classe, à partir de l'expérience pratique et subjective des acteurs au cours de la leçon ;

(b) une finalité pragmatique concernant des retombées sociales et professionnelles. L'objectif a été de constituer des aides pour former les enseignants à pratique de la leçon.

Ce cheminement m'a amenée à définir un objet d'étude : ***les configurations d'activité collective***. Elles traduisent la manière dont les enseignants et les élèves interagissent en classe lorsqu'ils sont engagés dans des formes de travail scolaire données.

Mais au-delà de cette question scolaire, c'est plus largement la question de l'appropriation d'artefacts culturels qui est centrale dans cette note de synthèse.

CHAPITRE 2. Les contextes scientifiques et institutionnels de nos recherches

Le programme de recherche que je défends dans cette note de synthèse s'inscrit dans les approches qui s'intéressent aux situations de classe et aux pratiques de travail en EPS. Notre objet d'étude a émergé avec la thèse de doctorat et s'est ensuite développé en lien avec un ensemble de rencontres humaines et de contextes scientifiques et institutionnels.

1. Orientation collaborative de nos recherches

Mon itinéraire de recherche est le fruit de multiples collaborations. Comme je l'ai montré, le contexte professionnel de la formation universitaire des enseignants d'EPS a joué un rôle déterminant. Mais parallèlement à ce contexte professionnel, plusieurs contextes scientifiques ont également contribué au développement de mes recherches.

Le premier de ces contextes scientifiques est celui qui a favorisé la réalisation de ma thèse de doctorat (2000) et qui m'accompagne encore depuis cette date. Il s'agit d'un groupe informel de chercheurs, de docteurs et de doctorants, parrainé dès l'origine par mon directeur de thèse : le Professeur Marc Durand. Bien que ne possédant pas de statut institutionnel officiel, ce groupe a été une source essentielle dans l'émergence de mes questionnements scientifiques et du choix de mes objets d'étude. L'impulsion de ce groupe est d'avoir donné une orientation collaborative à mes recherches et d'avoir contribué à favoriser leur inscription dans une communauté de chercheurs s'intéressant aux situations et aux activités de travail en éducation et en sport. L'activité collective de ce groupe a été - et est toujours - finalisée par deux objectifs essentiels. Le premier objectif a consisté à co-construire une culture épistémologique, théorique, éthique et méthodologique commune. Celle-ci s'est traduite par : un intérêt partagé pour l'étude des situations de travail en éducation, sport, enseignement et formation ; le recours à une approche de l'activité valorisant l'expérience comme "entrée" pour analyser le travail ; l'adoption de méthodologies qualitatives croisant l'observation ethnographique et l'entretien compréhensif ; une orientation de recherche à double visée épistémique et pragmatique. Le deuxième objectif a été d'exploiter cette culture commune comme un outil à la fois pour mieux positionner, communiquer et diffuser nos options scientifiques, et pour mieux échanger et débattre avec d'autres communautés scientifiques.

C'est donc dans ce contexte scientifique qu'a été initié mon parcours de recherche, donnant lieu à une première étude (la thèse de doctorat). Celle-ci a consisté en une analyse anthropologique de l'activité en classe des enseignants d'EPS chevronnés, dans le cadre de leçons de Natation impliquant un dispositif d'organisation des nageurs en file indienne. Elle a permis de mettre à jour des formes d'interaction spatiale et langagière typiques chez l'enseignant, et elle a révélé le rôle d'artefact cognitif joué par le dispositif en file indienne.

Cette première étude s'est inscrite dans l'activité scientifique du groupe informel présenté ci-dessus et plusieurs publications ont contribué à faire connaître le champ de l'anthropologie cognitive parmi d'autres champs s'intéressant aux Sciences de l'intervention en éducation et en sport. Les deux exemples récents les plus marquants concernent : (a) la coordination d'un ouvrage (Amans-Passaga, Gal-Petitfaux, Terral, Cizeron & Carnus, 2010) ; (b) la publication d'un chapitre co-signé dans le premier Manuel des recherches francophones sur les Sciences

de l'Intervention en EPS et en Sport, intitulé "*Activité et expérience des acteurs en situation : les apports de l'anthropologie cognitive*" (Gal-Petitfaux, Sève, Cizeron & Adé, 2010),



Ce manuel est une synthèse des recherches francophones depuis 1998 sur l'Intervention en EPS et en Sport.

Musard, M., Carlier, G., & Loquet, L. (2010, Eds.). *Sciences de l'intervention en EPS et en sport*. Paris : Editions Revue EP.S.

2. Inscription dans un laboratoire bipolaire STAPS-Sciences de l'éducation

Un autre contexte scientifique expliquant l'orientation de mes recherches est celui des laboratoires successifs dans lesquels mes recherches se sont inscrites depuis la thèse.

Le premier laboratoire dans lequel j'ai commencé mon travail de thèse (1996) a été le laboratoire en Sciences Humaines et Sociales de l'UFR STAPS de Clermont-Ferrand. Dirigé par le Professeur Marie-Joseph Biache, il avait à cette époque le statut d'équipe locale et s'intitulait "Laboratoire d'Anthropologie des pratiques corporelles" (LAPRACOR). Le projet scientifique du laboratoire concernait l'étude anthropologique de pratiques corporelles dans différents contextes : le sport, l'école, les loisirs, la culture, le travail. Puis, l'effectif trop faible de ce laboratoire ne lui a pas permis d'obtenir une habilitation pour devenir Equipe d'accueil. Le LAPRACOR a alors rejoint l'unité de recherche pluridisciplinaire "Processus d'Action des Enseignants : Déterminants et Impacts" (PAEDI, EA 4281) de l'IUFM d'Auvergne, dirigée à l'époque par le Professeur Roland Goigoux. L'équipe STAPS à laquelle j'appartenais est alors devenue la 3e équipe du PAEDI et elle a choisi pour thématique "*Expérience et pratiques corporelles : analyse et transmission*". La dernière vague de contractualisation des laboratoires s'est concrétisée dernièrement par une nouvelle habilitation du PAEDI : dirigé depuis 2008 par le Professeur Luc Ria, le PAEDI a eu une double évaluation par l'AERES en Sciences de l'Education (majeure) et en STAPS (mineure). Depuis septembre 2011, le PAEDI a adopté un nouvel acronyme (ACTÉ) signifiant : Activité-Connaissance-Transmission-Education. Son projet scientifique s'est restructuré en quatre axes thématiques pour le prochain contrat quinquennal 2012-2016, chaque axe étant piloté par deux coordonnateurs :

Axe 1 : Situations de transmission de connaissances et d'apprentissage

Axe 2 : Dynamique des interactions asymétriques

Axe 3 : Professionnalité et métiers

Axe 4 : Conception et évaluation d'outils et de dispositifs de formation.

Mes travaux à venir s'inscriront dans ces axes et j'assurerai la co-responsabilité de l'Axe 4 dès octobre 2011.

Ces repères historiques permettent de comprendre l'orientation thématique et scientifique de cette note de synthèse. Ils montrent l'adéquation de mon objet de recherche sur les configurations avec les questions relatives aux pratiques corporelles, l'activité, la transmission, l'expérience et l'éducation qui ont marqué les contextes scientifiques que j'ai traversés. Le choix de l'approche anthropologique s'est dessiné également de façon évidente, à la fois par l'ancrage disciplinaire de mon laboratoire d'origine (LAPRACOR) et par le lien de pertinence qui existe entre cette approche et mon objet d'étude.

3. Engagement dans les sociétés savantes

Mes activités de recherche trouvent, depuis leur genèse, un écho et un point d'appui dans les sociétés savantes qui structurent le champ disciplinaire des STAPS. Mais, parmi elles, c'est principalement en direction de l'Association pour la Recherche sur l'Intervention en Sport (l'ARIS) que j'ai choisi d'orienter mon engagement actif dans une communauté scientifique. Deux arguments principaux expliquent mon choix d'intégrer cette communauté scientifique.

Le premier est la congruence entre le projet politique et scientifique de cette société savante et mon projet scientifique. L'ARIS, créée en 1999 (www.aris-intervention-sport.org), est une société savante internationale de langue française, qui se donne pour mission scientifique la recherche sur l'INTERVENTION en EPS et en sport. C'est dans ce cadre que je conduis mes travaux à la fois parce qu'ils portent sur l'intervention éducative et qu'ils ont les mêmes finalités sociales que celles de l'ARIS, à savoir :

- nourrir la recherche sur l'Intervention en Éducation Physique et en Sport dans différents domaines (l'enseignement, la formation, l'entraînement, le loisir, la réadaptation par les activités physiques) ;
- faire connaître les actions de recherche dans les milieux de la formation à l'intervention en sport et nourrir la formation professionnelle des intervenants ;
- mettre en valeur les acquis professionnels des intervenants en sport pour valoriser les recherches sur l'intervention et faciliter les collaborations chercheurs-professionnels.

Un autre argument qui explique l'inscription de mes travaux dans le cadre de l'ARIS est ma volonté de contribuer au développement des missions et activités de l'ARIS. Quatre évènements particuliers attestent de cette contribution :

- la participation régulière aux biennales organisées par cette association, réunissant entre 250 à 300 enseignants-chercheurs de différents pays francophones (Belgique, France, Portugal, Espagne, Canada, Sénégal, Suisse, Tunisie). Ma participation régulière depuis la première biennale (1998) a donné lieu à des publications dans les Actes de 1998 à 2010 ;



- la co-organisation de la 5e Biennale en 2008, à Rodez, en tant que membre mandaté par le LAPRACOR (UFR.STAPS, Université de Clermont-Ferrand), en partenariat avec l'EIRAPS (UFR.STAPS, Université de Rodez) et le LEMME (Université Toulouse II) ;
- ma participation à la politique scientifique de l'ARIS en tant qu'élue au Conseil d'Administration en 2008, puis en tant que Vice-présidente depuis 2010.

4. Un programme au croisement des STAPS et des Sciences de l'Éducation

Ce programme de recherche est centré sur une anthropologie cognitive des configurations d'activité collective dans la classe, appréhendées à partir de l'analyse de l'activité de l'enseignant, de l'activité des élèves et de leur articulation. Il contribue ainsi, directement, aux *Sciences de l'intervention*. Ces dernières représentent un champ scientifique récent, en voie de constitution dans le domaine des Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives (STAPS). Deux éléments majeurs attestent de leur développement :

- le premier élément est le développement de nouveaux Masters habilités en STAPS, suite à la réforme de 2010 sur la maîtrise de la formation aux Métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation. Cette réforme a conduit à l'intégration des Sciences de l'intervention comme un champ faisant désormais parti du socle de connaissances scientifiques attendues dans les STAPS ;
- le deuxième élément est le nouveau programme du concours du CAPEPS. Depuis 2011, les épreuves d'admissibilité introduisent pour la première fois, dans l'intitulé de la deuxième épreuve écrite, les *Sciences de l'intervention* comme sciences support.

Outre l'objectif de répondre aux enjeux scientifiques et sociaux des STAPS, cette note de synthèse témoigne également d'un engagement dans l'encadrement scientifique et la formation doctorale en STAPS :

- d'une part, le Chapitre 9 est une synthèse des travaux de la thèse d'Olivier Vors, co-dirigée initialement en 2007 avec le Professeur M.J. Biache qui m'a ensuite laissé la direction totale jusqu'à fin 2011. Le sujet de cette thèse est le suivant : *Etude anthropologique de l'activité collective en classe d'Éducation physique et sportive dans les collèges Réseau Ambition Réussite : contribution à la connaissance des interactions humaines dans les situations de travail par ateliers en milieu éducatif difficile* ;
- d'autre part, le programme de recherche ouvert en fin de note de synthèse sera engagé avec une nouvelle direction de thèse dès octobre 2011, sur le thème : *Se former à enseigner l'EPS par l'analyse de pratiques de leçon et de situations de classe vidéoscopées : usage et conception de ressources au service du développement professionnel des enseignants*. Ce sujet de thèse s'inscrit pleinement dans l'Axe 4 de mon laboratoire ACTÉ.

Ma note de synthèse défend également l'ambition de pouvoir nourrir les problématiques et les recherches en Sciences de l'Éducation. Mon objet d'étude sur les configurations d'activité collective en classe d'EPS et l'appropriation des formes de travail propres à la culture scolaire, ainsi que le choix de l'approche anthropologique, sont susceptibles de nourrir plus largement la compréhension des interactions en classe, et du travail scolaire à l'échelle de la leçon, dans d'autres situations scolaires et éducatives.

Pour conclure, l'ambition de cette note de synthèse est de contribuer aux recherches issues à la fois des STAPS et des Sciences de l'Éducation. L'articulation de ces deux communautés scientifiques est possible car elle est un aspect typique de mon parcours : d'un côté, je suis enseignante et formatrice dans une UFR.STAPS et j'ai intégré la communauté scientifique des STAPS grâce à une thèse soutenue en STAPS ; de l'autre côté, mes travaux de recherche participent à plusieurs axes thématiques de mon laboratoire ACTÉ, celui-ci s'inscrivant principalement en Sciences de l'Éducation.

CHAPITRE 3 - Un cadre théorique et méthodologique en anthropologie : le cours d'action

Nos travaux s'intéressent à la façon dont les enseignants et les élèves s'approprient, et mettent en œuvre dans la classe, les formes de travail scolaire transmises par les scripts de leçon. Cette appropriation se traduit par l'émergence de configurations d'activité collective qui, selon les individus, leur histoire, leur culture et la période considérée, peuvent présenter des ressemblances ou des différences. Nous analysons ces configurations à la fois en tant que produit et processus de construction au cours de la leçon :

- le produit correspond aux configurations d'activité collective qui structurent la temporalité de la leçon c'est-à-dire les formes d'interaction qui relient l'enseignant, les élèves et l'environnement spatial et matériel ;
- le processus représente l'ensemble des ressources que les acteurs investissent pour interagir, travailler ensemble et s'approprier telle ou telle forme de travail dans laquelle ils sont engagés.

Ce chapitre expose notre cadre théorique et méthodologique pour analyser les configurations d'activité collective. Ce cadre s'inscrit dans le champ de l'anthropologie cognitive et culturelle. Il propose une conception de l'activité collective fondée sur les activités humaines individuelles et sur leur articulation, ces activités étant retenues comme le point de départ de l'analyse. Il défend une conception dynamique de l'activité collective en prenant en compte le déroulement temporel des activités individuelles permettant de la construire. Enfin, il défend une portée explicative de toute activité collective, transposable à différents contextes socio-professionnels, scolaires ou non.

1. Présentation générale du *cours d'action* : une théorie pour analyser l'activité humaine

Nos travaux ont été conduits dans le cadre théorique et méthodologique du *cours d'action* proposé par Theureau (1992, 2003, 2004, 2006, 2010) et qualifié par l'auteur lui-même d' "anthropologie cognitive située" (1992). Ce cadre est fécond pour analyser les situations de travail et l'activité humaine en général, que ce soit celle d'un individu ou celle d'un collectif. Nous l'appliquons au contexte de l'EPS pour trois raisons principales :

Premièrement, bien qu'il se soit développé initialement pour la conception de situations de travail informatisées et automatisées, ce cadre théorique a montré sa fécondité en ce qui concerne l'analyse de situations sociales variées : des situations de travail non informatisées (e.g., le travail de la vigne), des situations pratiques autres que le travail (e.g., la conduite automobile), des situations domestiques, des situations sportives de haute performance (e.g., activités sportives collectives, formation de cadres, tutorat sportif) et, plus récemment, des situations scolaires (enseignement et formation d'enseignants). Depuis une dizaine d'années, le programme du *cours d'action* nourrit de nombreuses recherches sur l'enseignement des disciplines scolaires, dont l'EPS, et sur l'entraînement sportif, par exemple : l'activité collective dans les sports de haut niveau (Bourbousson, Poizat, Saury & Sève, 2008, 2011), l'analyse de l'activité des nageurs élites (Adé, Poizat, Gal-Petitfaux, Toussaint & Seifert, 2009), l'activité du coach et des sportifs élites (Hauw, Renault & Durand, 2008 ; Sève,

Saury, Leblanc & Durand, 2005), l'activité des élèves dans les pratiques sportives (Guillou & Durny, 2008), les configurations d'activité collective dans l'enseignement des mathématiques (Veyrunes, Gal-Petitfaux & Durand, 2009), l'activité des enseignants d'EPS débutants (Bertone, Méard, Flavier, Euzet & Durand, 2002 ; Ria, Sève, Saury, Theureau & Durand, 2003), la supervision pédagogique et les interactions entre le formateur et les enseignants stagiaires (Chaliès, Bruno-Meard, Meard & Bertone, 2010).

Deuxièmement, ce cadre théorique permet à la fois une cohérence et une avancée par rapport aux recherches internationales sur l'enseignement scolaire portant sur la dimension collective dans la classe. En s'intéressant aux interactions entre l'enseignant, les élèves et le contexte de classe, il s'inscrit dans la continuité des recherches sur l'écologie de la classe (Doyle, 1981). Son avancée est qu'il approche le travail collectif en se focalisant sur *l'activité* des acteurs et *l'expérience vécue* qu'ils en ont.

Troisièmement, ce cadre est à la fois un cadre théorique et méthodologique. Il propose des outils conceptuels pour définir l'activité collective et aussi des outils méthodologiques pour analyser empiriquement les configurations d'activité collective.

Le cadre du *cours d'action* est une théorie générale de l'activité humaine. Il considère l'activité et la cognition humaines comme étant socialement et culturellement situées, incarnées et autoréférencées. Il puise (a) ses fondements paradigmatiques dans le paradigme *interprétatif* (Dosse, 1995) et (b) ses fondements théoriques au croisement de la théorie de l'action située et de la cognition distribuée (Hutchins, 1995 ; Suchman, 1987/2007) et de la théorie de l'enaction (Varela, 1989a, 1993). Nous exposerons les fondements paradigmatiques auxquels se réfère la théorie du *cours d'action*, puis les hypothèses relatives à l'activité humaine sur lesquelles elle se fonde.

2. Fondements paradigmatiques

Nos travaux sont conduits à partir de l'adoption d'un paradigme (Kuhn, 1983) c'est-à-dire une manière de penser, de voir le monde et d'étudier les phénomènes physiques, humains et sociaux : e.g., l'activité humaine. Au sein des sciences humaines et sociales, dans lesquelles s'inscrit le champ des sciences de l'enseignement et de l'éducation, plusieurs paradigmes co-existent. Ces paradigmes se situent sur un continuum allant d'une vue objective de la réalité humaine et sociale à une vue plus subjective de cette même réalité. Deux d'entre eux sont retenus comme se situant aux deux pôles de ce continuum : le paradigme positiviste et le paradigme interprétatif, le second s'étant développé en réaction au premier. Nos recherches s'inscrivent dans le paradigme *interprétatif*, appelé aussi *compréhensif* (Dosse, 1995) ou *interactionniste-subjectiviste* (Gauthier et al., 1997).

Ce paradigme met l'accent sur l'importance des expériences subjectives dans la compréhension des phénomènes humains et sociaux. Il défend l'idée que ce sont les individus qui construisent leur propre réalité du monde qui les entoure. Il n'y a donc pas une seule réalité, mais plusieurs réalités fondamentalement subjectives : la réalité dépend de la manière dont un individu interprète et donne un sens à une situation ou un phénomène donné. Bien que l'on puisse penser qu'il y ait autant de réalités que d'individus différents, ce paradigme défend

l'idée qu'au delà de singularités, les individus et les communautés d'individus peuvent partager aussi une même interprétation de la réalité. Ainsi, ce paradigme défend trois principes :

- les activités humaines sont explicables à partir des expériences pratiques et vécues que les individus en ont, et des raisons qu'ils leur donnent ;
- le sens que les individus donnent à leurs expériences est dérivé ou provient des interactions qu'il a avec autrui et son environnement physique. Le sens est donc toujours co-construit ;
- cette co-construction du sens est dynamique : comme les interactions de l'individu avec autrui et son environnement physique se transforment en continu, le sens qui en émerge se transforme lui aussi.

L'adoption de ce paradigme a pour implication méthodologique l'analyse de l'activité humaine selon le point de vue des sujets observés. En partant de cas particuliers d'expériences pratiques et subjectives, nos travaux cherchent à fournir des interprétations de portée générale permettant de comprendre et d'expliquer l'activité étudiée (Passeron & Revel, 2005).

3. Hypothèses théoriques : l'action (cognition) située, distribuée et incarnée

Ayant ses origines dans la tradition de l'ergonomie et de la psychologie du travail de langue française (e.g., Amalberti, de Montmollin & Theureau, 1991 ; Leplat & Hoc, 1983), la théorie du *cours d'action* (Theureau, 1992, 2003, 2006) prend *l'activité* comme objet central de l'analyse. Elle introduit ainsi, dès le départ, une distinction entre le travail prescrit (i.e., la tâche) et le travail réel (i.e., l'activité). L'activité est considérée comme une intervention dans le but de modifier un état du monde. Cette intervention consiste, soit à initier une transformation, soit à arrêter une transformation en cours, soit à empêcher une transformation qui risquerait de se produire si on n'intervenait pas (Montmollin, 1995). Cette centration sur l'activité, qui réunit la communauté francophone des ergonomes dès les années 80-90, rejoint les préoccupations d'un autre courant pluridisciplinaire qui se développe parallèlement aux Etats-Unis : le courant de l'action (ou cognition) située, distribuée et incarnée, s'appuyant sur une conception non représentationniste de la cognition. Ce courant impulse une révolution dans le développement des sciences cognitives, autour de la question des phénomènes complexes, des dynamiques d'auto-organisation du vivant, de co-émergence de l'organisme vivant et de l'environnement, ou encore d'auto-éco-organisation (Morin, 1990). Il est notamment fortement impulsé par l'émergence de la théorie de l'action située, proposée par Lucy Suchman en 1987, de la théorie de la cognition distribuée créée par Edwin Hutchins en 1995, et de la théorie de l'autopoïèse et de l'enaction (ou cognition incarnée) développée par les biologistes Humberto Maturana et Francisco Varela en 1989.

Ce courant théorique pluridisciplinaire se développe dans les années 90. Il propose une alternative au modèle dominant dans les sciences sociales, les sciences cognitives et les neurosciences qui est le modèle symboliste de la cognition, ou cognitivisme, fondé sur le mentalisme, le représentationnalisme et le computationnalisme. Ses apports principaux portent sur l'action, le cours de l'action, la cognition, le corps, la perception (Quéré, 1997, pour une revue). Le programme du *cours d'action* s'inspire alors fortement de ces nouveaux remaniements conceptuels. Il nourrit ses hypothèses à partir des présupposés théoriques convergents qui émanent des théories de l'action (ou cognition) située et de l'enaction ; et il défend une conception de l'action (ou cognition) comme étant située, distribuée et incarnée.

3.1. Inspiration de la théorie de l'action et cognition située

Bien qu'elles aient des origines théoriques différentes, les théories de l'action située et de la cognition située présentent des convergences importantes au point que ces notions sont parfois utilisées sans distinction. Elles défendent toutes les deux l'idée d'une pragmatique de l'action et de la cognition, celles-ci se définissant mutuellement l'une et l'autre, par couplage.

La théorie de l'action située

Elle prend son origine dans l'ethnographie et l'anthropologie sociale et culturelle. Elle met l'accent sur l'activité humaine, son effectuation concrète, et postule une co-détermination action-situation. Elle défend trois idées principales. Premièrement, l'action est située : comme l'acteur est toujours un individu situé et engagé dans un environnement, l'action, individuelle ou collective, est toujours spatialement, temporellement, socialement et culturellement située. Ainsi, l'expression *action située* signifie que *"tout cours d'action dépend de façon essentielle de ses circonstances matérielles et sociales. Plutôt que d'essayer d'abstraire l'action de ses circonstances et de la représenter comme un plan rationnel, mieux vaut étudier comment les gens utilisent les circonstances pour effectuer une action intelligente"* (Suchman, 1987, p. 50). Deuxièmement, l'action est incarnée : elle est un accomplissement pratique supposant l'engagement corporel ; elle s'organise *in situ* dans l'interaction concrète avec les objets, les artefacts et les autres humains, et ce couplage action-situation est médié par la perception (Gibson, 1979). Troisièmement, l'action est dynamique : elle se transforme en continu et *"l'organisation de l'action est entendue comme un système émergent in situ de la dynamique des interactions"* (Conein et Jacopin, 1994, p. 476).

La théorie de la cognition distribuée

Elle est au croisement de l'anthropologie cognitive, de la psychologie et de l'intelligence artificielle. Elle met l'accent sur la relation entre la cognition et le contexte (social, culturel et matériel). Elle défend trois idées principales. Premièrement, la cognition humaine est une cognition sociale (Resnick, Levine & Teasley, 1991) et une cognition distribuée. L'activité cognitive mobilisée à l'occasion d'une action a une spécificité contextuelle et, pour la comprendre, il faut l'étudier dans son contexte d'émergence. L'idée de cognition distribuée signifie que les connaissances ne sont pas localisées seulement dans la "tête" de l'individu mais qu'elles sont situées dans l'interaction entre l'individu et les propriétés du contexte selon un processus de co-détermination action-contexte-cognition (Hutchins, 1995 ; Kirsh, 1991 ; Kirshner & Whitson, 1997 ; Lave, 1988 ; Norman, 1993). Deuxièmement, la cognition est une cognition pratique (Cochran-Smith & Lytle, 1999 ; Lave, 1988) : elle est mobilisée dans et pour l'action. Troisièmement, les collectifs sont conçus comme des systèmes d'activité (Hutchins, 1995) au sens où ils reposent sur un système d'interaction individu-contexte.

Cette perspective située de l'action et de la cognition nourrit, depuis les années 90, les fondements d'un grand nombre de théories de l'activité, par exemple :

- les théories situées de l'enseignement (Cochran, De Ruiter & King, 1993 ; Cochran-Smith & Lytle, 1999) et de l'enseignement de l'EPS (Rovegno, 1994, 2006 ; Rovegno, Chen & Todorovich, 2003) ; de l'apprentissage (Brown, Collins & Duguid, 1989 ; Greeno, 1998 ; Lave & Wenger, 1991) et de l'apprentissage en EPS en particulier (Kirk & Kinchin, 2003 ; Kirk & Macdonald, 1998) ;

- les théories situées de l'enseignement et de l'apprentissage en France (Durand, 2001 ; Gal-Petitfaux & Durand, 2001 ; Gal-Petitfaux, Sève, Cizeron & Adé, 2010 ; Saury, Ria, Sève & Gal-Petitfaux, 2006 ; Sève & Saury, 2010) ;
- l'approche historico-culturelle prenant son origine dans les travaux de Vygotski (1985/1935) et définissant l'activité comme située et socio-culturelle (Barab & Roth, 2006 ; Cole, 1996 ; Cole & Engestrom, 1993 ; Lemke, 1990a, 2000a ; Wertsch, 1991) ;
- les recherches en ergonomie de langue française (Béguin & Clot, 2004, pour une revue) dont l'émergence de la théorie du *cours d'action* en France (Theureau, 1992) et à l'étranger (e.g., Theureau, 2003).

3.2. Inspiration de la théorie de l'enaction

En définissant le *cours d'action* comme un cadre théorique "sémio-logique", J. Theureau montre l'emprunt et la concrétisation qu'il fait de la théorie de la "pensée-signé" de Peirce (1984), de la théorie de l'autopoïèse et de l'enaction (Maturana & Varela, 1987/1994 ; Varela, 1989a, 1989b ; Varela, Thompson & Rosch, 1993).

Trois avancées majeures émanent de cette théorie de l'enaction :

Premièrement, tout organisme vivant, quel que soit son niveau d'organisation (la cellule, l'individu, le collectif) est un système complexe autonome ou *autopoïétique* (du grec *auto* soi-même, et *poiësis* production, création) répondant à la propriété de se produire lui-même et ainsi de maintenir sa structure malgré le changement de ses composants. Selon Varela (1989, p. 45) : *"Un système autopoïétique est organisé comme un réseau de processus de production de composants qui (a) régénèrent continuellement par leurs transformations et leurs interactions le réseau qui les a produits, et qui (b) constituent le système en tant qu'unité concrète dans l'espace où il existe, en spécifiant le domaine topologique où il se réalise comme réseau. Il s'ensuit qu'une machine autopoïétique engendre et spécifie continuellement sa propre organisation. Elle accomplit ce processus incessant de remplacement de ses composants, parce qu'elle est continuellement soumise à des perturbations externes, et constamment forcée de compenser ces perturbations. Ainsi, une machine autopoïétique est un système à relations stables dont l'invariant fondamental est sa propre organisation (le réseau de relations qui la définit)".*

Deuxièmement, la cognition constitue elle aussi un système autonome opérationnellement clos, l'autonomie renvoyant à l'asymétrie des relations acteur-environnement. Elle émerge du couplage dynamique entre l'acteur (individuel ou collectif) et son environnement, ou couplage structurel (Varela, 1989a). Elle est conçue comme étant co-déterminée par l'acteur et son environnement physique, social et culturel, à chaque instant du déroulement de l'activité.

Troisièmement, la cognition est une "conscience" (ou expérience) et une "cognition incarnée" (ou enaction). En référence au renouvellement de l'approche phénoménologique (Merleau-Ponty, 1945) dans l'étude de la cognition humaine, la cognition est considérée comme étant fondamentalement vécue, s'accompagnant d'une expérience subjective pour l'acteur, et comme une propriété émergente de la dynamique du couplage structurel entre l'acteur et son environnement. Pour Varela et al. (1993, p. 234), *"la cognition dépend des types d'expérience qui découlent du fait d'avoir un corps doté de diverses capacités sensori-motrices"*, et *"ces capacités individuelles sensori-motrices s'inscrivent elles-mêmes dans un contexte biologique, psychologique et culturel plus large"*. Ainsi, la cognition, c'est-à-dire la conscience

préreflexive (Theureau, 2006) ou domaine cognitif (Varela, 1989), ou constitution d'un "monde propre" (Von Uexküll, 1992), est enactée de l'activité corporelle et de son fonctionnement biologique. Elle se produit dans l'interaction sensorimotrice constante de l'acteur avec son environnement ; elle donne lieu à la création et/ou la manifestation d'un savoir à chaque instant ; et elle est inséparable des dimensions sensori-motrices, perceptives et émotionnelles du corps agissant. Elle est définie comme l'effet de surface de la dynamique du couplage structurel entre l'acteur et son environnement (Theureau, 2006) et sa description comme une description symbolique acceptable de la dynamique de ce couplage structurel.

3.3. Synthèse

Les présupposés ontologiques et théoriques relatifs à l'activité humaine dans la théorie du *cours d'action* peuvent être résumés sous l'idée que l'activité humaine est autonome, située, vécue, dynamique, cognitive, incarnée, individuelle-sociale, et cultivée.

Autonome : l'activité renferme une capacité auto-adaptative ou d'auto-régulation propre à tout organisme vivant. Elle consiste en des interactions asymétriques entre l'acteur et son environnement, au sens où ces interactions concernent, non pas l'environnement objectif tel qu'un observateur extérieur peut l'appréhender, mais son "domaine propre" (ou *sa situation*) c'est-à-dire ce qui, dans cet environnement, est pertinent pour la structure interne de cet acteur à l'instant *t*. C'est l'acteur qui produit sa propre organisation en "énactant" son adaptation c'est-à-dire en construisant les conditions de son adaptation viable dans le monde ;

Située : l'acteur est toujours un agent situé spatialement, temporellement, socialement. Son activité, et la cognition qu'elle mobilise, s'inscrivent donc dans un contexte et elles sont incompréhensibles si elles ne sont pas étudiées "en situation" ;

Vécue : elle donne lieu à expérience pour l'acteur c'est-à-dire à une conscience préreflexive à chaque instant. Elle a toujours un sens pour celui qui la vit ;

Dynamique : elle est un cours d'action en partie indéterminé, et la cognition qu'elle mobilise est un cours de significations. Leurs propriétés évoluent et se transforment constamment au cours du temps, du fait des propriétés dynamiques de la situation et de l'action même de l'acteur sur la situation ;

Cognitive : elle consiste en une construction continue de significations c'est-à-dire qu'elle manifeste et construit constamment des savoirs au cours des interactions de l'acteur avec son environnement. Ces savoirs sont des *savoirs pour l'action*, enchâssés dans l'action pratique ;

Incarnée : l'activité et la cognition sont des accomplissements pratiques, corporels. Elles prennent racine dans le corps et dans ses composantes neurobiologiques, sensori-motrices, perceptives et émotionnelles dont elles sont inséparables ;

Individuelle-sociale et collective : le niveau individuel et le niveau social de l'activité, et de la cognition, sont mutuellement constitutifs. Qu'elle soit individuelle ou inscrite dans un collectif d'acteurs, l'activité d'un acteur implique une relation à autrui. La prise en compte d'autrui pour agir peut être directe (relation présenteielle) ou indirecte (à distance) ;

Cultivée : elle est cultivée à deux titres. D'une part, elle s'inscrit dans un contexte culturel porteur de ressources matérielles, spatiales, sociales qui jouent le rôle d'artefact (Norman, 1993). D'autre part, elle participe à chaque instant à construire la culture : au-delà de leurs activités individuelles singulières, les acteurs produisent des actions et des significations typiques et partagées.

4. Les configurations d'activité collective comme objet théorique

4.1. L'activité collective : une "totalité" vivante constamment "dé-totalisée"

La conception de l'activité collective dans le programme du *cours d'action* repose sur l'idée qu'un collectif ne constitue pas une totalité donnée, préconstituée et externe aux individus, mais qu'il est en permanence construit, transformé et reconstruit par les activités individuelles. L'activité collective est une "*totalité organisée dont l'organisation est constamment remise en cause par les activités individuelles et constamment reconstruite par ces mêmes activités individuelle*" (Theureau, 2006, p. 96).

En accord avec les hypothèses de la perspective située et de l'enaction, Theureau propose une conception de l'activité collective et de sa construction qualifiée de "situationnisme méthodologique". Il s'agit d'une voie moyenne entre deux conceptions de l'activité collective (l'individualisme méthodologique et le collectivisme méthodologique) dont il expose les limites.

L'individualisme méthodologique

Cette conception est fondée sur une vision cognitiviste de l'activité comme système de traitement de l'information. Cette conception considère que l'action collective est déterminée par les actions individuelles, ou plus exactement par les représentations mentales des individus dont la fonction est de prescrire l'action collective. La focale est orientée vers l'individu, l'activité collective étant considérée comme le produit de représentations individuelles partagées.

Le collectivisme méthodologique

Cette conception considère, à l'inverse, que les actions individuelles sont déterminées par l'action collective. Elle est notamment représentée par les courants sociologiques de l'ethnométhodologie et l'interactionnisme. Elle considère que les organisations collectives pré-existent, qu'elles sont préalablement établies, et que leur fonction est de déterminer ou de prescrire les actions individuelles.

Le situationnisme méthodologique

Cette conception est défendue par la théorie du *cours d'action* (Theureau, 2006). Elle correspond à une conception situationniste de l'activité collective, à une voie intermédiaire entre l'individualisme et le collectivisme. Elle permet de rendre compte de l'organisation des activités individuelles et collectives, et de leurs significations pour les acteurs, en recourant à d'autres modalités explicatives que les relations de causalité linéaire qui identifient des "causes" en dehors du couplage acteur-environnement. Elle défend la co-construction des activités individuelles et collectives : l'activité collective, celle d'un collectif d'acteurs, est envisagée comme une articulation d'activités individuelles de plusieurs acteurs munis de leur interface.

Deux points majeurs définissent la conception situationniste de l'activité collective dans la théorie du *cours d'action*.

L'activité collective est **une "totalité détotalisée"** : cette idée, que Theureau (2006) emprunte à Sartre (1956), signifie que l'activité collective est une *"totalité organisée dont l'organisation est constamment remise en cause par les activités individuelles et constamment reconstruite par ces mêmes activités individuelles"* (Theureau, 2006, p. 96). L'individu et le social ne sont pas des entités disjointes mais étroitement articulées. Les individus attribuent un sens à l'action collective dans laquelle ils sont engagés en tant que cette dernière leur permet d'accomplir leurs actions individuelles. Cette participation d'autres acteurs fait que l'activité individuelle est en fait toujours *individuelle-sociale* et que l'activité collective est l'articulation des activités individuelles-sociales, encore appelée *activité sociale-individuelle* (Theureau, 2006). Cela ne signifie pas pour autant que l'activité collective, en tant que totalité, émerge chaque fois d'une façon radicalement nouvelle de l'articulation des activités individuelles. L'histoire des activités collectives antérieures peut en effet avoir sédimenté des objets, des dispositifs matériels ou symboliques, qui constituent autant de ressources culturelles incorporées et partagées par les acteurs, configurant leurs activités collectives ultérieures ;

L'activité collective est **une articulation d'activités individuelles-sociales de plusieurs acteurs munis de leurs interfaces** : dans un collectif d'acteurs, les individus interagissent entre eux d'une façon toujours médiée par leur "interface situationnelle" propre (chacun interagissant avec sa propre situation). Ainsi, l'activité individuelle (celle d'un acteur) et l'activité collective (celle d'un collectif d'acteurs) émergent toujours de l'activité des individus et de l'environnement technique et spatial. Ces interfaces concernent *"toutes les médiations spatiales et techniques par lesquelles passent les interactions entre les acteurs, immédiatement (vision ou écoute des autres par un acteur donné) ou médiatement (inscriptions par un acteur à un instant donné qui peuvent constituer des ancrages pour d'autres acteurs à un instant ultérieur, mais aussi les effets de l'action à un instant donné d'un acteur sur la situation, en particulier le dispositif technique, qui peuvent être perçus par d'autres acteurs à un instant ultérieur, ce qui fait qu'à la limite toute la situation peut constituer l'interface d'un collectif)." (Theureau, 2006, p. 128). Ces interfaces participent ainsi à la construction de l'activité collective, de sorte que lors d'interactions entre les acteurs d'un collectif (e.g., une classe), les situations de ces acteurs peuvent être plus ou moins partagées : la coordination interindividuelle des actions peut reposer autant sur des processus inter-subjectifs (l'interprétation de l'activité de l'autre) que sur des processus d'inter-action avec les artefacts qui ne sont pas nécessairement partagés.*

4.2. Les configurations d'activité collective : notre objet d'étude

La notion de *configuration d'activité collective* structure nos recherches. Elle représente un objet d'étude fécond pour comprendre le fonctionnement d'un collectif telle qu'une classe d'EPS. Elle est pertinente pour analyser l'organisation des pratiques de leçon et elle apporte, plus largement, un éclaircissement à la question de la construction des collectifs humains.

Le terme de *configuration* n'est pas directement empruntée au programme du *cours d'action* mais cet objet d'étude peut être approché grâce à un objet théorique appartenant à ce programme : *le cours d'action collectif*. Selon cet objet théorique, le collectif est considéré comme un *"système dynamique, vivant, social et culturel"* (Theureau, 2002) et le cours d'action collectif est *l'articulation des cours d'action des individus* qui composent le collectif

et qui sont munis de leurs interfaces situationnelles (Theureau, 2006). La notion de configuration d'activité collective est une notion heuristique pour analyser les pratiques de leçon, en référence à nos options épistémologiques et théoriques (Veyrunes, 2005). Notre hypothèse est que des formes complexes d'activité collective, intégrant des conditions matérielles et spatio-temporelles, émergent à partir des activités des enseignants et des élèves dans la classe. Ces formes émergentes structurent les leçons ; elles sont récurrentes et reconnaissables. La notion de configuration d'activité collective nous est apparue comme une notion heuristique pour (a) caractériser ces formes d'activité collective en classe, (b) comprendre les processus sous-jacents à leur construction située et (c) et apporter une utilité pratique dans le cadre de la formation des enseignants.

Une configuration d'activité collective (i.e., la configuration d'une activité collective) est **une forme auto-organisée d'interaction individu-environnement**. La notion de configuration d'activité collective recouvre le même sens que celle de configuration sociale chez (Elias, 1966, 1978, 1991) : elle permet de décrire, de comprendre et d'expliquer les relations d'interdépendance dans lesquelles les individus sont engagés, les processus émergents de répartition et d'équilibration dynamique des tensions entre les actions individuelles, les formes relativement stables de ce système d'interdépendance et le potentiel d'action qu'offre ce système complexe aux acteurs. Selon Elias, les configurations sociales sont des constructions des acteurs individuels qui interagissent collectivement dans la situation, sans pour autant relever de leur volonté et de leur conscience. Ces caractéristiques sont celles que nous retenons pour définir ce que nous entendons par *configuration d'activité collective* (Durand, Saury & Sève, 2006 ; Gal-Petitfaux, Veyrunes & Vors, 2009 ; Veyrunes & Gal-Petitfaux, 2008 ; Veyrunes, Gal-Petitfaux & Durand, 2007, 2009).

4.2.1. Interactivité, relations d'interdépendance et émergence de formes sociales

Une configuration d'activité collective est une forme d'organisation sociale qui prend son origine dans les activités individuelles et qui émerge des interactions entre les individus et la matérialité des situations (i.e., l'environnement spatial, matériel et culturel). Elle renvoie ainsi au système complexe des interactions qui structurent une activité collective c'est-à-dire à l'articulation des activités individuelles-sociales des acteurs avec leur interfaces situationnelles. Elle est un pattern collectif qui est délimitable dans le temps et dans l'espace : dans notre cas, l'échelle temporelle et spatiale que nous adoptons est celle de la leçon.

Leur construction repose sur les relations locales d'interdépendance entre les individus et leur environnement (i.e., dépendance réciproque). Pour expliquer les processus par lesquels une activité collective se configure, il est alors nécessaire de mettre à jour ces différents niveaux d'interdépendance individuel et inter-individuel, ou multiples points d'articulation entre les activités individuelles. Par exemple, pour analyser la façon dont se construit et émerge une configuration d'activité collective dans une classe, il convient d'analyser la forme des activités individuelles-sociales (e.g., celle de l'enseignant, celle d'élèves) et la forme des activités inter-individuelles ou processus d'articulation des activités individuelles-sociales (e.g., l'articulation de l'activité de l'enseignant et de l'activité d'un élève ; l'articulation de l'activité de l'enseignant et l'activité d'un groupe d'élèves ; l'articulation des activités des élèves dans un groupe ; etc.).

4.2.2. Stabilité, instabilité, tensions

Une configuration d'activité collective est par hypothèse une forme relativement stable du réseau de relations inter-individuelles qui unit les acteurs entre eux et à leur environnement. Elle est stable à partir du moment où les interactions qui construisent la configuration sont porteuses d'invariants, de régularités ou de structures typiques. Plusieurs études illustrent ces phénomènes collectifs complexes en montrant que, dans la complexité, émerge un ordre stable (Veyrunes & Saury, 2009) : par exemple, dans une rue très animée, une organisation de la circulation des piétons apparaît spontanément (Helbing, Molnár, Farkas & Bolay, 2001). Ce phénomène est le même pour la formation de la "ola" (Farkas, Helbing & Vicsek, 2002), les configurations collectives dans la conduite automobile (Durand, 2007) ou la formation des troupeaux de moutons dans les pâturages (Lécrivain, Leroy, Savini & Deffontaines, 1995). Cependant, une configuration d'activité collective n'est pas seulement un système complexe relativement stable, elle est un système dynamique : elle émerge des dynamiques individuelles et inter-individuelles, et des tensions entre les éléments du système. A tout instant, chaque individu a des préoccupations qui ne convergent pas nécessairement vers celles qui animent les autres acteurs avec lesquels il interagit, qui peut conduire à des tensions internes au système ; et son activité se transforme continuellement. Ainsi, chaque changement local se traduit par une redistribution des forces visant à maintenir, selon un processus d'auto-organisation, l'équilibre de la configuration. La stabilité d'une configuration repose donc en permanence sur des processus de répartition et d'équilibration dynamique de tensions entre les individus.

A titre d'exemple, une classe se comporte comme un système dynamique : elle présente des comportements faisant alterner des phases de stabilité, des phases d'instabilité et des transitions de phase. D'une phase de travail relativement organisée, la classe peut devenir subitement désorganisée, pour évoluer vers d'autres états d'équilibre fragile. Les fluctuations du système sont susceptibles d'entraîner la classe loin de son état initial, vers un nouvel état provisoire qui ouvre à son tour la possibilité de nouvelles bifurcations. Au fur et à mesure des circonstances, l'activité collective, comme les activités individuelles la composant, peuvent présenter des phases de stabilité et d'instabilité. Comprendre l'activité collective, celle du professeur et celle des élèves en classe, revient notamment à comprendre la dynamique d'alternance de ces états stables et instables au fil de la leçon. Cela suppose alors d'étudier les chaînes d'interaction qui structurent la configuration.

4.2.3. Formes d'appropriation de la culture, potentiel et viabilité pour les acteurs

Une configuration d'activité collective reflète la manière dont les groupes s'approprient une forme de culture (e.g., la culture numérique, la culture scolaire, la culture vestimentaire, la culture musicale, la culture technique). L'appropriation culturelle est donc un processus central dans la construction d'une configuration. Cette idée d'appropriation (Proulx, 2002) signifie que lorsqu'un groupe d'individus est confronté à un objet culturel particulier (e.g., un objet technique, une forme de travail, un dispositif), il met en œuvre un processus d'appropriation faisant co-exister à la fois un usage collectif et des usages individuels de l'objet culturel : l'usage collectif s'exprime par l'émergence d'une forme d'activité collective (configuration) ; les usages particuliers expriment les interactions singulières que les individus ont avec cet objet culturel au sein de la configuration. L'appropriation de l'objet culturel est alors une *appropriation constructive* (Proulx, 2002) c'est-à-dire que l'objet culturel participe à la constitution d'une vie en commun dans le groupe, et qu'il donne la possibilité au groupe et

aux individus de créer et de faire émerger de la nouveauté pour leur propre action, voire de transformer l'objet culturel utilisé.

Expliquer une configuration d'activité collective, et son mode de construction par les individus, suppose alors d'analyser les objets culturels en jeu dans cette configuration, leurs formes d'appropriation par les acteurs et les formes de collectifs en qui émergent. En d'autres termes, il s'agit d'étudier les usages individuels et collectifs de ces objets culturels, et les possibilités créatrices (i.e., potentiel de la configuration) et de développement personnel (i.e., viabilité) qui en ressortent pour les acteurs. Nous reprenons ces trois points (objet culturel, potentiel et viabilité) en les appliquant à notre problématique sur les configurations dans la classe :

Objet culturel en jeu

Parmi les cultures, celle de l'école se caractérise par un ensemble de formes de travail scolaires au sein des établissements et des classes. Ces formes de travail sont des objets culturels qui se transmettent de génération en génération d'enseignants et d'élèves. Parmi ces formes de travail dans la classe, il y a celles qui organisent le déroulement de la leçon (Gallego & Cole, 2001; Helmke & Schrader, 1988 ; Mehan, 1979 ; Miyakawa & Winsløw, 2009 ; Tharp & Gallimore, 1988) (cf. Chapitre 1). La confrontation des enseignants et des élèves à formes de travail qui composent la leçon donne lieu à l'émergence de configurations d'activité collective diverses que ces acteurs construisent par leurs actions.

Potentiel de la configuration

Selon le principe de couplage individuel-collectif, ou de récursivité des activités individuelles et de l'activité collective, les configurations d'activité collective sont construites par les acteurs au fil de leurs interactions et simultanément, ces organisations collectives offrent en retour à ces acteurs un champ d'actions possibles. On parlera alors de potentiel de la configuration en référence au potentiel de la situation chez Jullien (1996). Par ses propriétés spatiales, matérielles et sociales, une configuration ouvre des possibilités pour agir que les acteurs saisissent selon leurs préoccupations individuelles à chaque instant. Ainsi, analyser une configuration ne consiste pas seulement à décrire le réseau des relations qui unissent les acteurs entre eux et à leur environnement, mais à comprendre comment ces acteurs exploitent les éléments qui constituent la configuration pour organiser et transformer leur propre activité. Une configuration est donc à la fois organisée et organisante : elle est organisée au sens où chaque acteur est engagé dans une organisation sociale ; elle est organisante au sens où chaque acteur y puisse les ressources nécessaires pour construire sa propre action.

Viabilité et potentiel éducatif

Une configuration est porteuse de possibilités d'action mais les acteurs exploitent ces propriétés service de la viabilité de leurs actions. Une configuration est un système adaptatif (Guillot & Meyer, 2001 ; Stewart, 1994). Cette idée signifie qu'un système adaptatif, tel que le système immunologique (Stewart, 1994), ne fonctionne pas par la simple intériorisation de contraintes extérieures, prescriptives (i.e., qui spécifieraient ce que le système doit faire dans chaque situation), mais il répond à des contraintes endogènes, générées par le fonctionnement du système lui-même. Ces contraintes, appelées proscriptives, sont des contraintes de viabilité que l'organisme cherche à satisfaire (ibidem). En conséquence, l'activité et la cognition sont des activités adaptatives de l'homme à son environnement complexe, dynamique et imprévisible. Elles ne sont pas des réponses à une prescription qui dicterait ce qu'elles doivent

être, mais elles consistent à produire des actions appropriées c'est-à-dire qui sont viables pour l'acteur, ou bien un ensemble d'acteurs ou une communauté (Aubin 1991 ; Varela 1989a).

Analyser une configuration d'activité collective dans une classe consiste alors à étudier les propriétés auto-organisatrices de la configuration. Il s'agit d'analyser la capacité d'adaptation, d'ajustement, des acteurs pour s'insérer et vivre dans une configuration collective. Cette capacité d'adaptation renvoie à leur capacité d'utiliser, mais aussi de transformer et de recomposer en continu, les propriétés de cette configuration pour satisfaire leurs préoccupations personnelles (i.e., leurs propres normes).

4.2.4. Formes langagières, corporelles, artefactuelles et sémiotiques

Une configuration d'activité collective n'est pas une forme d'organisation sociale pré-donnée mais elle est un accomplissement pratique qui repose sur des processus interprétatifs. Elle est (a) construite par les acteurs à partir de leurs interactions et (b) des significations qu'ils leur donnent, (c) sans pour autant que tous les aspects de la configuration deviennent nécessairement significatifs pour eux :

- les configurations d'activité collective sont construites par les actions concrètes et les ressources langagières, corporelles et les artefacts que les individus mettent en œuvre pour interagir avec autrui et leur environnement physique. Elles sont définissables en termes de *formes langagières, corporelles et artefactuelles* (Brassac, 2004) ;
- le couplage autopoïétique acteur-situation étant asymétrique, l'acteur interagit seulement avec ce qui, de l'environnement, est significatif pour lui. Il est en permanence engagé dans la construction et la reconstruction d'un "monde propre" (Von Uexküll, 1992) c'est-à-dire de sa situation qui correspond à ce qui, de l'environnement, fait sens pour lui. Une configuration d'activité collective est donc une forme d'organisation sociale que nous pouvons qualifier de *forme sémiotique* (Brassac, 2004). La comprendre et l'analyser nécessite d'accéder aux significations des acteurs, en partie différentes et partagées, et qui structurent ces couplages activité individuelle-situation ;
- chaque acteur ne prend en compte que ce qui, de cette configuration d'activité collective, est significatif pour lui-même (et qui peut être différent de ce qu'un autre acteur prend en compte). De sorte que : premièrement, aucun acteur n'a une appréhension globale et exhaustive de la configuration d'activité collective dans laquelle il s'inscrit ; deuxièmement, cette configuration doit être analysée par le chercheur dans un double mouvement qui articule le point de vue "intrinsèque" des acteurs ou données subjectives (i.e., significations) et le point de vue "extrinsèque" de l'observateur ou données objectives (i.e., les caractéristiques des éléments de l'environnement collectif : normes culturelles, tâches prescrites, artefacts matériels, comportements des acteurs, état des acteurs, etc.).

En somme, étudier une configuration d'activité consiste à caractériser les formes typiques d'activités sémiotiques, langagières, corporelles et artefactuelles par lesquelles les acteurs construisent cette configuration. Comme le dit Brassac (2004, p. 26), il s'agit d'étudier "*la génération multimodale de formes sémiotiques*" constitutives des configurations.

4.2.5. Pertinence et fécondité de la notion de configuration pour nos recherches

La notion de *configuration d'activité collective* est une notion heuristique qui trouve, actuellement, un écho très fort dans différents champs de recherche en éducation qui s'intéressent aux activités collectives. On peut noter sa proximité sémantique avec :

- la notion de *configuration sociale* (Elias, 1966, 1970/1991) dans les approches sociologiques, comme nous l'avons largement illustrée ;
- la notion de *vie collective*, et de système complexe et dynamique, dans l'approche de l'écologie de la classe (Doyle, 1986). La classe est appréhendée comme un écosystème vivant, formé par l'ensemble des individus (enseignant et élèves) en interdépendance dynamique et à la recherche permanente d'un équilibre (Hastie & Siedentop, 2006) ;
- la notion de *forme scolaire* (Maulini, 2011, pour une revue ; Vincent, 1994) ou de *forme pédagogique* (Baluteau, 2003, 2008) dans les approches en sociologie de l'éducation, qui ont une actualité importante dans les débats sur l'école et les cultures. Ces recherches s'intéressent à la vie collective à l'école, à différents niveaux d'organisation de l'enseignement (l'école, la classe). Elles étudient les organisations scolaires en tant que formes scolaires c'est-à-dire un ensemble de relations d'interdépendance entre les individus qui (c1) émerge de leurs interactions, (c2) prend une forme stable mais (c3) en équilibre dynamique car soumises à des tensions. La notion de configuration est retenue comme outil pour analyser et comprendre les changements actuels du processus de socialisation scolaire ;
- la notion de *forme collective de travail* dans les approches ergonomiques en sciences de l'éducation (Amigues, Félix, Espinassy & Mouton, 2010). Elles distinguent, et mettent en tension, d'un côté, le collectif de travail (et les prescriptions scolaires) et, d'un autre côté, le travail collectif (l'activité du collectif, les processus de construction de l'activité collective et l'appropriation des prescriptions par les acteurs) ;
- la notion de *configuration de jeu sportif-collectif* dans les approches didactiques (Gréhaigne, Caty & Marle, 2004). Ces recherches analysent les configurations dynamiques de jeu dans les sports-collectifs qu'elles définissent comme des micro-états du système attaque-défense et qu'elles identifient à partir des positions, des directions et des vitesses possibles de tous les joueurs et du ballon constitutifs du système, à un moment donné du jeu ou du match ;
- la notion de *communauté de pratique*, de *système d'activité*, dans les approches situées de l'apprentissage (Kirk & Kinchin, 2003 ; Lave & Wenger, 1991), de *communautés de classe*, de *cultures de classe* et de *système éco-social* (Lemke, 2000a, 2000b). Ces recherches étudient la façon dont une communauté de pratique se structure. Elles montrent que l'apprentissage est toujours situé dans un contexte collectif particulier et dans des formes sociales de co-participation. La notion d'apprentissage situé est définie comme la relation complexe entre des formes de culture et des formes de conscience. Ces recherches soulignent également que l'activité collective peut être étudiée selon différentes échelles correspondant à différents niveaux d'analyse à la fois complémentaires et autonomes (Lemke, 2000a).

En conséquence, la notion de configuration d'activité collective, que nous avons choisie pour objet de recherche, a une proximité sémantique avec d'autres concepts provenant d'autres programmes de recherche. Cependant, nous avons retenu cette notion car elle délimite un niveau d'analyse qui est pertinent pour étudier une leçon et qui complète, mais sans s'y confondre, les niveaux d'analyse proposés par les autres recherches.

Ce niveau d'analyse est celui de **l'organisation temporelle, spatiale et matérielle des activités individuelles et de l'activité collective dans une classe à l'échelle de la leçon** :

- l'échelle temporelle de la leçon est la succession des séquences et des formes de travail scolaire la composant ;
- l'échelle spatiale et matérielle de la leçon renvoie aux dispositifs d'organisation spatiale et matérielle sur lesquels reposent ces formes de travail scolaires.

4.3. Les niveaux d'analyse d'une configuration d'activité collective

Analyser la configuration d'une activité collective consiste à décrire et expliquer le système complexe des interactions qui l'organise et qui la font émerger. Cependant rendre compte de ce système complexe est un pari impossible au regard des différents niveaux d'interaction possibles entre les individus et l'environnement, et des différents composants en jeu (e.g., la cellule, le cerveau, l'organisme biologique, l'individu, le collectif). Il est alors nécessaire d'opérer une "réduction opératoire pertinente" (Sève & Saury, 2010 ; Theureau, 2006) propre à toute théorie scientifique, permettant l'élaboration de descriptions pertinentes, d'explications scientifiques de l'objet, et de modèles falsifiables par les données empiriques (Theureau, 2004). L'approche scientifique d'un phénomène aussi complexe que les configurations d'activité collective suppose nécessairement une réduction de ce phénomène à des objets théoriques empiriquement étudiables et pertinents au regard des hypothèses théoriques préalables. En accord avec le principe que l'activité collective est une *"totalité organisée dont l'organisation est constamment remise en cause par les activités individuelles et constamment reconstruite par ces mêmes activités individuelles"* (Theureau, 2006, p. 96), une configuration d'activité collective renvoie au *cours d'action collectif* ou *articulation des cours d'action des individus* dans la théorie du cours d'action (ibidem).

La théorie du cours d'action propose deux niveaux permettant d'analyser une configuration d'activité collective (Tableau 7). Ils correspondent à des niveaux d'organisation de l'activité collective à la fois autonomes et complémentaires :

- le niveau des activités individuelles-sociales (N1) ;
- le niveau des activités sociales-individuelles ou l'articulation collective des activités individuelles-sociales (N2).

Ces niveaux se déclinent en différents niveaux d'analyse sous-jacents (N1a, b, c et N2a, b, c) et emboîtés selon une complexité croissante, et qui correspondent à des objets théoriques différents (Tableau 7). Ces niveaux permettent d'approcher de plus en plus la complexité des activités collectives et d'ouvrir sur des lois et des modèles de plus en plus élaborés de la dynamique du couplage structurel dans son ensemble. Les niveaux d'analyse que nous retenons pour notre programme de recherche sont :

- le niveau N1b (le cours d'action des acteurs) qui intègre le niveau N1a (le cours d'expérience des acteurs) ;
- le niveau N2b (l'articulation des cours d'action des acteurs) qui intègre le niveau N2a (l'articulation des cours d'expérience des acteurs).

Ces deux niveaux N1b et N2b supposent l'analyse de séquences d'activité temporellement et spatialement délimitées et de chaînes d'interaction suffisamment longues (e.g., une leçon ; des séquences de leçon de 5 à 20 mn) afin de saisir la dynamique de construction de l'activité collective. Pour autant, il ne s'agit pas de périodes longues telles qu'exigées pour l'analyse d'un autre niveau (N1c et N2c) portant sur *le cours de vie* (Tableau 7) : le niveau N1c est relatif à une pratique de vie, sur des périodes longues, continues ou discontinues (e.g., un mois, un an), et il intègre partiellement le niveaux N1a et N1b ; le niveau N2c est relatif à l'articulation de cours de vie sur des périodes longues, continues ou discontinues (e.g., un mois, un an), et il intègre partiellement le niveaux N2a et N2b (Tableau 7).

| Niveaux d'analyse d'une configuration d'activité collective | |
|--|---|
| N1 : le niveau des activités individuelles-sociales | N2 : le niveau des activités sociales-individuelles |
| N1a : le cours d'expérience des acteurs | N2a : l'articulation des cours d'expérience des acteurs |
| N1b (intègre N1a) : le cours d'action des acteurs | N2b (intègre N2a) : l'articulation des cours d'action des acteurs |
| N1c (intègre partiellement N1a et N1b) : le cours de vie des acteurs | N2c (intègre partiellement N2a et N2b) : l'articulation de cours de vie des acteurs |

Tableau 7 : Niveaux d'analyse d'une configuration d'activité collective en relation avec la théorie du *cours d'action* (Theureau, 2006)

4.3.1. Le cours d'expérience des acteurs : premier niveau d'analyse des configurations

Le cours d'expérience des acteurs (cours d'expérience individuel-social) est l'activité "individuelle-sociale" des acteurs. Il correspond à la manière dont l'acteur construit une situation *significative pour lui*, intégrant d'autres acteurs ou des collectifs. Il constitue une première approche de l'activité collective, en raison du fait que celle-ci est ontologiquement conçue comme "*à la fois individuelle et en relation constitutive avec autrui*" (Theureau, 2006, p. 88) et que "*autrui appartient au couplage structurel*" de tout acteur (Theureau, 2006, p. 92). Autrui participe donc fondamentalement à l'activité de chaque acteur et l'activité individuelle est toujours individuelle-sociale. C'est cette caractéristique qui explique la possibilité même de l'activité collective : pour que l'activité collective soit possible, il est nécessaire que chaque individu soit capable d'une certaine compréhension et prise en compte d'autrui.

Le cours d'expérience (ou cours d'expérience individuel-social)⁴ correspond à la description *intrinsèque* de l'activité c'est-à-dire à la signification que l'acteur, engagé activement dans un environnement physique et social déterminé, attribue à son activité à chaque instant de son déroulement. Il est "*la construction de sens pour l'acteur de son activité au fur et à mesure de celle-ci, ou encore l'histoire de la conscience pré-réflexive de l'acteur*", dont la description peut être atteinte grâce à ce qui est "*montrable, racontable et commentable par l'acteur à un observateur-interlocuteur moyennant des conditions favorables*" (Theureau, 2006, p. 48). Le cours d'expérience permet de documenter la compréhension du vécu de son activité par un acteur, notamment ce qui fait signe pour lui dans l'environnement et la manière dont il prend autrui ou le collectif pour agir.

Cependant, le cours d'expérience est limité pour approcher l'activité collective : il permet de comprendre la façon dont un acteur particulier vit son engagement dans une activité collective, mais (a) il met dans l'ombre certaines parties de l'environnement de cet acteur et de l'activité des autres acteurs, participant à son activité, et (b) il ne permet pas d'appréhender les processus de co-construction de l'activité collective qui, eux, supposent d'analyser l'articulation des activités individuelles.

4.3.2. Le cours d'action des acteurs : deuxième niveau d'analyse des configurations

Le cours d'action des acteurs (ou cours d'action individuel-social) consiste à aller au-delà des cours d'expérience. Il désigne la mise en relation entre le cours d'expérience d'un acteur et un ensemble de caractéristiques pertinentes dites "*extrinsèques*" qui sont en relation avec son activité individuelle. Ces caractéristiques extrinsèques peuvent être relatives à l'état de l'acteur (e.g., âge, expérience, état corporel), au contexte local (e.g., objectifs, tâches d'apprentissage, interfaces telles que l'organisation spatiale et les objets matériels, événements occurrence, comportements d'autres acteurs) ou à sa culture (e.g., institutions, prescriptions, normes sociales, contexte culturel).

La description du cours d'action constitue un deuxième niveau d'analyse de l'activité plus englobant que celui du cours d'expérience, puisqu'il dépasse la simple description de la construction du sens de son activité par l'acteur, pour tendre vers une description plus complète de la relation de cette construction de sens avec le corps, le contexte et la culture de l'acteur. Il suppose également le croisement du point de vue de l'acteur et de celui de l'observateur extérieur concernant la documentation des caractéristiques extrinsèques de l'état de l'acteur et du contexte spatial, matériel et culturel.

La description du cours d'action constitue à ce titre une "synthèse de l'hétérogène" (Theureau, 2006, p. 49). Elle exige cependant nécessairement une documentation préalable du cours d'expérience, selon un principe du "*primat de la description du cours d'expérience sur celle des autres objets théoriques*" (p. 52). Le principe du primat de la description intrinsèque (i.e., le cours d'expérience) est en lien avec les hypothèses théoriques et la nécessité de préserver le caractère asymétrique des interactions entre l'acteur et l'environnement c'est-à-dire celles qui sont pertinentes pour la structure interne de l'acteur.

⁴ Les objets théoriques d'étude de l'activité individuelle étant toujours "individuels-sociaux", nous évoquerons les notions de "cours d'expérience" et "cours d'action" en supprimant le qualificatif individuel-social pour simplifier.

4.3.3. L'articulation de cours d'action : troisième niveau d'analyse des configurations

Un troisième niveau d'analyse permettant d'approcher de plus près encore la manière dont une activité collective se configure est celui de l'analyse de l'articulation collective des cours d'action des acteurs. Ce niveau suppose et intègre l'articulation des cours d'expérience des acteurs. Appelé aussi niveau de *l'activité sociale-individuelle* ou *cours d'action collectif* (Theureau, 2006), il consiste à analyser en parallèle plusieurs cours d'action individuels-sociaux d'acteurs. Ces articulations collectives concernent toutes sortes de collectifs d'acteurs impliqués dans des tâches collectives : leur analyse permet d'identifier les processus de coordination des activités individuelles et les formes d'activité collective qui en émergent, sans préjuger à l'avance ce qu'elles sont (e.g., co-action, collaboration, coopération, aide ou entraide, Caroly & Weill-Fassin, 2007).

Plusieurs niveaux d'articulation de cours d'action peuvent ainsi être analysés. Dans une classe, par exemple, l'analyse peut porter sur l'articulation des cours d'action de couples d'acteurs (e.g., l'enseignant et un élève ; deux élèves), d'un acteur avec un collectif restreint (e.g., l'enseignant et un groupe d'élèves), d'un acteur avec un grand groupe (e.g., l'enseignant et la classe entière), de plusieurs groupes d'acteurs (e.g., des groupes d'élèves).

5. Méthode

5.1. Conditions éthiques et contractuelles de la collaboration enseignant-chercheur

Comment faire en sorte que l'irruption de chercheurs dans l'intimité des situations de classe puisse permettre d'analyser *avec respect* l'engagement des acteurs, de comprendre le sens qu'ils donnent à leurs expériences et d'approcher leurs normes personnelles du travail (Schwartz, 1997) ? A quelles conditions une telle intrusion, qui perturbe et transforme *de facto* les situations de travail, peut-elle être acceptable et durable ? Dans nos recherches, ces conditions ont été anticipées, et posées *a priori*, mais souvent aussi élaborées et ajustées au cours de l'histoire même de la collaboration du chercheur avec les professionnels. Elles renvoient à trois idées forces : (a) l'intégration authentique du chercheur dans la communauté de pratique, (b) le respect fondamental des exigences de la pratique, (c) le postulat d'une relative opacité des pratiques (Gal-Petitfaux & Saury, 2002).

L'intégration authentique du chercheur dans la communauté de pratique

Cette question agrège un ensemble de conditions classiques en analyse du travail : une familiarité avec la culture, le langage professionnel et les contraintes propres aux situations étudiées ; une collaboration s'organisant dans la durée. Mais l'intégration du chercheur dans la communauté de pratique suppose aussi qu'il refuse toute position "d'exterritorialité" (Schwartz, 1997) et qu'il s'engage pleinement dans la situation sociale étudiée. Il s'agit de concevoir la recherche comme une activité collective située, mêlant conjointement des préoccupations scientifiques et professionnelles. Cependant, tout en manifestant cette solidarité pratique, le chercheur se doit aussi de garder une distance conceptuelle lui permettant de penser et concevoir les activités et situations professionnelles à des fins de recherche. Cette posture particulière consiste pour le chercheur, par exemple lorsqu'il est

engagé dans un dialogue avec le praticien, à mettre en suspens ses propres cadres de perception et de jugement pour écouter et comprendre celui-ci, et dans le même temps contraindre ce dernier à décrire avec précision son action, en fonction de catégories de description déterminées en référence à sa théorie de l'action (Biache & Gal-Petitfaux, 2011).

Le respect fondamental des exigences de la pratique

Le respect des exigences de la pratique caractérise le cadre contractuel dans lequel la collaboration praticien-chercheur nous semble pouvoir se développer de façon durable. Cela induit des conditions méthodologiques particulières dont la plus importante est que la collaboration ne doit jamais s'écarter du souci de toujours viser, en premier lieu, à préserver le cours de la pratique et à aider les praticiens sous des formes diverses et dans des temporalités variées. Il revient au chercheur d'adapter ses procédures et dispositifs de recherche pour ne pas gêner les enseignants (et les élèves) dans l'accomplissement de leur travail, ces derniers pouvant à tout moment renégocier les conditions de leur collaboration.

Le postulat d'une relative opacité des pratiques

Une des précautions dont doit se munir le chercheur pour approcher l'activité des praticiens, en particulier lorsqu'il est expert du domaine étudié⁵, est de considérer l'opacité des pratiques. Il s'agit en fait d'approcher les pratiques comme étant énigmatiques, bien que familières, et de ne jamais faire l'économie d'une enquête minutieuse et d'une attention à des détails jugés insignifiants de prime abord. Il s'agit de faire "*l'effort de rendre l'action observée étrange mais pas étrangère, ou 'anthropologiquement étrange' : faire en sorte que ce qui est évident ne soit plus évident, que ce qui va de soi n'aille plus de soi*" (Durand, 2001, p. 20).

5.2. Participants et recueil des matériaux empiriques

Les études que nous avons conduites portaient sur les deux niveaux d'analyse des configurations d'activité collective : l'analyse de cours d'action d'enseignants et d'élèves ; l'analyse de l'articulation de cours d'action de l'enseignant et d'élèves. Le protocole retenu a donc été adapté à chaque fois, ces précisions de méthode étant données à chaque chapitre de la Partie n°2 (Synthèse des recherches empiriques). Nous présentons ici les étapes communes à l'ensemble de nos études pour recueillir nos données. Selon les études, les acteurs avec lesquels nous avons travaillé étaient des enseignants d'EPS, chevronnés et débutants, et des élèves de classes de collège et de lycée, issus d'établissements scolaires classiques et d'établissements difficiles relevant de l'Education prioritaire. Les précisions relatives aux enseignants, aux élèves, aux établissements, aux situations de classe et aux séquences de leçon étudiées, sont relatées au fil de la synthèse de nos résultats (Partie 2). Pour le recueil des matériaux empiriques, trois sources ont été retenues : (a) des notes d'observation et de traces de l'activité en classe ; (b) des enregistrements audiovisuels de l'activité, réalisés *in situ* pendant les leçons d'EPS, (c) les enregistrements audiovisuels des verbalisations rétrospectives des acteurs lors d'entretiens d'autoconfrontation post-leçons.

⁵ C'est par exemple mon cas : professeur d'EPS en début de carrière, je suis devenue enseignant-chercheur à l'université avec pour thème principal de recherche "l'activité de travail des enseignants d'EPS en classe".

Notes d'observation et traces de l'activité en classe

Des notes d'observation ethnographique de l'activité des acteurs en classe ont été systématiquement recueillies sur un carnet. Elles ont eu lieu lors des premières leçons auxquelles nous avons assisté, sans enregistrement audiovisuel, et parfois en parallèle des enregistrements audiovisuels dans les leçons suivantes. Différentes traces de l'activité des acteurs ont également été recueillies : e.g., les préparations écrites des leçons des enseignants, les fiches d'observation ou d'évaluation renseignées par les élèves.

Enregistrement audiovisuel des activités en classe

Les matériaux d'enregistrement audiovisuel des actions et communications des acteurs en classe ont été recueillis grâce une caméra numérique en plan large, et parfois une deuxième en plan serré, placées sur un pied dans un angle du gymnase, de la piscine ou du terrain de sport. Cette disposition nous a permis de voir en permanence l'enseignant et les élèves lorsqu'ils se déplaçaient (Figure 1). Les enseignants et les élèves ont été équipés de micros-cravates munis d'émetteurs HF, sauf dans le cas des leçons de Natation pour les élèves.

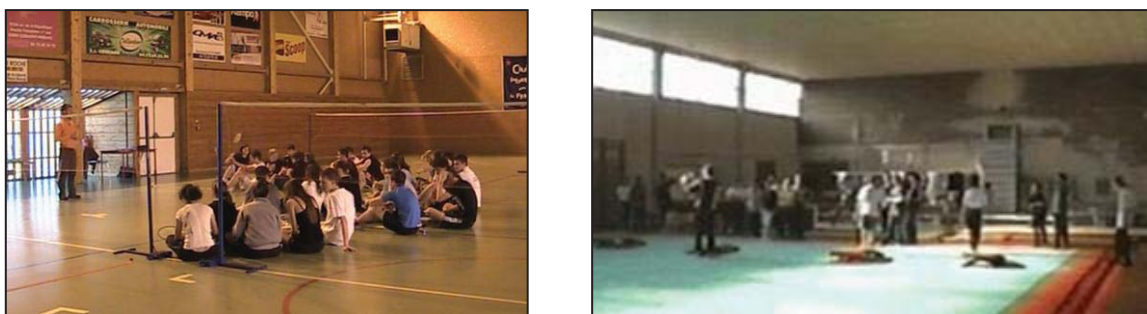


Figure 1 : Exemple de plan de cadrage pour l'enregistrement audiovisuel des interactions en classe de l'enseignant et des élèves

Enregistrement audiovisuel des verbalisations lors d'entretien d'autoconfrontation

L'entretien d'autoconfrontation (Theureau, 2010, pour une revue) a été retenu pour recueillir des matériaux sur le cours d'expérience des acteurs, c'est-à-dire sur leur conscience réflexive au cours de la séquence d'activité étudiée. Il s'agissait de faire analyser par l'acteur son expérience vécue : celui-ci était confronté aux traces audio-visuelles de son activité en classe ; il était invité à décrire son vécu dans la situation, à montrer, raconter et commenter les éléments significatifs pour lui dans le cours de son activité (Figure 2).

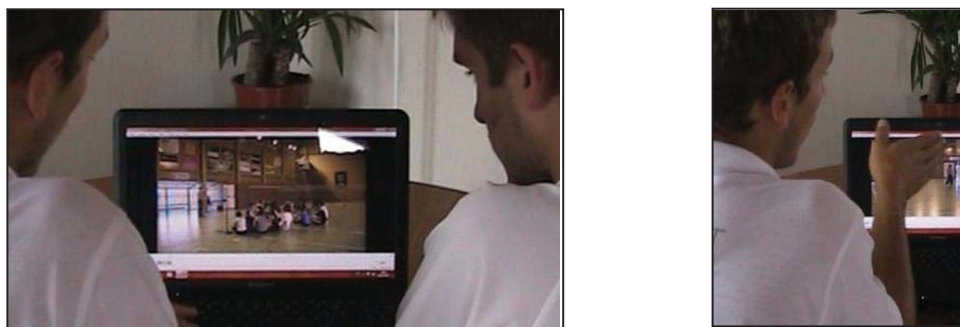


Figure 2 : Situation d'entretien visant l'autoconfrontation de l'acteur, en présence du chercheur, aux traces audio-visuelles de son activité en classe.

Pour aider l'acteur à faire un récit d'expérience qui documente au plus près son cours d'expérience en classe, nous avons respecté les conditions suivantes :

Etablir une relation de confiance avec l'acteur et prévoir de bonnes conditions pour visionner les matériaux audiovisuels (endroit propice à l'échange, proximité temporelle avec l'expérience de classe, disponibilité de l'enseignant, matériel de qualité pour la restitution de l'enregistrement et télécommande pour l'acteur ; matériel pour l'enregistrement audiovisuel des entretiens afin de faciliter sa synchronisation ultérieure avec l'enregistrement de la leçon) ;

Adapter la durée de l'entretien en fonction des acteurs et des séquences d'activité étudiées. Comme nos études portaient à la fois sur le déroulement de leçons entières et sur des séquences de leçons, les entretiens pouvaient varier de 30 mn à 1h30. Toutefois, pour les élèves, la durée était réduite le plus souvent à 30 à 45 mn pour une leçon, et 20 à 30 mn pour une séquence ;

Inviter l'acteur à visionner en continu l'enregistrement audiovisuel tout en l'invitant à stopper le film (ou revenir en arrière) dès qu'il souhaitait commenter plus en détails un aspect. Nous nous donnions également la possibilité d'arrêter la lecture (ou de revenir en arrière) pour inviter l'acteur à décrire davantage son vécu ;

Favoriser une "remise en situation" de l'acteur (Theureau, 2010) c'est-à-dire dans une posture et état mental permettant un re-situ subjectif et une description de son expérience vécue et passée en classe (Biache & Gal-Petitfaux, 2011, pour une revue). Pour cela, nous avons invité l'acteur à regarder et écouter les traces audiovisuelles de son activité et à raconter, par des relances portant sur ses actions et communications, ce qu'il faisait, percevait ou ressentait pendant la séquence analysée. Lors de l'entretien, l'acteur était sollicité à restituer l'expérience qu'il avait vécue et à la décrire en détail. Nous cherchions à éviter qu'il produise un discours général où il ne parlait pas de lui comme acteur *situé* dans son cours d'expérience ici et maintenant ;

Guider l'acteur dans l'explicitation de son vécu, sans imposer notre point de vue à sa place, afin qu'il documente, de la façon la plus riche possible, différents aspects de son expérience. Nous avons adopté un questionnement "sans contenu", guidé par des catégories

génériques de description de toute expérience humaine. Nos relances portaient sur ses actions (que fais-tu là ?), ses préoccupations (qu'est-ce que tu cherches à faire à ce moment ?), ses sensations (comment te sens-tu ?), ses perceptions (à quoi fais-tu attention ? Y a-t-il quelque chose de particulier que tu as remarqué ?), ses émotions (qu'est-ce que tu ressens là ?), ses pensées et interprétations (qu'est-ce que tu penses à ce moment ? Est-ce que tu réfléchis à quelque chose de particulier ?).

5.3. Traitement des matériaux

Selon le niveau d'analyse de l'activité collective que nous avons retenu pour nos études, notre démarche de traitement des matériaux a consisté à reconstruire, soit le cours d'action de l'enseignant ou le cours d'action d'élèves, soit l'articulation des cours d'action de l'enseignant et des élèves. Elle a reposé sur six étapes essentielles : (a) la retranscription des matériaux et la constitution d'un corpus de données, (b) la construction de tableaux à quatre volets, (c) la reconstruction des cours d'action individuel de l'enseignant ou des élèves, (d) la comparaison de cours d'action d'enseignants ou d'élèves, (e) l'articulation des cours d'action de l'enseignant et des élèves, (f) le potentiel éducatif et la viabilité de la configuration.

Retranscription des matériaux et constitution d'un corpus

La première étape visait à capturer, stocker et indexer les matériaux afin de constituer un corpus de données facilement exploitable. Elle consistait à visionner l'ensemble des enregistrements audiovisuels pour retranscrire (a) les verbatims d'entretiens et (b) les verbatim des communications de l'enseignant et des élèves en classe. Elle visait aussi à (c) décrire l'activité de l'enseignant et des élèves en classe (leurs actions et leurs communications).

Construction de tableaux à quatre volets

La seconde étape consistait à mettre en forme le corpus de données à l'aide d'un tableau à quatre volets (Tableau 8) : le Volet 1 donnait des précisions sur le contexte (APS, jour, lieu, classe, effectifs, séquence d'activité étudiée, objectif et tâche d'apprentissage) ; le Volet 2 indiquait le temps ; le Volet 3 exposait les données d'observation du comportement en classe de l'enseignant et/ou des élèves (actions et communications) ; le Volet 4 présentait les données relatives aux verbalisations d'entretien (significations données par l'enseignant et/ou les élèves à leurs actions et leurs communications en classe). Ce tableau permettait de mettre en correspondance temporelle l'ensemble de ces données.


| | | | |
|---|--|---|--|
| VOLET 1 (Contexte) 25/10/2005 - Natation - Piscine de 25mètres - Lignes n°1 et n°2 - Classe de 5ème - 22 élèves - Séquence de Supervision. Objectif : Equilibre horizontal, position de la tête, respiration - Tâche : 100m battements Crawl avec planche. Dispositif d'organisation : nage en file indienne. | | | |
| VOLET 2 : Temps | VOLET 3 : Données d'observation du comportement en classe de l'enseignant (EG) et/ou des élèves | | VOLET 4 : Données d'entretien : signification de l'activité pour EG et/ou les élèves |
| 45'00-45'25 | <p>Actions</p> <p>A la 45e minute, EG marche sur le bord de la piscine, suit les élèves et les corrige pendant qu'ils nagent.</p>  | <p>Communications</p> <p>EG (45'30) : EG : "Allonge-toi ! Non, allonge-toi ! Allonge tes bras ! loin devant, encore ! Avec les battements... Souffle! Souffle dans l'eau, allez !... Fais des bulles ! Plus que ça ! souffle. Voilà ! C'est bien ça !"</p> | <p>Verbatim d'entretien</p> <p>EG : « <i>Des fois, ça m'arrive même d'aller jusqu'au bout comme ça... je fais un petit bout de chemin avec eux pendant que les autres travaillent... Il ne suffit pas de leur dire juste un truc comme ça ; il faut qu'ils sachent le résultat, ce qu'ils ont modifié ! Donc, je leur dis c'est bien, c'est mieux, ou ça va pas, sinon ça sert à rien ! (...) le gamin, là, il a du mal, il prend pas le temps de souffler dans l'eau et il se redresse tout de suite... c'est pour ça que je lui dis de faire des bulles pour qu'il mette la tête dans l'eau, c'est plus concret pour lui... et puis je corrige la propulsion aussi, ça l'aide à s'allonger. »</i></p> |

Tableau 8 : Extrait d'un tableau de données à quatre volets lors d'une séquence de supervision en Natation

Reconstruction du cours d'action de l'enseignant ou de l'élève

La troisième étape analysait les données du Tableau 8 afin de reconstruire le cours d'action des acteurs. Elle consistait à reconstruire : le cours des comportements de l'acteur à partir les données du Volet 3 ; le cours d'expérience de l'acteur à partir les données des Volets 3 et 4 ; puis elle cherchait à identifier les structures typiques du cours d'action de l'acteur et celles de plusieurs acteurs par comparaison :

L'analyse du ***cours des comportements*** de l'acteur :

Il consistait à interpréter les données relatives à ses actions et communications en classe à l'aide de catégories permettant d'identifier la structure du comportement. Ces catégories concernaient les dimensions corporelles et verbales du comportement : les actions (positionnement dans l'espace, gestes, postures, déplacement) ; les communications (contenu, forme, durée). Selon les études, ces catégories ont été réduites ou enrichies, par exemple :

- pour analyser les comportements de l'enseignant et des élèves dans l'espace, nous avons inventé une méthode pour coder leur positionnement, leurs déplacements et les endroits où ils communiquaient. Nous avons alors réalisé des graphes de déplacement et de communication de l'enseignant avec les élèves (Chapitre 8, p. 108 et Annexe 3, p. 180) ;
- pour analyser les comportements des élèves en relation avec les comportements de l'enseignant, et estimer le temps d'apprentissage réalisé en EPS au cours d'une séquence, nous nous sommes inspirés des catégories de description des comportements proposées par la méthode de codage par intervalle de temps : l'Academic Learning Time (l'ALT) (Berliner, 1979) en Education physique (ALT-PE) (Parker, 1989 ; Siedentop, Tousignant & Parker, 1982). L'ALT est la quantité de

temps pendant laquelle un élève est engagé à réaliser une tâche demandée par l'enseignant, en obtenant un bon degré de réussite. Nous avons modifié certaines catégories de codage pour les adapter à nos études en Gymnastique (Chapitre 8, p. 112) (exemple de grille de codage, Annexe 4, p. 181, Gal-Petitfaux & Cizeron, 2005). Cet outil nous a permis d'établir le profil d'activité de l'enseignant, le profil d'activité des élèves et le potentiel éducatif de la configuration d'activité collective.

L'analyse du *cours d'expérience de l'acteur* consistait à interpréter conjointement les données d'observation du comportement et les données d'entretien à l'aide de catégories d'analyse de l'expérience. Ces catégories permettaient d'identifier les composantes de la signification. Celles que nous avons utilisées étaient issues de la théorie du cours d'action : l'engagement, le representamen et l'interprétant :

- l'engagement désigne le faisceau des **préoccupations** de l'acteur ou ses intérêts immanents à l'action, à l'instant t, et qui découle de ses actions passées (i.e., ce qu'il cherche à faire). Leur analyse permettait notamment d'identifier si autrui (la classe, des élèves, l'enseignant) est pris en compte dans les préoccupations de l'acteur ;
- le representamen désigne ce qui, dans la situation, fait signe pour l'acteur et qu'il prend en compte pour agir à cet instant. Il correspond aux **perceptions**, aux **ressentis** et jugements mnémoniques de l'acteur (i.e., ce qu'il perçoit, ce qu'il voit, ce qu'il remarque ; ce qu'il ressent, ce dont il se souvient). L'identification du representamen permettait notamment de documenter si autrui (élèves, classe, enseignant) faisait signe pour l'acteur, comment il faisait signe pour lui dans l'action et comment l'acteur le prenait en compte pour agir ;
- l'interprétant désigne l'élément de généralité par lequel l'acteur met en relation, à cet instant, le representamen et l'objet. Il s'agit des **connaissances** que l'acteur mobilise de son référentiel d'expérience ou qu'il construit à cet instant (i.e., ce qu'il interprète). Leur analyse permettait notamment d'identifier les connaissances que l'acteur avait sur autrui lorsqu'il agissait.

L'analyse de ces trois composantes permettait d'identifier la manière dont autrui était présent dans l'expérience d'un acteur et, ainsi, de comprendre comment son activité individuelle-sociale contribuait à construire l'activité collective dans la classe.

L'identification *des structures typiques du cours d'action* de l'acteur consistait à analyser parallèlement son cours de comportement et son cours d'expérience pour repérer les éléments de typicalité qui ressortaient et qui se répétaient au fil du temps (Tableau 9). Ces éléments pouvaient concerner :

- des actions et des communications typiques produites en classe ;
- des composantes typiques de l'expérience (préoccupation, perceptions, ressentis, connaissances) ;
- des unités temporelles plus larges d'activité et de signification (U) composées d'actions, communications, préoccupations, perceptions, ressentis et connaissances, typiques ;
- des séquences d'activité typiques consistant en des emboîtements d'unités U.

| Temps | Cours de comportement | Cours d'expérience |
|------------------------------|---|--|
| De 45min30 à 50min. | <p>Actions</p> <ul style="list-style-type: none"> • bord latéral de la piscine • à hauteur de l'élève • synchronise son déplacement au sien <p>Communications</p> <ul style="list-style-type: none"> • peu de mots • injonctions • répétition de feedbacks • courte durée (10 à 30 sec). | <p>Préoccupations</p> <ul style="list-style-type: none"> • aider un élève en difficulté • le guider pour qu'il transforme son geste • obtenir un progrès immédiat • valider le résultat à l'élève <p>Perceptions et ressentis</p> <ul style="list-style-type: none"> • problème de respiration (ne souffle pas, corps redressé) • battement trop faible des pieds • sentiment de soutien à l'élève <p>Connaissances</p> <ul style="list-style-type: none"> • natation : la position de la tête, l'expiration sous l'eau et les battements aident à construire l'équilibre du corps • correction : pour aider l'élève, il faut rester près de lui et guider son action tant qu'il n'a pas corrigé son erreur • valeurs éthiques : un élève qui peine doit être soutenu |

Tableau 9 : Extrait de la reconstruction du cours d'action de l'enseignant lors d'une séquence de supervision en Natation

Comparaison de cours d'action d'enseignants ou d'élèves

La quatrième étape portait sur la comparaison de cours d'action. Elle consistait à repérer les similitudes et les différences dans les structures typiques des cours d'action individuels de différents acteurs, afin de procéder à une généralisation de nos résultats.

Articulation de cours d'action d'enseignants et d'élèves

La cinquième étape portait sur l'analyse de l'articulation collective de cours d'action d'enseignants et/ou d'élèves. Elle a concerné une partie seulement de nos études. Elle consistait à mettre en parallèle le cours d'action de l'enseignant et celui des élèves afin d'identifier les processus permettant leur coordination au cours d'une séquence de leçon. L'objectif était de comprendre comment leurs activités pouvaient s'articuler pour permettre à ces acteurs de travailler ensemble et de produire une activité collective stable, alors même que leurs expériences individuelles (préoccupations, perceptions, ressentis, connaissances) pouvaient diverger fortement à un instant donné. Cette divergence est d'autant plus marquée lorsque le travail collectif dans la classe est divisé en différentes tâches, différents groupes, différents espaces d'action, ou lorsque les élèves sont peu enclins à travailler scolairement et qu'ils s'opposent ou transgressent les règles scolaires établies dans la classe. Nos hypothèses théoriques sur l'autonomie des acteurs, l'action située et la cognition distribuée, nous ont conduits à penser qu'une activité collective ne relevait pas nécessairement d'une coordination des activités individuelles fondée sur le partage de connaissances mais que d'autres modes de coordination émergents étaient possibles. L'analyse des matériaux a donc consisté à identifier les processus par lesquels les activités de l'enseignant et des élèves s'articulaient. Elle a cherché à identifier : les connaissances partagées ; et les modes d'ajustement mutuel ou les

rappports d'influence mutuelle, qui permettaient aux acteurs d'ajuster leurs activités par rapport aux autres ou d'influencer l'activité d'autrui, de rendre leurs activités compatibles lorsqu'elles étaient antagonistes et de favoriser la construction d'un contexte mutuellement partagé (Haradji, Valléry, Haué & Valentin, 2006 ; Salembier et Zouinar, 2004). En d'autres termes, il s'agissait de comprendre comment les activités étaient couplées ou comment se tissaient les dépendances réciproques entre les acteurs (i.e., relations d'interdépendance) qui contribuaient à structurer une configuration d'activité collective (Elias, 1981, 1991).

Le potentiel éducatif et la viabilité de la configuration

La dernière étape consistait à caractériser l'efficacité de la configuration d'activité collective c'est-à-dire sa capacité à produire une organisation apprenante durable malgré les tensions qui l'animent. L'analyse portait sur deux aspects :

- le potentiel éducatif de la configuration c'est-à-dire les possibilités qu'elles offraient à l'enseignant et aux élèves pour enseigner et apprendre. Selon ces possibilités, ce potentiel éducatif pouvait être plus ou moins fort ;
- la viabilité de la configuration pour les acteurs c'est-à-dire les possibilités de confort, de plaisir, de satisfaction qu'elles offraient pour les acteurs et qui la rendaient pérenne.

5.4. Validité des matériaux et de leur traitement

Les critères de validité de nos études ont porté sur la validité (a) des matériaux et (b) des procédures de traitement de ces matériaux.

Validité des matériaux

Elle a reposé sur la qualité et la pertinence de nos matériaux, grâce à :

- une compréhension partagée avec les acteurs : accord préalable pour conduire l'étude, explicitation à l'acteur de la nature de l'entretien (décrire l'activité telle qu'elle a été vécue sans l'analyser et la rationaliser *a posteriori*) ;
- les précautions prises pour la "remise en situation" des acteurs lors des entretiens (qualité des enregistrements audio-visuels, faible délai entre l'entretien et l'activité étudiée pour faciliter l'explicitation des phénomènes pré-réflexifs de l'activité) ;
- le partage d'une culture minimale entre l'acteur et l'interviewer pour faciliter la compréhension mutuelle des descriptions du vécu lors de l'entretien, sans pour autant se satisfaire de l'énonciation d'évidences ;
- la conduite des entretiens d'autoconfrontation par des chercheurs familiers de cette technique.

Validité de la procédure de traitement des matériaux

Elle s'est appuyée sur :

- des catégories d'analyse du cours d'action qui, provenant d'un modèle générique de l'activité humaine, ont permis des descriptions réitérées et fiables ;
- la documentation des catégories d'analyse par des chercheurs familiers de la théorie du "cours d'action" ;
- une rigueur dans la construction de nos résultats, à partir de nos études de cas, pour qu'ils aient une valeur de généralité notamment grâce à la réitération des observations et des analyses (Passeron et Revel, 2005) ;
- la mise en relation systématique de nos interprétations avec le contexte de l'activité étudiée afin de ne pas réduire l'étiquetage des composantes des actions, communications et significations à des unités discrètes décontextualisées des conditions sociales, matérielles, spatiales de l'activité des acteurs ;
- une démarche collective de traitement des données avec au moins deux chercheurs. Dans nos études, les taux d'accord initiaux sur l'identification des composantes du cours d'expérience étaient supérieurs à 83% ; chaque point de désaccord a été discuté de manière à atteindre un taux d'agrément proche de 100 % ;
- la présentation des analyses aux acteurs afin d'obtenir, de leur part, une validation des matériaux et une reconnaissance de leur travail dans les résultats produits.

PARTIE 2 - Synthèse des recherches empiriques et perspectives

Cette PARTIE synthétise nos recherches empiriques. Elle montre que la manière dont les enseignants et les élèves s'approprient les formes de travail scolaire organisant le déroulement des leçons d'EPS fait émerger des configurations d'activité collective à la fois typiques et singulières : leurs traits typiques révèlent l'existence de cultures d'activité qui structurent le travail des enseignants et des élèves au cours de la leçon ; leurs différences montrent que les acteurs adaptent en continu leur activité, en fonction du contexte de classe et de leurs ressources individuelles.

Chaque chapitre comprend : une introduction qui situe nos travaux dans le contexte des recherches internationales ; nos questions de recherche ; des précisions sur la méthode ; une synthèse des résultats de nos études, illustrés par des matériaux empiriques ; une discussion sur la construction de la configuration de l'activité collective, son potentiel éducatif et sa viabilité pour les acteurs.

Le CHAPITRE 4 est une présentation synthétique des configurations d'activité collective qui structurent le déroulement de la leçon d'EPS.

Il introduit les chapitres suivants (5, 6, 7, 8, 9) en présentant de façon synthétique l'ensemble des configurations d'activité collective mises à jour suivant la chronologie de la leçon. Certaines configurations sont ensuite reprises et détaillées dans les chapitres suivants.

Les CHAPITRES 5, 6 et 7 présentent des configurations d'activité collective relatives à trois séquences particulières de la leçon.

Le CHAPITRE 5 présente une configuration d'activité collective lors du *Début de leçon* avec des enseignants d'EPS chevronnés.

Le CHAPITRE 6 présente des configurations d'activité collective lors des séquences d'*Explication collective* :

- la "présentation collective des consignes" avec des enseignants d'EPS chevronnés ;
- les "bilans collectifs" avec des enseignants d'EPS débutants.

Le CHAPITRE 7 présente des configurations d'activité collective lors de la *Supervision de la pratique* :

- en Natation avec des enseignants d'EPS chevronnés ;
- en Natation, Gymnastique et Football avec des enseignants d'EPS chevronnés et débutants. L'objectif est d'identifier des récurrences et des différences selon les APS et le niveau d'expertise, et de modéliser les configurations de l'activité collective lors de la supervision en EPS.

Les CHAPITRES 8 et 9 présentent des configurations d'activité collective lors de la *Supervision* en se focalisant sur des processus particuliers qui expliquent leur construction.

Le CHAPITRE 8 montre le rôle de la matérialité des situations (le dispositif d'organisation spatiale et matérielle) dans la construction de la configuration.

Le CHAPITRE 9 montre le rôle des processus d'ostension et de masquage dans l'articulation des activités de l'enseignant et des élèves dans le contexte particulier de l'Education prioritaire et de l'enseignement en milieu difficile en France.

Le CHAPITRE 10 présente un programme de recherche empirique sur les configurations d'activité collective dans la leçon, articulé avec un programme de formation des enseignants.

CHAPITRE 4. Présentation synthétique des configurations d'activité collective organisant la leçon

Ce chapitre présente de façon synthétique les configurations d'activité collective que nos études ont identifiées et qui organisent le déroulement temporel de la leçon. Il expose la chronique d'apparition des configurations au cours de la leçon et leur nomination, mais il ne détaille pas le contenu de ces configurations qui fera l'objet des chapitres suivants. Il présente également un tableau synthétisant la progressivité de nos recherches de 2000 à 2011.

1. Introduction

Nos travaux ont été conduits à partir de l'hypothèse suivante : si les modèles de leçon existants proposent aux enseignants des formes de travail scolaire pour planifier et organiser leurs leçons, pour autant ils ne renseignent pas sur la façon dont les enseignants s'y réfèrent et les utilisent en classe pour interagir avec les élèves. Pour identifier les usages de ces formes de travail par les enseignants en classe, nos études ont d'abord cherché à reconstruire le cours d'action en classe d'enseignants d'EPS chevronnés et débutants à l'échelle de la leçon (Brun-Bezombes & Gal-Petitfaux, 2006a ; Gal-Petitfaux, 2002, 2010a ; Gal-Petitfaux & Cizeron, 2006a ; Gal-Petitfaux, Cizeron, Auriac-Slusarczyk & Marlot, 2012 ; Gal-Petitfaux & Durand, 2001 ; Gal-Petitfaux, Sève, Cizeron & Adé, 2010 ; Saury & Gal-Petitfaux, 2003 ; Vors & Gal-Petitfaux 2008). L'objectif principal était de comprendre l'appropriation des modèles de leçon par les enseignants : pour cela, nous avons repéré la manière dont ces modèles structuraient effectivement leur activité en classe c'est-à-dire quelles formes de travail étaient significatives pour eux dans le déroulement temporel de la leçon.

2. Organisation séquentielle de la leçon

Nos résultats montrent qu'en dépit du caractère continu de l'activité des enseignants en classe, celle-ci est organisée en moments-clés significatifs pour eux, qualifiables d'unités temporelles de travail (Gal-Petitfaux, 2002). Cette organisation est construite *in situ* par les enseignants, et les élèves, et elle donne une structure séquentielle à la leçon (Gal-Petitfaux, Sève, Cizeron & Adé, 2010 ; Saury & Gal-Petitfaux, 2003) : elle permet de cadrer et de délimiter dans le temps les actions à faire pour l'enseignant et pour les élèves ; elle traduit l'existence de classes de comportements et de préoccupations chez les acteurs, relativement stables au fil des leçons et d'une leçon à l'autre ; elle révèle une chronologie et donne à l'action un ordre et une cohérence interne. Nous exposons ci-après le scénario typique d'une pratique de leçon tel qu'il ressort de l'analyse du cours d'expérience et du cours d'action des enseignants en situation de classe.

Pour les enseignants, la leçon se caractérise à la fois par sa dynamique (i.e., son évolution au cours du temps et ses changements) et par son organisation stable. La dynamique tient au fait que les enseignants perçoivent *le temps de la leçon* comme une succession d'interactions séquentiellement organisée, et non comme une temporalité homogène ou uniforme. Pour eux, le déroulement de la leçon n'est pas vécu sous la forme d'une unité de temps bornée par un seul début et une seule fin ; il n'est pas non plus vécu comme une unité de lieu c'est-à-dire circonscrite dans un lieu unique et stable tout au long de la leçon ; enfin, il n'est pas non plus

vécu comme une unité de travail qui donnerait lieu à une activité et des significations stables au cours du temps. A contrario, les enseignants vivent la leçon comme une succession de formes d'activité de travail et d'expériences différenciables, qui sont délimitables par un début et une fin, et qui s'accompagnent de significations particulières. Mais au-delà de sa dynamique, la leçon revêt aussi pour les enseignants une organisation stable due à la typicalité des configurations d'activité collective. Bien que ces configurations se singularisent en fonction des contextes de classe, elles reflètent des propriétés récurrentes : elles reviennent d'une leçon à une autre, d'un enseignant à l'autre, et la plupart se répètent au sein même de la leçon. Nous exposons ci-après le scénario-type d'une leçon d'EPS selon la dynamique des configurations d'activité collective la composant.

Le cours d'action des enseignants au fil de la leçon reflète quatre phases-clés d'activité : le début de leçon correspondant à la prise en main des élèves ; l'échauffement correspondant à la mise en train de la classe ; le corps de leçon regroupant les situations d'apprentissage ; et la fin de leçon. L'organisation interne de ces phases d'activité fait ressortir des configurations d'activité collectives significatives pour les acteurs et qui reflètent la manière dont ils s'approprient les formes de travail scolaire en situation de classe. Le Tableau 10 présente ces configurations d'activité collective organisant la temporalité de la leçon et leur nomination.

| Phases d'activité | Nomination des configurations d'activité collective au fil de la leçon |
|--|---|
| 1. DEBUT de leçon Prise en main de la classe | <ul style="list-style-type: none"> • le déplacement • le déshabillage aux vestiaires • l'entrée en classe, l'accueil, l'appel • l'installation du matériel • la présentation collective des consignes de travail (pour la leçon) • la transition vers l'échauffement |
| 2. ECHAUFFEMENT Mise en train de la classe | <ul style="list-style-type: none"> • la présentation collective des consignes de travail (pour l'échauffement) • la supervision de la pratique (lors de l'échauffement) • le bilan collectif de la situation (d'échauffement) • la transition vers les situations d'apprentissage |
| 3. CORPS de leçon Situations d'apprentissage | <p>Situation d'apprentissage n°1</p> <ul style="list-style-type: none"> • la présentation collective des consignes de travail • l'installation du matériel • la supervision de la pratique • le bilan collectif de la situation • la transition vers la situation n°2 <p>Situation d'apprentissage n°2, n°3, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Idem situation n°1 |
| 4. FIN de leçon | <ul style="list-style-type: none"> • le retour au calme (avec présentation collective des consignes et supervision) • le bilan collectif de leçon • le rangement du matériel • le rhabillage aux vestiaires • la sortie de cours |

Tableau 10 : Chronologie des configurations d'activité collective lors d'une pratique de leçon en EPS

Nous présentons de façon synthétique chacune des phases de la leçon et les configurations d'activité collective auxquelles elles renvoient. Cette présentation porte sur la séquentialité typique d'une pratique de leçon. Il ne s'agit là que d'une première délimitation globale et qui

est préalable à une analyse des formes d'interaction et des processus conduisant à leur construction dans chaque leçon singulière, et des éléments qui expliquent leur stabilisation d'une leçon à une autre. Ces formes et processus d'interaction à partir desquelles se configurent ces activités collectives seront détaillées dans les chapitres suivants.

Le début de leçon

Communément appelé "prise en main", il est composé des activités collectives typiques de déplacement, de déshabillage, d'entrée en classe, d'accueil, d'appel, de présentation collective des consignes, d'installation du matériel et de transition.

- *Le déplacement* consiste, pour l'enseignant et les élèves, à se rendre sur le lieu de pratique.
- *Le déshabillage* renvoie à l'activité de mise en tenue sportive au vestiaire.
- *L'entrée en classe* est l'arrivée au lieu de rendez-vous sur les installations sportives avec l'obligation d'être à l'heure.
- *L'accueil* correspond à l'activité de première rencontre des élèves avec l'enseignant pour débiter la leçon.
- *L'installation matérielle* est la mise en place du matériel sportif nécessaire pour pratiquer le sport du jour. Si cette installation nécessite du temps, elle est alors mise en place dès l'entrée des élèves dans le gymnase et avant que l'enseignant fasse l'appel et présente la leçon. Mais elle peut également avoir lieu plus tard dans la phase d'échauffement.
- *L'appel* consiste à relever les présences et les absences des élèves.
- *La présentation collective des consignes* du début de leçon est l'activité de rappel du travail réalisé lors des leçons précédentes et de présentation du programme du jour.
- *L'installation matérielle* est la mise en place du matériel sportif nécessaire à la pratique sportive du jour ; il peut avoir lieu plus tard, dans la phase d'échauffement. *La transition* est le passage à l'activité suivante qui est l'échauffement.

L'échauffement

Communément appelé "mise en train", il est composé des activités collectives typiques d'explication collective, de supervision de la pratique des élèves, de bilan et de transition.

- *La présentation collective des consignes* est l'activité d'explication des consignes de travail pour l'échauffement.
- *La supervision de la pratique* est l'activité de contrôle et d'aide à la pratique des élèves pendant la réalisation d'un exercice.
- *Le bilan collectif* est la réalisation d'une synthèse sur le travail fait à l'échauffement.
- *La transition* est l'activité visant à arrêter la supervision et passer à l'exercice suivant.

Le corps de leçon

Il est composé des activités correspondant aux différentes situations d'apprentissage. Pour chacune de ces situations, on retrouve la présentation collective des consignes, l'installation matérielle, la supervision de la pratique, la transition. Une forme nouvelle d'activité apparaît : **un bilan d'exercice** consistant à faire le point sur le travail réalisé dans une situation.

La fin de leçon

Elle est composée des activités de retour au calme, de bilan de leçon, de rangement du matériel, de rhabillage et de sortie de cours.

- *Le retour au calme* est l'activité collective de remise au repos visant à diminuer l'excitation physiologique et émotionnelle produite par l'effort physique.
- *Le bilan collectif* consiste à faire une synthèse sur le travail réalisé lors de la leçon.
- *Le rangement du matériel* est la remise en place du matériel utilisé pour laisser l'installation sportive dans l'état de départ.
- *Le rhabillage* est l'activité de remise en "tenue de ville" au vestiaire.
- *La sortie de cours* est l'activité visant à libérer les lieux à l'heure.

3. Emboîtement temporel des configurations d'activité dans la leçon

La dynamique des configurations d'activité collective, telle que vécue par les enseignants d'EPS au fil de la leçon, est concordante avec les prescriptions des modèles des scripts de leçon : elle fait ressortir les mêmes phases et formes de travail. Ce résultat traduit une appropriation de ces modèles par les enseignants : il confirme ainsi leur utilité en tant qu'outils appropriables en classe par eux pour organiser et conduire une leçon. Pour autant, nos résultats apportent des éléments de compréhension non pris en compte par ces modèles. Ces éléments montrent comment les acteurs s'approprient ces formes de travail et, en même temps, comment ils les reconstruisent à chaque fois en fonction des contextes de leçon particuliers. Ils indiquent notamment que les configurations d'activité collectives, qui structurent le temps de la leçon, s'inscrivent dans des empan temporels emboîtés.

Les configurations d'activité collective qui émergent lors de la leçon sont d'abord toujours liées à l'histoire de la leçon du jour : par exemple, l'état de disponibilité des élèves. Mais elles sont également liées à l'histoire des leçons passées avec la classe. Pour les enseignants, les formes d'activité dans la leçon ne s'envisagent qu'en rapport avec celles d'autres leçons encadrant celle-ci (Durand, 2001 ; Saury & Gal-Petitfaux, 2003) : elles se déploient sur plusieurs leçons ; elles s'inscrivent dans l'histoire des leçons passées et elles préfigurent celles à venir en référence aux objectifs visés. A chaque leçon, elles sont à la fois des occurrences répétées et nouvelles : la leçon d'EPS s'inscrit dans un cycle de plusieurs semaines, celui-ci s'articulant avec les cycles précédents selon une double logique de continuité (répétition) et de nouveauté (changement). Par exemple, lors de *la présentation collective des consignes* au fil des leçons, l'enseignant introduit de nouveaux éléments de programme, tout en répétant certains autres ; et la forme de ses interventions (verbales, gestuelles) exprime à la fois de la répétition et du changement. Ainsi, l'activité de la classe *ici et maintenant* prend son sens en référence au passé, au présent et au futur. Ces différents empan temporels emboîtés sont un trait typique de l'activité collective en classe d'EPS (Saury & Gal-Petitfaux, 2003).

4. La leçon d'EPS : une dynamique d'interaction et des cultures d'activité

Depuis son commencement jusqu'à son terme, la leçon se concrétise par un ensemble d'interactions enseignant-élèves et élèves-élèves. Ces interactions ne sont pas isolées les unes des autres, mais elles peuvent être regroupées en formes totalisantes qui constituent des configurations d'activité collective (Gal-Petitfaux & Durand, 2001). Ces configurations ne

sont pas pré-établies, ni totalement contingentes : elles sont des formes globales qui émergent de la dynamique et de la complexité des interactions enseignants-élèves-environnement spatial et matériel. Elles sont à la fois stables, récurrentes, et variables d'une leçon à l'autre, d'un enseignant à l'autre, d'une classe à l'autre. La leçon peut alors être regardée comme un ensemble de classes d'activité et de cultures d'activité dans la classe (Huet & Saury, 2011 ; Wenger, 2005). Ces cultures d'activité construites par les enseignants et les élèves en classe prennent leur origine dans la culture scolaire et dans les formes de travail scolaire qu'elle véhicule ; en retour, elles constituent cette culture, la sédimentent et la pérennisent.

La spécificité culturelle de ces configurations d'activité collective en EPS tient à plusieurs éléments : la spécificité des espaces (piscine, stade, salles de sport, etc.) et des artefacts (tapis, ballons, chasubles, plots, cordes, agrès gymniques, planches de natation, etc.) dans lesquels elles s'inscrivent ; les sports enseignés ; la durée des cycles d'APS ; les programmes scolaires d'EPS. Cependant, au-delà du contexte particulier de l'EPS, une grande partie de ces formes d'activité collective dans la classe ont également une vitalité et une permanence dans d'autres matières scolaires et contribuent ainsi à sédimenter la culture de l'enseignement scolaire de façon plus large (Gallego & Cole, 2001; Maulini, 2011 ; Mehan, 1979 ; Tharp & Gallimore, 1988 ; Vincent, 1994). Par exemple, outre la spécificité de l'échauffement en EPS, les configurations d'activité d'entrée collective lors de l'accueil, l'appel, l'explication collective, la supervision, la transition, le bilan, le sortie de cours ont une permanence quelles que soient les disciplines d'enseignement (e.g., Bucheton et al, 2005 ; Clot & Soubiran, 1999).

Ces configurations d'activité collective concrétisent en fait des cultures de travail assimilables à des communautés de pratiques (Lave, 1997 ; Lave & Wenger, 1991) et des communautés de classe (Lampert, 1985). Elles renvoient à des formes d'engagement des acteurs en classe qui varient au cours de la leçon et qui traduisent la manière dont ils enseignent ou apprennent. Toutefois, le potentiel éducatif de ces configurations n'est pas un donné en soi : il dépend de la nature des actions et des significations que les acteurs produisent et qui contribuent à faire émerger une configuration d'activité de la classe qui plus ou moins propice à faire apprendre et plus ou moins viable pour les acteurs.

5. Evolution de nos recherches sur les configurations d'activité collective

Les recherches que nous avons conduites depuis la thèse de doctorat ont d'abord consisté à reconstruire le cours d'action d'enseignants d'EPS chevronnés et débutants pour identifier les configurations typiques d'activité collective qui sont significatives pour eux et par lesquelles ils structurent le déroulement de la leçon (Tableau 10). Puis, nos études se sont focalisées sur certaines de ces configurations pour analyser la complexité des interactions enseignant-élèves-environnement et comprendre leur processus de construction. Pour approcher cette complexité, nos études ont adopté différents niveaux d'analyse qui ont évolué au cours du temps : les premiers niveaux d'analyse ont porté sur l'activité individuelle-sociale de l'enseignant, puis sur l'activité individuelle-sociale des élèves et, enfin, sur l'articulation des activités des élèves et de l'enseignant. Le Tableau 11 résume l'évolution de nos recherches entre 2000 et 2011 sur les configurations d'activité collective dans la classe. Il montre la progressivité de nos recherches, l'intégration des niveaux d'analyse et des objets étudiés, le niveau d'expérience des enseignants (chevronnés, débutants), les terrains d'étude, les APS enseignées dans les leçons et la nomination des configurations d'activité collective. Ce tableau indique également le chapitre dans lequel sera exposée en détail chacune de ces configurations d'activité collective.

| Nominations des configurations d'activité collective dans la leçon | | | | | | | |
|---|--|--|---|--|---|---|--|
| | | CHAPITRE 7-8-9 La supervision de la pratique | | | | | |
| CHAPITRE 5 Le début de leçon (Natation, Gymnastique, Badminton) | | CHAPITRE 6 Les explications collectives (Gymnastique, Tennis de Table, Badminton, Natation, Volley-ball) | | CHAPITRE 7 Les formes de supervision en Natation | CHAPITRE 7 Comparaison de formes de supervision (Natation, Lutte, Gymnastique, Football, Handball) | CHAPITRE 8 Les dispositifs spatiaux et matériels (Natation, Acrosport, Gymnastique) | CHAPITRE 9 L'articulation des activités dans les classes difficiles (Gymnastique) |
| Niveaux d'analyse de la configuration | | La présentation collective des consignes | Les bilans collectifs | | | | |
| Depuis 2000 L'activité individuelle- sociale de l'enseignant | - chevronné - usage du corps dans l'interaction | - chevronné - usage du corps et du langage dans l'interaction | - débutant - usage du corps et du langage dans l'interaction | - chevronné et débutant - formes de supervision - usage des connaissances dans l'interaction - usage de l'espace dans l'interaction | - chevronné et débutant - essai de modélisation de configurations d'activité lors de la supervision - comparaison débutant et expérimenté - usage des injonctions dans l'interaction - usage des connaissances dans l'interaction | <i>La file indienne</i> en Natation : - chevronné - usage de l'espace dans l'interaction <i>Le travail en ateliers</i> en Gymnastique : - usage de l'espace | Gymnastique par ateliers : - chevronné - usage du corps, du langage, de l'espace, des connaissances et des objets dans l'interaction |
| Depuis 2005 L'activité individuelle- sociale des élèves | | - comportement verbal et positionnement spatial des élèves | - comportement verbal et positionnement spatial des élèves | | | Le travail par ateliers en gymnastique et les <i>fiches d'observation</i> : - usage de l'espace - usage des objets dans l'interaction | Gymnastique par ateliers : - usage des objets et des pairs dans l'interaction |
| Depuis 2007 (direction de la thèse d'O. Vors) L'articulation des activités de l'enseignant et des élèves | | | | | | | Gymnastique par ateliers : - chevronné - les processus d'ostension et de masquage - usage du corps, du langage, de l'espace, des connaissances et des objets dans l'interaction |

Tableau 11 : Progressivité de nos recherches de 2000 à 2011, intégration des niveaux d'analyse et des objets d'étude, publics et terrains d'étude

CHAPITRE 5. Configurations d'activité collective lors du début de la leçon

Ce chapitre synthétise les résultats sur les configurations d'activité collective que nous avons analysées lors du *début de leçon* avec des **enseignants d'EPS chevronnés** en collège et lycée (Gal-Petitfaux, 2000 ; Lacroix, Gal-Petitfaux & Cizeron, 2004). Le niveau d'analyse de la configuration est celui de l'activité des enseignants lorsqu'ils interagissent avec la classe en début de leçon. Nous présentons une configuration typique de l'activité collective avec ces enseignants : elle rend compte de l'organisation temporelle typique de leurs actions et des significations qu'ils leur attribuent pour commencer une leçon d'EPS avec une classe.

1. Introduction

Le *début de leçon* apparaît dans les modèles de leçon en EPS comme une séquence de travail importante : sa fonction est la *Préparation* de la leçon et son *Introduction* (Desbiens et al., 2009) ou encore la *Présentation* de la séance (Seners, 1993). Sa fonction et sa délimitation temporelle sont clairement définies d'après les modèles de leçon : il correspond au moment de l'entrée dans la classe ou de l'arrivée au vestiaire (O'Donovan & Kirk, 2007), au premier face-à-face collectif et à la première prise de parole de l'enseignant lorsqu'il accueille les élèves (Seners, 1993) ; il représente une phase préparatoire à la mise au travail des élèves (Desbiens et al., 2009) c'est-à-dire antérieure à la première situation d'apprentissage.

Il est conçu comme une phase de *prise en main de la classe*, le plus souvent distincte de la phase d'échauffement qui lui succède ou de mise en train de la classe. Il répond à une obligation institutionnelle et remplit plusieurs fonctions : une fonction sécuritaire avec l'appel et la vérification des présences ; une fonction hygiénique avec la mise en tenue sportive aux vestiaires ; une fonction sociale de rituel scolaire lors de l'entrée en classe et le premier contact professeur-élèves. Pourtant, malgré ces fonctions officielles, la façon dont l'enseignant interagit avec la classe pour débiter la leçon est encore mal connue. Les études s'intéressant à la pratique en classe des enseignants lors du début de leçon (Clot & Soubiran, 1998) sont très rares en EPS : aucun modèle ne rend compte des actions que les enseignants accomplissent en début de leçon et des significations qu'ils leur donnent (Gal-Petitfaux, 2002).

Nos questions de recherche

Nous avons donc analysé l'expérience de travail des enseignants d'EPS chevronnés lors qu'ils commencent une leçon. Nos questions de recherche étaient les suivantes :

Q1 : Quelle fonction les enseignants chevronnés attribuent-ils à un début de leçon ? Que signifie pour eux "débiter un cours d'EPS" ?

Q2 : Comment agissent-ils pour engager une classe au travail ?

L'objectif était d'analyser le cours d'action des enseignants chevronnés pour identifier les traits typiques de leurs interactions avec les élèves et comprendre comment ils s'approprièrent cette forme de travail prescrite par les modèles de leçon.

Précisions sur la méthode

Les participants étaient sept enseignants d'EPS (4 hommes et 3 femmes) chevronnés (22 ans d'ancienneté en moyenne) : cinq d'entre eux enseignaient à des classes de 6e et 5e en collège, les deux autres à des classes de 1ère au lycée. Ils ont été observés dès l'instant où la sonnerie de récréation retentissait et où ils accueillaient leurs élèves, et pendant l'intégralité de la leçon. Deux raisons expliquent le choix d'étudier la totalité de la leçon : d'une part, ne pas préjuger à l'avance de la durée d'un "début de sa leçon" pour l'enseignant ; d'autre part, ne pas hypothéquer la possibilité de comprendre les liens que l'enseignant pouvait établir entre le début et le reste de la leçon. Les leçons d'EPS étudiées portaient sur la Gymnastique, Natation, Badminton. Les données d'observation et d'enregistrement audiovisuel des communications et déplacements de l'enseignant et des élèves ont été recueillies dès la sonnerie, à l'aide d'un caméscope sur pied⁶ et d'un micro HF. Pour les données d'entretien, l'enseignant était invité à : (a) expliciter les interventions de début de leçon qu'il jugeait significatives, dès la sonnerie, pour commencer le cours ; et (b) commenter d'autres interventions en cours de leçon si elles avaient, pour lui, un rapport avec le début de la leçon.

2. Débuter une leçon

Nos résultats soulignent le caractère typique de l'engagement de l'enseignant d'EPS chevronné en situation de début de leçon. Pour l'enseignant, *débuter un cours* recouvre une signification qui déborde largement la fonction formelle qui lui est donnée par les modèles de leçon (i.e., prise en main des élèves, premier face-à-face, première prise de parole pour introduire le travail aux élèves). L'analyse du cours d'action de l'enseignant fait ressortir deux traits typiques qui montrent la façon dont ce dernier perçoit et construit son activité pour interagir avec la classe en début de cours : (a) débuter une leçon consiste à la fois à faire entrer les élèves et à entrer soi-même dans la leçon ; (b) débuter une leçon ne se limite pas à une action ponctuelle mais repose sur une construction progressive et un engagement corporel pour structurer efficacement la mise au travail collective. Nous développons ces deux points en les illustrant avec des extraits de matériaux.

2.1. Entrer - et faire entrer les élèves - dans le cours

Le début de leçon est vécu par l'enseignant chevronné comme un moment de travail qui a une place importante dans la leçon et il demande une activité spécifique pour initier le travail dans la classe. Lors du début de leçon, l'enseignant est animé par quatre préoccupations principales : (a) faire entrer les élèves dans le cours, (b) rapidement, (c) sur la base d'un cadrage explicite des attentes et d'une relation de confiance et (d) se mettre soi-même dans le cours. Ces préoccupations révèlent que, pour lui, l'engagement des élèves et de lui-même dans le travail ne va pas de soi et que cette activité collective de travail est à construire.

Premièrement, débuter un cours n'est pas tant le fait de commencer à parler aux élèves mais le fait de *faire entrer les élèves dans le cours*. L'entrée en classe des élèves n'a pas, pour l'enseignant, la signification d'une simple arrivée sur le lieu où se déroule la leçon ; elle vise à

⁶ Le début de l'enregistrement audiovisuel a été réalisé depuis la sonnerie jusqu'au passage aux vestiaires, sans fixer la caméra sur un pied. Cet aménagement a permis de suivre les acteurs dans leurs déplacements.

faire entrer la classe dans le travail et cette entrée est à construire. Cette construction s'impose car les élèves changent de lieu, d'enseignant et de matière scolaire à chaque inter-classe, ce qui nécessite qu'ils s'engagent à chaque fois dans une nouvelle forme de travail scolaire.

Deuxièmement, cette mise au travail collective consiste aussi, pour l'enseignant, à cadrer dès le début les marges et limites d'action possibles pour les élèves. Il rend explicite *le cadre de ses attentes* c'est-à-dire l'espace de liberté auquel ils ont droit et qu'ils ne peuvent dépasser.

EG (Gymnastique, 5e) : *" Là c'est des règles que je dis dès le début... et sur la sécurité, moi je transige pas (...). Mon objectif moi c'est que le cadre soit posé dès le début. Après ils s'échauffent et je regarde tout de suite s'ils respectent le cadre qu'on a défini au préalable... sinon je reviens dessus tout de suite".*

Troisièmement, l'enseignant cherche en même temps à *mettre en confiance les élèves* dès les premiers contacts afin de favoriser leur engagement dans le travail. Cette confiance installée chez les élèves dès le début contribue également à installer pour lui, en retour, sa confiance envers eux et à construire une ambiance de classe propice au travail collectif qui suivra durant la leçon.

EG (Badminton, 1ère) : *"Sophie elle est... si tu veux... elle a des fois des ptits conflits donc voilà, je dramatise pas, c'est pas grave... Et puis c'est aussi avoir tout de suite une discussion privilégiée avec elle... enfin, moi j'aime bien avoir une attitude un peu grand frère mais pas le copain non plus... le scolaire c'est pas uniquement 'vous arrivez, vous vous taisez et vous m'écoutez et c'est moi qui parle !".*

Quatrièmement, l'enseignant recherche *une mise au travail rapide des élèves*, tout en veillant à la qualité de leur engagement. Il avance deux raisons à cette recherche de rapidité : d'une part, optimiser le temps consacré à la pratique de l'activité sportive pour favoriser son apprentissage ; d'autre part, limiter les temps de flottement en début de cours qui sont propices à des comportements déviants et à une agitation précoce.

EG (Natation, 6e) : *"Le temps de parole, moi j'essaie de le faire le plus court possible et de définir ce qu'il y a à faire de la manière la plus précise possible. Je veux pas que les élèves soient perdus et puis on perd pas de temps... plus vite tu les lances, moins t'as de problèmes derrière".*

Cinquièmement, en cherchant à faire entrer les élèves dans la leçon, l'enseignant cherche lui aussi à *"se mettre dans le cours"*. Pour lui, chaque début de leçon lui demande de reconstruire un engagement particulier pour travailler avec une nouvelle classe et dans un nouveau sport.

EG (Badminton, 1ère) : *"Tu vois quand tu parles avec un élève ou qu'il vient te parler, c'est que t'as une relation décontractée et c'est un plus après (...) c'est beaucoup plus souple, c'est ça que je cherche à faire, créer un climat de travail plutôt positif. T'es un peu le dynamiseur du climat quand tu es prof d'EPS.*

CH : *Et ça produit quoi après, dans la leçon ?*

EG : *Ça va être un gain, ça va les amener à être mieux dans la relation avec toi, mieux dans le travail didactique. Ils vont être beaucoup plus décontractés comme ça tu les mets en confiance. (...) j'y gagne moi aussi, c'est à double sens, si je les mets en confiance vis-à-vis de moi, on a une complicité et moi aussi je suis confiant."*

2.2. Construire une mise au travail collective

Pour l'enseignant d'EPS chevronné, le début de leçon n'est pas une simple action visant à démarrer la leçon ; c'est une histoire visant à structurer progressivement la mise au travail collective dans la classe. Deux aspects typiques ressortent : l'enseignant est déjà engagé dans

le début de la leçon bien avant la présence des élèves et parfois, aussi, jusqu'à l'échauffement inclus ; et, pour accueillir le mieux possible les élèves dans le cours, il cherche à construire des espaces de proximité et de partage avec eux grâce à un engagement corporel particulier.

Le début de leçon est vécu par l'enseignant comme une phase de structuration progressive de l'activité collective de travail dans la classe. Alors que l'enseignant débutant considère le début de leçon comme un moment qui va de soi et qui correspond aux premières prises de parole avec la classe⁷, l'enseignant expérimenté lui donne une épaisseur temporelle et un rôle essentiel pour le déroulement de la leçon qui va suivre. Pour lui, le début d'une leçon s'inscrit à la fois dans le passé et dans le futur. Tout d'abord, il est lié à des expériences passées avec les élèves qui peuvent être plus ou moins récentes. Le commencement d'une leçon est un maillon d'un processus temporel plus large : il est en continuité avec les règles de travail que l'enseignant a instauré depuis le début de l'année scolaire, du cycle ou de la leçon précédente, et qu'il rappelle aux élèves pour cadrer leur engagement dans chaque nouvelle leçon. Ensuite, le début de leçon est aussi, pour l'enseignant, une préparation de l'activité future au sens de se pré-parer pour la suite de la leçon : l'enseignant installe les bases de travail pour toute la durée de la leçon et renforce aussi des habitudes en prévision des leçons futures ; il se prémunit ainsi d'éventuelles conduites déviantes des élèves par la suite. En s'inscrivant dans le passé et le futur, le début de leçon est alors une unité d'enseignement "extensible".

Un autre aspect typique de l'activité de l'enseignant est l'organisation séquentielle qu'il donne au début de leçon : celui-ci commence bien avant le premier regroupement collectif des élèves et peut se prolonger parfois au-delà de l'échauffement. Le cours d'action de l'enseignant pour débiter une leçon a une organisation séquentielle. Sa temporalité intègre la *Sonnerie* de l'école ; le *Trajet* sur le lieu de pratique ; l'*Accueil* ; l'*Appel* et l'*Explication collective* ; l'*Echauffement* et l'*Installation du matériel*. L'activité de l'enseignant commence avant le premier contact avec les élèves et trouve sa fin en cours de leçon ; et elle repose sur un engagement corporel particulier. Ce résultat souligne les limites des modèles de leçon qui ne renseignent pas sur la durée d'un début de leçon, ni sur son lien avec les leçons passées et son débordement possible sur l'échauffement, ni sur sa réalisation pratique.

Nous illustrons ces trois aspects de la leçon : progressivité, séquentialité et corporéité.

La SONNERIE

La fonction officielle est d'être un marqueur temporel délimitant les plages de cours et le rythme de la vie scolaire pour les élèves. Nos recherches montrent que cette séquence d'activité apparaît comme le déclencheur, pour l'enseignant, de son engagement dans la leçon. Malgré l'absence des élèves, il se projette déjà dans son cours.

EG (Badminton, 1e)

CH : *"Vous êtes déjà avec les élèves avant d'arriver à leur contact ?*

EG : *Oui souvent, dès que ça sonne. La sonnerie me conditionne, je pars, je suis déjà avec eux.*

CH : *Vous avez déjà des choses en tête ?*

EG : *Oui, j'anticipe déjà ma classe... je pense déjà combien j'en aurais, si la classe sera au complet... et puis avec cette classe, je sais que c'est toujours difficile et qu'il faut être déterminé."*

⁷ Il s'agit d'observations issues d'études en cours que nous réalisons sur l'activité d'étudiants stagiaires en master.

Le TRAJET

Pour se rendre sur le lieu de pratique, l'enseignant doit répondre à une recommandation officielle qui est d'assurer la sécurité des élèves. Or, nos études montrent qu'il profite de ce déplacement pour avoir des dialogues privilégiés avec les élèves et commencer à construire un rapport de confiance mutuelle avec eux. Il repère leur niveau d'implication grâce à des indices perçus sur leur comportement durant le trajet : Restent-ils rangés ? Se bousculent-ils ? Comment réagissent-ils aux consignes de sécurité "Arrêtez-vous !", "Regroupez-vous !", "Attendez !".

EG (Badminton, 1ère)



EG attend les élèves au point de rendez-vous au portail du lycée. Il les fait sortir en file indienne, marche devant avec les premiers, discute et regarde de temps en temps derrière pour voir si les autres suivent.

CH : "Vous discutez avec les élèves sur le trajet ?

EG : "Oui, c'est une façon plus intime de les connaître et de me montrer moi aussi sous une autre image, de parler avec eux... Et puis, à leur façon de marcher, je vois aussi s'ils sont dedans ou pas... Pour moi c'est un moment de complicité avec eux... des fois c'est pénible ces trajets mais on perdrait quand même quelque chose, ce petit truc qui n'existe qu'en EPS."

L'ACCUEIL

Dans les modèles de leçon, l'accueil correspond à l'arrivée des élèves sur le lieu de pratique. Nos résultats montrent que l'enseignant lui attribue une signification beaucoup plus complexe qu'une simple arrivée. Il ne se limite pas à recevoir les élèves mais, très souvent, il se déplace à leur rencontre pour aller les chercher (e.g., dans les vestiaires, dans la cour, au portail). De plus, il cherche à *se présenter lui-même aux élèves* avec une formule de politesse *a priori* banale : *Bonjour !* Par celle-ci, il veut leur montrer explicitement qu'il les attendait et qu'il vient les chercher pour les recevoir dans son cours. Enfin, il exploite l'arrivée des élèves pour évaluer les caractéristiques du jour de la classe et le niveau d'engagement des élèves. Il prend des indices sur leur comportement à l'arrivée dans le gymnase, leur agitation, la direction de leur regard, le chahut, les comportements inhabituels ou déviants. C'est en fonction de ces signes qu'il construit, pas à pas, une manière particulière d'accueillir les élèves pour les faire entrer collectivement dans le cours.

EG (Badminton, 1e)



EG accueille à l'entrée du gymnase.

EG : "Premier moment fort, le 'bonjour à tous!'. J'attire leur attention, je suis là, je démarre le cours... C'est l'entrée en contact... Bonjour ça veut dire ' je vous souhaite une bonne journée, j'espère que tout va bien pour vous et je suis content de vous retrouver'... C'est aussi le moment où je cherche à voir comment ils sont, comment ils réagissent à mes questions, s'ils sont énervés ou au contraire amorphes... "

L'APPEL

Lors du premier regroupement collectif, l'enseignant fait l'appel, rappelle la leçon précédente et présente le programme de la leçon du jour. L'appel correspondant à une convention obligatoire : le contrôle des absences. Nos résultats révèlent que l'enseignant lui attribue un rôle plus important : en comptant le nombre d'élèves, en les appelant nominativement ou en leur faisant noter eux-mêmes leur présence sur le cahier, il les reconnaît en tant que personne physiquement présente et il leur montre qu'ils font partie intégrante du groupe dès cet instant. Il perçoit s'ils sont "dans le cours" par des indices pris sur leur réaction à l'appel de leur nom ou de celui d'un camarade : attention, silence, rapidité des réponses, commentaires collectifs à propos des absents.

EG (Badminton, 1e)



Les élèves sont assis par deux devant l'enseignant (en rouge). Il est appuyé contre une table et il fait l'appel : tout en leur parlant, il balaie du regard les élèves y compris l'élève dispensée, debout au premier plan.

EG : Je les sollicite individuellement, je fais attention s'ils sont là ou pas. Pour eux c'est important, on reconnaît leur présence, ce qu'on va faire avec eux (...). Ça sert à voir si tout le monde est là ; et ceux qui ne sont pas là, savoir ce qui se passe... D'ailleurs, c'est amusant, ils commencent à répondre 'il n'y a pas d'absent !'. Tu vois ça, ça montre qu'ils sont déjà avec moi dans le cours, qu'on est ensemble.

L'ECHAUFFEMENT

Dans les modèles de leçon, il est conçu comme une phase séparée de la phase de début de leçon. Sa fonction officielle en EPS est de préparer les élèves à l'effort physique et à l'activité sportive du jour, et de prévenir les accidents musculaires. Or, nos résultats révèlent que l'enseignant lui attribue une signification plus large qu'une simple préparation physique. Dans certains cas, l'échauffement inclut l'installation matérielle et il est un prolongement du début de leçon : il est utilisé par l'enseignant pour continuer la construction de la mise au travail collective lorsque la classe n'est pas disposée à travailler. Pour conduire l'échauffement, l'enseignant cherche à repérer les élèves les plus impliqués et les plus motivés pour travailler car ils lui servent de point d'accroche pour entraîner les autres. Il prend alors des indices sur leur comportement : leur docilité, le respect des consignes, la rapidité de regroupement, leur réactivité dans la mise en train.

EG (Badminton, 1e) : "C'est le plus grand nombre d'élèves qui m'écoutent qui détermine l'état de la classe... je me sers d'eux pour amener les autres à revenir dans le groupe. Ça fait un peu comme les molécules, ça s'accumule. Il y a toujours quelques bulles qui partent ou qui vont ailleurs, mais en principe, il y a assez de magnétisme pour que ceux qui sont pas dedans ou qui s'échappent reviennent."

3. Discussion : construction de la configuration, potentiel éducatif, viabilité

Nos résultats mettent à jour un genre professionnel caractéristique de l'activité de travail de l'enseignant d'EPS chevronné en début de leçon. L'enseignant n'agit pas de façon aléatoire pour commencer un cours et mettre le collectif au travail. Ses interventions sont *situées* : elles se structurent pas-à-pas dans l'interaction avec les élèves et de façon ordonnée par des séquences typiques d'activité. Sa préoccupation principale est de "faire entrer" la classe dans le cours. Il cherche le meilleur compromis entre : stimuler les élèves pour qu'ils se mettent rapidement au travail, et gagner leur confiance. Pour cela, il exploite leurs dispositions du jour et les accompagne progressivement dans cette mise au travail collective. Le début d'une leçon est un rituel : il est basé sur un contrat commun de départ qui est co-construit par l'enseignant et les élèves ; il pré-pare la suite de la leçon et ses bornes temporelles, jamais fixées à l'avance, sont liées aux circonstances du jour. L'activité de l'enseignant en début de leçon est donc une construction temporellement et spatialement située, reposant sur une adaptation continue de l'enseignant au contexte de classe et aux APS enseignées. L'activité de l'enseignant relève aussi d'une construction corporelle : il s'engage corporellement auprès des élèves ; et il construit en continu des indices perceptifs pour établir le profil du jour des élèves et repérer leur état de disponibilité dès leur entrée en cours.

Ces résultats révèlent une genèse multimodale des formes d'interaction et des formes sémiotiques (Brassac, 2004) qui structurent le cours d'action de l'enseignant et qui font émerger une configuration typique d'activité collective en début de leçon. L'idée de multimodalité signifie que l'activité collective prend forme progressivement à partir de multiples supports corporels que l'enseignant utilise pour interagir avec la classe et pour construire des significations mutuelles en début de leçon : des paroles, des gestes, des dispositions spatiales, des regards. Nos études font ressortir le rôle important de l'engagement corporel de l'enseignant pour concerner, impliquer et faire entrer les élèves dans le cours, et pour construire sa propre entrée (e.g., son expertise perceptive dans la détection des dispositions du jour des élèves ; son engagement affectif pour construire la confiance ; ses déplacements et positionnements stratégiques pour aller à la rencontre et au contact des élèves ; les opportunités de dialogue qu'ils offrent ou celles qu'il saisit à l'initiative des élèves).

En recourant à des modalités gestuelles, spatiales et langagières pour interagir avec la classe, et en mobilisant ses ressources motrices, perceptives, cognitives et affectives, l'enseignant chevronné contribue ainsi à faire émerger progressivement une configuration d'activité collective au fort potentiel éducatif. En effet, la dynamique des interactions de l'enseignant avec la classe, depuis la sonnerie jusqu'à l'échauffement, offre des conditions favorables à une mise au travail rapide des élèves, dont nous faisons l'hypothèse qu'elles contribuent à construire des attentes partagées entre l'enseignant et les élèves. L'enseignant engendre, spécifie et maintient continuellement les conditions nécessaires pour engager collectivement les élèves dans le travail. Il crée ces conditions au fur et à mesure de ses interactions avec eux, grâce à sa capacité à percevoir l'état de leur engagement, à ressentir leur disposition à travailler, et à adapter pas à pas ses actions.

La configuration d'activité collective que nous avons identifiée est également propice à installer des conditions de travail collectif viables pour l'enseignant lui-même. Deux éléments attestent de cette viabilité pour l'enseignant :

- premièrement, la viabilité de la configuration ressort à travers l'appréciation positive qu'il fait de la situation. La dynamique de ses interactions avec les élèves est ponctuée de moments de satisfaction : e.g., il apprécie que les élèves "*qui sont pas dedans, ou qui s'échappent, reviennent un peu comme les molécules*" ;
- deuxièmement, la viabilité de l'activité collective pour l'enseignant ressort à travers la *confiance mutuelle* qu'il cherche à installer avec les élèves. Sa préoccupation principale est de construire un sentiment de confiance chez eux et conjointement chez lui. Cette relation de réciprocité minimale avec les élèves est un gain pour la suite de la leçon et elle évite des tensions trop fortes susceptibles de compromettre la stabilité de la configuration. Ainsi, par ses interactions en début de leçon, l'enseignant construit un espace propice à l'apparition de valeurs partagées, d'intelligibilité mutuelle (Salembier & Zouinar, 2004).

CHAPITRE 6. Configurations d'activité lors des explications collectives

Ce chapitre synthétise les résultats sur les configurations d'activité collective que nous avons analysées lors des explications collectives. Le niveau d'analyse qui a été retenu est celui de l'activité des enseignants lorsqu'ils interagissent avec la classe. Ces configurations ont été étudiées à deux moments différents d'explication collective : *la présentation collective des consignes* au début de la leçon et de chaque situation d'apprentissage ; et le *bilan collectif* à la fin de chaque situation d'apprentissage et/ou de la leçon. Bien que ces configurations ne correspondent pas au même moment de la leçon, nous les avons regroupées sous le même chapitre parce qu'elles ont deux points communs : d'une part, elles correspondent à des moments de définition collective du travail à faire ou de synthèse collective du travail réalisé ; d'autre part, elles reposent sur une organisation spatiale de la classe qui est identique, celle d'un regroupement des élèves en face ou proche de l'enseignant.

Après l'introduction, nous présenterons des configurations typiques d'activité collective lors de *la présentation collective des consignes de travail avec des enseignants d'EPS chevronnés* (Gal-Petitfaux, 2002, 2010a ; Gal-Petitfaux & Durand, 2001 ; Gal-Petitfaux & Cizeron, 2000, 2006a ; Gal-Petitfaux, Cizeron & Auriac, 2008 ; Gal-Petitfaux, Cizeron & Auriac-Slusarczyk, 2011 ; Gal-Petitfaux, Cizeron, Auriac-Slusarczyk & Marlot, 2012). Une première section présente une configuration typique d'activité collective lorsque l'enseignant interagit en "face-à-face" avec la classe. Une deuxième section présente une configuration typique d'activité collective lorsque l'enseignant interagit avec les élèves "autour" de lui. Pour chaque section, un tableau synthétise d'abord les comportements (actions et communications verbales) de l'enseignant et les significations (préoccupations, connaissances, perceptions et ressentis) qu'il attribue à ses interactions avec la classe. Ce tableau est ensuite complété et illustré par des extraits de matériaux qui sont répertoriés dans les ANNEXE 1, A1A (p. 176) et A1B (p. 178). Ces annexes présentent la chronique des interactions et des significations de l'enseignant.

Nous présenterons ensuite des configurations typiques d'activité collective lors *des bilans collectifs effectués par des enseignants d'EPS débutants* (Gal-Petitfaux, 2006a et b ; Gal-Petitfaux & Cizeron, 2006a ; Gal-Petitfaux & Ria, 2004. Les résultats sont synthétisés dans un tableau ; puis ils sont complétés par des extraits de matériaux qui sont répertoriés dans l'Annexe 2 (p. 179).

1. Introduction

Trois champs de recherche se sont intéressés aux séquences *ex cathedra* où l'enseignant donne des explications collectives à la classe. Ces études ont porté sur différentes matières scolaires, dont l'EPS, et sur deux moments particuliers d'explication collective : la présentation collective des consignes et le bilan d'exercice ou de leçon.

Le premier champ concerne les études comportementales sur l'efficacité des enseignants. Elles se sont focalisées sur la nature des questions posées par l'enseignant et sur le contenu d'information qu'il transmet aux élèves lors de séquences d'instruction collective (Freedman,

1978 ; Piéron, 1982, 1992) et de bilan de leçon (Piéron, *ibidem*). Elles ont dégagé des profils de comportements langagiers chez les enseignants et ont permis de différencier les comportements verbaux entre les enseignants expérimentés et débutants. Les résultats montrent par exemple que les comportements visant la transmission et l'échange d'informations relatives au contenu matière représentent 15% des comportements verbaux chez les enseignants expérimentés et seulement 5% chez les débutants (Freedman, 1978). Les travaux de Piéron (1992) renforcent ce résultat : les enseignants expérimentés proposent un contenu d'information beaucoup plus riche ; ils posent des questions ouvertes qui imposent aux élèves une réflexion et non une simple réponse "oui" ou "non". Bien que ces études aient mis à jour des profils différenciés de comportements langagiers chez les enseignants en relation avec leur efficacité supposée, cinq limites peuvent être pointées à partir desquelles ont été initiées nos propres études (Gal-Petitfaux & Cizeron, 2006a) : (a) les séquences d'interaction verbales qui sont analysées restent essentiellement les séquences d'instruction et les séquences de bilan sont très peu étudiées ; (b) les études n'analysent pas le dialogue enseignant-élèves et ne s'intéressent pas à la dynamique des interactions ; elles s'en tiennent à une répartition quantitative de catégories préétablies de comportements verbaux ; (c) les préoccupations qui structurent les comportements verbaux des enseignants, notamment lorsqu'ils posent des questions aux élèves, ne sont pas mises à jour ; (d) les études se focalisent exclusivement sur la dimension verbale de la communication : les dimensions corporelles et spatiales des interactions enseignant-élèves ne sont pas prises en compte ; (e) les études portent davantage sur l'activité des enseignants efficaces que sur celle des novices.

Le deuxième champ de recherche est celui des études sur l'écologie de la classe (Doyle, 1981, 1986). Elles ont répertorié les habiletés que les enseignants doivent avoir pour la *présentation collective des consignes* et les *bilans*. Elles ont montré l'importance des habiletés de dialogue enseignant-élèves dans ces moments (Jensen, 1988 ; Marks, 1988 ; Siedentop, 1991) : l'enseignant donne la parole et pose des questions aux élèves pour provoquer leur réflexion, susciter leur participation orale, s'assurer qu'ils ont compris les consignes de travail ou le bilan expliqué, et connaître leurs perceptions. Les habiletés de l'enseignant qui ont été répertoriées par ces études sont : (a) faire prendre conscience aux élèves du travail à faire, ou du travail fait, en leur posant des questions et en utilisant leurs réponses ; (b) leur donner l'occasion de faire des constats ; (c) vérifier leurs sentiments, ce qu'ils ont compris, ce qu'ils ont préféré, comment ils ont vécu l'exercice ; (d) vérifier qu'ils ont compris les consignes de travail, et faire une révision sur les éléments importants appris ; (e) maintenir la classe attentive et calmer les élèves en fin de leçon. La mise à jour de ces habiletés a permis de définir les conditions à remplir pour faire une bonne explication collective. Cependant, elles ne permettent pas de bien comprendre comment l'enseignant agit concrètement pour construire le dialogue avec la classe, quelles sont ses intentions et quelles sont ses difficultés quand il débute dans le métier.

Le troisième champ est celui des recherches anglo-saxonnes sur la communication pédagogique, notamment celles qui portent sur les moments de dialogue entre l'enseignant et les élèves (Burbules & Bruce, 2001, pour une revue). Ce champ oppose deux courants de recherche dominants qui reposent sur une conception différente du *dialogue*. Le premier s'inscrit dans la "tradition prescriptive". Il assimile le dialogue à une communication entre l'enseignant et les élèves, structurée par un jeu réciproque de questions et de réponses. La communication est conçue comme l'expression d'un échange d'informations, structurée par un pattern invariant *Initiation-Réponse-Evaluation* (I-R-E) : l'enseignant questionne, les élèves répondent ; l'enseignant valide ou invalide la réponse et il transmet les connaissances appropriées. Le second courant s'inscrit dans la "tradition discursive" de l'ethnographie de la

communication (Cazden, 1988 ; Gumperz & Hymes, 1972). Il étudie les discours en tant qu'acte de communication manifestant des formes particulières, le dialogue étant un exemple particulier de communication. Le langage est conçu comme étant plus qu'un simple moyen de transmettre de l'information ; et le dialogue est un jeu spécifique d'interactions, chaque parole étant un acte dont la signification ne peut se réduire au sens des mots prononcés. Pour comprendre un dialogue, il est alors nécessaire de prendre en compte les circonstances contextuelles dans lesquelles il est produit (Dascal, 1985) et d'analyser la façon dont les participants sont engagés subjectivement et intersubjectivement dans la discussion (Burbules & Bruce, 2001). L'attention est portée sur une analyse de la signification des actes de parole pour les locuteurs eux-mêmes. L'objectif est d'analyser comment les acteurs construisent leurs actes de parole, les intentions qu'ils visent et les motifs qu'ils donnent pour les expliquer. Cette approche située de la communication pédagogique est congruente avec les recherches qui s'inspirent de la pragmatique du langage (Austin, 1970) et avec celles de l'action située (Suchman, 1987) et de la cognition distribuée (Hutchins, 1995). Elles se focalisent sur les intentions et les connaissances des individus quand ils parlent, en lien avec leur contexte d'élocution.

Nos questions de recherche

Nos études ont cherché à répondre aux questions suivantes :

Q1 : Lors de la présentation collective des consignes et lors des bilans collectifs, quelle est l'activité de l'enseignant (chevronné et débutant) pour expliquer les consignes aux élèves ?

Q2 : Quelles significations donne t-il à ses actions et communications : que vise t-il, que perçoit-il, comment interprète t-il la situation ?

Q3 : Comment l'enseignant, par son activité, parvient-il à obtenir une compréhension collective des consignes et à faire émerger une configuration d'activité collective éducative pour les élèves ? Quelles différences et convergences peut-on repérer entre les enseignants chevronnés et les enseignants novices ?

Précisions sur la méthode

L'analyse de configurations d'activité collective a porté sur différents sports : Gymnastique, Natation, Volley-ball, Badminton, Tennis de Table.

Pour l'étude des configurations relatives à *la présentation collective des consignes*, quatre enseignants d'EPS chevronnés ont participé. Ils avaient plus de 18 ans d'ancienneté. Trois d'entre eux travaillaient en collège avec des élèves de 6e et 5e et le dernier en lycée. Ils ont été observés en Gymnastique, Volley-ball, Natation, Tennis de Table.

Pour l'étude des configurations relatives au *bilan de leçon*, 6 enseignants d'EPS débutants ont participé : (a) deux étudiants-stagiaires en EPS inscrits à l'UFR.STAPS⁸ en 3^e année de Licence STAPS, Mention Education et Motricité, (b) deux étudiants-stagiaires en EPS inscrits en 1^{ère} année de Master "Enseignement de l'EPS et Intervention éducative", (c) deux enseignants-stagiaires inscrits à l'IUFM⁹. Les premiers (a et b) venaient de terminer un stage de pré-professionnalisation d'un mois dans un collège ; les seconds (c) réalisaient un stage

⁸ UFR.STAPS : Unité de Formation et de Recherche en Sciences et Techniques des Activités physiques et sportives

⁹ IUFM : Institut Universitaire de Formation des Maîtres

annuel de titularisation PLC2-EPS¹⁰. Ces stages avaient suscité chez eux de nombreux questionnements professionnels, notamment sur leurs difficultés lors des bilans ; ils exprimaient un sentiment d'inconfort et de manque de maîtrise lors de ces moments de face-à-face avec la classe. Ils ont été observés en Volley-ball, Natation, Gymnastique et Badminton.

Pour le traitement des données, nous avons :

- décrit le comportement verbal et non verbal de l'enseignant et des élèves en classe, et la structure lexicale et syntaxique des énoncés ;
- analysé la signification pour l'enseignant de ses actions et communications ;
- reconstruit le cours d'action de l'enseignant.

En résumé, nous avons étudié les aspects topographiques (positionnements, déplacements), gestuels, locutoires et illocutoires, des interactions de l'enseignant avec la classe.

2. La présentation collective des consignes

La présentation collective des consignes de travail est une séquence d'activité qui structure de façon répétée le déroulement de la leçon. La tâche de l'enseignant est de définir le travail à faire pour les élèves. Nos résultats ont mis à jour deux types de configurations d'activité collective lors de ces séquences : (a) des configurations reposant sur une organisation de la classe en "face-à-face" ; (b) des configurations reposant sur une organisation de la classe "autour" de l'enseignant.

2.1. Configurations typiques d'activité en "face-à-face" avec la classe

2.1.1. Synthèse des résultats

Dans cette configuration d'activité collective, les élèves sont regroupés en position de "face-à-face" avec l'enseignant. Cette configuration émerge à différents moments de la leçon :

- au début de la leçon lorsque l'enseignant présente le programme de la leçon du jour ;
- au cours de la leçon lorsqu'il explique une nouvelle situation d'apprentissage ;
- et souvent à la fin de la leçon pour le bilan.

L'enseignant demande aux élèves de se regrouper face à lui, immobiles : il délimite les espaces en séparant le sien de celui des élèves, et il demande le silence.

Il s'adresse toujours à l'ensemble de la classe : il adopte un ton solennel et ferme pour communiquer les consignes de travail. Le Tableau 12 synthétise les comportements typiques de l'enseignant et des élèves, et les significations que l'enseignant attribue à ses interactions avec eux.

¹⁰ Les PLC2-EPS sont des fonctionnaires stagiaires, titulaires du concours du CAPEPS. Ce statut d'enseignant-stagiaire a été supprimé avec la réforme de la maîtrise des Métiers de l'enseignement et de la formation dès 2010.

| Comportements en classe de l'enseignant (EG) et des élèves (EL) | | Significations pour EG | | |
|---|---|---|--|--|
| Actions | Communications | Préoccupations | Connaissances mobilisées | Perceptions et ressentis |
| <p>EG :</p> <ul style="list-style-type: none"> • debout • en face • replace les élèves en face de lui <p>EL :</p> <ul style="list-style-type: none"> • debout ou assis • immobiles • orientés vers l'EG • regroupés • à distance, sans déborder la ligne frontale de l'EG | <p>EG :</p> <ul style="list-style-type: none"> • ton solennel et ferme • exposé magistral et peu individualisé • attention forte sur la sécurité • peu de questions, peu d'échanges <p>EL :</p> <ul style="list-style-type: none"> • prise de parole limitée | <ul style="list-style-type: none"> • obtenir l'attention de tous, contrôler qu'ils écoutent • neutraliser tout de suite les dispersions • expliquer et justifier le travail à faire • dire "<i>tout ce qu'il faut</i>" mais "<i>juste ce qu'il faut</i>" pour mettre rapidement la classe au travail • s'assurer que les élèves écoutent et comprennent au fil des explications • transmettre les informations clés sur la motricité, la sécurité, l'organisation | <ul style="list-style-type: none"> • cadrer les élèves dans l'espace accroît leur attention et leur écoute • transmettre les consignes, vite et sans excès d'information, permet une mise au travail rapide • repérer les réactions des élèves, et contrôler régulièrement leur compréhension pendant qu'on parle, est essentiel pour ajuster son propos • avoir un contenu clair et un ton ferme permet de marquer l'importance du propos | <p>Focalisation sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la disposition spatiale du groupe en arc de cercle et en face-à-face (pas de comète ni dispersion) • l'immobilité, orientation corporelle et le silence des élèves <p>Emotions ressenties :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solennelité, rigueur et surplomb sur les élèves |

Tableau 12 : Traits typiques de l'activité de l'enseignant d'EPS chevronné pour *présenter les consignes de travail* à la classe dans une configuration en "face-à-face"

Dans ces moments de *présentation collective des consignes*, l'enseignant utilise l'espace, les gestes et le langage d'une façon particulière pour structurer la dynamique de ses interactions avec la classe. Ces aspects corporels, que nous présentons après, montrent que l'enseignant, par son placement, ses communications et celles qu'il autorise chez les élèves, installe des rôles particuliers pour lui et pour les élèves. En agissant ainsi, il contribue à faire émerger une configuration typique d'activité collective propice à faire comprendre les consignes de travail à toute la classe. Nous décrivons les interactions de l'enseignant avec la classe (a) au plan spatial, (b) langagier et (c) et au niveau de leur dynamique de construction.

2.1.2. Organisation des interactions et signification

Organisation spatiale des interactions

L'enseignant instaure un face-à-face en séparant nettement son espace de celui des élèves. Il adopte une position frontale par rapport à eux : il se place devant, en face, en veillant à ne laisser aucun élève dans son dos. Le plus souvent, il regroupe les élèves en faisant réduire la distance entre eux. Il les maintient assis ou debout (Figure 3, C1 et C2) et contrôle l'immobilité de tous. Son attention est centrée sur les élèves et la forme de leur regroupement. Il recadre systématiquement les élèves dans l'espace : il les repousse dès qu'ils sont trop proches de lui et qu'ils l'entourent ; il les regroupe dès qu'ils s'écartent en comète ou qu'ils passent dans son dos. Il rétablit le face-à-face pour reprendre sa place devant ; pour lui, c'est un moyen d'obtenir ou de récupérer leur attention : "*C'est à peu près toujours comme ça que*

ça se passe [...] je les asseois comme ça ils sont bien en face de moi [...] je les vois bien et ils me voient bien". En installant ce rapport topographique de type frontal, il construit ses possibilités d'action (expliquer le travail) et celles des élèves (écouter attentivement). Cette disposition spatiale l'aide aussi à vérifier si les élèves maintiennent leur attention. Dès qu'il voit qu'ils bougent, s'écartent, passent dans son dos, quittent le face à face, il les repositionne pour les remettre en face à lui (Figure 3).



C1 : Face à face.

Séparation franche des espaces enseignant-élèves.



C2 : Face à face.

Séparation moins franche des espaces enseignant-élèves.



Figure 3 : Organisation spatiale des interactions dans une configuration d'activité collective en "face-à-face" pendant la présentation des consignes par l'enseignant chevronné

Dimensions verbales et gestuelles des interactions

Activité de l'enseignant :

L'enseignant prend un rôle de "maître" qu'il cherche, par ailleurs, à rendre clairement visible pour les élèves. Sa préoccupation est d'instruire les élèves : il adopte un ton solennel et ferme pour leur montrer l'importance de son propos. Par son intonation et sa posture, il montre qu'il exige l'écoute. Il s'assure que tous écoutent et qu'ils ont bien compris les explications. Pour le vérifier, il observe la classe en parlant et arrête ponctuellement son monologue pour interpeller un élève et dialoguer avec lui ou avec le groupe. Enfin, il cherche à être clair, concis et rapide. Il dit en peu de mots les choses essentielles sur les consignes de travail et la sécurité pour faciliter l'écoute, la compréhension et la mise en activité rapide des élèves : *"J'explique le moins possible et le plus possible"* ; *"Je ne veux pas perdre de temps (...) parce qu'ils ont tendance à se chamailler dans ces regroupements"* ; *"si tu n'es pas claire, ils ne comprennent pas les exercices et ça te fout en l'air la séance"*.

Participation des élèves :

Par un ton solennel et impositif, l'enseignant installe les élèves dans un rôle d'apprenant soumis à des exigences d'obéissance : être immobile, regarder l'enseignant ; se taire, écouter et comprendre les consignes ; intégrer et mémoriser le contenu des explications avant de se mettre au travail ; ne pas interagir avec ses copains pendant ce moment ; ne pas interrompre l'enseignant pendant qu'il parle sauf à son invitation. L'enseignant instaure un rapport d'autorité assez marqué en privilégiant le monologue au dialogue. Il donne très peu la parole aux élèves, mais contrôle de près, par le regard et des questionnements que tous écoutent et comprennent : *"La question que je pose c'est pour m'assurer de deux choses : est-ce qu'ils ont compris ? Est-ce qu'ils acceptent l'exercice ?"* ; *"tu vois, la question de Ousmane, elle est bonne. Elle me montre qu'ils ont compris la tâche"*.

Dynamique de l'interaction

Les actions et communications de l'enseignant ne sont pas des unités isolées mais elles sont concaténées et tenues entre elles par des relations de dépendance. L'activité de l'enseignant est organisée temporellement : chacune de ces unités d'action et de communication découle de l'unité qui la précède, etc. Par exemple, la reconstruction du cours d'action de l'enseignante à partir des matériaux du Tableau 1A de l'Annexe 1 (p. 176) montre le caractère typique de l'enchaînement des unités élémentaires (UE) d'action, de communication et de signification pour l'enseignante (Gal-Petitfaux & Durand, 2001).

UE1 : Enoncer en le justifiant le thème de la leçon

UE2 : Enoncer le thème de l'exercice en l'articulant avec le thème de la leçon

UE3 : S'assurer que le thème de la leçon est compris et accepté

UE4 : Décrire l'espace d'action des élèves

UE5 : S'assurer que la description des espaces d'action est comprise et acceptée

UE6 : Décrire l'action collective des élèves

UE7 : S'assurer que la description de l'action collective des élèves est comprise et acceptée

UE8 : Décrire la disposition des élèves dans l'espace et les modes de regroupement

UE9 : S'assurer que la description de la disposition des élèves dans l'espace et des modes de regroupement est comprise et acceptée

UE10 : Enoncer la durée de l'action des élèves

UE11 : Donner le signal de début

Ce déroulement organisé de l'interaction tient au fait que l'enseignant est continuellement centré à la fois sur ce qu'il est en train d'expliquer aux élèves et, simultanément, sur la manière dont les élèves reçoivent et réagissent à ce qu'il dit. Il construit pas à pas ses interventions en fonction de ce qu'il perçoit de l'attitude et de la compréhension des élèves au fil des interactions "Je sais à l'avance ce que je vais faire mais pas ce que je vais leur dire" ; "en disant cela je regarde leurs visages et leur position assise. Ils ne sont pas vautrés, c'est que ça va et que je peux enchaîner". Cette attention distribuée conjointement sur l'activité des élèves et sur le contenu de l'explication est un processus typique structurant l'organisation temporelle des interactions.

2.2. Configuration typique d'activité de la classe "autour" de l'enseignant

2.2.1. Synthèse des résultats

Dans cette configuration d'activité collective, les élèves sont regroupés "autour" de l'enseignant. Elle émerge le plus souvent :

- lors d'une explication complémentaire ;
- lors d'un bilan rapide fait par l'enseignant ;
- lors de la démonstration d'un exercice par un élève.

Dans cette configuration, l'enseignant d'EPS chevronné a un rôle d'autorité moins marqué que dans une configuration en "face-à-face". Il montre une proximité avec les élèves ; le ton est convivial et les élèves participent au débat. Le Tableau 13 synthétise les comportements typiques de l'enseignant et des élèves, et les significations que l'enseignant attribue à ses interactions avec eux.

| Comportements en classe de l'enseignant (EG) et des élèves (EL) | | Significations pour l'enseignant (EG) | | |
|--|---|---|---|---|
| Actions | Communications | Préoccupations | Connaissances mobilisées | Perceptions et ressentis |
| <p>EG :</p> <ul style="list-style-type: none"> • au milieu des élèves ou dans le cercle des élèves <p>EL :</p> <ul style="list-style-type: none"> • regroupés • entourent EG • certains démontrent parfois un exercice | <p>EG :</p> <ul style="list-style-type: none"> • ton convivial, humour • contenu à la fois collectif et individualisé • questions aux élèves <p>EL :</p> <ul style="list-style-type: none"> • prise de parole, échanges entre EL et avec EG | <ul style="list-style-type: none"> • expliquer le travail à faire • se fondre dans l'espace des élèves (alter-ego) • solliciter la participation orale et physique des élèves (e.g., démonstration gestuelle) • solliciter l'observation et l'échange entre les élèves • centrer l'attention des élèves sur celui qui démontre • s'assurer que les élèves écoutent et comprennent au fur et à mesure des explications | <ul style="list-style-type: none"> • faire démontrer l'exercice par un élève accroît l'intérêt pour la classe • voir l'exercice aide à sa mémorisation • se rapprocher des élèves et se fondre dans la masse aide à créer un climat de coopération | <p>Focalisation sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la proximité avec les élèves • la spontanéité des échanges • la qualité des réponses <p>Emotions ressenties :</p> <ul style="list-style-type: none"> • convivialité, plaisanterie, partage |

Tableau 13 : Traits typiques de l'activité de l'enseignant d'EPS chevronné pour présenter les consignes de travail aux élèves dans une configuration de classe "autour" de l'enseignant

Nous complétons le tableau en décrivant les interactions de l'enseignant avec les élèves du point de vue (a) spatial, (b) langagier (c) et de leur dynamique de construction.

2.2.2. Organisation des interactions et signification

Organisation spatiale des interactions

L'enseignant invite les élèves à se rapprocher de lui sans contraindre leur positionnement spatial ou l'orientation de leur corps par rapport à lui. Il fusionne son espace avec le leur : il les laisse l'entourer et passer dans son dos et il se fond dans le groupe. Lui et les élèves forment une grappe ou un cercle : *"je peux faire partie des spectateurs, faire partie du rond, je fais démontrer"* ; *la disposition qu'elle soit en rond c'est pas grave*". Selon ce qu'il veut expliquer, il demande aux élèves de se rassembler plus ou moins proche de lui pour leur donner un complément d'explication rapide (Figure 4) : soit, il les arrête en les regroupant (C1) ; soit, il les stoppe dans leur activité en leur demandant de rester à leur place (C2) ; soit il explique un exercice en le faisant démontrer par un élève (C3).

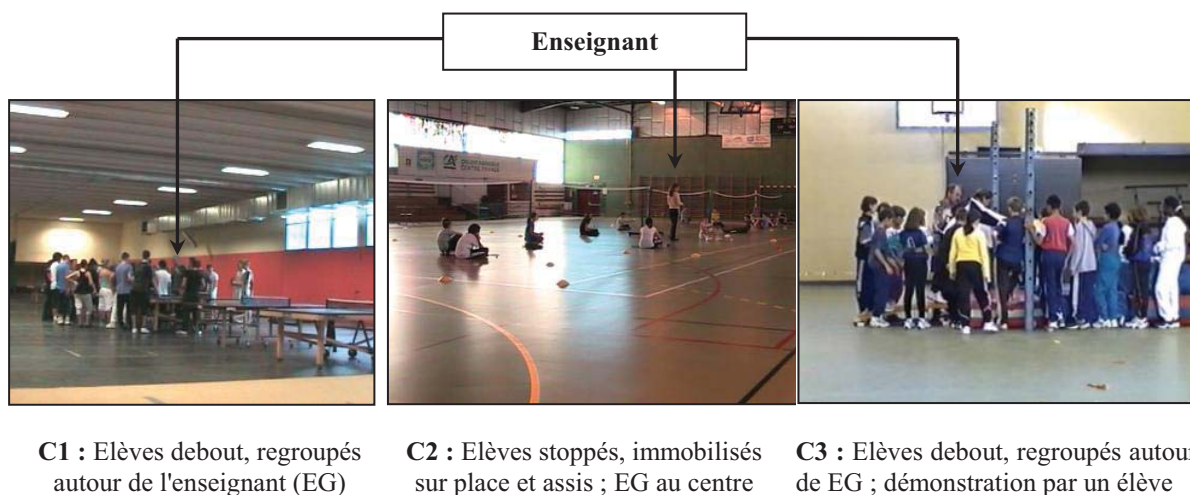


Figure 4 : Organisation spatiale des interactions dans une configuration de classe "autour" de l'enseignant pendant la présentation des consignes par l'enseignant chevronné

Dimensions verbales et gestuelles des interactions

Activité de l'enseignant :

Il adopte un ton beaucoup plus convivial que lors des configurations en face-à-face. Il favorise le dialogue plutôt que le monologue, et son attention est centrée sur l'implication des élèves. Quand il fait démontrer un exercice par un élève, il utilise un ton d'humour et plaisante pour dédramatiser la situation pour celui qui démontre : *"je fais démontrer là"* ; *"les faire participer, ça dédramatise un peu cette situation"*.

Participation des élèves :

Il engage les élèves dans un rôle participatif. Il les interpelle pour démontrer un exercice et pour participer à l'échange. Il leur délègue une partie des explications, les questionne sur les règles à respecter, leur distribue la parole, les sollicite pour qu'ils discutent entre eux. Faire discuter les élèves entre eux est pour lui un moyen de les intéresser davantage : *"là le centre d'intérêt c'est plus tout à fait moi... je suis vraiment avec eux et le fait de les faire parler... c'est une aide pour moi... leur rendre un peu de dignité dans leur rôle de sujet là" ; "je ne suis plus au centre là, je regarde avec tout le monde"*.

Il cherche aussi à participer comme alter-ego avec les élèves : *"je commente puisque c'est moi qui sait, mais en même temps c'est pas sur moi qu'ils doivent être attentifs"*. Lorsqu'un élève démontre, il fait centrer l'attention des autres élèves sur cet élève, plutôt que sur lui-même, et sollicite leur avis. Pour lui, l'intérêt des élèves est plus grand lorsqu'un de leur camarade démontre et l'autorité du maître sur le savoir n'est plus nécessaire. Toutefois, il ne "passe la main" aux élèves que lorsqu'il juge que ceux-ci sont suffisamment attentifs, concernés par ses propos et disposés à écouter et dialoguer.

Dynamique de l'interaction

Le déroulement des interactions reflète le même processus que pour les configurations en face-à-face. L'enseignant est continuellement centré à la fois sur ce qu'il est en train d'expliquer aux élèves et simultanément sur la manière dont les élèves reçoivent et réagissent soit à son propos, soit à ce que font et disent les autres élèves : *"c'est ça que je regarde s'ils sont attentifs à ce qui se passe avec leur camarade (qui démontre)"*. Il s'assure qu'ils écoutent et comprennent au fil des explications, y compris en fin d'explication, avant de les libérer. Son activité est fortement marquée par la préoccupation de transmettre les consignes de travail, mais aussi par celle d'enquêter continuellement sur la compréhension de ces consignes par les élèves. Elle contribue, ainsi, à faire émerger une activité collective d'écoute et de dialogue dans la classe.

3. Les bilans collectifs

Lors de la leçon, les enseignants d'EPS recourent souvent à des *bilans* collectifs soit en *fin d'exercice*, soit en *fin de leçon*, pour faire une synthèse avec les élèves sur le travail accompli. Nous avons analysé les configurations d'activité collective lors de **bilans de leçon avec des enseignants d'EPS débutants** dont nous présentons une synthèse. Le niveau d'analyse retenu était celui du cours d'action de l'enseignant.

3.1. Synthèse des résultats

L'analyse des interactions entre l'enseignant débutant et la classe met en évidence un regroupement "en face-à-face". L'enseignant rassemble les élèves face à lui, en restant relativement à distance, et il engage un échange avec eux. Les résultats révèlent que lorsqu'il dialogue avec la classe pour établir un bilan de leçon, ses préoccupations sont congruentes avec la fonction officielle prescrite par les modèles de leçon : faire réfléchir et s'exprimer les élèves. Mais nos résultats montrent que lorsqu'il prend la parole, l'enseignant débutant a une autre préoccupation quasi paradoxale avec la première : alors qu'il cherche à inciter les élèves à s'exprimer par des questions, il cherche en même temps à neutraliser leurs réponses pour garder un contrôle sur eux. Préoccupé par le maintien de son autorité, il s'engage dans un jeu de questions-réponses sans porter réellement d'attention au contenu des réponses données par les élèves. Le Tableau 14 synthétise les comportements typiques de l'enseignant et des élèves, et leur signification pour l'enseignant.

| Comportements en classe de l'enseignant (EG) et des élèves (EL) | | Significations pour EG | | |
|---|--|---|---|--|
| Actions | Communications | Préoccupations | Connaissances mobilisées | Perceptions et ressentis |
| <p>EG :</p> <ul style="list-style-type: none"> • debout • en face • à distance des élèves <p>EL :</p> <ul style="list-style-type: none"> • debout ou assis • regroupés • agitation corporelle | <p>EG :</p> <ul style="list-style-type: none"> • ton amical, voix douce parfois hésitante • jeu de questions-réponses • propos décousu, peu de lien logique entre les questions • questions fermées appelant des réponses courtes • pas de contenu précis à transmettre aux élèves • quasi monologue • interruption des prises de parole des EL <p>EL :</p> <ul style="list-style-type: none"> • prises de parole • réponses courtes, interrompues par l'EG | <ul style="list-style-type: none"> • faire un bilan du travail réalisé • engager un dialogue avec la classe • se faire une idée générale de ce que les élèves pensent • obtenir des réponses courtes des élèves • donner rapidement les informations aux élèves • obtenir des réponses courtes des élèves | <ul style="list-style-type: none"> • faire participer les élèves au bilan favorise l'apprentissage • poser des questions est un moyen de les faire réfléchir • éviter les questions des élèves permet de cacher qu'on ne sait pas répondre • le nombre de prises de parole des élèves est plus important que le contenu • neutraliser les réponses longues des élèves permet de garder la main et le contrôle sur eux • se montrer non directif et gentil dans les questions permet de donner l'image d'un enseignant sympathique | <p>Focalisation sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la distance des élèves • les prises de parole des élèves • le nombre de prises de parole des élèves • des questions simples et fermées à poser • sa propre éloquution <p>Emotions ressenties:</p> <ul style="list-style-type: none"> • convivialité • inconfort de l'échange par peur de ne pas savoir |

Tableau 14 : Traits typiques de l'activité de l'enseignant d'EPS débutant pour réaliser *un bilan de leçon* dans une configuration en face-à-face avec la classe

Nous complétons le tableau en décrivant les interactions de l'enseignant d'EPS avec les élèves au plan (a) spatial, (b) gestuel, (c) langagier, ainsi que (d) la dynamique de construction de ces interactions. Les matériaux utilisés sont extraits d'études que nous avons conduites avec des étudiants stagiaires.

3.2. Organisation des interactions et signification

Organisation spatiale des interactions

L'enseignant adopte une position frontale : il se place en face des élèves et se met à distance. Lors du bilan de leçon, il demande aux élèves de se regrouper assis ou debout (Figure 5, C1). Lors d'un bilan en cours d'exercice, il leur demande parfois de rester sur place (C2). Pendant l'interaction, il recadre rarement les élèves dans l'espace pour regagner leur silence ou leur immobilité quand nécessaire. Souvent, il continue de parler alors même que des élèves sont distraits, lui tournent le dos ou bien s'écartent du groupe (C2). Le rapport topographique de type frontal est installé en début de bilan mais comme il est peu contrôlé par l'enseignant, il se détériore au fil des échanges.

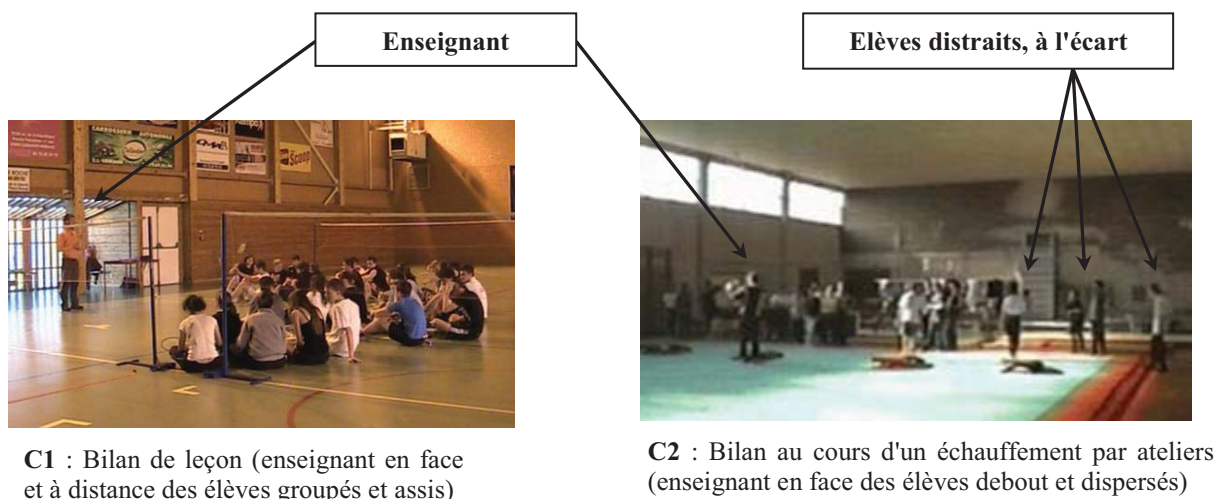


Figure 5 : Organisation spatiale des interactions d'un enseignant d'EPS débutant avec les élèves, dans une configuration en "face-à-face" lors d'un bilan

Dimensions verbales et gestuelles des interactions

Activité de l'enseignant :

Il emploie un ton convivial et fait peu de rappel à l'ordre afin de ne pas passer pour un professeur sévère ou peu sympathique : "je lui fais un hochement de tête pour qu'il parle, 'oui à toi, je t'écoute [...] ça leur montre que je m'intéresse à eux donc que je suis un bon prof (rires)". Il sollicite les élèves pour qu'ils livrent leurs impressions sur la leçon : "je voulais qu'ils aient une petite réflexion, qu'ils se posent un peu des questions" ; "j'attendais qu'ils me livrent un peu leurs impressions [...] ce qu'ils ressentent". Il engage un jeu de questions-réponses : les questions sont relativement fermées, le plus souvent formulées à la cantonade et

en attente de réponses globales émanant du groupe : *"Alors est-ce que ça vous a plu cette situation ?... vous trouvez ça dur ?"*. Parfois, il désigne du doigt ou par la voix, de façon non nominative certains élèves pour qu'ils répondent : *"Alors toi, vas-y !"*. Il cherche à obtenir des réponses brèves de la part des élèves ou un simple avis (oui, non). Il n'hésite pas à leur couper la parole pour la redistribuer ou la reprendre, ce qui entraîne un monologue de sa part : *"Ben disons que j'écoute pas forcément ce qu'ils ont à me dire [...] je sais en demandant ça qu'ils diront oui ou bien non [...] c'est pas la peine que je m'attarde sur chacun des cas. Ce qui m'intéresse c'est l'impression d'ensemble... c'est pas la peine qu'ils développent, donc je passe à autre chose."*

Il vit l'échange avec un certain inconfort dû à l'incertitude des réponses des élèves : bien qu'il "passe la main" aux élèves pour qu'ils prennent la parole, il neutralise leurs réponses pour mieux les contrôler. Pour lui, garder la parole est un moyen de se protéger des élèves qu'il perçoit comme une menace (Chercheur : *"Alors tu passes à autre chose?"* -

Enseignant : *"Oui c'est une façon d'éviter un peu leurs questions [...] façon d'éviter ce qu'ils ont à me dire [...] surtout s'ils me posent des questions sur la technique, je vais pas réussir à leur répondre... donc j'embraye directement sur moi ce que je pense"*).

La participation des élèves :

Bien que l'enseignant sollicite les élèves pour qu'ils s'expriment sur leur pratique, réfléchissent et échangent avec lui, ces derniers ont finalement un rôle participatif limité. En posant des questions relativement fermées ou en interrompant les élèves dans leurs réponses, celles-ci sont courtes et relativement pauvres : L'élève M : *"Moi, c'est les derniers !"* ; Un autre élève dit : *"Oui mais même au départ, moi aussi..."*. L'enseignant coupe la parole et dit : *"Et oui, c'est normal hein !"*. Les élèves prennent la parole lorsqu'ils sont sollicités par l'enseignant ; mais parfois ils parlent à la cantonnade et l'enseignant perd le contrôle des échanges.

Trois raisons expliquent cette perte de contrôle :

- l'enseignant se montre trop hésitant ou trop évasif dans ses questions (EG : *"Et euh... [hésite] qu'est-ce que... [hésite à nouveau puis se reprend]... y a des trucs que vous trouvez facile quand même ? [les élèves parlent tous ensemble, chacun répondant comme bon lui semble] ;*
- il n'intervient pas suffisamment fermement pour redistribuer la prise de parole ;
- il attend trop longtemps sans intervenir, pour avoir le silence sans jamais l'obtenir.

Dynamique de l'interaction

Alors que l'enseignant chevronné est continuellement centré sur ce qu'il est en train d'expliquer aux élèves et, en même temps, sur la manière dont les élèves reçoivent et réagissent à ses explications, l'enseignant débutant est surtout centré sur le propos qu'il va développer et sur l'image qu'il donne aux élèves. L'analyse du déroulement des interactions montre que l'enseignant débutant monopolise l'échange ; il garde la main sur la prise de parole pour bloquer l'incertitude des réponses des élèves et éviter la difficulté d'y faire face : *"là il faut pas que je me plante et... euh... je m'aperçois que je vais dire une annerie. [...] Et là, ça y est, je me sens bloqué et du coup j'essaie de passer à autre chose, comme ça, ça se voit pas trop que je sais pas... c'est souvent que ça m'arrive ce truc de pas savoir quoi dire"*. Son discours est décousu, sans logique entre ses questions, à cause d'un manque d'assurance.

4. Comparaison des configurations : formes d'interaction, potentiel éducatif, viabilité

Cette partie vise deux objectifs. Le premier est de faire une synthèse sur le cours d'action de l'enseignant chevronné et de l'enseignant débutant pour montrer comment chacun, par son activité individuelle, contribue à configurer une activité collective de travail lors des explications collectives à la classe. Pour cela, nous nous focalisons sur la forme des interactions langagières, spatiales et gestuelles de l'enseignant, ainsi que sur les significations qu'il leur attribue. Il s'agit aussi de montrer comment ces configurations, qui sont organisées en grande partie par l'activité de l'enseignant, sont réciproquement organisantes des interactions en classe et vice versa. Le deuxième objectif est d'analyser et comparer le potentiel éducatif des configurations d'activité collective selon le niveau d'expertise des enseignants. Nous montrerons que les caractéristiques de l'activité de l'enseignant, selon qu'il est débutant ou chevronné, a une influence sur le type de configuration d'activité collective qu'il construit en classe. Même si des points communs apparaissent dans l'activité que les enseignants accomplissent pour mettre la classe au travail, des différences importantes ressortent. Ces différences montrent que les enseignants ne s'approprient pas de la façon les séquences d'explication collective : les configurations d'activité collective qu'ils construisent délimitent un champ de possibles qui est plus ou moins favorable pour son enseignement et pour l'apprentissage des élèves.

Toutefois, nous précisons que la comparaison que nous envisageons entre l'enseignant chevronné et l'enseignant débutant n'a pas pour objectif d'établir une échelle de niveau de pratique entre les enseignants. Elle vise à repérer les éléments singuliers et génériques de l'activité des enseignants qui peuvent expliquer des différences de potentiel éducatif dans les configurations d'activité collective. Nous cherchons à comprendre la construction des configurations pour mieux comprendre la construction de l'expertise professionnelle, sans ambition de hiérarchisation (Ria, Sève, Durand & Bertone, 2004).

4.1. Forme des interactions chez l'enseignant chevronné

Nos résultats ont mis à jour une forme particulière d'activité chez l'enseignant chevronné lorsqu'il explique les consignes de travail à la classe. Deux caractéristiques majeures ressortent.

Premièrement, en même temps qu'il parle pour expliquer le travail, l'enseignant ajuste pas-à-pas ses interventions en fonction de ce qui fait signe pour lui dans le comportement des élèves. L'analyse de la dynamique de ses interactions avec la classe permet de comprendre que l'enseignant installe et maintient en continu les conditions nécessaires pour expliquer clairement les consignes et engager le collectif d'élèves dans la compréhension de celles-ci. Ainsi, il construit les conditions favorables à un développement efficace de sa propre activité d'explication et, en même temps, il construit pour les élèves les conditions favorables à un développement efficace de leur activité d'écoute, de compréhension et de participation. De plus, tout en prenant en compte en continu la manière dont les élèves se comportent, il cherche à leur rendre visible ce qu'il attend d'eux : e.g., son exigence quant au silence, à l'écoute mutuelle ; son invitation à dialoguer avec les élèves ou à dialoguer entre eux ; sa marge de tolérance par rapport aux commentaires, aux prises de parole possibles, au bruit

toléré. Par cette forme d'interaction, il génère un processus de réciprocité entre lui et les élèves qui est propice à faire émerger des valeurs communes sur ce qui est attendu, ce qui autorisé ou non dans ces moments. Il contribue ainsi à construire un espace de partage de significations, d'intelligibilité mutuelle (Salembier & Zouinar, 2004), de construction conjointe de significations (Brassac, 2004).

Deuxièmement, ces éléments de réciprocité entre l'enseignant et les élèves ne vont pas de soi mais c'est l'enseignant qui les construit, en situation de dialogue, grâce à la mobilisation conjointe de plusieurs registres de ressources. Nos résultats révèlent une "genèse multimodale des formes d'interaction et des formes sémiotiques" (Brassac, 2004) qui structure l'activité collective dans ces moments d'explication collective : les actions, communications et significations que l'enseignant construit pas-à-pas avec les élèves sont modelées et supportées par tout un ensemble de ressources perceptives, sensori-motrices, émotionnelles : e.g., la perception du niveau d'implication des élèves à travers leur attitude corporelle ; son positionnement stratégique dans l'espace ; le ressenti émotionnel d'une relation de confiance avec les élèves et d'une ambiance détendue dans la classe. En utilisant ces ressources corporelles, l'enseignant ouvre un potentiel d'apprentissage pour les élèves et crée, en même temps, des conditions viables pour lui : tout en créant une écoute et une compréhension durable chez les élèves, il installe pour lui, en retour, des conditions confortables pour maintenir une activité d'explication efficace.

4.2. Forme des interactions chez l'enseignant débutant

Nos études ont mis à jour une forme d'activité de l'enseignant débutant qui est différente de celle observée chez l'enseignant chevronné. Quatre caractéristiques ressortent.

Premièrement, lors des bilans collectifs, l'enseignant s'adresse aux élèves sans leur signifier clairement, durant l'interaction, quelle est son exigence vis-à-vis d'eux. Il laisse les élèves investir l'espace et il intervient rarement, ou sans fermeté, pour neutraliser leur mobilité ou leur distraction. Il les invite à prendre la parole et à répondre à des questions mais celles-ci ne sont pas suffisamment exigeantes pour inciter les élèves à réfléchir et construire des réponses élaborées. Il cherche à faire participer les élèves et à montrer qu'il les écoute, mais cette exigence n'est pas tenue : par manque d'assurance, il bloque plus l'échange qu'il ne le construit ; cet échange, qui reste pauvre, est conduit sur le mode de "l'ostention déguisée" (Salin, 2002).

Deuxièmement, les interactions de l'enseignant avec la classe sont structurées par un processus identitaire que nous qualifions de processus de préservation de *la face*. Lorsqu'il communique avec les élèves, l'enseignant construit un rôle particulier qui est celui de leur donner à voir l'image d'un enseignant sympathique. Il cherche à ne pas passer pour un professeur qui est incapable de répondre à leurs questions, ni pour un professeur méchant ou autoritaire. Ce processus en jeu dans les interactions en face-à-face a été mis en évidence par Goffman (1974) sous le terme de *work face* ou travail de figuration. Ce processus est ce qui permet d'établir et de sauver la face dans une relation de face-à-face. Il s'agit de l'image de soi qu'une personne revendique dans ce type de situation et qui la lie à ses interlocuteurs : par exemple, ici, paraître pour un enseignant sympathique afin de manifester son estime aux élèves et obtenir, de leur part, une estime réciproque à son égard.

Troisièmement, les résultats font ressortir une sorte de cécité de l'enseignant aux comportements des élèves lorsqu'ils sont regroupés devant lui. Il vit l'explication collective comme une activité d'énonciation, de formulation de consignes ou de questions : il est davantage préoccupé par la manière de parler, de dire les mots et par les questions à poser, que par la manière dont les élèves reçoivent ses questions et écoutent ses explications. En d'autres termes, pour l'enseignant, "expliquer" signifie "parler", "dire", plutôt que "se faire comprendre". De plus, en étant focalisé sur l'image de lui qu'il veut donner aux élèves, il se ferme la possibilité de prendre en compte ce qu'ils font ou disent. Tout se passe comme s'il déroulait une suite de questions de façon indépendante des réactions des élèves, sans vraiment parvenir à discerner des élèves particuliers ou des réponses particulières dans la masse grouillante que constitue la classe. Tout cela produit un dialogue plutôt décousu au détriment d'une parole qui se développe dans l'interaction.

Quatrièmement, l'analyse du cours d'action de l'enseignant révèle un engagement émotionnel typique lors de l'explication collective qui est marqué par (a) une sensation d'inconfort dans cette situation magistrale de face-à-face, (b) une activité d'indétermination, de tâtonnement, d'exploration et (c) l'émergence de dilemmes professionnels (Gal-Petitfaux, 2006b ; Gal-Petitfaux & Ria, 2004 ; Ria & Gal-Petitfaux, 2004 ; Ria, Sève, Durand & Bertone, 2004 ; Tardif et Lessard, 1999). Un des dilemmes structurant son cours d'action est celui de vouloir donner la parole aux élèves (pour les faire participer) tout en voulant la garder (pour garder le contrôle sur eux). Le fait d'avoir ces deux préoccupations contradictoires hypothèque la possibilité que le dialogue se développe entre lui et les élèves.

En conclusion, ces quatre facteurs font émerger une configuration d'activité collective dont le potentiel éducatif est plus faible que chez l'enseignant chevronné. Il apparaît cependant, qu'au-delà de l'inconfort ressenti, cette configuration a une certaine viabilité pour l'enseignant débutant. Cette viabilité repose sur sa capacité à contrôler la présentation de soi (Goffman, 1974) face aux élèves en masquant son inconfort et en neutralisant la parole des élèves.

4.3. Appropriation des séquences d'explication collective : comparaison

Ces analyses font ressortir des différences importantes entre l'enseignant chevronné et l'enseignant débutant dans l'appropriation en classe des séquences d'explication collective prescrites par les modèles de leçon. Elles mettent en évidence une différence dans l'expérience vécue par les enseignants et dans le potentiel éducatif de la configuration de l'activité collective qu'ils construisent *in situ* par leurs interactions avec les élèves. Ces différences s'expriment à plusieurs niveaux :

- le cadrage des espaces d'action respectifs de l'enseignant et des élèves ;
- le cadrage des rôles respectifs de chacun ;
- les conditions que l'enseignant crée, tout en parlant, pour observer la classe et rendre visible ses propres actions pour les élèves ;
- sa sensibilité aux circonstances et à l'ambiance ; la répartition du temps de parole accordé aux élèves ;
- le contenu des explications communiquées aux élèves ;
- la façon "d'être enseignant", de parler, de se placer, de se montrer.

Par ces différences identifiées, nos résultats permettent d'enrichir ceux des études sur les profils de comportements (Piéron, 1992) et celles des approches contextuelles du dialogue pédagogique (Dascal, 1985) qui mettent l'accent sur la façon dont les participants sont engagés subjectivement et intersubjectivement dans la discussion (Burbules & Bruce, 2001).

En dépit de ces différences, l'analyse du cours d'action de ces enseignants fait également ressortir des processus génériques qui expliquent comment un enseignant peut réussir à configurer une activité collective d'écoute et de compréhension de la classe dans ces moments d'explication collective.

Premièrement, l'organisation de la configuration d'activité n'est pas l'expression d'un programme préalable, mais elle est le produit de la dynamique des interactions en classe, en particulier celles qu'initie l'enseignant. En d'autres termes, l'organisation émerge pas à pas dans le moment même où l'action se développe. Cet ordre émergent révèle l'apparition d'attracteurs dans la dynamique du système acteur-environnement (Smith & Thelen, 1993 ; Vallacher & Nowak, 1997), de formes stables d'interaction, qui font émerger la configuration.

Deuxièmement, l'activité de la classe relève d'une construction située et incarnée, le déroulement des interactions étant fortement structuré par le corps. Le savoir-faire de l'enseignant pour *transmettre et faire comprendre* des consignes à une classe repose sur une manière particulière : de se placer par rapport à l'ensemble des élèves ; de prendre son rôle d'enseignant ; d'instituer des rôles particuliers pour les élèves. Ce savoir-faire repose sur un véritable engagement corporel de l'enseignant dans le face-à-face avec la classe, par exemple :

- son expertise perceptive pour détecter les dispositions des élèves ;
- son engagement affectif pour construire le climat relationnel ;
- le contrôle de ses émotions dans le face-à-face (satisfaction, frustration, malaise, tension, compromis) (Tardif & Lessard, 1999) ;
- son placement spatial pour adapter sa proximité avec les élèves ;
- son usage du langage pour construire le rapport de places enseignant-élèves (Austin, 1962 ; Vanderveken, 1992).

Ces éléments font écho aux premières études françaises d'inspiration clinique qui avaient souligné le rôle du corps de l'enseignant (le toucher, le regard, la posture, le geste) dans la communication en classe (Pujade-Renaud, 1983). Nos travaux soulignent aussi le rôle du corps dans la communication comme processus collaboratif et le rôle du dialogue dans la construction d'un contexte de connaissances mutuelles et d'inter-compréhension (Karsenty & Falzon, 1993).

Troisièmement, l'engagement collectif des élèves dans l'écoute et la compréhension des consignes transmises par l'enseignant est lié à la capacité d'improvisation de ce dernier. Cette capacité est importante dans la construction de la professionnalité enseignante (Tochon, 1993 ; Yinger, 1987). Nos résultats montrent qu'enseigner, c'est constamment créer, *in situ*, les conditions qui favorisent à la fois l'efficacité de sa propre activité d'enseignement et l'efficacité de l'activité d'apprentissage des élèves. Ainsi, l'activité experte dans l'enseignement en classe peut se concevoir comme une activité d'improvisation qui crée et recrée en continu les conditions de son propre développement.

CHAPITRE 7. Configurations d'activité lors de la supervision

Ce chapitre synthétise les résultats sur les configurations d'activité collective que nous avons analysées lors de la *Supervision de la pratique* des élèves. Le niveau d'analyse qui a été retenu est celui de *l'activité d'enseignants d'EPS chevronnés et débutants* lorsqu'ils interagissent avec la classe dans ces moments de leçon.

Nous présenterons d'abord une configuration d'activité collective typique lors de la supervision en Natation avec des **enseignants d'EPS chevronnés**. Cette configuration repose sur quatre formes typiques d'interaction de l'enseignant pour superviser la classe (Gal-Petitfaux, 2000 ; Gal-Petitfaux, 2003, 2010a ; Gal-Petitfaux, Ria, Sève & Durand, 1998 ; Gal-Petitfaux & Saury, 2002).

Puis nous proposerons un essai de modélisation des configurations d'activité collective lors de la supervision en EPS à partir de la comparaison d'**enseignants d'EPS chevronnés et débutants** en Gymnastique, Football, Handball et Lutte :

- nous exposerons les récurrences et les différences inter-individuelles dans les formes de supervision selon les APS et le niveau d'expertise des enseignants (Brun-Bezombes & Gal-Petitfaux, 2006a, 2006b ; Gal-Petitfaux, 2010a ; Gal-Petitfaux & Cizeron, 2000, 2005 ; Gal-Petitfaux & Durand, 2001 ; Gal-Petitfaux, Cizeron & Vors, 2011, sous presse ; Saury & Gal-Petitfaux, 2003) ;
- nous mettrons en évidence la récurrence des injonctions comme propriété typique des interactions langagières lors de la supervision (Gal-Petitfaux, 2006b, 2010a ; Gal-Petitfaux, Cizeron & Auriac, 2008).

1. Introduction

La *supervision de la pratique* a une importance majeure au cours de la leçon (Desbiens, 2000, 2002, 2003 ; Desbiens, Borges & Spallanzani, 2009, pour une revue ; Hastie & Saunders, 1990), au point d'être qualifiée de dimension incontournable de l'intervention éducative en EPS (Desbiens, Leriche, Spallanzani, Dumas & Lanoue, 2006). Les enseignants d'EPS y consacrent notamment de 20% à 45% du temps d'enseignement (Siedentop, 1994). Elle renvoie à des séquences de travail récurrentes dans le déroulement de la leçon. Elle suit la séquence *de présentation collective des consignes* (Chapitre 6) : une fois que l'enseignant a défini le travail aux élèves, ceux-ci se mettent en activité et l'enseignant exerce alors une activité de supervision pendant qu'ils pratiquent. Dans la littérature, la supervision de la pratique revêt différentes appellations, par exemple : active supervision (Desbiens, 2000 ; Desbiens et al., 2006 ; Van Der Mars, Darst, Vogler & Cusimano, 1995) ; la supervision pédagogique (Desbiens, Borges & Spallanzani, 2009) ; teacher monitoring (Patterson & Hans Van Der Mars, 1995 ; l'étayage (Crahay, 1999) ; la gestion interactive, les interactions didactiques, l'observation et la régulation (Amade-Escot, 1997, 2003, 2007a) ; le guidage des apprentissages, la régulation didactique (des interactions entre enseignant-apprenants et entre apprenants ; autorégulation ; régulations liées aux outils utilisés) (Boudard, 2011).

La supervision représente une compétence complexe, imbriquant des processus à la fois de gestion de classe et d'apprentissage (Desbiens, 2003 ; Desbiens & al., 2006). Elle est considérée comme une stratégie d'évaluation que l'enseignant utilise pour impliquer les élèves, les motiver et les garder centrés sur les tâches proposées, avec intérêt et enthousiasme, tout en guidant leurs apprentissages pendant l'action (Siedentop, 1994). Elle vise à maintenir le groupe en alerte (*group alerting*), exige de la vigilance (*withitness*) (Kounin, 1970) ainsi qu'une répartition de l'attention (*multiple attention*) (Copeland, 1987). Conjointement à cette visée d'implication des élèves dans la tâche, l'habileté de supervision consiste également à les responsabiliser dans la pratique (Hastie & Saunders, 1991 ; Siedentop, 1994) : "*établir et à maintenir un système de responsabilisation des élèves par rapport à leur bonne conduite, leur engagement dans les tâches et leur degré d'atteinte des objectifs*" (Siedentop, *ibidem*, p. 108). Elle tend à créer un climat sécurisant et à rendre les élèves détendus (Gauthier et al., 1997; Hastie & Saunders, 1991), ainsi qu'à prévenir les perturbations en classe. La supervision participe à la fois à la structuration et à la régulation de l'activité de l'enseignant comme de celle des élèves. Elle est appréhendée comme le moment privilégié de guidage des habiletés motrices des élèves et de transmission de savoirs sur la technique sportive (Boudard, 2010). Ainsi, cette compétence est considérée comme l'une des plus importantes dans le répertoire de l'enseignant d'éducation physique (Siedentop, 1994).

Les recherches *sur la supervision en EPS* ont émergé dans les années 1990 et s'inscrivent dans des approches écologiques. De nature psychologique, anthropologique, ethnographique et didactique, elles ont utilisé des méthodologies qualitatives, quantitatives et mixtes. Elles ont été réalisées dans différents contextes de l'enseignement de l'EPS (piscine, gymnase, travail par ateliers, grands groupes, au primaire et au secondaire). Elles ont été conduites majoritairement avec des enseignants expérimentés ayant plus de 10 ans d'expérience. Et elles ont porté sur six axes d'analyse principaux : (a) la responsabilisation et l'engagement des élèves dans les tâches ; (b) les déplacements de l'enseignant ; (c) l'observation active ; (d) le positionnement stratégique de l'enseignant ; (d) les feedback ; (e) le pilotage effectif et les savoirs mobilisés (Desbiens et al., 2006, pour une revue).

Les recherches quantitatives ont porté sur des analyses comparatives, descriptives et corrélationnelles. Par l'observation des comportements en classe et l'usage de questionnaires, elles ont mis à jour : les perceptions des élèves face à l'EPS, leurs attentes, motivation, résultats (Hastie et Saunders, 1990, 1991) ; la comparaison de conditions de supervision liées au positionnement spatial de l'enseignant, par exemple la supervision rapprochée, distante avec ou sans feedback (Sariscsany et al. 1995) ; les feedback et les déplacements de l'enseignant dans l'espace et le temps de présence par secteur, en lien avec le codage des niveaux d'activité physique des élèves (Van der Mars et al., 1995).

Les recherches qualitatives ont procédé par des observations ethnographiques (Stork & Sanders, 2002) et des entretiens. A l'aide d'entretiens semi-directifs et de rétroaction vidéo (Desbiens, 2003), d'explicitation du vécu (Boudard, 2010), elles ont mis à jour : (a) les stratégies de l'enseignant pour gérer la classe et les comportements déviants des élèves (Stork & Sanders, 2002) ; (b) les objets de centration des enseignants pour superviser, par exemple l'observation, les rétroactions verbales, les rétroactions non verbales et les comportements para-verbaux comme le questionnement, le contact visuel, le contact physique (assistance manuelle, toucher amical, etc.), les attitudes comme les menaces, les défis, les démonstrations publiques informelles, les directives et l'emploi de l'humour (Desbiens, 2000, 2003 ; Hastie & Saunders, 1990, 1991; Siedentop, 1994) ; (c) les savoirs techniques (i.e., les connaissances

de la matière) mobilisés dans les régulations didactiques, à partir de l'étude des régulations langagières (Boudard, 2010).

En résumé, la richesse de l'ensemble de ces études est d'avoir pointé plusieurs déterminants des pratiques et des interactions en classe lors de la supervision : d'une part, les comportements-types de l'enseignant (observation, feedback, positionnement spatial), ses conceptions, stratégies et savoirs (sur la matière et la gestion de classe) ; d'autre part, les comportements-types des élèves (habiletés motrices, comportements déviants, positionnement spatial), les perceptions ; et enfin l'arrangement spatial de la classe. Chacune de ces études s'est attachée à montrer l'importance ou l'impact d'un déterminant particulier sur les activités de l'enseignant et des élèves en classe.

Cependant, deux limites apparaissent. La première est que la focalisation des études sur un déterminant a entraîné une vision relativement parcellaire ne permettant pas de comprendre la complexité des facteurs en jeu dans les interactions, notamment les liens qui existent entre les dimensions liées au contexte de classe et les dimensions liées aux acteurs et à leur vécu. La deuxième limite est que, malgré le fait que les comportements des enseignants soient clairement décrits, ceux-ci restent finalement peu formalisés en termes de savoirs professionnels (Desbiens, 2003), soit par manque d'études, soit par focalisation exclusive sur les savoirs de la matière en jeu (i.e., sur les habiletés motrices) au détriment des savoirs sur la gestion de classe.

Nos questions de recherche

Nos études ont analysé les configurations d'activité collective lors des séquences de *supervision de la pratique* des élèves. L'objectif était de comprendre comment les **enseignants chevronnés et débutants** interagissent avec la classe pour guider les élèves dans l'action, et quelles ressources ils mobilisaient. Elles ont suivi les étapes suivantes :

- nos premières études ont porté sur l'analyse des configurations en Natation. Elles ont d'abord porté sur des classes de 6e et 5e dans le cadre de la thèse de doctorat (Gal-Petitfaux, 2000), puis elles ont été élargies à des classes de 4e et 3e. L'entrée choisie a été celle de l'activité de l'enseignant pour superviser la pratique des élèves et la dynamique de ses interactions au cours de la supervision. Il s'agissait de comprendre comment, par ses actions, ses communications et les significations qu'il construisait en contexte, il faisait émerger une configuration d'activité collective propice à faire apprendre les élèves pendant qu'ils nagent ;
- nos études ont ensuite porté sur l'analyse de configurations d'activité collective dans d'autres APS lors de séquences de supervision : la Gymnastique et le Football. Elles ont cherché à rendre compte de l'activité de l'enseignant lorsqu'il interagissait avec la classe.

Nos études ont cherché à répondre aux questions suivantes :

Q1 : Quelles sont les actions et communications de l'enseignant pour superviser l'activité des élèves et faire émerger une activité collective de travail dans la classe ?

Q2 : Quelles significations ont-elles pour lui : Que vise t-il ? Que perçoit-il et que ressent-il ? Quelles connaissances utilise-t-il pour interpréter la situation ?

Q3 : A partir de l'étude de la dynamique des interactions en Natation chez des enseignants chevronnés, peut-on identifier des formes typiques de supervision correspondant à des actions, communications et significations partagées ?

Q4 : A partir d'une analyse comparative de l'étude de la dynamique des interactions dans différents sports, et avec des enseignants chevronnés et débutants, peut-on repérer des éléments à la fois génériques et singuliers dans l'organisation et la signification des interactions de l'enseignant avec la classe ?

Précisions sur la méthode

Pour le recueil des données, nous nous sommes attachés aux dimensions spatiales (positionnement et déplacements), gestuelles, posturales et langagières (forme et contenu des communications verbales) des enseignants. Pour le recueil des données issues des entretiens, nous avons cherché à comprendre les préoccupations, perceptions, ressentis et connaissances que l'enseignant avait en situation de classe. Pour le traitement des matériaux relatifs aux connaissances, nous nous sommes inspirés du modèle de Cochran, De Ruiter & King (1993) pour catégoriser les connaissances des enseignants liées à leur action en classe.

2. La supervision en Natation

En France, pour enseigner la Natation sportive, l'enseignant d'EPS se rend à la piscine qui, le plus souvent, est aménagée en couloirs de nage. Avec une classe, il utilise habituellement un ou deux couloirs situés soit au bord, soit au centre du bassin, et il organise les déplacements des élèves selon un dispositif en file indienne (i.e., à la queue-leu-leu). L'activité de l'enseignant pour superviser la pratique des élèves pendant qu'ils nagent est fortement contrainte : l'enseignant peut difficilement se rapprocher des élèves dans l'eau, ni se faire entendre quand ils nagent à cause d'une mauvaise acoustique dans les piscines. Pourtant, il invente des solutions *in situ* pour y parvenir qui n'ont pas été mises à jour par les études. En effet, les travaux sur la supervision en Natation sont quasi absents. Quelques études didactiques ont par exemple cherché à analyser la co-construction du sens entre l'enseignant et les élèves (Mahut, Gréhaigne, Mahut & Masselot, 2001 ; Mahut, Mahut, Gréhaigne & Masselot, 2005). A partir d'extraits variés de leçons vidéoscopées auxquels étaient confrontés l'enseignant et les élèves dans le cadre de tests, ces études ont analysé (a) la façon dont ces acteurs interprétaient les gestes et paroles de l'enseignant à la piscine, (b) en se focalisant sur ce que l'enseignant cherchait à transmettre comme savoirs en Natation et (c) sur ce que les élèves avaient compris de ce qu'ils devaient apprendre en Natation, et (d) en faisant une analyse de contenu des verbalisations produites lors des tests. Ces études mettent en lumière le rôle important des gestes dans la co-construction du sens en Natation. Nos études ont cherché à compléter ces travaux en étudiant la dynamique des interactions en Natation et la complexité des facteurs en jeu lors de séquences de supervision, afin de mettre à jour la dynamique des comportements, des préoccupations, des perceptions et des émotions au fil de l'activité de l'enseignant.

Nos études ont été conduites avec 12 professeurs d'EPS chevronnés dans le cadre de leçons de Natation (Gal-Petitfaux, 2000, 2003 ; Gal-Petitfaux, Ria, Sève & Durand, 1998 ; Gal-Petitfaux & Saury, 2002 ; Saury & Gal-Petitfaux, 2003). Les professeurs avaient tous une grande expérience de l'enseignement de la Natation à l'école et en club de Natation pour

certain. Leurs conditions de travail étaient les mêmes : (a) piscine de 25 mètres aménagée en couloirs de nage ; (b) utilisation d'un ou deux couloirs situés en bord de bassin ; (c) élèves de classes de collège de la 6e à la 3e ; (d) élèves se déplaçant en file indienne dans le couloir ; (e) niveau débrouillé des élèves en Natation (nagent le Dos crawlé, la Brasse ; nagent le Crawl avec des difficultés pour respirer et des temps d'arrêt fréquents). L'enseignant a été observé pendant deux ou trois leçons au cours d'un cycle de Natation de 7 ou 8 leçons. Le recueil de données a consisté à repérer ses actions (position, gestes, déplacements), ses communications individuelles avec un élève (contenu et forme d'énonciation) et les significations qu'il donnait à ses comportements lors d'un entretien post-leçon. Le traitement des données a consisté à (a) reconstruire la chronique des interactions de l'enseignant avec les élèves au cours de chaque séquence de supervision, puis (b) à identifier des formes typiques de supervision.

2.1. Quatre formes typiques d'interaction

Les études conduites avec les enseignants chevronnés montrent que la leçon de Natation est structurée en deux séquences cycliques : la Présentation collective des consignes, puis la Supervision, reliées entre elles par une séquence de Transition (Figure 6). L'explication collective correspond à la définition du travail (Chapitre 6) et à la préparation de la file indienne : l'enseignant réunit les élèves en bout de couloir, donne les consignes de travail, et demande aux élèves de se préparer pour prendre un départ échelonné à la queue-leu-leu. Puis, s'ensuit une séquence de transition où l'enseignant invite les élèves à s'élaner les uns derrière les autres. A ce moment là, l'enseignant s'engage dans une activité de supervision : dès que les premiers élèves se mettent à nager, il se décale rapidement sur le bord latéral de la piscine pour superviser les élèves pendant qu'ils nagent.

Nos résultats font ressortir quatre formes typiques de supervision qui organisent la dynamique des interactions de l'enseignant avec les élèves : (a) un mode de supervision de la classe par Observation silencieuse et (b) trois modes d'intervention individualisée par "Flash", par "Suivi" et par "Arrêt" (Figure 6). Pour donner un feedback à un élève, l'enseignant lui donne un conseil bref dans le vif de l'action (flash) dans 63% des cas, le corrige en le suivant sur le bord dans 23% des cas (suivi), l'arrête dans sa nage (arrêt) dans 14% des cas.

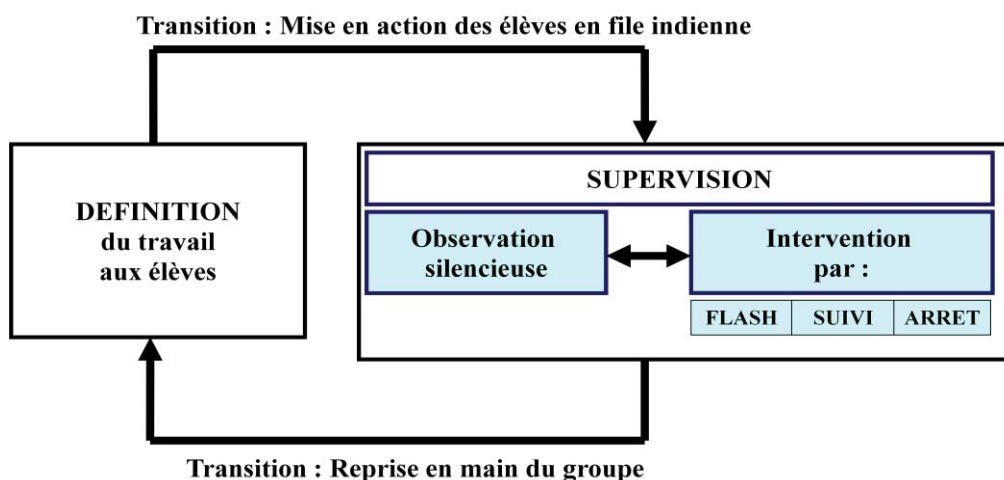


Figure 6 : Formes typiques de supervision en Natation

Les enseignants adoptent ces formes de supervision de façon récurrente durant toute la durée de la séquence de supervision. Elles émergent du couplage entre : d'un côté des éléments contextuels particuliers et, de l'autre, des actions, des communications et des ressources particulières (cognitives, sensori-motrices, émotionnelles, perceptives) que l'enseignant utilise pour interagir.

Les éléments contextuels pris en compte par l'enseignant sont :

- la nature des problèmes d'apprentissage en Natation qu'il perçoit au travers des comportements des élèves ;
- la priorité des problèmes à traiter chez les élèves selon le degré de gravité qu'il leur donne et selon le moment où ils apparaissent dans le déroulement des interactions ;
- le niveau global d'implication de la classe dans l'exercice demandé, qu'il perçoit grâce à la fluidité des déplacements des élèves dans la file indienne ou aux arrêts successifs des élèves pendant qu'ils nagent.

Les actions, communications et ressources de l'enseignant concernent :

- sa façon de se placer sur le bord du bassin ;
- sa manière d'utiliser la file indienne pour donner des feedbacks aux élèves ;
- son habileté à observer, interpréter le comportement des élèves et détecter leurs difficultés d'apprentissage ;
- son habileté à intervenir pour transformer leurs comportements in situ ;
- son engagement émotionnel

Nous présentons chacune de ces formes de supervision, en deux temps. Nous exposons d'abord les caractéristiques typiques de l'activité des enseignants. Puis, nous détaillons dans un tableau, leurs actions, communications et significations typiques, que nous illustrons par des extraits de matériaux.

2.2. Observation silencieuse

L'enseignant prend une position de recul pour observer l'ensemble de la classe. Le plus souvent, il se place sur le côté de la piscine, à équidistance des extrémités du bassin, ce qui lui permet d'avoir une vue équilibrée à droite et à gauche. A d'autres moments, il observe les élèves de face, dans le prolongement des lignes et, parfois, il monte sur un plot pour avoir une vue surplombante et panoptique. Il reste silencieux et n'interpelle aucun élève. Lors de l'entretien, il justifie cette façon d'observer dans deux circonstances : (a) quand il a besoin de se faire une idée des principaux problèmes rencontrés par les élèves de la classe ; (b) quand la classe travaille seule, en autonomie, et qu'il vaut mieux selon lui ne pas intervenir pour ne pas casser le rythme de l'activité des élèves.

Les connaissances qu'il mobilise pour observer intègrent quatre registres différents¹¹ (Cochran, De Ruitter & King, 1993) : la technique et la didactique de la Natation (il catégorise

¹¹ L'enseignant chevronné mobilise ces quatre registres de connaissance pour chaque forme de supervision : observation silencieuse, Flash, Suivi et Arrêt. Pour interagir avec les élèves, il s'appuie systématiquement sur ces quatre catégories de connaissance : la technique et la didactique de la natation ; la relation à l'élève et le contrôle

le plus souvent deux ou trois problèmes typiques qui ressortent le plus et qui portent sur des défauts d'équilibre du corps, de propulsion et de respiration) ; la relation à l'élève, à la classe, à l'espace (le niveau d'implication de la classe dans le travail ; le respect des consignes ; la circulation des élèves dans le couloir de nage) ; la connaissance de soi et les valeurs éthiques (son devoir professionnel de connaître le niveau global de la classe durant la séquence de travail) (Tableau 15).


| Actions et communications de EG | Signification pour l'enseignant (EG) |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Immobile, en retrait • Sur le bord latéral, à équidistance ou au bout de couloir, debout sur le mur ou sur le plot | <p style="text-align: center;">Préoccupations</p> <ul style="list-style-type: none"> • avoir une vue d'ensemble de la classe • se faire une idée sur le travail de la classe (comportements et problèmes typiques) • laisser la classe s'organiser et travailler seule <p style="text-align: center;">Connaissances mobilisées</p> <p>Natation</p> <ul style="list-style-type: none"> • dès le début, il est important de prendre du recul pour repérer les problèmes d'équilibre, de propulsion et de respiration qui sont majoritaires dans la classe <p>Relation à l'élève et contrôle de la classe</p> <ul style="list-style-type: none"> • observer la classe dans sa globalité permet de repérer le fonctionnement de la classe • savoir s'effacer est important parfois pour laisser la classe travailler seule • prendre du recul permet d'enquêter et de diagnostiquer les problèmes en classe <p>Espace</p> <ul style="list-style-type: none"> • pour observer la classe, il vaut mieux se placer sur le côté ou monter sur le mur |
|  | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Aucune intervention verbale | <p>Connaissance de soi, valeurs éthiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • se faire une idée générale de l'ensemble des élèves est une condition nécessaire pour mieux les corriger individuellement par la suite <p style="text-align: center;">Perceptions et ressentis</p> <ul style="list-style-type: none"> • EG repère deux ou trois problèmes récurrents dans la classe • repère l'implication de la classe par rapport à la fluidité de la file indienne • ressent le besoin de s'effacer ponctuellement |
| <p>Extrait d'entretien</p> <p>EG : <i>"Ça roule tout seul là, alors j'en profite pour observer un p'tit peu plus... j'aime bien me faire une idée globale de temps en temps, surtout là tu vois, comme ils ne vont pas à la même vitesse, il y en a en dos, d'autres en brasse (...) c'est souvent que je monte sur le plot, je regarde combien de conduites typiques je peux avoir sur mon groupe, ça m'aide aussi à préparer mes interventions d'après."</i></p> | |

Tableau 15 : Traits typiques de l'activité de supervision par *observation silencieuse* chez l'enseignant d'EPS chevronné en Natation

de la classe ; la relation à l'espace ; la connaissance de soi et les valeurs éthiques. Pour éviter les répétitions, nous ne rappellerons pas la nomination de ces quatre catégories de connaissance dans les Tableaux 16, 17, 18.

2.3. Intervention par *Flash*

L'enseignant se place sur le côté de la piscine, à équidistance des extrémités. Il corrige les élèves individuellement, sans les arrêter, rapidement et brièvement sous forme de "flash". Il corrige un détail en utilisant des injonctions, c'est-à-dire des consignes données sous la forme d'un ordre ("*Souffle dans l'eau !*"), et qui portent le plus souvent sur la forme des mouvements de nage et sur le non respect des consignes d'exécution ou d'organisation. Lors de l'entretien, il justifie cette façon de corriger dans deux circonstances : (a) quand il perçoit que la classe n'a pas une implication maximale dans le travail et qu'il faut rester disponible pour surveiller cette implication (e.g., des élèves s'arrêtent et perturbent le déplacement des autres) ; (b) quand il perçoit des petits défauts dans la nage des élèves qu'il peut corriger très vite dans l'action. Les connaissances qu'il mobilise à ce moment-là intègrent les mêmes quatre catégories que celles identifiées lors de l'observation silencieuse : leur contenu est présenté dans le Tableau 16.


| Actions et communications de EG | Signification pour EG |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Immobile, sur le côté du bassin, position équidistante  <ul style="list-style-type: none"> • Apostrophe les élèves au passage : contacts fréquents ; corrige rapidement sans stopper la nage ; désigne du doigt une partie du corps. • Donne un conseil "flash" : injonctions ; verbes d'action ; contenu laconique. | <p style="text-align: center;">Préoccupations</p> <ul style="list-style-type: none"> • voir tous les élèves et être vu par tous • corriger un grand nombre d'élèves • stimuler le groupe • corriger très vite les problèmes superficiels <p style="text-align: center;">Connaissances mobilisées</p> <ul style="list-style-type: none"> • il faut corriger tout de suite les petits défauts sur la position du corps et des segments • il est important d'intervenir vite dès que les élèves ne respectent pas les consignes de nage et les règles de circulation dans le couloir • en corrigeant souvent les élèves et rapidement, la classe reste plus impliquée et il y a moins de comportements déviants • pour donner une consigne rapide pendant la nage, il faut (a) être précis, rapide, (b) tonique dans la voix, (c) dire l'essentiel • pour aider l'élève à comprendre la consigne, il faut (a) utiliser des gestes et (b) repérer le moment où il sort la tête de l'eau pour parler et montrer. • donner un petit conseil à chacun est important pour une question d'équité <p style="text-align: center;">Perceptions et ressentis</p> <ul style="list-style-type: none"> • EG repère les mauvaises positions du corps et des segments (poignet fléchi, bras tendu sous l'eau, tête redressée, corps à l'oblique, pieds trop en profondeur) • repère l'implication de la classe à (fluidité de la file indienne) • ressent le besoin de s'occuper d'un maximum d'élèves |
| <p style="text-align: center;">Extrait d'un cours de communication de EG</p> <p>14'20 : La tête ! Rentre la tête... souffle dans l'eau ! 14'37 : Pierre, les doigts, serre tes doigts ! (lui montre le geste) 14'52 : On s'allonge, allonge-toi ! avec les battements ! (montre le geste des battements avec les mains) 15'12 : Kevin, allonge ! Devant ! Tends les bras ! 15'41 : Double-le s'il te gêne, vas-y... passe devant !</p> | <p style="text-align: center;">Extrait d'entretien</p> <p>EG : "<i>Là, je m'occupe d'eux, je suis là quoi ! Je ne les lâche pas... c'est un peu comme s'ils ne pouvaient pas m'échapper en fait. Ils savent que je les regarde et que je suis là. Puis, tu vois, quand je les tiens comme ça, ils s'appliquent davantage... Ce n'est pas leur coller au dos mais les regarder, participer avec eux. Je vois un gamin, je corrige rapidement ce qui ne va pas, l'essentiel quoi.</i>"</p> |

Tableau 16 : Traits typiques de l'activité de supervision par "*flash*" chez l'enseignant d'EPS chevronné en Natation

2.4. Intervention par *Suivi*

L'enseignant se déplace sur le côté de la piscine et corrige un élève particulier pendant qu'il nage : il se place à sa hauteur, le "suit" sur le bord. Il synchronise ses corrections en fonction du déplacement de l'élève et des modifications que ce dernier apporte à son action en réaction aux feedbacks de l'enseignant. Sa manière de corriger présente une structure verbale typique : "consigne-observation-répétition-validation". Il donne un conseil dans le vif de l'action, observe comment l'élève se l'approprie, le répète plusieurs fois jusqu'à ce que l'élève transforme son comportement de nage, puis valide avec lui la réussite ou l'échec du résultat ("*Allonge-toi ! plus que ça... grandis-toi ! voilà, encore ! encore ! Tends tes bras... comme ça, voilà c'est ça ! C'est bien ça*"). Lors de l'entretien, il justifie cette façon de corriger dans deux circonstances : (a) quand il perçoit que l'élève peine à réaliser l'exercice et que sa difficulté nécessite de rester auprès de lui pour le soutenir et le guider jusqu'à ce qu'il transforme son comportement ; (b) quand il juge que la classe dans sa globalité a une implication correcte dans le travail (leurs déplacements sont relativement fluides). Les connaissances qu'il mobilise à ce moment-là intègrent les mêmes quatre catégories que celles identifiées précédemment : leur contenu est présenté dans le Tableau 17.


| Actions et communications de EG | Signification pour EG |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Se déplace sur le bord latéral du bassin • Corrige l'élève sans l'arrêter, en le suivant sur le bord et à sa hauteur  <ul style="list-style-type: none"> • Donne une consigne brève (injonction), la répète et conclue en validant le résultat | <p style="text-align: center;">Préoccupations</p> <ul style="list-style-type: none"> • accompagner un élève qui peine et qui a une difficulté assez importante • l'impliquer dans un processus d'apprentissage : le guider pour qu'il transforme son geste, obtenir un progrès immédiat et valider ce progrès sur le champ <p style="text-align: center;">Connaissances mobilisées</p> <ul style="list-style-type: none"> • pour guider un élève qui montre une difficulté assez importante, il faut : (a) repérer la cause première de son problème (équilibre, propulsion, respiration ou prise d'information) ; (b) ajuster ses corrections au fur et à mesure qu'il nage • quand un élève a une difficulté plus importante, il faut lui consacrer plus de temps et rester auprès de lui • pour lui consacrer du temps, il faut s'assurer que le reste de la classe travaille • pour guider l'élève pendant qu'il nage, il est nécessaire de : (a) donner une consigne précise, (b) observer la réponse de l'élève, (c) ajuster sa consigne en la répétant ou la modifiant et (d) valider le résultat final avec l'élève • il est important de montrer son soutien à l'élève en rester à sa proximité et en le suivant • pour que l'élève comprenne bien les consignes tout en nageant, il est important de : (a) se placer à sa hauteur, (b) utiliser des gestes, (c) repérer le moment où il sort la tête de l'eau • un élève qui peine doit être aidé jusqu'à ce qu'il corrige son erreur <p style="text-align: center;">Perceptions et ressentis</p> <ul style="list-style-type: none"> • EG repère des problèmes typiques de respiration (absence de bulles sous l'eau, expiration de l'air hors de l'eau), propulsion (absence d'appui, doigts écartés, main molle), équilibre (pas d'étirement du corps), prise d'information (yeux fermés) • repère avec précision le moment où l'élève sort la tête de l'eau pour donner la consigne • repère l'implication de la classe à la fluidité de la file indienne • ressent le besoin de consacrer plus de temps à un élève |
| <p style="text-align: center;">Extrait de communication</p> <p>EG : "Allonge-toi ! Non, pas ça ! Non, allonge-toi ! Allonge tes bras ! loin devant ! (lui montre le geste des bras)... Encore ! Pousse sur les jambes, pousse et souffle ! Souffle dans l'eau, allez ! Fais des bulles ! Plus que ça ! souffle... Voilà ! C'est bien ça !"</p> | <p style="text-align: center;">Extrait d'entretien</p> <p>EG : "Des fois, ça m'arrive même d'aller jusqu'au bout comme ça... je fais un petit bout de chemin avec eux pendant que les autres travaillent... Il ne suffit pas de leur dire juste un truc comme ça ; il faut qu'ils sachent le résultat, ce qu'ils ont modifié ! Donc, je leur dis c'est bien, c'est mieux, ou ça va pas, sinon ça sert à rien ! (...) la gamine, là, elle a du mal en brasse, elle prend pas le temps de souffler dans l'eau et elle se redresse tout de suite... c'est pour ça que je lui dis de faire des bulles, c'est plus concret pour elle... et puis je corrige la propulsion aussi, ça l'aide à s'allonger."</p> |

Tableau 17 : Traits typiques de l'activité de supervision par "suivi" chez l'enseignant d'EPS chevronné en Natation

2.5. Intervention par Arrêt

L'enseignant stoppe le déplacement d'un élève lorsqu'il est en très grande difficulté : il lui demande de finir la longueur de bassin et de l'attendre au bout du couloir, ou bien il l'arrête lui-même en fin de longueur. Il se rapproche de lui, accroupi ou penché, pour engager une conversation privée. Pour lui, cet élève devient prioritaire et il a besoin d'explications

importantes et personnalisées : il l'isole dans un coin du couloir pour ne pas gêner le passage des autres élèves au virage et il reprend avec lui des principes de base en Natation. Il le questionne et l'incite à discuter pour connaître son ressenti ; parfois, il se penche sur lui, le ventre appuyé sur le bord du bassin ; il lui tient le bras, la tête ou les épaules pour lui faire sentir corporellement le bon mouvement à faire. Lors de l'entretien, il justifie cette façon de corriger dans deux circonstances : (a) quand il perçoit que le problème de l'élève est très important, qu'il faut "revoir des bases" et prendre le temps de lui expliquer ; (b) quand il juge que la classe "tourne" et travaille seule (les déplacements sont fluides) et qu'il peut se rendre disponible pour cet élève. Les connaissances qu'il mobilise intègrent les mêmes quatre catégories identifiées précédemment : leur contenu est présenté dans le Tableau 18.


| Actions et communications de EG | Signification pour EG | |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Arrête l'élève pendant qu'il nage • Au bout du couloir, dans le coin, à l'écart des autres nageurs • Se rapproche de lui • Manipule l'élève  <ul style="list-style-type: none"> • Donne des explications longues et riches • Fait participer l'élève à l'échange | <p style="text-align: center;">Préoccupations</p> <ul style="list-style-type: none"> • stopper un élève dans sa nage quand il est en très grande difficulté • le questionner sur son ressenti • le mettre en situation d'écoute, lui donner des explications et le faire participer <p style="text-align: center;">Connaissances mobilisées</p> <ul style="list-style-type: none"> • pour aider l'élève, il faut reprendre avec lui des principes de base sur la technique en Natation (équilibre, propulsion, respiration, information) et revenir sur des connaissances en physiologie et en biomécanique • un élève en grande difficulté est prioritaire sur les autres et il a toute l'attention de l'enseignant • une aide prolongée à l'élève n'est possible que si le reste de la classe travaille seul • pour impliquer l'élève, l'aider à comprendre son problème et les corrections à faire, il est important de : (a) le placer en situation d'écoute pour qu'il ne soit pas distrait par les autres nageurs qui arrivent au mur (le placer dans le coin et créer une proximité avec lui) ; (b) le faire analyser son action et ses sensations corporelles, (c) lui faire sentir le mouvement à faire en le manipulant • un élève en grande difficulté est prioritaire et il faut lui consacrer du temps <p style="text-align: center;">Perceptions et ressentis</p> <ul style="list-style-type: none"> • EG repère la gravité du problème de l'élève par : des arrêts fréquents ; le redressement vertical important de son corps et de la tête ; l'absence d'appui par manque de tonicité de la main et du poignet ; sa gêne respiratoire importante par absence d'expiration sous l'eau ; son incapacité à se diriger dans le couloir par absence de repères visuels • repère l'implication de la classe à la fluidité de la file indienne • ressent la nécessité d'avoir une disponibilité totale pour cet élève | |
| <p style="text-align: center;">Extrait de communication</p> <p>EG : "Arrête-toi, là ! Il y a quelque chose qui ne va pas... Bon, alors, la tête... tu n'arrives pas bien à respirer, hein ? C'est quoi qui gêne ? (...) Regarde... je souffle et je tourne la tête de côté en regardant en arrière... avec l'oreille dans l'eau pour regarder derrière. Ok ?... C'est dur ? ben oui, c'est dur si tu te redresses, tu te fatigues, tu te fatigues et ça t'arrête net... Il faut juste pivoter la tête et les épaules sur le côté, d'accord ?"</p> | <p style="text-align: center;">Extrait d'entretien</p> <p>EG : "<i>Là, je prends le temps de lui expliquer parce qu'elle est toujours arrêtée en crawl. Donc, on reprend l'exercice de respiration pour qu'elle reparte sur de bonnes bases, qu'elle ait bien compris le principe... En fait, elle est toujours redressée quand elle inspire, c'est un problème de dissociation tête-tronc je reprendre du début.</i>"</p> | |

Tableau 18 : Traits typiques de l'activité de supervision par "arrêt" chez l'enseignant d'EPS chevronné en Natation

En conclusion, ces études de cas réalisées en Natation avec des enseignants expérimentés permettent de mettre à jour des caractéristiques typiques de la dynamique des interactions du professeur pour superviser la classe et guider, dans l'action, les apprentissages individuels des élèves. Elles révèlent que les enseignants développent une activité d'accompagnement individuel et de conseil importante au cours de la leçon. Elles permettent également de penser que cette activité est essentielle pour engager la classe dans le travail et faire émerger une activité collective au potentiel éducatif important.

A partir de ces principaux résultats, nous avons cherché à prolonger nos recherches sur le cours d'action de l'enseignant et son impact sur la construction d'une configuration d'activité collective de travail lors de la supervision. Le but était de voir si les quatre formes de supervision mises à jour en Natation se retrouvaient dans d'autres APS et avec d'autres professeurs chevronnés et débutants, afin d'esquisser un modèle des configurations d'activité collective lors de la supervision en EPS.

3. Essai de modélisation des configurations d'activité lors de la supervision en EPS

Cette section synthétise les résultats issus de la comparaison de configurations d'activité collective dans différentes APS et avec des enseignants d'EPS chevronnés et débutants, lors de la supervision. Cette comparaison a été menée dans un but de modélisation. Les résultats permettent d'identifier des similitudes et des différences inter-APS et inter-individuelles dans les formes de supervision, et le rôle important des injonctions dans les interactions lors de la supervision. Les études ont adopté le même niveau d'analyse : l'activité de l'enseignant lorsqu'il interagit avec les élèves. Elles ont porté sur deux nouvelles APS, la Gymnastique et le Football, et sur des classes de collège et de lycée (Gal-Petitfaux, 2010a ; Gal-Petitfaux & Cizeron, 2003, 2006b ; Gal-Petitfaux & Durand, 2001 ; Gal-Petitfaux, Cizeron & Vors, 2011, sous presse ; Ria & Gal-Petitfaux, 2004). En Gymnastique, quatre enseignants d'EPS chevronnés et cinq enseignants débutants ont été observés. En Football, trois enseignants d'EPS chevronnés ont été observés : ils travaillaient soit dans un grand gymnase, soit sur un terrain à l'extérieur.

Nos questions de recherche et résultats

Q1 : A partir de la comparaison des cours d'action des enseignants pour superviser l'activité des élèves, retrouve-t-on les formes de supervision déjà observées en Natation ?

Q2 : Quels points communs et différences apparaissent dans le cours d'action des enseignants, dans les formes de supervision utilisées et dans le potentiel éducatif de la configuration selon le niveau d'expertise des enseignants et selon les APS ?

Les résultats sur la dynamique des interactions de l'enseignant avec les élèves fait apparaître à la fois des formes typiques de supervision de l'activité des élèves similaires à celles repérées en Natation, et aussi des formes de supervision différentes qui sont liées aux contextes particuliers de chaque APS et au niveau d'expertise de l'enseignant.

Nous présentons ces formes de supervision en soulignant (a) d'abord les similarités observées par rapport à la Natation, (b) les différences observées selon les APS et le niveau d'expertise et enfin (c) les injonctions comme caractéristiques typiques de ces formes de supervision.

3.1. Récurrences dans les APS

L'analyse fait ressortir des formes de supervision similaires à celles identifiées en Natation : l'Observation silencieuse et la supervision par Flash, par Suivi et par Arrêt. Celles-ci sont construites par l'enseignant en fonction de circonstances similaires à celles repérées en Natation : le niveau global d'implication de la classe dans l'exercice ; l'importance des problèmes d'apprentissage qui apparaissent chez les élèves ; et la priorité de leur traitement en fonction de leur gravité.

Les résultats pointent également des similitudes dans le comportement que l'enseignant adopte dans la classe et les ressources corporelles qu'il mobilise : l'ajustement de son positionnement spatial par rapport aux élèves quand il les corrige ; son habileté à discriminer les difficultés des élèves dans la dynamique de l'action ; et son engagement émotionnel dans l'aide et le soutien apportés aux élèves.

Dans les APS étudiées, l'enseignant adopte des positions en retrait de la classe pour observer silencieusement ce que font les élèves, par exemple en Football (Figure 7). Il justifie cette façon de corriger avec les mêmes arguments que ceux évoqués en Natation. La prise de recul lui permet de :

- repérer très vite, dès le début de la supervision, si les élèves respectent les consignes ;
- se faire une idée des problèmes d'apprentissage les plus saillants afin d'anticiper ses interventions futures ;
- laisser la classe travailler en autonomie quand cela est possible ;
- rendre visible à tous les élèves qu'il les observe et qu'ils sont surveillés ;
- obtenir en retour une plus grande implication de leur part.



Figure 7 : Positionnement en retrait de l'enseignant d'EPS lors d'une séquence *d'observation silencieuse* de la classe en Football

A d'autres moments, l'enseignant corrige individuellement les élèves pendant leur action. La forme de ses actions et communications sont similaires aux trois formes repérées en Natation (*Flash, Suivi, Arrêt*). Le Tableau 19 montre, par exemple, un enseignant en train de guider une élève qui réalise une montée en appui sur la barre haute aux barres asymétriques en

Gymnastique. Ses interventions font apparaître la même structure verbale que lors des corrections par *suivi* en Natation, à savoir :

- (1) consigne ("*Appuie fort dans tes bras Lisa et redresse-toi...*")
- (2) observation
- (3) répétition ("*encore, appuie, appuie, pousse sur la barre, plus que ça*")
- (4) validation ("*oui, beaucoup mieux ça !*").

| Extrait de communication | Extrait d'entretien |
|--|---|
| <p>EG, Gymnastique, 5e</p> <p><i>"Appuie fort dans tes bras Lisa et redresse-toi... encore, appuie, appuie, pousse sur la barre, plus que ça, oui, beaucoup mieux ça !"</i></p> |  <p>EG : <i>"Là c'est si tu n'appuies pas, tu n'y arriveras pas !" En fait, je lui explique ce qu'elle est obligée de faire pour y arriver parce que là elle coince, elle coince et donc ce qu'il faut faire là c'est l'accompagner jusqu'à ce qu'elle y arrive."</i></p> |

Tableau 19 : Intervention de l'enseignant d'EPS avec l'élève lors d'une séquence de supervision par *suivi* en Gymnastique

3.2. Différences selon les APS et le niveau d'expertise

Au-delà des similitudes repérées dans les formes de supervision entre la Natation, la Gymnastique et le Football, nous avons repéré des différences. Nous en présentons deux à titre d'exemples. La première porte sur les moments où l'enseignant utilise les corrections de type *Flash* en Gymnastique lors d'un travail par ateliers : nous avons relevé que certains enseignants donnent deux ou trois consignes très brèves à l'élève avant qu'il commence son action, afin qu'il pense à se concentrer sur un point précis avant d'agir. Par exemple, à l'atelier Saut de cheval, il dit et montre le geste : "*Pense aux bras loin devant... cours et lance loin devant, tonique !*". Le deuxième exemple porte sur une déclinaison des formes de supervision par "Arrêt" en Football. Souvent, l'enseignant *fait un arrêt sur image* : il stoppe l'ensemble des élèves dans leur action ; il leur demande de rester précisément à l'endroit et dans la position où ils se trouvent ; il décrit avec eux les dernières actions qu'ils viennent de faire en indiquant concrètement où ils étaient et où ils se sont déplacés ; il sollicite leur analyse et leur transmet de nouvelles explications (Tableau 20).


| Extrait de communication | Extrait d'entretien |
|---|--|
| <p>EG, Football, 1ère</p> <p>"Stoppe, arrêtez ! Tu l'as vu ça ? T'es venu là, ok, mais une fois que tu as la balle, il faut te demander ce que tu vas pouvoir en faire ensuite... donc, il y a une forme d'anticipation à avoir là..."</p>  | <p>EG : "C'est les jaunes qui ont la balle, et ce joueur il fait la passe à un vert. Donc je préfère arrêter... un "arrêt sur image" pour centrer l'attention des joueurs sur le comportement qu'ils viennent de faire... Moi, ce que je recherche c'est qu'ils construisent les conditions d'une récupération du ballon qui permette de construire quelque chose derrière..."</p> |

Tableau 20 : Intervention de l'enseignant d'EPS lors d'une séquence de supervision par *arrêt* en Football

Au-delà des différences observées entre les APS, nos résultats ont pointé d'autres différences en lien avec le niveau d'expertise des enseignants. Ils montrent que les séquences de supervision sont vécues comme des expériences critiques et déstabilisantes pour les enseignants d'EPS débutants. Nous illustrons ces résultats par une étude de cas en Gymnastique avec une classe de 5e (Gal-Petitfaux & Cizeron, 2006b). Le professeur était un étudiant stagiaire inscrit en 3e année de Licence STAPS. Les élèves avaient été divisés en quatre groupes répartis sur quatre ateliers de travail identiques et disposés en parallèle. Les élèves, en colonnes au départ, défilaient librement dans chaque groupe, les uns à la suite des autres, pour réaliser 5 fois de suite l'enchaînement suivant : un saut groupé, une roulade en avant, un demi-tour corps droit et une roulade en arrière. L'étudiant stagiaire, placé en face des élèves et au centre du gymnase observait les élèves pendant qu'ils défilaient (Figure 8).

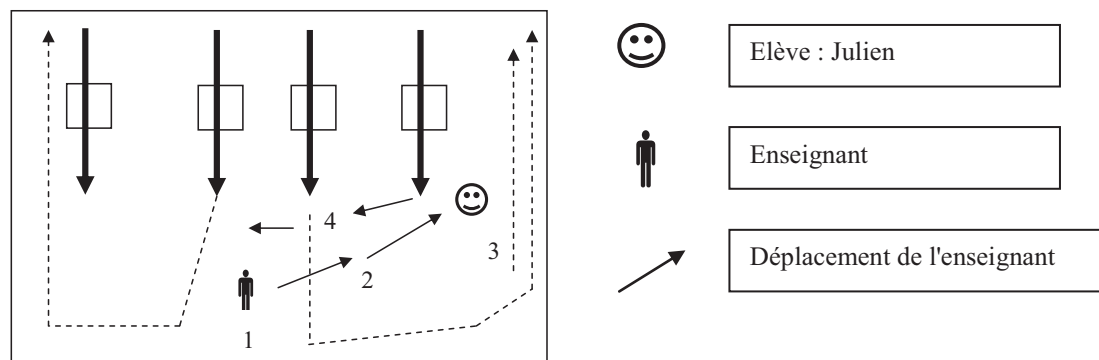


Figure 8 : Positionnement spatial de l'étudiant stagiaire d'EPS lors d'une séquence de supervision en Gymnastique

L'analyse de la chronique des interactions enseignant-élèves durant toute la séquence de supervision fait apparaître quatre phases (1, 2, 3, 4) repérées sur la Figure 8 :

Phase 1 : L'enseignant observait les élèves et les corrigeait à distance, pendant qu'ils défilaient, par des corrections *flash* portant la plupart du temps sur la circulation dans l'espace et le respect des consignes. Il était immobile, au milieu, loin des élèves et face à eux. Soudain, il a aperçu un élève (Julien) qui avait échoué dans sa roulade arrière (son corps a vrillé sur le côté) ;

Phase 2 : Il a interpellé Julien et a commencé à le corriger tout en restant à distance : "*Le demi-tour ! le demi-tour Julien !*". Julien s'est immobilisé sur place. L'enseignant a avancé de deux pas dans sa direction, avec hésitation, tout en regardant les autres élèves aux ateliers. Et il a repris : "*Julien, comment tu veux faire une roulade arrière si tu places tes mains là ? Réfléchis !*"

Phase 3 : Il a avancé à proximité de Julien, l'a regardé et lui a dit : "*Alors ? Essaie de me faire une roulade arrière... Vas-y, fais-moi voir !*". Puis il a détourné rapidement son regard de nouveau en direction de la classe, sans voir que Julien tentait de faire une roulade.

Phase 4 : Il a regardé de nouveau vers Julien et lui a dit : "*C'est bon, tu y arrives ? Vas-y, fais-moi voir ?*" et il lui a donné un conseil "*il faut que tu mettes les mains au niveau de la tête*". Puis, il a abandonné subitement Julien : il a reculé en regardant alternativement Julien et le reste de la classe. Une fois à distance de lui, il lui a dit : "*Julien... Julien, tu regardes les autres quand ils vont le faire, d'accord ?*".

Cet extrait illustre deux résultats majeurs qui ressortent de nos études :

(a) Le premier résultat concerne le fort engagement émotionnel de l'enseignant débutant lors de la supervision. Celle-ci est vécue comme un moment de dilemme, avec un sentiment d'inconfort, de tension et de compromis (Ria & Gal-Petitfaux, 2004). Lorsqu'il supervise, l'enseignant a des préoccupations plurielles et contradictoires. Quand il voit un élève en grande difficulté, il manifeste en apparence un comportement similaire à celui de l'enseignant chevronné : il stoppe l'élève, se rapproche de lui, le questionne sur ses ressentis. Cependant, une description fine de ses actions, communications et significations fait apparaître une difficulté à concilier simultanément l'aide prolongée à cet élève particulier et le contrôle des autres élèves dans la classe : "*ben disons, c'est toujours pareil, déjà tout à l'heure ça me l'a déjà fait... je ne sais pas comment faire pour rester avec Julien et pour avoir la classe !... voilà, je tourne la tête et Aie ! je me dis que je vais perdre ce que font les autres (...) j'ai l'impression que je suis coincé, que je ne pourrai pas tous les voir, en tous cas ceux qui sont sur le côté là-bas derrière... en fait, je suis pas bien, j'appréhende les autres là-bas*". L'enseignant débutant met alors un terme à ce dilemme en délaissant subitement l'élève pour reprendre une surveillance de la classe dans sa globalité. Cette difficulté à guider un élève tout en contrôlant le reste de la classe est typique de la forme des interactions de l'enseignant débutant pour superviser les élèves. Elle hypothèque fortement la mise en place de conditions propices pour aider, accompagner, transformer l'activité des élèves en difficulté.

(b) Le deuxième résultat porte sur la difficulté éprouvée par l'enseignant débutant pour corriger le comportement moteur des élèves à cause d'un manque de connaissances dans l'APS (Gal-Petitfaux & Cizeron, 2006b). Sa difficulté est de réussir à identifier *in situ*, dans l'action, les problèmes moteurs des élèves et de leur donner les corrections adaptées pour faire

progresser sur le champ. Même si l'enseignant débutant a une connaissance correcte de la matière (APS), sa principale difficulté est de savoir la mobiliser en contexte pour guider les élèves dans l'action et obtenir des transformations motrices *in situ*. L'enseignant a dit : *"je vois bien qu'il sait pas faire la roulade et qu'il part sur le côté, alors j'essaie de l'aider en lui disant de mettre les mains au niveau de la tête. Mais en fait je vois bien que je sers pas à grand chose, je sais pas quoi lui dire d'autre, du coup je le laisse en plan"*.

En conclusion, l'ensemble de ses résultats permettent de mettre à jour des traits à la fois typiques et singuliers dans la manière dont l'enseignant d'EPS chevronné et débutant interagissent avec la classe pour superviser et guider l'activité des élèves. Les traits typiques portent sur l'identification de quatre formes d'interaction par lesquelles l'enseignant implique la classe dans la réalisation de l'exercice demandé et offre pour les élèves des conditions favorables pour qu'ils apprennent. Les traits singuliers montrent que l'enseignant s'approprie différemment une séquence de supervision selon qu'il est chevronné ou débutant, et selon l'APS enseignée : d'une part, ils indiquent que le niveau d'expertise a un impact sur les possibilités d'apprentissage que l'enseignant ouvre pour les élèves et sur la configuration d'activité qui en résulte dans la classe ; d'autre part, ils montrent que les formes d'interaction sont co-déterminées par le contexte spécifique aux APS.

L'ensemble de ces traits typiques et singuliers offrent les premiers jalons pour modéliser le cours d'action des enseignants d'EPS lors de la supervision et comprendre, selon l'APS et le niveau d'expertise, son impact sur la configuration d'une activité collective à fort potentiel éducatif. Cet essai de modélisation peut être complété par un autre trait typique que nos études ont mis à jour : le rôle de l'injonction dans la construction des interactions verbales lors de la supervision et son impact sur la mise au travail collective des élèves.

3.3. Rôle de l'injonction dans les interactions verbales lors de la supervision

Nos résultats sur la supervision montrent que l'activité de communication de l'enseignant est saturée en injonctions, tout particulièrement dans les formes de supervision par *flash* et par *suivi*. C'est cette particularité langagière dans la communication en EPS qui nous a amené à prolonger nos études sur cette question (Gal-Petitfaux, 2006b, 2010 ; Gal-Petitfaux, Cizeron & Auriac, 2008). Notre hypothèse de départ était que les injonctions sont des énoncés simples en apparence mais qui cachent une expertise particulière chez les enseignants d'EPS pour communiquer et corriger les élèves dans l'action.

Nos questions de recherche

Nos études ont analysé l'usage des injonctions par l'enseignant lors de la supervision en Gymnastique, Handball et Lutte. Elles ont cherché à répondre aux questions suivantes :

Q1: Que cherche à faire l'enseignant lorsqu'il corrige les élèves par des injonctions ? Que vise-t-il ? Quelles habiletés perceptives et quelles connaissances mobilise t-il ?

Q2 : En quoi l'injonction permet-elle de construire une activité collective propice au travail et en quoi permet-elle de faire apprendre les élèves ?

Les résultats de nos études montrent que les feedback de l'enseignant d'EPS ont une forme langagière typique : l'injonction. L'enseignant donne des ordres en utilisant des phrases courtes ; il emploie des verbes d'action conjugués au présent de l'impératif, avec un ton exclamatif ; les énoncés sont simples, familiers, de sens commun ; la fréquence des feedbacks est importante ; ils sont adressés à la classe entière ou à un élève particulier ; ils portent sur un aspect précis, l'habileté motrice ou l'organisation de la classe ; et ils prennent souvent la forme de répétitions de mots.

L'exemple suivant d'une séquence de communication d'un enseignant avec une classe de 5e en Handball l'illustre (Tableau 21).

| Extrait des communications de l'enseignant en classe |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Miguel ! La zone ! Mets-toi derrière la zone ! là-bas ! - Pauline !... le ballon Pauline ! - Déplace-toi sur le terrain, Justine ! Allez, bouge, bouge, vas chercher le ballon ! - Tarek, tu sors !... Benjamin, tu rentres ! Tarek, ça tourne! - Stop, on attend ! Mélissa tu sors, Guillaume, tu rentres ! ça joue ! - Les bleus, on change de gardien, on change de gardien ! Allez, ça joue ! |

Tableau 21 : Traits typiques des injonctions dans les communications de l'enseignant d'EPS lors de la supervision en Handball

Ces injonctions semblent, à première vue, simples et pauvres en contenu d'apprentissage sur l'APS, au point qu'on pourrait penser que l'enseignant transmet peu de connaissances sur l'APS aux élèves. Cependant, nos résultats montrent que ces actions de communication ont une triple fonction, phatique, impressive et instructive :

- **fonction phatique** : la préoccupation de l'enseignant est de montrer une présence à la classe. Par la fréquence des injonctions adressées aux élèves, il cherche à : maintenir un contact avec eux ; rendre visible qu'il est présent et attentif à leur action pour les garder impliqués dans le travail ; soutenir l'action d'un élève en difficulté ;
- **fonction impressive** : par l'injonction et le ton énergique employé, l'enseignant peut interpeller un élève ou la classe dans le feu de l'action, obtenir très vite leur attention et stimuler la dynamique collective de travail. Il met les élèves, d'une certaine manière, dans l'obligation d'agir ;
- **fonction d'instruction** : par la concision des mots prononcés et leur répétition, l'enseignant se fait comprendre rapidement des élèves en mouvement. L'injonction l'aide aussi à donner aux élèves les moyens de contrôler eux-mêmes leur propre action : l'usage de mots simples et de sens commun leur donne des indications faciles à comprendre pour évaluer eux-mêmes leurs actions. Par exemple, l'enseignant utilise des expressions telles que : "*fais des bulles !*" en Natation ; "*mets tes jambes raides !*", "*serre les fesses !*", en Gymnastique. Ces indications simples aident l'élève à comprendre ce qu'est une respiration maîtrisée (la présence de bulles dans l'eau) et un gainage contrôlé (sentir une tonicité musculaire).

Enfin, l'injonction permet aussi à l'enseignant de : conseiller un élève au bon moment, quand l'erreur apparaît, grâce à une consigne précise donnée dans le timing de l'action ; faire agir les élèves sur le champ ; et se rendre disponible pour un grand nombre par un petit conseil rapide.

Ces résultats montrent que les injonctions permettent à l'enseignant d'engager et de maintenir la classe dans le travail : elles sont, pour les élèves, des incitations à faire et pas seulement des incitations à comprendre ce qu'ils doivent faire. Elles sont des informations rapides, brèves et précises, données dans l'action avec une grande précision temporelle. Cette précision relative au timing et au contenu des connaissances transmises aux élèves repose sur une expertise de l'enseignant, en particulier son expertise perceptive pour diagnostiquer les difficultés d'apprentissage des élèves dans la complexité et la dynamique des interactions en classe. L'enseignant sait repérer très vite, *in situ* et dans le vif de l'action, les aspects de l'habileté motrice des élèves ou de la gestion de la classe à corriger ; il sait également se placer correctement dans l'espace et utiliser la bonne intonation de voix pour se faire comprendre.

4. Discussion

L'ensemble de ces résultats montrent que les enseignants d'EPS développent en classe une activité importante d'accompagnement et de conseil auprès des élèves. Cette activité joue un rôle important sur les possibilités d'apprentissage et de progrès que l'enseignant ouvre pour les élèves pendant qu'ils réalisent l'exercice demandé. La comparaison des configurations d'activité collective que nous avons repérées lors de la supervision a révélé des formes d'appropriation à la fois typiques et singulières qui peuvent expliquer des différences dans le potentiel éducatif des configurations.

Plusieurs aspects génériques expliquent comment l'enseignant, par son activité, contribue à faire émerger une configuration d'activité collective au potentiel éducatif important :

- les formes de supervision utilisées pour aider les élèves selon leurs difficultés ;
- la capacité à adapter ces formes de supervision *in situ* pour concilier l'aide individuelle aux élèves et l'implication de toute la classe dans le travail ;
- l'importance de l'engagement corporel pour superviser ;
- la capacité à adapter, selon le contexte, les connaissances pour accompagner les élèves et transformer *in situ* leur comportement ;
- l'usage adapté du langage, notamment l'emploi des injonctions.

Nous discutons les deux derniers points, les autres ayant déjà été traités précédemment.

4.1. Evolution et adaptation contextuelle des connaissances au cours de la supervision

Au cours de la supervision, l'engagement du professeur se transforme continuellement au cours de l'interaction : celui-ci alterne des phases de concentration intense focalisées sur l'apprentissage d'un élève particulier, avec des phases de supervision plus distante pour impliquer la classe entière dans le travail. L'activité de guidage des apprentissages se construit pas à pas : elle relève d'un couplage entre les conditions environnementales et les

caractéristiques inhérentes aux différents acteurs sociaux en présence (préoccupations, connaissances, comportements) (Vallacher & Nowak, 1997). Elle repose aussi sur la coordination problématique de la gestion du groupe-classe et du guidage individualisé des apprentissages. La viabilité de l'activité de supervision est alors liée à la capacité de l'enseignant à trouver un compromis : pour corriger les élèves dans l'action, il doit rechercher un équilibre, sans cesse menacé, entre superviser la dynamique des interactions dans la classe et prolonger une interaction individualisée avec un élève en difficulté.

L'activité de l'enseignant peut être assimilée à une activité de tutelle, combinant en permanence l'observation et l'intervention auprès des élèves (Amade-Escot, 2007a ; Amans-Passaga & Dugal, 2007). Les configurations d'activité collective que nous avons repérées révèlent des différences au niveau du contenu des connaissances que l'enseignant chevronné mobilise pour interpréter *in situ* les comportements et les difficultés des élèves, et au niveau des corrections données. La dynamique des connaissances mobilisées par l'enseignant au fil des interactions avec les élèves est un objet central dans les études relevant de l'approche située de l'action et de la cognition. Les connaissances sont envisagées comme étant socialement *situées* (Cizeron & Gal-Petitfaux, N. (2009) : elles sont co-déterminées c'est-à-dire mobilisées, construites et transmises par l'enseignant dans le cours des interactions avec les élèves et en fonction des significations qu'il leur attribue. L'action de l'enseignant pour guider les élèves pendant qu'ils pratiquent relève ainsi d'une intelligence distribuée entre des ressources qui lui sont propres et des circonstances contextuelles qu'il est toujours en train d'interpréter (Hutchins, 1995). Cette question relative à l'évolution des connaissances est également un objet d'étude important dans les recherches didactiques. Plusieurs études s'intéressant aux pratiques de régulation didactique (Boudard, 2010, pour une revue) produisent des résultats similaires : elles mettent en évidence une co-construction et une évolution des contenus enseignés en cours d'interaction (Amade-Escot, 2003 ; Amade-Escot & O'Sullivan, 2007b ; Boudard & Robin, 2011).

4.2. Usage du langage dans la supervision

Nos résultats soulignent un élément typique de la façon dont se construit une configuration d'activité collective propice à faire apprendre les élèves lors de la supervision. Il s'agit du rôle important de la dimension langagière des interactions de l'enseignant avec les élèves. L'expertise de l'enseignant d'EPS repose sur une véritable compétence consistant à savoir "guider" oralement le cours des actions des élèves pour les mettre au travail et garder la classe impliquée dans le travail.

Les injonctions, notamment, structurent de façon récurrente l'activité verbale de l'enseignant d'EPS en situation de supervision : elles permettent à l'enseignant d'ouvrir, pour les élèves, des conditions propices à les motiver, à les faire travailler et apprendre. Quand l'enseignant *dit* aux élèves de faire une action, en réalité son intervention consiste à *faire faire* (Austin, 1970). Le langage est un acte de langage, et une activité située et distribuée (Brassac, 2004) qui dépend toujours de conditions d'interaction particulières. Ainsi, guider l'apprentissage des élèves ne consiste pas seulement à leur faire comprendre des notions mais à les inciter à agir et à réaliser efficacement les habiletés motrices (Siedentop, 2002). La place importante des injonctions dans les interventions verbales de l'enseignant pour superviser la pratique des élèves nous amène à considérer qu'il existe un genre discursif en EPS : un genre de *l'incitation à l'action*, pour paraphraser Adam (2001). Nos résultats renforcent ceux des

recherches montrant que les formes de discours sont une composante essentielle de la culture de classe et plus largement de l'école (Lemke, 1990a ; Tharp & Gallimore, 1988). Ils indiquent également l'intérêt d'une analyse située des communications verbales de l'enseignant pour comprendre leur impact sur l'activité des élèves. Toutefois, nos études montrent que pour débusquer l'expertise qui se cache dans les injonctions, il ne suffit pas d'étudier le contenu communiqué mais de comprendre leur signification pour l'enseignant et le contexte de leur énonciation.

En conclusion, en analysant le cours d'action des enseignants, nous avons pu comprendre comment l'enseignant parvient à construire une configuration d'activité collective porteuse d'un potentiel éducatif plus ou moins grand. Chez l'enseignant débutant, l'activité d'accompagnement et de conseil est moins performante. Elle s'explique par : une forte tonalité émotionnelle qui affecte les possibilités d'une supervision efficace ; une difficulté à interpréter *in situ* les problèmes d'apprentissage typiques dans la classe ; et une moins grande justesse des rétroactions en fonction des problèmes une fois identifiés. Ces observations pourront constituer des points d'appui dans le cadre de visées de formation.

CHAPITRE 8. Médiation du dispositif spatial et matériel dans la construction des configurations

Ce chapitre analyse de nouveau les configurations d'activité collective lors de la supervision mais en se focalisant sur le rôle particulier de la matérialité des situations (i.e., le dispositif d'organisation spatiale et matérielle de la classe) dans la construction des configurations. Le niveau d'analyse retenu est celui de *l'activité d'enseignants d'EPS chevronnés et de l'activité d'élèves* lorsqu'ils agissent en classe dans des dispositifs variés. Les études se focalisent sur l'usage des espaces et des objets par l'enseignant et les élèves ; elles s'intéressent à l'impact de cette dimension spatiale et matérielle sur la manière dont les acteurs organisent leur propre activité et contribuent, par celle-ci, à configurer l'activité collective de travail dans la classe.

Nous exposerons en premier les résultats de nos études sur le rôle de l'espace.

- une première section présentera une configuration typique d'activité collective mise à jour en Natation avec des **enseignants d'EPS chevronnés** et des élèves nageant selon un dispositif de nage en *file indienne* (Gal-Petitfaux, 2000, 2003, 2004 ; Gal-Petitfaux, Ria, Sève & Durand, 1998 ; Saury & Gal-Petitfaux, 2003). Les résultats montrent le rôle structurant de la file indienne dans la configuration de l'activité collective dans les couloirs de nage.
- ne deuxième section synthétise nos résultats sur la comparaison de configurations d'activité collective en Acrosport et en Gymnastique reposant sur deux dispositifs d'organisation de la classe : la *file indienne* et le *travail par ateliers* (Brun-Bezombes & Gal-Petitfaux, 2006a, 2006b ; Cizeron & Gal-Petitfaux, 2006 ; Gal-Petitfaux & Cizeron, 2000, 2005 ; Gal-Petitfaux & Durand, 2001 ; Gal-Petitfaux & Vors, 2010). Elle montre que la configuration des interactions enseignant-élèves et élève-élève qui émergent dans une même classe, avec le même enseignant, offre un potentiel éducatif qui varie selon le dispositif spatial support.

Nous exposons ensuite les résultats de nos études sur le rôle des objets.

Cette section synthétise les résultats sur le rôle des objets dans les **interactions entre élèves** (Gal-Petitfaux, 2009 ; Gal-Petitfaux, Sève, Cizeron & Adé, 2010 ; Gal-Petitfaux & Vors, 2010 ; Vors, Gal-Petitfaux & Carnel, 2005, Veyrunes, Gal-Petitfaux & Durand, 2009 ; Adé, Poizat, Gal-Petitfaux, Toussaint & Seifert, 2009 ; Poizat, Adé, Seifert, Toussaint & Gal-Petitfaux, 2010). Elle présente des configurations d'activité collective en Gymnastique lors d'un dispositif de travail par ateliers instrumenté avec *des fiches d'observation*. Elle montre que le potentiel éducatif des configurations varie en fonction de l'utilisation que les élèves font de la fiche pour observer leurs camarades.

1. Introduction

Outre leur inscription temporelle au fil de la leçon, les formes de travail qui structurent les leçons ont aussi une inscription spatiale et matérielle. Elles reposent chacune sur un environnement physique particulier qui :

- imposé à l'enseignant par l'institution (e.g., gymnase, stade, local à matériel) ;
- organisé aussi par l'enseignant (e.g., mise en colonnes des élèves ; vagues) ;
- aménagé grâce à l'utilisation d'objets divers pour organiser l'espace de travail (e.g., tables, ballons, plots, stylos, feuilles pour écrire).

Ainsi, l'activité de l'enseignant et des élèves s'inscrit dans un environnement spatial et matériel de classe qui varie constamment au cours de la leçon et d'une leçon à l'autre. Mais cet environnement ne contient pas de simples ressources ou contraintes qui "entourent" les acteurs ; son rôle dans la configuration de l'activité collective dépend de la façon dont les acteurs l'utilisent et se les approprient pour agir.

Plusieurs études issues de courants de recherche différents ont étudié le rôle du dispositif d'organisation spatiale sur l'activité collective dans la classe. Les études conduites dans le paradigme de l'écologie de la classe (Doyle, 1977 ; Doyle & Ponder, 1975 ; Lampert, 1985) ont largement ouvert le débat sur les interactions entre les acteurs et leur environnement physique. S'intéressant à la dynamique de la vie dans la classe, elles ont montré que les individus s'inter-influencent et coopèrent entre eux via les ressources de l'environnement. Cette question du rôle de l'espace a été étudiée également par l'ethnographie de l'école et de la classe (Coulon, 1988, pour une revue de la littérature ; Woods, 1990), par les recherches sur la pensée des enseignants dans le paradigme expert-novice (Sabers, Cushing & Berliner, 1991), par l'approche située de l'enseignement et de l'apprentissage (Lave & Wenger, 1991) et par quelques études en anthropologie didactique (e.g., Marchive, 2003). Toutes ces études soulignent le rôle de médiation du dispositif spatial et matériel dans l'activité des enseignants et des élèves, leur impact sur les conditions de transmission des savoirs, sur l'instauration de l'ordre et du travail collectif en classe et, plus largement, sur la manière dont les individus agissent et interprètent les événements en classe (Doyle & Ponder, 1975 ; Lampert, 1985).

En EPS, des études se sont intéressées au dispositif d'organisation spatiale et matérielle de la classe. Un dispositif se caractérise par plusieurs propriétés :

- une forme d'organisation spatio-temporelle de la classe (e.g., colonne, file indienne, regroupement, petits groupes, ateliers, cercle, vague, dispersion aléatoire dans l'espace (Gal-Petitfaux & Cizeron, 2000, 2005) ;
- des marquages (e.g., le tracé des terrains de sport ; des cibles dessinées sur les murs) ;
- des objets variés (ballon, plot, fiche d'observation, tapis, chronomètre, sifflet, raquette, dossard, etc.) dont certains délimitent des espaces de circulation ;
- un rapport topographique entre les élèves et l'enseignant (e.g., distance, proximité) qui varient selon les installations sportives, les sports enseignés, la nature des exercices, l'aspect dynamique de l'environnement (élèves immobiles ou en mouvement).

Ces études en EPS ont analysé le rôle de médiation de l'espace et des objets dans les interactions lors de la *supervision de la pratique*. Il s'agit des études sur l'écologie de la classe (Hastie & Siedentop, 1999 ; Sariscsany et al., 1995 ; Van der Mars et al., 1995), sur l'expertise des enseignants (Sabers, Cushing & Berliner, 1991), sur l'approche située de l'enseignement et de l'apprentissage (Durand, 2001). Par exemple, Sabers, Cushing & Berliner (1991) mettent en évidence que la qualité de l'instruction de l'enseignant dépend de sa capacité à exploiter l'espace et les objets disponibles dans la classe, et que les élèves s'impliquent d'autant plus que l'enseignant est proche d'eux. D'autres études montrent que l'impact de la supervision sur la classe dépend du positionnement spatial de l'enseignant (Patterson & Hans Van Der Mars, 2008 ; Sariscsany et al. 1995), de ses déplacements et de

ses zones d'arrêt dans l'espace (Van der Mars et *al.*, 1995, 1998). Ces recherches mettent en évidence une compétence professionnelle importante chez les professeurs d'EPS, celle de construire et de manager des dispositifs variés d'organisation spatiale et matérielle afin de faire travailler une classe et faire apprendre les élèves. Néanmoins, elles n'ont pas étudié la forme des interactions entre les élèves, l'enseignant et le dispositif et n'ont pas réalisé de comparaisons inter-APS.

Nos questions de recherche

Nos études ont analysé et comparé la configuration de l'activité collective lors de dispositifs d'organisation de la classe en Natation, Acrosport et Gymnastique. Elles ont cherché à répondre aux questions suivantes :

Q1: Comment les enseignants et les élèves utilisent-ils le dispositif pour agir : quelles propriétés de l'espace et des objets exploitent-ils et en relation avec quelles préoccupations ?

Q2 : Quelles formes d'interaction émergent en classe ? Sont-elles porteuses de transmission de savoirs et d'apprentissage ?

Précisions sur la méthode

Pour ces études, nous avons (a) inventé une méthode de codage du positionnement et du déplacement dans l'espace de l'enseignant et des élèves en Natation (Annexe 3, p. 180) et (b) utilisé la méthode de l'*ALT-PE interval recording instrument* pour coder les comportements des élèves et estimer leur temps d'apprentissage en Gymnastique et Acrosport (Annexe 4, p. 181). Ces outils sont présentés au Chapitre 3, Méthode, p. 42.

2. Le dispositif spatial de la file indienne

Cette section présente une configuration typique d'activité en Natation avec des enseignants d'EPS chevronnés. Les élèves nagent à la queue leu leu dans le couloir de natation selon un dispositif en *file indienne* (Figure 9).

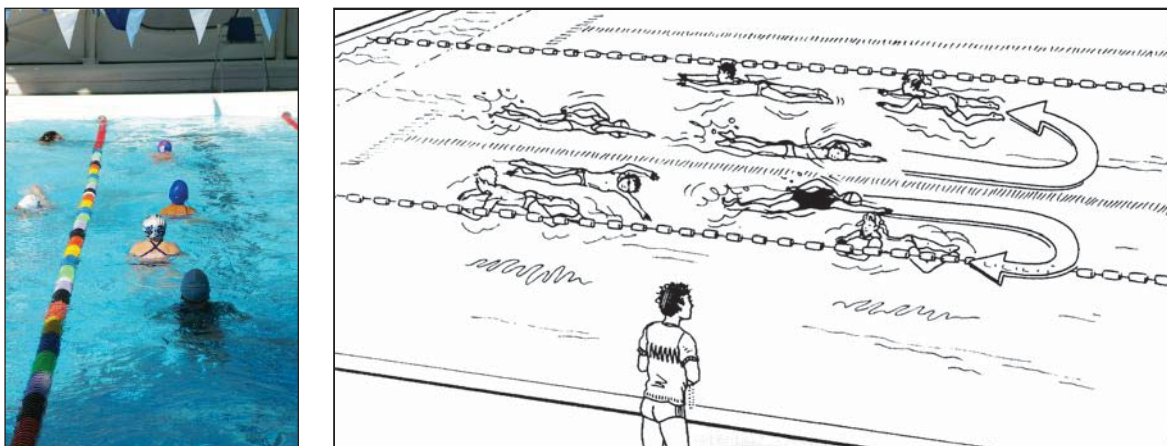


Figure 9 : Déplacement des élèves en file indienne dans le couloir de nage

Seules quelques rares études se sont intéressées au rôle des gestes dans la communication en Natation (Mahut, Gréhaigne, Mahut & Masselot, 2001 ; Mahut, Mahut, Gréhaigne & Masselot, 2005) mais aucune n'a étudié la façon dont l'enseignant utilise le dispositif de la file indienne pour superviser la pratique des élèves. Nous avons donc étudié le rôle de médiation de la file indienne dans les interactions.

Nos résultats mettent en évidence le rôle structuré et structurant de ce dispositif : l'enseignant l'organise et il l'utilise ensuite pour interagir avec les élèves et superviser le travail collectif dans la classe (Gal-Petitfaux, 2000, 2003, 2009 ; Gal-Petitfaux, Ria, Sève & Durand, 1998 ; Saury & Gal-Petitfaux, 2003).

Innovation méthodologique

Pour comprendre comment l'enseignant utilisait la file indienne pour corriger les élèves, nous avons analysé sa position quand il interagissait avec un élève, sa façon de communiquer et la position de l'élève contacté.

Pour le recueil et le traitement des données, la piscine a été quadrillée en 17 zones (Figure 10) afin d'identifier simultanément la position de l'enseignant (dans les zones x0) et la position des élèves avec qui il communiquait (dans les zones x1 et x5).

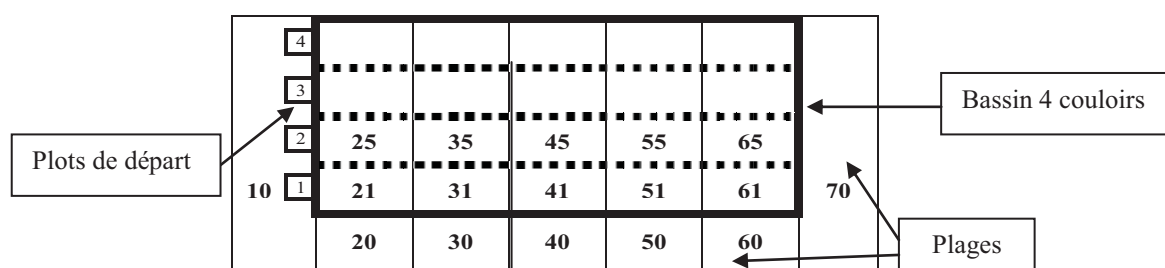


Figure 10 : Zones de codage des couloirs de nage et des plages de la piscine

Nous avons ensuite repéré :

- toutes les 10s, les zones occupées par l'enseignant et les élèves, les zones de communication de l'enseignant et les significations qu'il donnait à son positionnement pour communiquer. Ces données nous ont permis d'établir des graphes de déplacement. Un exemple est présenté en Annexe 3, p. 180) sur lequel ont été schématisés : les durées de la présentation collective des consignes (trait vert), le déplacement de l'enseignant d'une zone à l'autre (trait bleu), les zones dans lesquelles sont interpellés les élèves pendant la nage (trait rouge) et la durée de communication avec un même élève (longueur du trait rouge) ;
- la forme et la signification des interactions verbales de l'enseignant avec un élève (contenu, forme énonciation, zone de contact, durée) ;

- le mode d'entrée en contact de l'enseignant avec l'élève pour communiquer, codé (CO) quand l'élève nageait en se rapprochant de l'enseignant (son déplacement converge vers lui) et (DIV) quand l'élève nageait en s'éloignant de l'enseignant (son déplacement diverge) ;
- la distance enseignant-élève lors de leur entrée en communication. Une codification a été établie en 6 niveaux de distance allant de D0 (la plus petite) à D5 (la plus grande). Par convention, la distance D0 correspondait à la présence de l'enseignant et de l'élève dans la même zone, ou dans deux zones limitrophes. Ensuite, de proche en proche, nous avons déterminé les différents niveaux de distance. Compte tenu des propriétés de symétrie du bassin par rapport à son axe médian, nous avons retenu quatre cas possibles de position de l'enseignant : (A) l'enseignant est en zone 10 ou, par symétrie, en zone 70 ; (B) il est en zone 20 ou 60 ; (C) il est en zone 30 ou 50 ; (D) il est en zone 40. Pour chacun des cas, nous avons défini les distances selon la zone occupée par l'élève (Figure 11). Le Tableau 22 donne un exemple des distances pour le cas (A) lorsque l'enseignant est en zone 10.

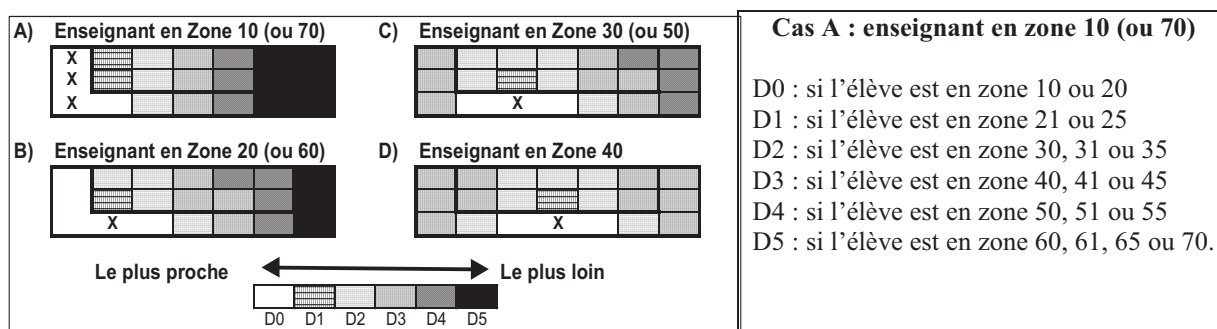


Figure 11 : Distances enseignant-élèves selon la zone occupée par l'élève

Tableau 22 : Exemple de distances quand l'enseignant est en zone 10

En suivant cette méthode, nous avons défini les distances pour les autres cas (B), (C) et (D) (Figure 11). Puis, nous avons établi le pourcentage d'utilisation de chaque niveau de distance lors de ces communications.

Graphes d'occupation de l'espace par l'enseignant

Nos résultats montrent que le décours des actions et des communications de l'enseignant est lié aux propriétés physiques de la file indienne et de la piscine : l'organisation spatiale et temporelle de ses positions, déplacements et communications est guidée par la configuration des déplacements des élèves à la "queue leu leu".

L'enseignant n'occupe pas l'espace de façon homogène mais organise son travail sur deux sites. Il reste 47,3% du temps à l'extrémité de la piscine (zones 10 et 70) pour donner les consignes collectives et préparer les élèves en file indienne. Puis, il corrige individuellement les élèves pendant qu'ils nagent en utilisant de façon dominante les zones latérales centrales 40 (17,0%), 30 (14,3%) et 50 (9,8%) et les zones 20 et 60 pour 11,6 % du temps.

Un enseignant (en zone 40) dit : *"Bien, je suis là c'est aussi pour être plus proche d'eux, pour voir. Si tu restes au bout là-bas, ce que tu peux repérer, comme ça, c'est qu'ils sont dans la flotte, c'est tout. Mais sur le côté, tu vois mieux, ne serait-ce que la flottabilité, l'horizontalité. En plus, comme en crawl ils tournent la tête sur le côté, ils me voient !"*

Inscription spatio-temporelle des communications

La durée des communications de l'enseignant est courte, avec une moyenne de 18,1 secondes. L'enseignant apostrophe les élèves en fonction du défilé et de leur ordre de passage devant lui.

Un enseignant dit : *"là, je m'occupe d'eux, c'est être là quoi ! Je vois un truc, crac ! j'interviens. Je vois un gamin, je finis avec l'autre et hop ! Je replonge tout de suite dessus !"*

Un autre enseignant avance : *"J'allais partir, je lève la tête, hop ! je la vois qui arrive ! elle ne répond pas à la consigne donc j'interviens !"*

Pour distribuer ses feedbacks, l'enseignant utilise les passages échelonnés des élèves et les intervalles qui les séparent dans la file indienne : ses communications s'intercalent dans un intervalle de 10 s ou couvrent deux intervalles. Les communications les plus longues ont lieu lorsque l'enseignant demande à l'élève de s'arrêter (moyenne de 37,5 s). Le graphe de déplacement d'un enseignant (Annexe 3, p. 180) illustre ces observations : l'enseignant a établi 9 communications Flash de moins de 10s avec un élève (points isolés sur le graphe) sur toute la durée de la séquence de supervision entre 31.00 mn et 37.40 mn ; il s'est immobilisé autour de la zone centrale 40 pour contacter brièvement plusieurs élèves d'affilée, d'abord un élève passant devant lui en zone 41 à 31.50 mn, qu'il a quitté pour entrer en contact avec un autre élèves à 32 mn arrivant dans la zone 41, qu'il a quitté pour interpeller un troisième élève dans la même zone à 32 mn 10s.

La distribution spatiale et temporelle des feedbacks est liée à la proximité des élèves dans la file indienne : 72% ont lieu avec un élève de la ligne du bord et avec une distance de proximité D1, contre 28% avec un élève de la ligne n°2. La distance de communication est donc très courte : l'enseignant contacte les élèves lorsqu'ils passent à sa proximité, dans une zone limitrophe de la sienne.

Enfin, il établit 86% de ses communications individuelles avec les élèves sur un mode convergent (CO) qui facilite le contact visuel avec eux, contre 14% sur un mode divergent (DIV). Par exemple, s'il est en zone 40 (Figure 10), il interpelle en priorité un élève arrivant dans son champ de vision (depuis la zone 31, 35 ou bien 51, 55).

En conclusion, il existe une relation de co-détermination entre les propriétés de la file indienne et celles de l'activité de l'enseignant pour superviser et faire émerger une activité collective propice à faire apprendre les élèves. Ses positionnements, ses déplacements, ses zones d'interaction verbale avec les élèves, ses façons de communiquer et les durées de ses communications, émergent en partie d'une appropriation contingente des propriétés spatiales et temporelles des déplacements des élèves à la queue-leu-leu. Nous discuterons le rôle de l'espace dans la construction de la configuration de l'activité collective en fin de chapitre.

3. Le dispositif spatial des vagues et des ateliers

Cette section porte sur la comparaison de configurations d'activité collective selon différents dispositifs d'organisation. Nos résultats montrent que l'activité de **l'enseignant chevronné** et **l'activité des élèves** lors de la supervision font émerger une configuration d'activité collective dont le potentiel éducatif diffère en fonction du dispositif support (Brun-Bezombes & Gal-Petitfaux, 2006a, 2006b ; Cizeron & Gal-Petitfaux, 2006 ; Gal-Petitfaux & Cizeron, 2000, 2005, 2006 ; Gal-Petitfaux & Durand, 2001 ; Gal-Petitfaux & Vors, 2010 ; Gal-Petitfaux, Veyrunes & Vors, 2009).

Nous présentons les résultats d'une recherche qui a comparé des configurations d'activité collective en Gymnastique dans deux dispositifs de travail : par *vagues* (Figure 12) et par *ateliers* (Figure 13).

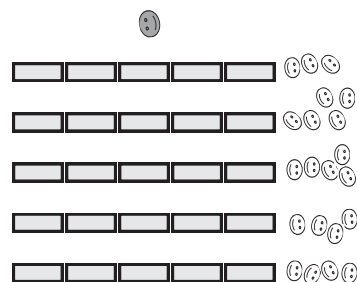
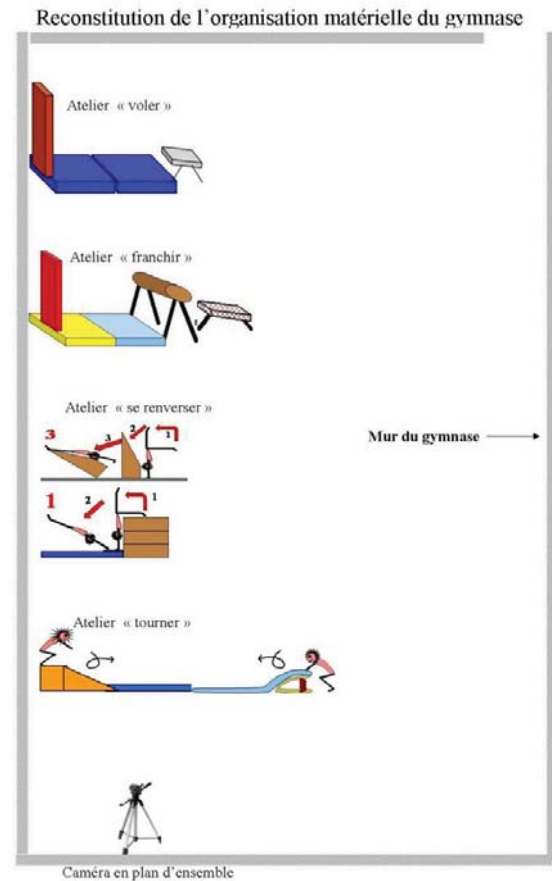


Figure 12 : Dispositif d'organisation par vagues en Gymnastique



Figure 13 : Dispositif d'organisation par ateliers en Gymnastique



Précisions méthodologiques

L'analyse de l'activité de l'enseignant a porté sur la nature des opportunités d'apprentissage offertes aux élèves. L'analyse de l'activité des élèves a porté sur le spectre d'activités qu'ils manifestaient et le temps d'engagement dans ces activités. Trois enseignants chevronnés (JPA, LR, PD) ont participé à l'étude, chacun avec leur classe. Ils avaient organisé les leçons en deux temps : (a) un échauffement collectif intégrant l'enchaînement d'habiletés gymniques simples sur des chemins de tapis disposés au sol (Figure 12) ; les élèves formaient des colonnes et défilaient par *vagues* et l'enseignant les corrigeait pendant leurs passages ; (b) puis un travail par petits groupes de 5 à 6 élèves, répartis sur cinq ateliers de gymnastique (Figure 13). Chaque groupe travaillait entre 12 et 15 minutes puis changeait d'atelier. L'enseignant circulait d'atelier en atelier pour superviser. Ce mode d'organisation était familier des enseignants et des élèves.

L'observation a porté, pendant quatre leçons, sur l'activité de l'enseignant et de trois élèves que l'enseignant avait choisis pour représenter trois niveaux de pratique en gymnastique (niveau 1, niveau 2, niveau 3, le niveau 3 étant le plus fort). Des entretiens ont été réalisés avec l'enseignant et les élèves observés. Pour observer et décrire des profils de comportements en classe, nous avons utilisé l'outil de l'ALT (Chapitre 3, Méthode, p. 42) que nous avons adapté aux leçons de gymnastique (Gal-Petitfaux & Cizeron, 2005). Cet instrument a permis de croiser deux niveaux de description : le comportement de l'enseignant et l'engagement de

l'élève, que nous avons ensuite mis en relation avec les verbatims d'entretien. Les catégories de codage, et sigles associés (Annexe 4, p. 181), étaient :

- les comportements des élèves *on-task* conformes à la tâche prescrite par l'enseignant et à ses attentes tels que MOa (activité motrice) et ONc, ONs, ONm (activités cognitives, sociales, de gestion du matériel) ;
- les comportements des élèves *off-task* non conformes à la tâche prescrite par l'enseignant et à ses attentes tels que MOi, OFw, OFt et OFi.

Le traitement des données a porté sur :

- le profil d'activité de l'enseignant ;
- les profils d'activité des élèves en fonction du niveau d'habileté en gymnastique et leur comparaison ;
- le potentiel éducatif (PE) de la configuration d'activité collective pour faire apprendre les élèves.

Pour analyser le potentiel éducatif de la configuration, nous avons comparé les comportements des élèves à valence positive et ceux à valence négative :

- nous avons calculé la valence positive des comportements par le cumul des pourcentages des comportements conformes à la tâche prescrite (MOa, ONc, ONs, ONm). Le pourcentage obtenu a été qualifié de potentiel éducatif positif (PE+) ;
- nous avons calculé la valence négative des comportements par le cumul des pourcentages des comportements non conformes à la tâche prescrite (MOi, OFw, OFt, OFi). Le pourcentage obtenu a été qualifié de potentiel éducatif négatif (PE-) ;
- les deux potentiels éducatifs (PE+ et PE-) ont été analysés en fonction du niveau des élèves en gymnastique ;
- la comparaison de (PE+) et de (PE-) a permis d'analyser le potentiel de la configuration d'activité collective (PE) en fonction du dispositif et du niveau des élèves.

Les résultats révèlent des configurations d'activité collective différentes entre les deux dispositifs alors que les enseignants et les élèves étaient les mêmes. Les ressources offertes par les propriétés spatiales et matérielles de chaque dispositif, et la manière dont les acteurs les utilisent pour agir, font émerger des formes d'interaction contrastées et des potentiels éducatifs différents. Le potentiel éducatif (PE) de la configuration d'activité collective dans le dispositif en *vagues* est supérieur à celui de la configuration dans le dispositif en *ateliers* ; et, dans le dispositif en ateliers, le potentiel éducatif positif (PE+) est fortement supérieur pour les élèves forts de niveau 3 en gymnastique par rapport aux élèves de niveau 1.

3.1. Interactions enseignant-élèves et potentiel éducatif dans le dispositif par ATELIERS

Le dispositif par ateliers ouvre des opportunités d'activité variées pour les élèves. Ces derniers doivent travailler souvent en autonomie au sein de chaque groupe, sans la présence continue de l'enseignant à leur côté. Cependant, l'activité réelle de l'enseignant et des élèves est fonction à la fois des opportunités d'action ouvertes par le dispositif et de la façon dont ils l'exploitent pour agir. Cette appropriation diffère notamment de façon importante entre les élèves selon leur niveau en gymnastique.

Appropriation du dispositif par l'enseignant

Par le travail en ateliers, l'enseignant cherche à développer l'autonomie, la coopération et l'entraide chez les élèves : les consignes qu'il leur prescrit, le travail par groupes et la dispersion des ateliers dans le gymnase offrent aux élèves une liberté de travail propice à ces objectifs :

JPA : *"Tu vois, là c'est la fourmilière. Ça travaille tout seul. Je ne sers à rien. C'est ça que je cherche et qui me plaît : qu'ils m'oublient et apprennent sans moi."*

Toutefois, l'enseignant chevronné supervise étroitement cette marge de liberté des élèves : il régule et oriente leur activité afin qu'elle soit porteuse d'apprentissage. Pour cela, il visite les ateliers un par un, rappelle et complète les consignes prescrites. Il se fixe ponctuellement à un atelier, tout en supervisant la classe par une attention flottante et en interpellant les élèves à distance : il intervient selon le degré de difficulté repéré chez les élèves, la dangerosité d'un exercice, les élèves perturbateurs. Mais la plupart du temps, les élèves travaillent seuls, sans surveillance proche de l'enseignant. Ce dernier reconnaît sa difficulté à pouvoir contrôler précisément ce que font les élèves et les guider pour apprendre :

PD : *" Je ne peux pas tout voir, tout ce que je peux voir c'est s'il y a des problèmes de sécurité, si les consignes sont respectées au niveau des parades... ça je vais le vérifier sur place, je peux le voir de loin aussi. Ce que je ne peux pas voir, c'est ce qu'ils apprennent, et pourtant c'est pour ça que je suis là, alors je fais confiance au dispositif et à leur bonne volonté."*

Appropriation du dispositif par les élèves

Le fait que les groupes d'élèves travaillent souvent seuls contribue à faire émerger des formes d'appropriation singulières du dispositif, notamment en fonction de leur niveau en gymnastique. La comparaison des profils d'activité des élèves fait ressortir des points communs. Dans les trois classes, on repère un spectre d'activités varié, et le PE(+) est supérieur au PE(-), avec une valeur moyenne de 43% pour PE(+) contre 20% pour PE(-). Les élèves exploitent différemment la marge de liberté offerte par le dispositif : certains le font au service de leur propre apprentissage ou de celui de leurs camarades, alors que d'autres s'engagent dans des activités transgressives. Pour un même élève, l'analyse de son activité révèle des préoccupations qui changent constamment : tantôt il s'engage dans des activités à valence éducative positive, tantôt dans des activités à valence éducative négative. Cette fluctuation des engagements de l'élève s'explique en partie par les propriétés du dispositif : selon l'ordre dans lequel l'enseignant visite les ateliers, l'élève bénéficie de ses corrections dans une latence de temps plus ou moins proche de ses premiers essais ; et la faible proximité de l'enseignant conduit à un faible niveau de contrôle de sa part.

Il ressort également une grande variabilité des profils d'activité des élèves en fonction de leur niveau en gymnastique. Les élèves saisissent différemment les opportunités d'activité offertes par le dispositif : les élèves les plus habiles, de niveau 3, exploitent ces opportunités pour produire des activités plutôt à valence positive. Les élèves de niveau 1 et 2 exploitent ces opportunités pour s'engager davantage dans des activités à valence éducative négative, ce qui réduit considérablement leur temps d'engagement moteur et leur réussite en gymnastique. De même, il ressort que le dispositif contraint peu l'activité motrice des élèves et accentue les différences entre eux au plan de la motricité. Le temps d'activité motrice (somme des MOa et MOi) est contrasté (32.2% pour le niveau 3, 10.33% pour le niveau 2 et 5.25% pour le niveau 1) et l'ALT-PE (MOa) est respectivement de 17%, 7,1% et 2,7%. Ces résultats montrent que les élèves de niveau 3 ont un temps d'activité motrice supérieur aux autres élèves mais avec une qualité d'exécution qui reste peu élevée (17% de MOa) alors que les valeurs moyennes calculées pour un élève tout venant est entre 15% et 25% (Parker, 1989). Un enseignant conclue à ce propos :

JPA : "Tu n'es jamais sûr qu'ils apprennent, tu navigues d'un atelier à l'autre...pour que ça marche, il faut une bonne classe qui travaille et des élèves qui aient envie de s'aider... ce n'est pas toujours le cas... il faut aussi leur apprendre ça."

3.2. Interactions enseignant-élèves et potentiel éducatif dans le dispositif par VAGUES

Appropriation du dispositif par l'enseignant

Dans le dispositif de travail par *vagues*, l'enseignant recherche une quantité de travail importante chez les élèves, notamment pour qu'ils puissent s'échauffer correctement. Les possibilités d'action ouvertes pour les élèves sont fortement réduites par le dispositif et aussi constamment contrôlées par l'enseignant en cours d'action. Le dispositif lui permet d'être à proximité des élèves et d'avoir un œil constant sur eux. Et les élèves réalisent la même habileté, au même moment, ce qui facilite son observation pour repérer les comportements "à la marge". Un enseignant dit à ce sujet :

LR : "C'est un travail qui est préparatoire à tout ce qui se fait après, tout le travail de rotation vers l'avant en roulade. Donc, là, je suis exigeant, il faut qu'il passe souvent, que ça reparte vite... je les ai sous les yeux alors je corrige quand ils passent... je peux pas tout voir parce que ça va vite mais je corrige ce qui est à la marge, ce qui dépasse du lot".

L'enseignant contraint et supervise fortement les passages des élèves (organisation en colonnes, fréquence des passages successifs, espace de circulation). Il se place de façon stratégique sur le côté, entre le début et l'arrivée du défilé, pour garder un contrôle visuel de tous les élèves et se faire voir de tous (Figure 12). Il supervise par des corrections de type "flash" et "suivi" pour stimuler les élèves et les maintenir au travail. Il surveille les interactions entre élèves au cours du défilé et dans la file d'attente pour neutraliser les opportunités de rencontre et de distraction.

Appropriation du dispositif par les élèves

Le fait que les élèves travaillent sous le contrôle serré de l'enseignant contribue à faire émerger une forme d'appropriation typique du dispositif et indépendante de leur niveau en gymnastique. Dans les trois classes, le PE(+) est supérieur au PE(-), avec une valeur moyenne de 65% pour PE(+) contre 11% pour PE(-). Les élèves exploitent de façon relativement identique les opportunités d'action ouvertes par l'enseignant car ce dernier contrôle et régule en continu la manière dont les élèves s'approprient ses consignes et réalisent l'exercice. Le dispositif offre un potentiel éducatif comparable entre les élèves : les élèves ont le même temps d'activité motrice (MOa + MOi), quel que soit leur niveau en gymnastique ; et les différences de réalisation motrice (MOa et MOi) entre les élèves de niveau 3 et les autres sont moins contrastées que dans le dispositif par ateliers.

En conclusion, le potentiel éducatif des configurations d'activité collective relève d'un couplage entre :

- les possibilités d'action offertes aux élèves par le dispositif (que l'enseignant a lui-même installé) et qui sont liées aux propriétés spatiales du dispositif ;
- la façon dont l'enseignant utilise ces propriétés pour interagir avec la classe ;
- la façon dont les élèves les possibilités d'action ouvertes par le dispositif, notamment en fonction de leur niveau d'habileté en gymnastique.

Ces résultats montrent le caractère situé des activités individuelles et collectives dans la classe et le rôle d'artefact joué par le dispositif spatial dans la configuration de ces activités. Ils seront discutés à la fin de ce chapitre.

4. Le rôle de médiation des objets matériels

Cette section présente les résultats de nos études sur le rôle des objets dans les **interactions entre élèves** en EPS (Gal-Petitfaux, 2009 ; Gal-Petitfaux, Sève, Cizeron & Adé, 2010 ; Gal-Petitfaux & Vors, 2010 ; Vors, Gal-Petitfaux & Carnel, 2005). Ces résultats ont été alimentés par d'autres travaux que nous avons conduits sur (a) l'enseignement des mathématiques à l'école primaire (Veyrunes, Gal-Petitfaux & Durand, 2009) et (b) l'entraînement sportif en Natation (Adé, Poizat, Gal-Petitfaux, Toussaint & Seifert, 2009 ; Poizat, Adé, Seifert, Toussaint & Gal-Petitfaux, 2010).

Nous illustrons ces résultats en présentant des configurations d'activité collective mises à jour avec des groupes d'élèves travaillant avec *une fiche d'observation* (Figures 14) dans un dispositif par ateliers en Gymnastique (Figures 15). Nos résultats montrent que le potentiel éducatif des configurations d'activité collective dans les ateliers varie en fonction de l'utilisation que les élèves font de la fiche pour observer leurs camarades.

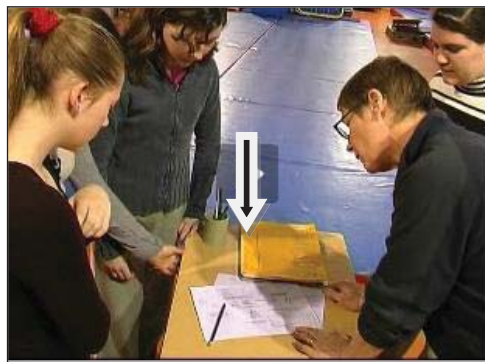


Figure 14 : Fiches d'observation en Gymnastique



Figure 15 : Matériel dans un dispositif de travail par ateliers en Gymnastique

4.1. Objets, artefact cognitif et médiation sociale

Lorsqu'il organise sa classe, l'enseignant utilise des objets pour des tâches bien précises : installer des rituels dans la classe, faire apprendre des habiletés motrices, délimiter des espaces de travail, évaluer ou faire évaluer, aider à mémoriser le travail à faire ou le travail réalisé, structurer certaines formes d'interaction sociale. L'usage de ces objets est destiné à faciliter sa propre activité et celle des élèves. Pour autant les objets ne tiennent pas toujours les fonctions que leur assigne l'enseignant (Adé & de Saint-Georges, 2010 ; Adé, Veyrunes & Poizat, 2009). Leur usage ne va pas de soi et les enseignants sont continuellement confrontés à un usage détourné des objets par les élèves (Adé, Sève & Ria, 2006). Ainsi, un objet ne possède pas de propriétés objectives susceptibles de déterminer l'activité des acteurs en conformité avec les fonctions qui lui sont assignées. Comprendre son rôle dans l'action, ce qu'il permet de faire suppose alors d'étudier ses usages ou ses formes d'appropriation par les acteurs.

Plusieurs courants de recherches se sont intéressés à l'étude des usages des objets dans le cadre d'activités collectives, notamment dans les contextes de l'enseignement et de la formation (Adé & de Saint-Georges, 2010, pour une revue) : la didactique professionnelle, les approches culturalistes, les approches anthropologiques dites *situées*.

- la didactique professionnelle propose une approche instrumentale de l'objet et fait une distinction entre l'objet et l'instrument : l'objet trouve son sens dans la fonction qui lui est assignée indépendamment de l'action que produisent les individus en l'utilisant, contrairement à l'instrument qui n'existe que du point de vue de l'action et de l'usage qu'en fait l'acteur. L'instrument est conçu comme intermédiaire entre l'acteur et l'objet : l'usage de l'objet fait émerger des "genèses instrumentales" (Rabardel, 1995 ; Rabardel & Samurçay, 2001) qui spécifient des processus d'appropriation des objets par les utilisateurs conduisant à des transformations de l'objet et de l'action des acteurs ;
- les approches culturalistes s'intéressent au rôle médiateur des objets dans la transmission de la culture (Gallego & Cole 2001 ; Simondon, 1958) et la construction des dynamiques sociales (Blandin, 2002 ; Latour, 1994). Ils incarnent à la fois le produit d'une culture (les formes de signification et d'interaction sociale qu'ils génèrent) et son processus de construction ;
- les approches *situées* s'intéressant aux objets se divisent en deux champs de recherche. Le premier est celui de l'action située (Lave, 1988 ; Suchman, 1996) et de la cognition distribuée (e.g., Hutchins, 1995 ; Norman, 1993) qui considère les objets en tant qu'artefact cognitif. Un artefact est un instrument, outil ou dispositif naturel ou artificiel, qui offre un ensemble de ressources pour organiser et exécuter des actions humaines (Lave, 1988 ; Norman, 1991, 1993). Les auteurs défendent l'idée que c'est à travers son interface que l'artefact permet de seconder l'action et les fonctions cognitives qui lui sont afférentes. Norman (1993) montre qu'un artefact présente une "représentation de surface" qui joue un rôle dans la sensibilité perceptive : par ses propriétés physiques, l'artefact rend certains indices plus saillants, simplifie le contexte pour mieux se repérer, oriente la perception, facilite l'interprétation des événements qui se produisent, guide l'exécution d'une action. Ainsi, les propriétés physiques de l'artefact (e.g., la structure physique de l'environnement) facilitent certaines opérations

de computation (attention, raisonnement, mémoire), en allègent la charge mentale, aident à explorer l'environnement et amplifient de ce fait les ressources pour l'action (Dodier, 1993). Comprendre une activité consiste alors à comprendre la nature des relations qui unissent l'acteur à l'artefact, en décrivant les propriétés du système fonctionnel "acteur-artefact".

Le deuxième champ des recherches *situées* est celui de la cognition sociale distribuée (e.g., Conein & Jacopin, 1993) qui s'intéresse au rôle de médiation sociale des objets. La médiation des objets signifie que les objets participent à la construction d'un contexte mutuellement partagé (Salembier & Zouinar, 2004), de l'activité collective et de collectifs d'action (Goodwin & Goodwin, 1996 ; Haradji, Valléry, Haué & Valentin, 2006 ; Heath & Luff, 1994, 2000). Ces auteurs soulignent le caractère asymétrique de l'interaction individu-objet : des acteurs partageant des objets identiques dans un même environnement ne se les approprieront pas de la même façon et ne leur donneront pas la même signification (Salembier & Zouinar, 2004).

Les études sur le rôle des objets dans l'enseignement, et précisément dans l'activité en classe, sont récentes (Adé & de Saint-Georges, 2010). Elles portent par exemple sur le rôle des objets comme catalyseur dans l'activité d'apprentissage des élèves (e.g., Rothier-Bautzer, 1998), sur leur rôle dans les interactions enseignant-élèves (Smith, Hardman & Higgins, 2006) et dans l'articulation des activités individuelles (Adé, Sève & Ria, 2006 ; Adé, Veyrunes & Poizat, 2009 ; Saury, Huet, Rossard & Sève, 2010). Par contre, aucune étude n'a cherché à mettre à jour les configurations d'activité collective produites par les élèves lorsqu'ils utilisent des fiches d'observation lors d'un travail par ateliers en gymnastique.

4.2. Interactions élève-élève dans les groupes et usages des fiches d'observation

Nos études (Cizeron & Gal-Petitfaux, 2006 ; Gal-Petitfaux & Cizeron, 2005 ; Gal-Petitfaux & Vors, 2010) ont cherché à comprendre la façon dont les élèves utilisaient une fiche d'observation mise à leur disposition dans les ateliers de travail et à analyser la portée éducative de ces usages au regard des objectifs d'apprentissage visés par l'enseignant.

Pour apprendre aux élèves à travailler en autonomie lors d'un dispositif de travail par ateliers en gymnastique, l'enseignant prépare souvent deux types de documents pour les élèves. Le premier est une fiche collective de travail déposée à chaque atelier, sur laquelle sont inscrits les exercices à travailler et les critères de réussite. Le second est une fiche d'observation et d'auto-évaluation que les élèves conservent, d'un atelier à l'autre, pour évaluer eux-mêmes leur propre travail. Dans le cas d'une recherche conduite avec une classe de 6e, que nous exposons ici à titre d'illustration, l'enseignant d'EPS chevronné avait donné à chaque élève une fiche individuelle d'observation et d'auto-évaluation. Dans chaque groupe, les élèves devaient travailler chaque exercice en le réalisant 10 fois. Il devait inscrire sur sa fiche individuelle ses réussites et ses échecs pour chacun des 10 essais réalisés à chaque exercice. L'enseignant n'avait pas donné, volontairement, de consignes sur la façon d'utiliser les fiches dans chaque groupe : il voulait que les élèves s'organisent seuls pour faire les exercices, s'observer, s'évaluer, remplir la fiche. Il justifiait aussi le recours aux fiches individuelles comme un moyen de quantifier les réalisations des élèves et d'avoir une trace du travail effectué, compte tenu de sa difficulté à les suivre en continu dans les ateliers.

Les résultats font ressortir des usages différents des fiches par les élèves et des configurations d'activité collective différentes selon les groupes. Nous donnons deux exemples de configurations à l'Atelier "Tourner" : les élèves devaient réaliser une roulade en avant, sur un plan incliné, sans poser les mains au sol. Les critères de réussite étaient : (a) position de départ accroupie et immobile ; (b) tête rentrée, nuque en contact avec le tapis ; (c) prise d'élan par la poussée des jambes ; (d) arrivée sur les pieds, debout et immobile ; (e) aucune aide des mains.

Forme d'appropriation de la fiche par le groupe d'élèves G1

Dans le groupe G1, la dynamique des interactions entre les élèves s'est structurée en trois temps. Dans un premier temps, les élèves ont regardé la fiche pour comprendre l'exercice à faire et les critères de réussite. Dans un deuxième temps, ils ont décidé d'enchaîner leurs 10 essais d'affilée en passant les uns après les autres. Ils mémorisaient leurs résultats dans leur tête au fur et à mesure des 10 passages, sans l'écrire sur la fiche. Ils ont d'abord réalisé les trois premiers essais lentement et à tour de rôle, en s'appliquant à réaliser correctement l'exercice. A partir du 4e essai, ils se sont précipités pour enchaîner les sept derniers essais et une sorte d'emballement s'est installé dans le groupe. Le temps d'attente et de concentration entre chaque essai était quasi absent et la qualité d'exécution s'est dégradée au fil des essais. Des élèves ont parfois enchaîné deux essais de suite sous la forme de courses-poursuite et revenaient en courant au départ de la file sans s'arrêter pour se concentrer. Dans un troisième temps, les élèves ont pris leur fiche individuelle et ils ont noté leurs résultats aux 10 essais : certains sont restés debout, d'autres se sont assis ; ils ont renseigné la fiche de façon très rapide, sans prendre le temps de relire les critères inscrits dessus. L'extrait d'entretien avec un élève illustre cette dynamique d'interaction :

Elève : "En fait j'ai lu la fiche, j'ai vite compris ce qu'il fallait faire, c'était pas dur... du coup on s'est dit, on passe vite et on remplit la fiche... comme ça on fait l'exercice que le prof a demandé et on en profite pour s'amuser en même temps."

Forme d'appropriation de la fiche par le groupe d'élèves G2

Dans le groupe G2, la dynamique des interactions entre les élèves s'est structurée autrement. Les élèves renseignaient leur fiche individuelle immédiatement après chaque essai, puis ils repartaient pour l'essai suivant. Le rythme de passage était lent : les élèves restaient relativement concentrés, même si certains chahutaient parfois ; ils s'appliquaient quand ils réalisaient l'exercice et prenaient ensuite le temps de renseigner leur fiche. Le remplissage de la fiche entre chaque essai a généré des interactions sociales entre eux : ils ont confronté leurs évaluations, ce qui a fait émerger une activité collective de réflexion dans le groupe. Au cours des passages, des élèves ont cherché à regarder la fiche de l'un de leurs camarades et, en voulant comparer leurs résultats, ils se sont mis à s'observer mutuellement lors des essais suivants et à discuter entre eux à propos des critères de réussite. Un élève a déclaré :

Elève : "J'ai vu qu'il avait mis "réussi" dans la case alors que moi, je l'ai vu passé et quand il s'est relevé (de la roulade) il avait fait un petit pas en avant (...) On discute un peu parce qu'on est pas d'accord, moi je dis qu'il faut être immobile tout de suite quand on se relève et lui, il dit que c'est pas grave si on perd un peu l'équilibre avant et si, après, on s'arrête bien droit".

En conclusion, comme nous l'avons montré précédemment à propos du dispositif spatial, la forme des activités individuelles et collectives dans les groupes d'élèves et leur impact sur l'apprentissage relèvent là aussi du couplage entre, d'un côté, le potentiel d'action offert par la fiche d'observation et de l'autre côté, le mode d'appropriation par les élèves de ces opportunités pour agir et pour apprendre. Nous abordons la question du potentiel éducatif des configurations d'activité collective mises à jour dans la discussion.

5. Discussion : interactions, genèse instrumentale et potentiel éducatif

La synthèse des études que nous avons présentées dans ce chapitre montre que l'enseignant d'EPS recourt à différents dispositifs d'organisation spatiale, structurés par des objets variés, pour faire travailler la classe. Il choisit un dispositif en fonction des objectifs éducatifs qu'il vise et du sport à enseigner. Organisé par lui, le dispositif organise en retour les interactions en classe selon une boucle circulaire en trois temps :

- premièrement, le dispositif d'organisation spatiale et matériel offrent aux acteurs, par leurs propriétés, des ressources pour agir ;
- deuxièmement, les acteurs saisissent ces opportunités d'action pour agir et interagir ;
- troisièmement, en utilisant le dispositif, les acteurs modifient en continu les propriétés de celui-ci, ce qui ouvre de nouvelles potentialités pour agir et interagir selon une dynamique d'interaction continue.

Ainsi, l'activité collective qui émerge dans la classe est liée à deux conditions simultanées : d'une part, la nature du dispositif et de ses propriétés physiques ; d'autre part, la manière dont les acteurs s'engagent dans le dispositif, utilisent ses propriétés et les modifient en cours d'action. C'est dans ce couplage entre l'action des individus et les propriétés contextuelles du dispositif qu'émergent certaines formes d'interaction enseignant-élèves et élève-élève et qu'advient une activité collective de travail plus ou moins éducative et plus ou moins viable pour les acteurs. Comprendre le processus de construction de la configuration d'activité collective consiste alors à identifier comment les acteurs construisent et développent leurs interactions sociales via les propriétés spatiales et matérielles de l'espace et des objets.

Notre discussion reprend et analyse les configurations d'activité collective que nous avons mises à jour en Natation (pour l'espace) et en Gymnastique (pour les objets) lors des séquences de supervision. Elle traite du rôle du dispositif dans la construction des interactions et de leur dynamique. Elle montre que l'appropriation des espaces par les enseignants et les élèves repose sur un processus de genèse instrumentale (Rabardel, 1995 ; Rabardel & Samurçay, 2001) qui explique l'émergence des configurations d'activité collective et leur potentiel éducatif plus ou moins fort.

5.1. Dispositif spatial et couplage action-perception-cognition

Chaque dispositif d'organisation spatiale de la classe installe un rapport topographique particulier entre les élèves et l'enseignant (i.e., leurs placements, déplacements et distances les séparant). Cet espace ordonné sert, en retour, de médiation pour l'enseignant et les élèves dans l'organisation de leurs interactions.

Nos recherches en Natation ont montré qu'il existe un lien étroit entre les propriétés de la *file indienne* et la façon dont l'enseignant construit *in situ* ses interactions avec les élèves pour superviser et faire apprendre la classe. L'enseignant utilise préférentiellement les zones latérales médianes et la proximité avec les élèves pour superviser. Ces résultats montrent que les facteurs "zone", "distance" et "intervalles" jouent le rôle d'attracteur dans l'organisation des interactions : l'enseignant a construit une zone primaire d'intervention (Mead, 1932) pour observer la classe et communiquer avec les élèves, notamment ceux qui sont situés dans une zone limitrophe de la sienne ; et il exploite les intervalles séparant les élèves dans la file indienne comme des "fenêtres" pour communiquer. Il ne choisit pas délibérément d'interagir avec tel élève, mais c'est la configuration de l'espace qui lui offre des possibilités pour interagir auprès des élèves.

Le dispositif possède des propriétés qui jouent un rôle important dans le couplage entre, d'un côté le dispositif et, de l'autre côté, l'action, la cognition et la perception de l'enseignant. La file indienne possède notamment un format de surface qui présente un isomorphisme saillant et permanent, et qui explique les traits récurrents repérés dans l'action de l'enseignant. Elle reflète une forme géométrique qui a des propriétés relativement invariante : la queue-leu-leu, les allers-retours en circuit fermé, les intervalles réguliers, la vitesse de nage relativement régulière et faible des élèves, le code commun de circulation dans le couloir de nage, les mouvements cycliques des nages qui se reproduisent à l'identique sur une même longueur de nage (Gal-Petitfaux & Durand, 2001 ; Gal-Petitfaux, Ria, Sève & Durand, 1998). Son pattern, ou représentation de surface (Norman, 1993), s'auto-génère du fait de l'invariance des déplacements des élèves. Ces propriétés invariantes offrent à l'enseignant des possibilités pour construire ses interactions avec les élèves et mettre la classe au travail : e.g., détecter les défauts chez les élèves et adapter dans l'action les connaissances en natation à leur transmettre ; comparer ces défauts ; suivre un élève sur le bord ; repérer rapidement les élèves qui peinent ou qui ne travaillent plus (arrêts ; distance de nage qui s'accroît entre les élèves) ; adapter ses interventions verbales (contenu, forme, durée) en fonction de la nage et en fonction des problèmes, etc. Nos résultats confirment ceux de Brown, Collins & Duguid, 1989 qui montrent que les actions sont toujours indexées au contexte dans lequel les individus agissent : quand ils rencontrent des indices permanents, leurs actions peuvent présenter certains aspects récurrents. Bien qu'elles évoluent sans cesse au fur et à mesure des déplacements des élèves, les propriétés spatio-temporelles de la file indienne reflètent une certaine invariance : celle-ci contribue à faire émerger une certaine régularité dans la forme des interactions de l'enseignant avec les élèves et elle explique en partie la typicalité de la configuration d'activité collective observée.

Ces résultats font apparaître un processus de genèse instrumentale (Rabardel, 1995 ; Rabardel & Samurçay, 2001) qui structure l'activité de l'enseignant chevronné en Natation : les ressources pour faire travailler et apprendre les élèves ne sont pas déposées dans le dispositif mais c'est l'enseignant qui les crée, les exploite et les réinvente continuellement pour faire apprendre les élèves. La compétence de l'enseignant réside dans sa capacité à utiliser le dispositif pour observer, surveiller, discriminer, interpréter, mémoriser, guider, évaluer les actions des élèves afin de les aider à apprendre. C'est à cette condition que le dispositif joue son rôle d'artefact cognitif (Norman, 1993). Nos résultats pointent également que les connaissances mobilisées par l'enseignant sont spatialement *situées* (Brown, Collins & Duguid, 1989) et incarnées : l'enseignant les construit et les utilise dans un contexte spatial donné, qu'il a lui-même aménagé ; et il les mobilise à travers son habileté corporelle de nature

sensori-motrice (déplacements), manipulateur (objets) et perceptive (discrimination des événements en classe dans un environnement dynamique).

5.2. Usages des objets et évolution des opportunités d'activité et d'apprentissage

Une voie possible pour comprendre l'activité collective est d'analyser les formes d'appropriation des objets qui composent les dispositifs, c'est-à-dire : les opportunités d'activité et d'apprentissage qu'offrent ces objets en matière d'actions, et la manière dont les acteurs les utilisent pour agir et interagir. En suivant le rapport des individus aux objets, il devient alors possible de comprendre comment se construit l'activité d'apprentissage des individus dans un groupe et de comprendre, ainsi, le processus de configuration de l'activité collective de travail dans ce groupe (Rothier-Bautzer, 1998). C'est pourquoi la question des usages des objets nous semble constituer une entrée heuristique pour l'étude des situations collectives. Elle permet de prendre en compte, comme pour l'espace, le rôle des artefacts et des genèses instrumentales (Rabardel & Béguin, 2005) dans les processus de construction des activités et des significations collectives (Lemke, 2000) et leur impact sur l'efficacité de l'enseignement et de l'apprentissage. Pour illustrer cette question, nous reprenons notre recherche sur l'usage des fiches par les élèves en gymnastique.

Nos résultats en gymnastique ont mis en évidence des formes singulières d'appropriation de la fiche d'observation par les élèves qui ont fait émerger des opportunités différentes d'activité motrice, cognitive et sociale au sein des groupes. Ces opportunités d'activité s'expliquent par l'autonomie laissée aux élèves dans le dispositif par ateliers et par l'absence d'assistance immédiate de l'enseignant. Bien que les groupes d'élèves aient été placés dans les mêmes conditions de travail, supportées par le même outil (la fiche), ils ont pourtant exploité différemment cet outil faisant ainsi émerger des configurations aux propriétés éducatives différentes et plus ou moins favorables à l'apprentissage des habiletés gymniques :

- dans le groupe G1, les élèves ont fait évoluer l'usage de la fiche au fil des essais, ce qui a fait émerger de nouvelles formes d'interaction entre eux. Ils ont détourné la fonction initiale assignée à la fiche qui était de s'appliquer à évaluer correctement sa propre habileté motrice, pour créer progressivement des possibilités individuelles d'amusement et construire une activité collective tournée vers le jeu. Cette genèse instrumentale les a conduits à bâcler la réalisation motrice : les élèves n'ont pas exploité les possibilités de la fiche pour apprendre à réaliser correctement les exercices, ce qui a conduit à faire émerger une configuration d'activité collective au potentiel éducatif faible. Pour autant, cette configuration a perduré durant les essais car elle a offert une certaine viabilité pour les élèves qui ont pu concilier des préoccupations de travail et de jeu.
- dans le groupe G2, l'utilisation de la fiche par les élèves a permis de faire émerger une configuration d'activité collective avec un potentiel éducatif plus fort que dans le groupe G1. La manière dont les élèves ont exploité la fiche a généré des interactions entre eux en conformité avec les attentes de l'enseignant (e.g., concentration sur la réalisation motrice de l'exercice ; mise en place d'une co-observation dans le groupe, d'une réflexion sur les critères de réussite, d'une confrontation de points de vue). L'utilisation de la fiche par les élèves a fait émerger une activité collective qui s'est orientée progressivement vers un travail collaboratif : au départ, ils ont utilisé la fiche pour savoir comment réaliser correctement l'exercice, sans collaborer entre eux ; puis,

leurs préoccupations ont évolué vers la recherche d'une confrontation collective à propos du travail demandé.

En conclusion, ces résultats révèlent l'impact que peuvent avoir les objets sur les possibilités d'activité et d'apprentissage pour les acteurs. Ils nous invitent aussi à conclure que, dans le cadre d'un dispositif de travail par ateliers supporté par l'usage de fiches d'évaluation, le rôle de supervision de l'enseignant est particulièrement important pour guider, orienter, stimuler ou fermer les possibilités d'action qui ont été ouvertes par les propriétés des objets et celles qui ont été exploitées et créées par les élèves eux-mêmes. La dispersion des groupes dans le gymnase augmente la probabilité que des événements non attendus émergent. Elle impose à l'enseignant de surveiller en parallèle le rapport que les élèves ont aux objets. Par le manque de disponibilité de l'enseignant à l'atelier "tourner", les élèves du groupe G1 ont pu construire une activité collective peu propice à apprendre la gymnastique mais viable pour eux pour concilier deux préoccupations : réaliser l'exercice, tout en s'amusant (Allen, 1986). Nos résultats font ainsi ressortir la place importante des normes de viabilité personnelle et des compromis provisoires que les acteurs se donnent au fil de leurs interactions :

- les normes de viabilité personnelles sont les normes d'appréciation et de satisfaction que l'acteur se donne pour définir ce qu'est pour lui "bien faire son travail" ou ce qu'est "apprendre à l'école". Ces normes ne sont pas statiques mais évoluent en fonction des situations de classe ; et elles peuvent s'opposer provisoirement aux normes académiques prescrites par l'école ;
- les compromis à faire sont liés aux dilemmes permanents auxquels l'enseignant et les élèves sont confrontés (Tardif & Lessard, 1999) :

Pour l'enseignant : laisser de l'autonomie / contrôler les élèves ;
observer la classe / aider un élève en particulier ;
favoriser le dialogue / privilégier le monologue ;
s'impliquer physiquement / économiser sa fatigue ;
être exigeant / être tolérant ;
partager et rendre visible / contrôler et retenir ses émotions ; etc.

Pour les élèves : travailler / s'amuser ;
agir seul / agir ensemble ;
s'impliquer / se mettre à l'écart ;
se dépenser physiquement / s'économiser, se reposer ; etc.

CHAPITRE 9. Configuration de l'activité collective dans les classes difficiles

Ce chapitre porte sur les configurations d'activité collective lors de la supervision en se focalisant sur les **processus d'articulation des activités de l'enseignant et des élèves** qui sont susceptibles d'expliquer la construction des configurations.

Il montre l'aboutissement de nos recherches à ce jour :

Premièrement, il synthétise les travaux de la thèse d'Olivier Vors que je dirige et qui sera soutenue en fin d'année 2011 ;

Deuxièmement, il reflète deux avancées dans mon travail de recherche :

- la première avancée est de mieux comprendre comment une activité collective se construit en analysant les processus qui permettent de coordonner les activités individuelles de l'enseignant et des élèves au cours de la leçon. Il s'agit de comprendre comment l'enseignant prend en compte l'activité des élèves et comment les élèves prennent en compte l'activité des autres élèves et celle de l'enseignant, pour parvenir à construire ensemble un espace de travail partagé ;
- la deuxième avancée est de mettre nos questions de recherche à l'épreuve d'un nouveau terrain : le contexte de l'Education prioritaire et des milieux difficiles de l'enseignement scolaire en France.

Troisièmement, il intègre les travaux présentés dans les chapitres précédents :

- il porte de nouveau sur des séquences de supervision et sur un dispositif de travail par ateliers ;
- il intègre les niveaux d'analyse de l'activité collective que nous avons retenus antérieurement : le niveau de l'activité individuelle de l'enseignant (Chapitres 5, 6, 7), le niveau des activités individuelles des élèves et de leur articulation dans des groupes de travail (Chapitre 8) ;
- il enrichit ces niveaux en les complétant par un autre niveau d'analyse centré sur l'articulation de l'activité de l'enseignant avec celle des élèves ;
- il intègre également tous les outils méthodologiques que nous avons inventés et exploités jusqu'ici.

Nous présentons une configuration typique d'activité collective mise à jour **lors de la supervision en Gymnastique** par ateliers, avec des *enseignants chevronnés* qui travaillent dans des établissements difficiles. Nos résultats portent à la fois sur l'activité de l'enseignant, sur l'activité des élèves et sur leur articulation (Gal-Petitfaux & Vors, 2008a, 2008b, 2010 ; Gal-Petitfaux, Veyrunes & Vors , 2009 ; Veyrunes, Gal-Petitfaux & Durand, 2007, 2009 ; Vors, & Gal-Petitfaux, 2008, 2009a, 2009b, 2010a, 2010b, 2011, Vors, Gal-Petitfaux & Cizeron, 2010).

Nous ne détaillons pas, ici, tous les résultats relatifs à l'activité de l'enseignant et à celle des élèves ; nous nous focalisons sur l'articulation de leurs activités et sur le rôle important des *processus d'ostension-masquage* comme processus de coordination.

1. Introduction

Une activité collective propice au travail coopératif dans une classe exige un minimum de coordination, de partage et d'intelligibilité mutuelle entre les acteurs (Salembier & Zouinar, 2004). La manière dont cette coordination se construit est une question importante qui devient cruciale dans le contexte de l'enseignement en milieu "difficile".

Même si toute leçon dispensée à l'école ne peut se dérouler sans le moindre signe de désordre, de chahut ou d'indiscipline de la part des élèves, ceci n'a pas de commune mesure dans les classes observées en "milieu scolaire difficile". Les témoignages d'enseignants et les résultats des recherches sur l'autorité pédagogique dans ces milieux montrent que l'enseignement est vécu comme un combat permanent face au désordre scolaire (Thin, 2002). Dans les classes, notamment des collèges de quartiers populaires, les enseignants sont constamment contraints d'instaurer des règles minimales de la vie en collectivité et de rappel de leur autorité. Les recherches sur les facteurs expliquant le comportement difficile des élèves et la construction progressive de l'échec scolaire chez ces élèves montrent qu'il est impossible d'isoler un facteur unique (Millet & Thin, 2005) : c'est l'enchevêtrement d'événements familiaux, scolaires et juvéniles qui crée les conditions favorables à la rupture scolaire. Parmi ces conditions figurent : (a) l'extrême précarité économique et sociale des situations familiales, (b) une sociabilité juvénile en dissonance avec la socialisation visée par l'école (Vors & Gal-Petitfaux, 2008), (c) des difficultés importantes d'apprentissage scolaire (décrochages fréquents, recherche d'un plaisir immédiat, incapacité à travailler silencieusement, difficultés d'attention), (d) une hostilité marquée face à l'école (conduites d'évitement, refus de travailler, manque d'effort, contestation, opposition à l'enseignant, dissipation ou apathie), (e) une difficulté à travailler collectivement et en autonomie, (f) l'influence des pairs dans les transgressions (provocation, perturbation du climat de classe, amusement, détournement des tâches scolaires (Bertucci & Houdart-Merot, 2005 ; Glasman, 2003 ; Guérin, Pasco & Riff, 2008 ; Kherroubi & Rochex, 2002).

Dans ces contextes, les enseignants vivent ces situations scolaires comme particulièrement instables et épuisantes par la nécessité de faire constamment "la police" et de remettre les élèves au travail (e.g. Monfroy, 2002). La mise au travail du collectif d'élèves, et son maintien sur la durée d'une leçon, est un véritable défi pour les enseignants : leur activité d'instruction est constamment contrariée, empêchée, interrompue par des transgressions chez les élèves (Millet & Thin, 2005). Elle engendre une forte dépense d'énergie et de fatigue, due à ces problèmes de discipline : *"faire tenir un certain nombre d'élèves le temps voulu dans un lieu précis et dans des conditions de communication à peu près acceptables n'est plus alors le point de départ de la situation scolaire mais un de ses objectifs"* (Kherroubi & Rochex, 2004, p. 172). Seuls les enseignants réussissants¹² (Chauveau, 2001) parviennent à installer et maintenir une activité collective viable pour eux et propice à l'apprentissage (Vors & Gal-Petitfaux, 2008).

¹² Pour l'auteur, les maîtres réussissants dans ces milieux difficiles sont ceux qui parviennent le mieux à mettre les élèves en activité de travail pendant la plus grande partie d'une leçon. Ils réussissent à installer un climat social positif et une activité collective d'apprentissage.

En France, le management de ces établissements difficiles relève de la politique de lutte contre l'échec scolaire qui a émergée en 1981 avec la création, par A. Savary, des Zones d'Éducation Prioritaire (ZEP). Différents programmes de restructuration de l'Éducation prioritaire se sont succédés depuis, transformant les labels des établissements scolaires concernés. L'apparition des Réseaux Ambition Réussite (RAR) correspond au troisième plan de relance de l'éducation prioritaire de 2006. Dès 2009, 254 réseaux ont été listés, correspondant aux collèges et à leurs écoles primaires les plus en difficulté de France. Dernièrement, en 2010, les "Ecoles Collèges et Lycées pour l'Ambition, l'Innovation et la Réussite" (ÉCLAIR) ont été créées. Elles succèdent aux RAR. Ces politiques de l'éducation prioritaire en France trouvent leur équivalent à l'étranger dans les politiques d'éducation compensatoire aux USA et au Royaume Uni : celles-ci se sont d'abord centrées sur le "cultural deprivation" (i.e. la théorie du déficit social) puis sur la gestion de désordre scolaire. Le problème de l'instauration durable d'une activité collective de travail dans les classes trouve ici la même actualité et nourrit plusieurs courants de recherche s'intéressant à la coordination des activités de l'enseignant et des élèves en classe d'EPS : ceux de l'écologie de la classe (Hastie & Siedentop, 1999), de l'action située et de la cognition sociale distribuée (Huet & Saury, 2011 ; Saury, 2008, pour une revue).

Nos questions de recherche

Les études de cas sur lesquelles s'appuie la thèse d'Olivier Vors ont cherché à repérer les relations d'interdépendance qui unissent l'enseignant et les élèves c'est-à-dire qui : (a) permettent une articulation conjointe de leurs activités au cours d'une même séquence de travail ; (b) font émerger un contexte partagé et une configuration d'activité collective propice à faire apprendre.

Elles ont cherché à répondre aux questions suivantes :

Q1 : Comment l'enseignant prend-il en compte l'activité des élèves pour interagir avec eux ?

Q2 : Comment les élèves prennent-ils en compte l'activité des autres élèves, et enseignant, pour interagir avec eux ?

Q3 : Quels processus permettent aux acteurs de coordonner leurs actions et de travailler ensemble, alors même que leurs activités ont tendance à s'opposer et à se contrarier continuellement ?

Précisions sur la méthode

La recherche a porté sur des séquences de supervision en gymnastique dans un dispositif de travail par ateliers avec : 7 enseignants réussissants ; 14 classes ; de 1 à 20 élèves observés par classe, soit 37 élèves au total. Les études de cas, échelonnées de 2007 à 2011, ont été conduites dans 3 collèges RAR puis ÉCLAIR. Les cycles d'enseignement comportaient de 8 à 10 leçons. Les élèves étaient considérés par l'établissement scolaire et l'équipe pédagogique des enseignants comme étant très difficiles. La méthode a intégré tous les outils exploités dans nos recherches antérieures, notamment l'instrument d'observation (ALT-PE) que nous avons présenté au Chapitre 8, p. 113 et en Annexe 4, p. 181).

2. La coordination des activités : les processus d'ostension et de masquage

Nos résultats montrent que l'articulation des activités de l'enseignant et des élèves dans ces classes difficiles repose sur un processus d'ostension articulé avec un processus de masquage (Vors & Gal-Petitfaux, 2009a). Ces processus contribuent à faire émerger une configuration d'activité collective viable pour les acteurs et propice à faire travailler les élèves et les faire apprendre.

2.1. L'ostension dans l'activité de l'enseignant et des élèves

La construction d'une activité collective studieuse dans la classe repose sur des activités ostensives de la part (a) des élèves pour montrer à l'enseignant qu'ils travaillent et (b) de l'enseignant pour montrer son intérêt envers les élèves qui travaillent et inciter ceux qui s'amuse à revenir dans le travail.

2.1.1. La dimension ostensive dans l'activité des élèves

Structure dyadique et cyclique des préoccupations : travailler / se distraire

L'activité des élèves en classe apparaît à première vue chaotique et désordonnée, marquée par de nombreux décrochages. D'une part, le caractère morcelé de leur activité se manifeste par un spectre très large de comportements produits au cours d'une séquence de travail à un atelier, donnant l'impression de désordre et d'une activité discontinue. D'autre part, les entretiens permettent de comprendre que cette organisation syncopée de l'activité renvoie à un changement continu et rapide des préoccupations des élèves, parfois toutes les 30 secondes.

Soufiane à l'atelier "Franchir" : entre la 38e et 40e minute, l'élève réalise les sauts demandés, replace le matériel, discute avec ses camarades, shoote dans un tapis, déambule, se couche sur le tapis et attend sans rien faire, se relève et fait des sauts interdits, lit la fiche, retente le saut demandé, rigole avec ses camarades.

Au-delà de cette structure syncopée, l'activité des élèves a une organisation stable : elle repose sur des actions et préoccupations récurrentes au cours des séquences de supervision. Elle est structurée de façon cyclique par deux préoccupations : (a) travailler les exercices demandés par l'enseignant ; (b) s'inventer des occupations pour se distraire. Ces dernières correspondent à des activités transgressives : la provocation des pairs pour s'amuser ; l'errance et la passivité, se manifestant par des déambulations dans l'espace et des postures avachies, assises ou couchées sur les tapis. Bien que discontinues, les actions tournées vers le travail représentent la durée d'occupation la plus importante chez les élèves et elles reflètent une dimension ostentatoire très marquée. Lors des entretiens, les élèves précisent que ces comportements sont liés à deux préoccupations : celle de s'entraîner à faire les exercices afin d'obtenir une note convenable ; et celle de montrer à l'enseignant qu'ils travaillent pour éviter ensuite des problèmes et se faire bien voir par celui-ci.

Extrait d'entretien avec Fatima : À l'atelier "Tourner", Fatima ne parvient pas à faire les roulades demandées et réalise des roues à la place. Elle dit : "en fait, je fais ça pour pas que le prof dise que je fais rien, pour lui montrer que je travaille".

Mise en visibilité de son travail pour se créer des opportunités de jeu futures

Les élèves rendent visibles à l'enseignant qu'ils font le travail demandé afin que celui-ci leur accorde ensuite quelques moments de détente. Dans l'atelier, ils cherchent toujours à repérer la position de l'enseignant et lorsque celui-ci se situe à proximité, ils saisissent l'occasion pour attirer son attention : "*Monsieur, monsieur, regardez !*". Ils lui montrent qu'ils sont en train de travailler afin d'obtenir une validation positive de sa part et éviter, ensuite, les réprimandes lorsqu'ils se font prendre à ne pas faire ce qui est demandé.

Megda : "*Je vais faire ma roulade et je vois que le prof, il est à côté, j'en profite pour lui demander si c'est bien (ce que je fais).*

Chercheur (CH) : "*Et là, tu essaies de le faire bien, l'exercice ?*

Megda : "*Oui, faut lui montrer que je m'applique, que je fais attention à tout ce qu'il a dit... (...) après je m'amuse un peu, le prof il peut rien me dire, il a vu que je travaillais".*

2.1.2. La dimension ostensive de l'activité de l'enseignant

Structure typique des préoccupations : rendre public l'intérêt pour le travail fait ou à faire

L'activité de l'enseignant reflète elle aussi une structuration typique. Bien qu'il soit conscient des transgressions continues dans la classe, il montre en permanence, et de manière ostentatoire, son intérêt pour le travail effectué. Malgré une agitation constante dans la classe, la majorité de ses interventions verbales portent sur des conseils et corrections liés aux exercices demandés plutôt que sur des réprimandes. L'enseignant (EG) dit être attentif aux transgressions des élèves ; pour autant, il s'efforce d'intervenir prioritairement auprès des élèves qui manifestent un engagement dans le travail demandé.

EG : "*J'interviens sur Ines car elle essaie de faire l'exercice"*

CH : "*Tu intervien sur Ines et pas sur Megda ?*

EG : "*Megda là elle est "out", elle est pas dans la tâche, ça m'énerve mais je veux me concentrer sur les élèves qui travaillent sinon je passe mon temps à les recadrer et finalement je n'enseigne rien."*

Par ses interventions ostensibles, il cherche à ce que les élèves se concentrent sur le travail et à ne pas attirer leur attention sur les déviances en les réprimandant. Cela conduit à engager les élèves dans une dynamique positive d'apprentissage et de progrès, plutôt que dans une spirale négative de répression.

EG : "*J'interviens sur les contenus et pas sur l'organisationnel parce que c'est l'essentiel. Je me force à revenir sur les contenus parce que les élèves ça les intéresse. Ils disent 'Ah ben oui, je savais pas le faire et j'ai écouté le professeur et maintenant ça va mieux !'... Donc quelque part, ils progressent et derrière, moi j'ai moins de problèmes de comportement parce qu'ils sont intéressés. (...) C'est dans l'intérêt général, s'ils ne progressent pas, je sens très vite que ça va devenir très pénible après, dans la classe."*

Rôle du dispositif pour superviser les déviances

Pour rendre visible aux élèves le travail à faire, l'enseignant s'appuie sur la disposition matérielle. Il circule d'un atelier à l'autre et vérifie de façon prioritaire que le matériel reste au bon emplacement et dans une position conforme à celle exigée pour effectuer les exercices gymniques. Dans le cas où le matériel a été déplacé par les élèves pour pouvoir chahuter, il ne les sanctionne pas mais leur rappelle publiquement, à voix haute, les consignes d'installation du matériel. Cette forme d'intervention publique lui permet d'attirer en même temps l'attention du groupe en question et celle des groupes voisins, sur le travail à faire.

EG : *"Ce tapis il n'a rien à faire là, alors je l'enlève et le plan incliné (je le repositionne), ils jouent plus avec qu'ils ne travaillent, je vais les recentrer..."*

CH : *C'est frappant, dès que tu arrives (dans l'atelier), tu mets en place le matériel... ça a une importance particulière pour toi l'organisation matérielle ?*

EG : *Ça donne un cadre... ça va cadrer leur comportement, le matériel va leur permettre de savoir ce qu'ils doivent faire... Là par rapport au tapis rouge, ils savent qu'ils doivent passer les bras derrière pour aller chercher le plus loin possible."*

L'enseignant centre les élèves sur le travail par un usage ostentatoire des fiches de travail dans chaque atelier. Lorsqu'il intervient auprès d'un groupe, il se réfère à la fiche pour relancer les élèves déviants dans le travail en les invitant à relire la fiche. Il cherche ainsi à rendre visible aux élèves que la fiche est un substitut du professeur, et que lui-même est là pour aider ceux qui ont envie d'apprendre.

EG : *"Là Mohamed, il n'a pas lu la fiche, je n'ai pas de temps à perdre avec lui, je lui dis 'Retourne voir la fiche, tout est écrit!'... là, la priorité c'est Maureen, elle a peur de faire la roulade, si je suis pas derrière elle, elle va rien faire ! (...) Tu as vu, Mohamed il est finalement retourné au travail. Ici il n'a pas eu besoin de moi, il s'est servi de la fiche pour savoir ce qui lui restait à faire."*

Rôle du langage et du corps pour raccrocher les élèves au travail

La forme des interventions de l'enseignant est caractéristique d'une activité de mise en visibilité publique du travail à faire. Lorsqu'il corrige, aide, encourage un élève qui travaille, il rend visible par ses gestes, le ton, le regard, ses paroles, ce qu'il est en train de faire afin d'intéresser les élèves alentour. Ainsi, en plus de se focaliser sur les savoirs à acquérir, l'enseignant théâtralise ses interventions pour les rendre publiques, afin de raccrocher (ou maintenir) plus efficacement au travail les élèves qui s'en détournent ponctuellement. Il utilise simultanément la gestualité et l'oralité, et des pratiques ostensives (Salin, 2002), pour récupérer l'attention des élèves déviants et concentrer l'attention collective sur le travail.

EG (guide Anthony à l'atelier "Se renverser", tout en s'adressant aux autres élèves du groupe) : *"Vas-y Antony, on se prépare, les bras bien droits, tout le monde voit bien ? On est grand (parle fort et montre en même temps), tu poses tes mains et tu lances la jambe bien droite... Super Anthony ! Vous voyez, c'est super ce renversement. Il était bien droit comme un bâton."*

Dans cet extrait, l'enseignant pointe fermement et ostensiblement le doigt tendu dans la direction d'Anthony pour montrer à tous et souligner le point positif. Par une dissociation du geste avec le bras tendu (en direction d'Anthony) et de son regard (dirigé vers le reste du groupe), il rend public pour tous les savoirs à acquérir. Par l'usage d'un ton fort, audible par des élèves, il attire l'attention collective sur son propos. Enfin, par l'emploi récurrent du "on" impersonnel, du "vous" ou de "tout le monde", il fait un acte dirigé vers le collectif en rappelant pour tous le travail à faire. Les actions d'ostentation, dirigées sur ce qu'il y a à

apprendre, aident à installer une activité collective studieuse et une communauté d'apprentissage dans chaque atelier, et par extension dans la classe. Ainsi, l'enseignant concentre en permanence l'attention collective des élèves sur ce qu'il y a à apprendre, grâce à : une mise en visibilité spatiale, corporelle et orale, de ce que les élèves doivent savoir ; une association systématique entre une consigne d'apprentissage et une action corporelle particulière (geste, accentuation tonale, position spatiale, direction du regard) pour impliquer les élèves ; une instruction collective réalisée en même temps qu'il corrige individuellement les élèves. Par ces feedback mixtes (individuel-collectif et oral-gestuel), il fait émerger une activité collective de travail dans la classe.

2.2. Le masquage dans l'activité de l'enseignant et des élèves

L'activité collective de travail dans la classe ne repose pas seulement sur des activités ostensives de la part de l'enseignant et des élèves, elle est aussi conjointement structurée par des activités de masquage (a) chez les élèves pour camoufler, à l'enseignant, leurs actions déviantes et (b) chez l'enseignant pour masquer, aux élèves, le contrôle de leurs transgressions.

2.2.1. La dimension masquée de l'activité des élèves

Même si leur engagement au travail est dominant, l'activité des élèves est marquée de manière récurrente par de nombreux décrochages. Deux formes typiques de décrochage ressortent : l'errance et l'amusement. L'errance se traduit par des comportements apathiques d'attente et/ou d'observation de ce qui se passe autour d'eux. L'amusement se traduit par des jeux entre pairs. Ils disent "*s'amuser à se taquiner, se faire des coups en douce*" et se mettre "*en spectacle devant ses copains*". Pour autant, ces décrochages ne mettent pas en péril l'activité collective de travail car ils restent camouflés. Ils sont (a) furtifs, (b) masqués aux yeux de l'enseignant, (c) localisés dans l'espace de travail prescrit, (d) intégrés habilement dans les exercices demandés. Cette activité de masquage rend les actions déviantes minoritaires par rapport à celles tournées vers le travail : parce que les élèves cherchent à masquer leurs déviances, celles-ci restent nécessairement furtives, moins fréquentes, et elles deviennent compatibles avec les attentes de l'enseignant.

Rôle de la position de l'enseignant, des pairs, du dispositif dans la quête d'opportunités de transgression

Les élèves produisent des actions transgressives très courtes afin de diminuer les chances de se faire repérer par l'enseignant. Ils alternent constamment des actions de travail et des actions de jeu et d'errance.

Premièrement, ils contrôlent où est positionné l'enseignant avant d'engager une déviance, afin ne pas être vu par lui. Ils repèrent dans quel atelier il se situe et quelle est l'orientation de ses épaules. Dans l'exemple suivant, Mohamed a repéré le déplacement de l'enseignant qui va à l'autre bout du gymnase en leur tournant le dos. Cette position fait signe pour lui et ouvre l'opportunité de s'amuser avec son camarade.

Mohamed commente sa course d'élan à l'atelier "Franchir" : "*Ouais, on fait la course avec Gary, on a vu que le prof il a le dos tourné, alors on en profite pour rigoler un peu.*"

Deuxièmement, les opportunités de ces actions déviantes sont indexées à des espaces particuliers. Plusieurs facteurs favorisent l'émergence de comportements déviants : la file d'attente pour prendre son tour de passage à l'atelier ; le matériel à proximité (e.g., l'utilisation du plot qui matérialise le début de la file d'attente pour mimer un porte voix ou un chapeau posé sur la tête ; l'immobilisation d'un élève sur le tremplin pour empêcher les autres de passer ; la proximité des élèves dans la file d'attente qui génère des interactions entre eux.

CH : *"Et là dans la file d'attente, tu pousses Damien ? ... qu'est que tu fais ?*

Romain (rire) : *Oui, je l'ai poussé dans le dos... c'est un jeu entre nous, on s'amuse à se faire des coups en douce.*

CH : *Et vous n'avez pas peur que le prof vous gronde ?*

Romain : *Le prof, il peut rien dire, on fait rien de mal, je lui fais juste une petite poussette dans le dos... en plus, je suis caché derrière Ali, le prof, il peut pas nous voir."*

Troisièmement, ces décrochages sont difficilement repérables par l'enseignant car ils sont intégrés habilement dans la réalisation des exercices demandés. Par exemple, dans l'atelier "Voler", les élèves réalisent souvent les sauts demandés en s'amusant en même temps : ces actions déviantes sont imbriquées dans le saut lui-même et elles ne durent qu'une fraction de seconde. Ce résultat invite à conclure que si l'enseignant jette un coup d'œil d'une seconde seulement, il a peu de chance de repérer le saut déviant imbriqué dans le cours des actions.

Ainsi, par ces différents masquages, les élèves produisent une activité compatible avec les attentes de l'enseignant.

2.2.2. La dimension masquée de l'activité de contrôle de l'enseignant

L'activité de l'enseignant se coordonne avec celle des élèves car (a) il tolère les déviations mineures, (b) il camoufle volontairement son contrôle des déviations dans la classe, (c) il surveille les seuils critiques de déviance et intervient en cas de déviations majeures.

Tolérance masquée des transgressions mineures pour accrocher les élèves au travail

L'enseignant tolère les transgressions mineures, sans les sanctionner, pour permettre l'engagement collectif des élèves dans le travail. Ces transgressions deviennent paradoxalement, et sous certaines limites, une condition de leurs apprentissages. Pour lui, cette marge de liberté d'action laissée aux élèves, même lorsqu'il s'agit d'actions déviantes, est une condition pour qu'ils maintiennent leur adhésion ou qu'ils reviennent vite dans le travail sans "*se mettre à l'écart*" et sans agressivité.

EG : *"Ils ont besoin de ça. S'il n'y avait pas ces jeux, ces temps d'amusement et que c'était 'roulade, roulade !' ça ne les intéresserait pas et les élèves se mettraient de côté. Donc, plutôt que de les voir ne rien faire, je préfère qu'il y ait une partie travail et une partie jeu. Si je me mettais à côté d'eux et que je disais 'aucune activité parallèle, aucun travers', ils diraient 'Oh, si c'est ça, je fais rien, je me mets sur le côté !' "*

(...) *"C'est la soupape de sécurité. À la limite c'est presque mieux ça, plutôt qu'ils ne fassent rien, au moins ils bougent, au moins ils sont actifs, donc tu te dis que si pendant 30 secondes ils soufflent un peu, après ils vont se remettre au boulot."*

Cet extrait montre que ces activités parallèles ne remettent pas en cause l'engagement de la classe au travail ; au contraire, elles l'entretiennent en permettant qu'il se poursuive. Pour l'enseignant, ces amusements ont lieu entre deux temps de travail et s'estompent souvent d'eux-mêmes par lassitude des élèves. Cette tolérance permet de rendre viable l'activité de travail pour les élèves et, du coup, pour lui aussi : c'est parce qu'ils peuvent justement décrocher furtivement du travail prescrit, dans un seuil-limite, que leur activité de travail peut durer.

Pour maintenir la classe au travail, l'enseignant masque volontairement sa surveillance des transgressions des élèves pour éviter qu'ils s'engagent dans le conflit et qu'ils décrochent du travail durablement voire définitivement. Pour lui, ce type d'élèves difficiles *"ne supporte pas d'être fliqué. Si je reste toujours derrière eux, soit ils arrêtent, soit ils entrent en conflit."*

Usage de la disposition spatiale des ateliers pour contrôler les transgressions dans la classe

Pour masquer son contrôle, l'enseignant s'appuie sur la disposition particulière des ateliers qu'il a lui-même choisie. Lors de l'installation des ateliers, il a contraint les élèves à disposer les ateliers en les espaçant nettement les uns des autres, voir en les plaçant le long du mur. Il circonscrit ainsi chaque groupe dans un espace bien délimité. Cela lui permet de les concentrer sur le travail à faire et d'empêcher que les élèves d'un atelier aillent chahuter avec d'autres élèves dans un atelier voisin, sous peine d'être repérés immédiatement par lui.

EG : *"Je sépare bien les ateliers... comme ça c'est rangé, les élèves sont bien en place (...) Cette espèce de cloisonnement par atelier, ça permet déjà de voir, de relativement bien situer les gamins, quand il y en a un qui n'est pas sa place je vois tout de suite."*

Cette disposition spatiale des ateliers rend saillante la localisation des élèves et permet à l'enseignant de repérer très vite leurs déplacements non conformes dans le gymnase et de bloquer leur disposition à errer. L'enseignant a aussi prévu une organisation à chaque atelier avec un parcours de circulation bien précis pour les élèves. Par exemple, à l'atelier "Franchir", ils doivent enchaîner une course d'élan limitée à cinq mètres, un saut et un retour dans la zone de départ. Cette rotation régulière des élèves dans les ateliers est, pour l'enseignant, significative d'un bon fonctionnement. En revanche, des circulations en dehors de ces espaces, ou inversement l'immobilité d'un groupe, sont des éléments saillants qu'il perçoit rapidement comme étant non conformes à ses attentes. En observant d'un coup d'œil l'occupation de l'espace et la mobilité des élèves, l'enseignant évalue comment la classe travaille. Il se construit ainsi la possibilité d'une surveillance rapide et camouflée aux yeux des élèves, favorisant la construction de l'activité collective de travail dans la classe.

Pour masquer son activité de contrôle aux élèves, l'enseignant l'imbrique de façon subtile dans ses interventions d'instruction. Pendant qu'il aide un élève à apprendre un exercice gymnique au sein d'un atelier, il s'oriente toujours de façon à pouvoir jeter un coup d'œil discret sur les autres ateliers et vérifier ce que font les autres groupes.

EG : *"C'est pas facile de voir tout ce qui se passe dans la classe, alors il faut arriver à se faire vite une idée (...) même si je suis en train de parler à un gamin, souvent je lève les yeux et je regarde ce qui se passe ailleurs"*

CH : *Et là, tu as repéré des choses ?*

EG : *Oui, quand j'ai levé le nez, j'ai vu Soufiane debout sur le plan incliné alors qu'il fallait partir accroupi."*

Supervision visuelle et auditive des transgressions dans la classe

Le contrôle discret et camouflé de l'enseignant s'effectue à des moments opportuns. Lorsqu'il est en train d'aider un élève, il a deux moments privilégiés pour jeter un coup d'œil rapide sur le reste de la classe : (a) lorsque l'élève se prépare pour passer et (b) juste après son passage, en même temps qu'il donne des retours sur la réalisation. L'enseignant divise ainsi son attention sur plusieurs ateliers en même temps. Même s'il regarde furtivement les élèves des autres ateliers, il garde en continu un contrôle auditif sur le reste de la classe. Un bruit qui sort de l'ordinaire, un cri strident par exemple, sont directement perçus comme signifiant pour lui que l'ambiance de travail se détériore.

EG : *"Oui là j'étais sur les contenus du placement de main, bassin,... (...) et j'entends un bruit aigu. Hop, je regarde (ce qui se passe) (...) c'est un cri qui n'a rien à faire dans un atelier de toutes façons, c'est un cri qui veut dire amusement ou conflit entre les élèves.*

CH : *Alors, malgré le fait que tu interviennes dans un atelier de manière spécifique auprès des élèves sur la tâche à réaliser et sur l'investissement de la fille qui n'était pas prête à le faire, tu es pris visuellement mais tu restes à l'écoute de l'ambiance...*

EG : *De ce qui se passe, oui tu entends."*

Quand l'enseignant sent que la situation de classe est relativement contrôlable, il évite d'intervenir sur les écarts de conduite des élèves et agit alors de façon détournée : soit en leur laissant croire qu'il ne les voit pas, tout en contrôlant que ces déviances légères s'autorégulent d'elles-mêmes ; soit en contraignant les déplacements des élèves dans l'espace et en leur signalant rapidement (souvent par un geste) qu'ils ne sont pas "à leur place" pour ne pas interrompre sans cesse la dynamique de travail.

Repérage de seuils limite de transgressions mettant en péril l'activité collective de travail

Néanmoins, lorsque l'activité collective de travail de la classe est mise en péril, l'enseignant rend public son contrôle. Il juge *in situ* de la viabilité de l'engagement au travail des élèves en repérant trois seuils-limite : (a) quand les déviances des élèves se prolongent de façon exagérée, (b) quand il y a un risque de sécurité pour les élèves, (c) quand les interactions entre élèves deviennent délétères, nuisibles au travail et propices au conflit. Dans ces trois cas de figure, il intervient alors fermement auprès des élèves pour leur rappeler qu'il y a des limites strictes à ne pas dépasser.

3. Discussion : zone d'acceptabilité, efficacité, viabilité de l'activité collective

Malgré les activités contrariées de l'enseignant et des élèves, les tensions et la pénibilité du travail dans les classes difficiles, les enseignants chevronnés parviennent à contenir ces tensions et construire une activité collective de travail durable au cours de la leçon. Les processus de masquage et d'ostension, voire d'ostentation, dans les activités apparaissent alors comme le fondement de l'activité collective : ils permettent d'articuler les activités de l'enseignant et des élèves. Ces activités parviennent à se coordonner parce que (a) les élèves montrent à l'enseignant qu'ils fournissent du travail, tout en réussissant à lui

dissimuler leurs déviances et que (b) l'enseignant dévoile aux élèves qu'il s'intéresse au travail qu'ils fournissent, tout en cachant le contrôle de leurs déviances.

Dans ces classes difficiles, les acteurs ajustent en permanence leurs activités contradictoires pour les rendre compatibles et éviter les conflits ouverts. La coordination des activités individuelles repose ainsi sur des ajustements locaux (Vors & Gal-Petitfaux, 2008), des îlots de compréhension locale (Bourbousson, Poizat, Saury & Sève, 2008), plutôt que sur une "we-intention" (Searle, 1990) ou intentionnalité commune à toute la classe. En d'autres termes, l'activité collective est une action conjointe (Sensevy et Mercier, 2007), mais celle-ci n'est pas tenue par une intentionnalité collective commune à tous les acteurs, les préoccupations des élèves divergeant souvent de celles de l'enseignant. Ces divergences de préoccupations entre les acteurs participent aussi de la viabilité d'une situation collective : chaque groupe est constitué de synergies et d'antagonismes nécessaires à son existence durable, ces tensions permettant de concilier les satisfactions personnelles des acteurs et les exigences du travail collectif. L'activité collective correspond plus à un engagement congruent qu'à un partage de représentations identiques entre l'enseignant et l'apprenant (Lave & Wenger, 1991) : c'est le processus d'ostentation/masquage qui rend congruent l'engagement de ces acteurs.

Ainsi, dans le dispositif particulier de travail par ateliers, la coordination par couplage d'activité d'ostension et de masquage fait émerger une configuration d'activité collective ayant un potentiel éducatif important dans ces contextes difficiles d'enseignement. Cette recherche pointe de nouveau l'intérêt de regarder l'usage du dispositif spatial et des objets pour comprendre comment se configure une activité collective propice au travail scolaire. Elle montre aussi que la portée éducative des activités qui structurent la configuration collective, et leur viabilité durant toute la séquence de supervision, reposent sur plusieurs conditions qui permettent à l'enseignant et aux élèves de travailler ensemble. Ces conditions sont :

- des compromis chez les acteurs (Hastie & Pickwell, 1996), entre tolérance et autorité pour l'enseignant (Gal-Petitfaux, Veyrunes & Vors, 2009 ; Vors & Gal-Petitfaux, 2010a, 2010b) et entre s'amuser et travailler pour les élèves (Allen, 1986). Dans ces milieux d'éducation prioritaire, une autorité autoritariste de la part de l'enseignant est souvent vectrice de conflit avec les élèves qui se rebellent, et contre-productrice pour les maintenir engagés dans le travail. L'enseignant doit alors faire des concessions, se construire "a zone of acceptable responses" (Sanders and Graham, 1995), a "curricular zone of safety" (Rovegno, 1994), qui est vitale pour éviter l'épuisement au travail. Or, ces concessions ne sont pas toujours possibles car elles touchent la question de l'acceptabilité morale de comportements déviants chez les élèves et elles frappent, ainsi, l'éthos de beaucoup de professeurs ;
- une empathie de la part de l'enseignant à l'égard des élèves, qui lui permet d'interpréter et d'accepter le comportement déviant des élèves (Yilmaz et d'autres. 2010). Par son expérience, il peut ainsi comprendre ce qui mobilise les élèves, notamment leur besoin de concilier le travail et le jeu (Allen, 1986).

CHAPITRE 10. Un programme de recherche empirique sur les configurations d'activité collective articulé avec un programme technologique en formation des enseignants

1. Le programme et ses axes de recherche

Les chapitres précédents ont montré que notre problématique a émergé de préoccupations professionnelles liées à la formation des enseignants d'EPS à la *leçon* : l'enjeu de formation est de procurer aux enseignants des ressources pour comprendre les pratiques de leçon. Les ressources jusqu'alors disponibles sur la leçon renvoient à des modèles de planification des leçons portant soit sur l'organisation temporelle de la leçon en une succession de formes de travail scolaire (scripts), soit sur un répertoire d'habiletés requises pour les mettre en œuvre. Ces modèles, enseignés et transmis dans les formations initiales et continues, sont des modèles opératifs : ils guident l'action des enseignants pour planifier les leçons et, une fois la leçon effectuée, ils les aident en retour à repenser leurs plans. Toutefois, bien qu'ils aident à prévoir *ce qu'il y a à faire* dans une leçon, nous avons pointé leurs limites : ils n'expliquent pas *ce que font réellement l'enseignant et les élèves* en situation de classe c'est-à-dire comment ils s'approprient ces formes de travail pour travailler ensemble dans une classe. Ces limites nous ont conduits à définir un objet d'étude : les configurations d'activité collective dans la classe à l'échelle de la leçon. Notre choix a été de retenir une entrée par l'activité et l'expérience des acteurs, dans une perspective anthropologique, afin de comprendre comment les enseignants et les élèves interagissent dans les formes de travail organisant la leçon. Pour identifier les configurations d'activité collective émergeant de ces formes de travail et comprendre les modalités de leur construction par les acteurs dans la classe, l'analyse s'est focalisée sur la dynamique des interactions enseignant-élèves avec leur environnement spatial et matériel : elle s'est tout particulièrement intéressée aux dimensions comportementales et expérientielles de ces interactions.

Ainsi, au regard de notre intérêt pour l'analyse du travail des enseignants en situation de classe et pour leur formation à ce travail, nous défendons un programme de recherche empirique portant sur les pratiques de leçon, articulé avec un programme technologique en formation des enseignants (Durand, 2008). Ces deux programmes entretiennent une relation organique : ils sont tenus ensemble par les mêmes présupposés éthiques, ontologiques, épistémologiques et théoriques. Notre ambition est de poursuivre nos recherches sur les configurations d'activité collective dans la classe pour en approfondir la compréhension et, conjointement, d'en exploiter les résultats et la méthode en vue de concevoir des ressources pour la formation professionnelle des enseignants.

Trois axes de recherche structurent notre programme de recherche : les Axes 1 et 2 concernent la visée de recherche ; l'Axe 3 concerne la visée de formation et il s'articule avec les deux autres.

L'Axe 1 porte sur l'élaboration d'un modèle scientifique de la pratique de la leçon centré sur les configurations d'activité collective. L'objectif est de fournir de nouveaux éléments de compréhension des situations de classe qui permettent (a) d'enrichir les modèles existants sur la planification des leçons, (b) en apportant un nouveau modèle fondé sur une théorie de l'activité et des résultats de recherche.

L'Axe 2 concerne l'analyse de l'expérience en classe au cours de la leçon, aux niveaux individuel et collectif. L'objectif est de fournir des ressources conceptuelles et méthodologique permettant de comprendre et d'analyser l'expérience au travail, la connaissance issue de l'expérience et leur construction.

L'Axe 3 concerne la conception de ressources appropriables par les enseignants pour se former à la pratique des leçons. L'objectif est d'exploiter nos résultats sur les configurations d'activité collective, l'expérience des acteurs et la démarche méthodologique utilisée pour les modéliser, dans le but de concevoir des ressources et des dispositifs de formation.

2. Un modèle de leçon centré sur les configurations d'activité collective

Notre premier objectif est d'élaborer, sur la base de nos travaux réalisés, un modèle de la pratique des leçons. Nous présentons ici les soubassements conceptuels de notre démarche d'élaboration du modèle : le type de modèle visé ; et les propriétés retenues pour modéliser une configuration d'activité collective.

2.1. Un modèle scientifique "empirique"

La modélisation des pratiques de leçon que nous proposons est en lien direct avec son utilisation possible future dans la formation des enseignants. Notre préoccupation est que cette modélisation devienne une ressource appropriable par les enseignants et les formateurs en EPS, et qu'elle soit également transférable à d'autres pratiques de classe et plus largement à d'autres pratiques d'intervention dans le cadre d'"unités" délimitées, analogues à des leçons. Le modèle des pratiques de leçon que nous proposons vise à compléter les "modèles pratiques" (Theureau, 2006) qui portent sur *la planification de la leçon* en apportant un éclairage sur *la pratique de leçon*. Il s'agit d'un modèle "empirique" au sens fort de modèle scientifique (ibidem), construit sur la base d'une théorie de l'activité humaine. Il porte sur les pratiques réelles de leçon, étudiées à partir de l'activité de travail en situation de classe, la complexité des interactions et l'expérience des acteurs au cours des leçons.

Notre modèle s'inscrit dans la catégorie des modèles "empiriques" de type analytique, par opposition aux modèles "pratiques" (Theureau, 2006). Comme toute démarche de modélisation, il s'agit de viser un modèle de compréhension d'un phénomène (les configurations d'activité collective) dont la démarche d'analyse peut être reproduite pour analyser efficacement d'autres cas différents du phénomène ayant servi de prototype. Ce modèle a une valeur scientifique et instrumentale, avec une portée de généralisation : son utilité est pensée en termes de reproductibilité du processus observé et d'accessibilité aux utilisateurs du modèle. Le modèle que nous projetons vise deux fonctions, une fonction explicative et une fonction générative :

- sa fonction explicative est de pouvoir offrir des possibilités d'analyse et de compréhension des configurations d'activité collective dans les leçons d'EPS à l'école, et de façon plus large dans toute leçon à visée éducative en milieu scolaire ou non

scolaire. Cette fécondité est liée en particulier à notre approche anthropologique fondée sur une théorie générale de l'activité humaine ;

- sa fonction générative est liée au fait qu'il peut créer un mouvement "en retour" : son appropriation par les utilisateurs peut conduire à transformer le modèle lui-même et le domaine de phénomènes dont il est l'objet.

La synthèse de nos travaux permet de poser les premiers jalons de ce modèle empirique dont la construction nécessite de respecter un certain nombre de conditions (Theureau, 2006) : un intérêt ; un domaine de phénomènes ; des hypothèses épistémologiques et une théorie scientifique ayant une valeur explicative ; un objet théorique propre à cette théorie ; un objet de recherche permettant une réduction pertinente du domaine de phénomènes ; une méthodologie d'analyse et de construction des données, pertinente au regard de l'objet théorique ; des catégories descriptives pour étudier l'objet de recherche ; des outils et un mode de représentation (mathématique, graphique ou discursive) ; et enfin une innovation ou une contribution à des modèles existants. Nos travaux permettent déjà de satisfaire la plupart de ces conditions, et d'autres sont à construire, comme nous le montrons ci-après :

- l'intérêt poursuivi : répondre à des questions scientifiques et sociales en lien avec la formation professionnelle des enseignants ;
- le domaine de phénomènes : les pratiques de leçon dans les classes en EPS ;
- les hypothèses, la théorie et l'objet théorique : le paradigme de l'action située et de la cognition distribuée, et le paradigme de l'énaction ; la théorie anthropologique du "Cours d'action" ;
- l'objet théorique : le cours d'action individuel et l'articulation des cours d'action individuels ;
- l'objet de recherche : les interactions et les configurations d'activité collective ;
- la méthodologie d'analyse : l'observation ethnographique et les entretiens d'autoconfrontation ;
- les catégories descriptives : les dimensions spatiales, corporelles et langagières des interactions enseignant-élèves-environnement ; les dimensions subjectives de l'expérience des acteurs ; les processus d'articulation de leurs activités individuelles ;
- les outils et le mode de représentation : le mode discursif et le mode imagé (photos) à ce stade de nos recherches ;
- la contribution : compléter et enrichir les modèles sur la planification des leçons.

2.2. Les propriétés des configurations d'activité collective

Notre modèle propose de concevoir la pratique d'une leçon comme un ensemble ordonné de configurations d'activité collective qui s'articulent les unes aux autres pour constituer l'unité temporelle de la leçon. Fondé sur l'anthropologie cognitive, son originalité est d'apporter des éléments de compréhension sur la façon dont des acteurs en situation de travail co-construisent leur activité individuelle dans un contexte social, spatial et matériel

donné, afin de faire émerger une activité collective. Cet apport original poursuit et enrichit les résultats de recherches contextuelles en éducation (Gal-Petitfaux, 2004) qui s'intéressent à :

- la dimension collective dans la classe, dans l'approche de l'écologie de la classe (e.g., Doyle, 1981 ; Hastie & Siedentop, 1999, 2006) ;
- la question des tensions, des compromis, des processus de négociation dans les collectifs de travail en clinique de l'activité (e.g., Amigues et *al.*, 2010) et en ergonomie du travail enseignant (e.g., Saujat, 2010) ;
- la dimension contextuelle de l'action et de la connaissance de l'enseignant et des élèves dans les approches situées et culturalistes de l'enseignement et de l'apprentissage (e.g., (Kirk, 2003 ; Lemke, 2000 ; Rovegno, 2006) et dans les approches en anthropologie didactique (Amade-Escot, 2007a ; Amade-Escot & O'Sullivan, 2007b) ;
- les gestes professionnels des enseignants en classe dans les approches didactiques (e.g., Bucheton et *al.*, 2005) ;
- l'analyse conjointe de l'activité du professeur et des élèves, les formes de co-construction du savoir et les processus d'enseignement-apprentissage en anthropologie didactique (e.g., Amade-Escot & Venturini, 2008).

Tout en croisant les problématiques de ces recherches, l'originalité de notre programme de recherche réside essentiellement dans le regard systémique proposé pour analyser la complexité qui caractérise une configuration d'activité collective. Une configuration est envisagée comme une organisation humaine et sociale que les acteurs construisent en situation de travail à partir d'interactions situées et de connaissances incarnées et distribuées. Une configuration est tout à la fois (a) un système écosocial d'activité, (b) un système socio-technique, (c) une organisation organisante. Et elle est efficiente lorsqu'elle offre pour les acteurs (d) un environnement capacitant, condition nécessaire pour qu'elle devienne une organisation apprenante. Ces notions renvoient à l'idée que l'activité est à la fois individuelle et sociale, et que l'activité d'un collectif peut être appréhendée comme un système interactif (Lave & Wenger, 1991) qui produit sa propre organisation ou s'auto-organise. L'activité individuelle de l'enseignant et celle des élèves s'articulent à partir de couplages locaux qui font émerger une organisation collective, et ces articulations sont médiées par des artefacts (les espaces et les objets). L'organisation collective qui émerge a, en retour, un effet sur l'organisation des activités individuelles. Chacune de ces activités individuelles et collectives peut donc être regardée comme relevant d'un processus de créativité continu.

Une configuration est un système écosocial d'activité

Une configuration d'activité collective émerge d'une complexité d'interactions qui sont en jeu entre les acteurs et leur environnement. Analyser le travail collectif dans une classe consiste alors à appréhender les activités de l'enseignant et des élèves comme étant reliées pour former un "système écosocial" (Lemke, 2000a). Cette notion signifie deux choses. D'une part, chaque acteur est une personne, non divisible, engagée dans des activités et des systèmes d'activités ; il s'inscrit dans des cultures et des rapports sociaux de vie et de travail c'est-à-dire dans des mondes humains. D'autre part, les interactions qui constituent ce système émergent des significations que les acteurs donnent à leurs actions et relations ("meanings in ecosocial systems", *ibidem*). Comprendre le travail collectif consiste ainsi à comprendre les

phénomènes d'interdépendance entre les acteurs en identifiant les principes qui permettent la mise en relation et la coordination de leurs actions lorsqu'ils sont engagés dans une forme de travail scolaire donnée. Ces éléments de réflexion nous conduisent à poser l'idée que la leçon renvoie à une culture de classe (Gallego & Cole, 2001 ; Lemke, 1990 ; Méhan 1991) qui est elle-même constituée d'une suite ordonnée de micro-cultures de classe (Gallego & Cole, 2001; Mottier Lopez, 2006), de communautés de pratiques (Lave & Wenger, 1991), de formes de "mise en scène" des savoirs (Amade-Escot & Venturini, 2008).

Une configuration est un système socio-technique

Concevoir les configurations d'activité collective comme des systèmes complexes conduit à considérer également le rôle important des artefacts matériels (espaces, objets) dans leur construction en classe. Les configurations sont en effet issues de l'appropriation des formes de travail scolaire par les acteurs, celles-ci étant constituées par un dispositif spatial et matériel particulier. De ce fait, les configurations peuvent être regardées comme des "systèmes socio-techniques" (Akrich, 1989) au sens où la matérialité des objets techniques, et les espaces que ces objets délimitent, interfèrent dans les relations interindividuelles. Comprendre alors comment les individus agissent et interagissent dans une configuration d'activité collective suppose de décrire leurs usages des objets et des espaces, c'est-à-dire le rapport qu'ils ont à la technique lorsqu'ils sont en situation de travail. Cette description consiste à rendre compte des "genèses instrumentales" (Rabardel, 1995) dans la classe qui, dans l'approche de la didactique professionnelle, sont un indicateur central dans l'analyse du travail. Elles caractérisent la manière dont les acteurs s'approprient les espaces et les objets pour agir, et le type d'action ou de cognition qu'ils accomplissent avec.

Une configuration est une organisation organisante

Nos travaux montrent qu'une configuration d'activité collective est à la fois organisée et organisante. Premièrement, dire qu'elle *est organisée* signifie qu'elle repose sur des productions réifiées : les formes de travail scolaire. Ces formes de travail sont des productions tout autant symboliques (i.e., elles sont prescrites par la culture de l'école) que matérielles (i.e., elles reposent sur des dispositifs spatiaux et matériels particuliers). Le modèle de leçon que nous proposons défend l'idée qu'on peut difficilement comprendre l'activité de travail de l'enseignant et des élèves lors d'une leçon si on ne prend pas en compte ces formes de travail en amont car elles sont des prescriptions culturelles consubstantielles à l'activité (Saujat, 2010) : elles définissent ce qu'il y a à faire ; elles aident à organiser les conditions de l'action du professeur et des élèves et, par conséquent, elles sont un organisateur de l'activité collective de travail dans la classe. Ainsi, le modèle que nous proposons tente d'articuler le registre institutionnel et culturel, avec le registre situationnel, dans la temporalité de la leçon (Amade-Escot & Venturini, 2008).

Deuxièmement, dire que la configuration d'activité collective *est organisante* signifie qu'une fois générée, elle organise en retour l'activité des acteurs : lorsqu'ils s'y engagent, les acteurs exploitent ses propriétés, tout en la transformant, pour agir et satisfaire leurs préoccupations. Ainsi, la configuration d'activité collective dépend à la fois de la forme de travail scolaire dans laquelle elle prend son origine et de la manière dont l'enseignant et les élèves l'utilisent, la modifient et s'approprient ses propriétés sociales, spatiales et matérielles.

Une configuration efficiente est un environnement capacitant

Une configuration d'activité collective est efficiente si elle produit un "environnement capacitant", notion avancée par Sen (1999) et reprise par Falzon (2005). Un environnement est dit capacitant s'il permet aux individus d'élargir leurs possibilités d'action, de développer de nouveaux savoirs et de nouvelles compétences. Ainsi, il renvoie à une organisation apprenante c'est-à-dire un environnement d'apprentissage à la fois pour l'individu et le collectif. Le potentiel d'apprentissage qui caractérise un environnement capacitant résulte de quatre facteurs :

- la nature des potentialités initiales des acteurs c'est-à-dire les ressources dont ils disposent ;
- le caractère *favorisant* de l'environnement c'est-à-dire les possibilités qu'il offre aux acteurs pour exercer leurs potentialités et en créer de nouvelles ;
- le caractère *participatif* de l'environnement c'est-à-dire sa capacité à proposer un apprentissage mutuel où chacun tire parti de ses interactions avec les autres pour optimiser ses propres actions ou permettre à autrui d'optimiser les siennes ;
- la nature des usages que les acteurs font de l'environnement c'est-à-dire la façon dont ils utilisent ses propriétés pour créer *in situ* des actions intelligentes (Suchman, 1987).

En d'autres termes, un environnement capacitant repose sur la capacité des individus (le fait de savoir faire quelque chose) et leur capabilité (le fait d'être en mesure de faire quelque chose). Il renvoie à une organisation dans laquelle les acteurs ne se limitent pas à restituer des connaissances, mais ils créent sans cesse de la connaissance pour interagir et adapter leurs actions. Leur activité se transforme continuellement dans le sens où ils développent en continu leur capacité à rechercher des effets et à produire les effets qu'ils recherchent. La notion d'environnement capacitant permet aussi de comprendre les compromis nécessaires que doivent faire les individus pour interagir, s'adapter et s'approprier les possibilités offertes par l'environnement collectif dans lequel ils sont engagés.

Envisager une configuration d'activité collective en milieu scolaire invite alors à s'intéresser à son potentiel éducatif et à sa viabilité pour les acteurs. D'une part, une configuration de classe peut être plus ou moins capacitante pour les acteurs selon le potentiel éducatif qu'elle offre ; ce potentiel dépend à la fois des potentialités d'action que l'enseignant exploite et de celles qu'il construit pour les élèves, et des potentialités d'action que les élèves exploitent et celles qu'ils construisent de leur côté. D'autre part, elle est plus ou moins viable selon les compromis acceptables qu'elle permet aux acteurs de faire pour concilier leurs préoccupations individuelles et réussir à travailler ensemble. Analyser une configuration consiste alors à identifier les actions ou processus capacitants qui conduisent à faire émerger une configuration de classe "éducative".

En conclusion, ces quatre points nous conduisent à avancer l'hypothèse suivante :

Faire une leçon c'est mettre en œuvre, en situation de classe, des formes de travail scolaire et les transformer en configurations d'activité collective porteuses d'apprentissage et de développement pour les individus.

3. L'expérience des acteurs : un élément central dans l'analyse des configurations

Pour analyser les configurations d'activité collective qui structurent une leçon, nous avons appréhendé l'activité en classe à partir de l'expérience des acteurs. Notre programme de recherche met l'expérience au centre de l'analyse du travail dans les classes. Son ambition est d'apporter des éléments de compréhension de l'expérience en EPS et de ses modalités de construction. Nous définissons l'expérience comme un engagement des acteurs toujours situé, corporel et social, et les savoirs d'expérience comme des connaissances toujours incarnées, situées et co-déterminées.

3.1. L'engagement et les dynamiques d'engagement des acteurs dans la leçon

Nos travaux ont montré l'intérêt d'appréhender l'activité de travail des enseignants et des élèves sous l'angle de l'expérience qu'ils en font. Penser le travail comme expérience consiste à s'intéresser à la façon dont les acteurs construisent leur travail c'est-à-dire comment ils le font, comment ils le vivent, comment ils se sentent concernés par ce travail. Cet intérêt porté par la recherche à la dimension vécue de l'activité s'explique notamment par le renouveau de la phénoménologie à la fois dans les sciences humaines et sociales et dans les neurosciences (Azais, Cizeron & Gal-Petitfaux, 2004 ; Biache & Gal-Petitfaux, 2012). L'intérêt porté à l'expérience consiste à reconnaître la subjectivité des acteurs comme fondement de cette expérience et de son développement. Ce postulat signifie deux choses. D'une part, une activité est toujours vécue, éprouvée ; elle prend une signification particulière pour l'acteur qui l'accomplit. D'autre part, cette signification que l'acteur donne à son activité devient la source de son activité future et, ainsi, du développement de son expérience.

Notre programme de recherche se centre sur l'analyse des formes d'expérience à l'œuvre au cours des leçons et sur celle de leur processus de construction par les acteurs. Les études empiriques que nous avons conduites jusqu'ici ont déjà apporté des éléments de réponse sur la façon dont les acteurs travaillent au cours de la leçon (actions et communications), sur leur engagement à un instant t et sur la dynamique de cet engagement dans le cours d'une leçon (préoccupations) en lien avec leurs perceptions, ressentis et connaissances. Nos résultats permettent de spécifier et de documenter empiriquement les présupposés avancés dans ce programme :

- la dimension située de l'expérience et de la connaissance ;
- la dimension corporelle de l'expérience ;
- l'articulation des expériences individuelles et la construction d'une activité collective.

3.2. La dimension située de l'expérience et de la connaissance

Enseigner et apprendre une leçon d'EPS sont des "pratiques situées" (Kirk & Kinchin, 2003; Lave & Wenger, 1991 ; Rovegno, 2006). Souligner la dimension située des pratiques en classe, et des expériences vécues auxquelles elles donnent lieu pour les acteurs, conduit à reconnaître également le caractère situé et pratique de la connaissance dans l'action. Les expériences vécues et les connaissances mobilisées par l'enseignant et les élèves pour agir au

cours de la leçon (a) sont inscrites dans un contexte culturel, (b) sont pratiques et (c) sont dynamiques :

- premièrement, le contexte culturel (social, matériel et spatial) dans lequel une classe travaille (i.e., la forme de travail scolaire) et à partir de laquelle se configure une activité collective de travail, a une influence significative sur ce qui est appris et enseigné, et comment ceci est appris et enseigné. "*La façon dont une communauté de pratique est structurée au plan de ses relations sociales définit ses possibilités pour apprendre*" (Lave & Wenger, 1991, p. 98). Ainsi, la connaissance relève toujours d'une "*participation*" (ibidem) : elle s'acquiert, se construit et s'utilise en fonction de l'interaction avec autrui et avec l'environnement spatial et matériel. Elle est liée aux situations de travail et aux *classes de situation* dans lesquelles ils sont censés travailler (Cizeron & Gal-Petitfaux, 2009 ; Rovegno, 1994). Ainsi, différentes formes de connaissance sont produites par l'enseignant et les élèves au cours de la leçon en fonction des configurations d'activité collective qui structurent celle-ci ;
- deuxièmement, la connaissance construite et mobilisée en classe a toujours une utilité pratique pour les acteurs. Elle est liée aux actions qu'elle leur permet de faire dans ces contextes culturels particuliers (Biache & Gal-Petitfaux, 2012 ; Gal-Petitfaux, 2010a) ;
- troisièmement, les contenus de connaissance mobilisés par les acteurs au cours d'une leçon sont toujours dynamiques : ils évoluent et se reconfigurent en permanence au fil des interactions dans la classe (Amade-Escot, 2007a, 2007b ; Rovegno, Chen & Todorovich, 2003). Chaque configuration d'activité collective peut ainsi être regardée comme une relation complexe, qu'il convient d'identifier, entre d'un côté une forme de culture (i.e., une forme de travail scolaire) et de l'autre côté des formes de connaissance ou des formes de conscience chez les acteurs.

Ces réflexions permettent de comprendre comment les savoirs d'expérience se construisent et se développent dans la classe. Nous en tirons trois implications fortes pour la formation des enseignants :

- la première implication est de considérer la leçon comme une histoire nourrie par des actions et des connaissances toujours situées. Nos travaux montrent que la pratique d'une leçon est un ensemble ordonné de configurations d'activité collective qui s'articulent les unes aux autres pour constituer l'unité temporelle de la leçon. D'une part, chaque séquence structurant la leçon donne lieu à une configuration d'activité collective : celle-ci est une forme d'interaction qui comporte un début et une fin ; et elle correspond à une histoire ou une forme d'expérience particulière entre l'enseignant et les élèves. D'autre part, chacune de ces histoires ou formes d'expérience découle d'une histoire antérieure et pré-figure une histoire future. Nos résultats ont montré par exemple qu'une séquence d'explication collective, impliquant une prise de parole importante et un face-à-face de l'enseignant avec la classe entière, donne lieu à une forme d'expérience pour l'enseignant qui diffère fortement de celle vécue à d'autres moments de la leçon. Il ressort également que l'expérience vécue lors d'une même séquence prend des formes différentes pour les enseignants en fonction du niveau d'expertise et de la classe ;

- la seconde implication est de pouvoir illustrer le présupposé que l'expérience et la connaissance qu'elle renferme sont inséparables du contexte dans lequel elles sont construites et utilisées. Nos travaux montrent que l'expérience et la connaissance que les acteurs construisent et actualisent en situation de début de leçon, de présentation collective des consignes, de supervision, de bilan, sont toujours dépendantes du contexte social, spatial et matériel dans lequel les individus agissent. Par exemple, l'expérience de supervision d'un enseignant chevronné, et les connaissances sur lesquelles il s'appuie pour superviser la pratique de ses élèves, diffèrent selon le contexte social d'établissement (e.g., un établissement difficile ÉCLAIR) et selon le contexte véhiculé par la pratique sportive sociale (e.g., la Natation, la Gymnastique). De même, les formes d'expérience vécues en classe sont étroitement liées aux conditions spatiales et matérielles dans lesquelles elles prennent racine : par exemple, travailler en situation frontale de face-à-face, de file indienne, de regroupement dans un espace réduit, de dispersion dans un espace large, ne produit pas le même rapport aux autres et donc la même expérience sociale ;
- la troisième implication est que la connaissance liée à l'expérience en classe est une connaissance qui à la fois émerge de l'action, et qui guide en retour l'action pendant qu'elle est en train de se faire. La connaissance issue de l'expérience est donc inséparable d'une action à accomplir à un instant donné ; sa pertinence est pragmatique au sens où elle sert à produire une action et à transformer l'état d'une situation. Nos résultats montrent notamment que les injonctions ont une place importante dans les communications verbales que l'enseignant adresse aux élèves lors de la supervision de leur pratique. Elles ne sont pas de simples énoncés verbaux mais elles permettent à l'enseignant de maintenir un contact permanent avec la classe et d'engager les élèves dans le travail ; elles sont, pour les élèves, des incitations à agir et pas seulement des informations à comprendre ; et, par la rapidité de leur énonciation et leur contenu laconique, elles permettent aux élèves de comprendre très vite, dans l'action, ce qu'ils doivent modifier dans leur comportement.

3.3. La dimension corporelle de l'expérience

Nos travaux permettent de documenter la dimension incarnée de l'expérience et de la connaissance en classe. Dire que l'expérience est corporelle et que les connaissances sont incarnées ne signifie pas seulement qu'elles sont mobilisées dans l'action, mais qu'elles sont construites par l'interaction (Wortham, 2001) et par la médiation du corps. Parce que l'action prend racine dans le corps, l'expérience est alors un accomplissement corporel qui porte les propriétés de ce corps en action (Biache & Gal-Petitfaux, 2012). Les études présentées ont notamment montré que les expériences et les connaissances des enseignants et des élèves investies au cours de la leçon ont des propriétés à la fois (a) gestuelles et verbales, (b) perceptives, (c) émotionnelles et (d) éthiques :

- l'expérience en classe est un ensemble de **savoir-faire**, d'actions pratiques, de gestes d'apprentissage ou de gestes professionnels (Cizeron & Gal-Petitfaux, 2010 ; Gal-Petitfaux, 2010b, 2011, 2012). Les acteurs apprennent et enseignent par leur corps (Gal-Petitfaux, 2011 ; Huet & Gal-Petitfaux, 2011) et la connaissance expérientielle est un savoir enchâssé dans une action corporelle. Cette action corporelle peut être à la fois : verbale (expliquer, dialoguer, interpellé) ; spatiale (se déplacer, rendre visible sa présence physique, adopter une relation proximale ou distale, frontale ou non) ;

gestuelle (toucher, montrer, manipuler un objet, guider corporellement un élève). Nos résultats conduisent à deux implications en formation : d'une part, concevoir l'enseignement et l'apprentissage en classe d'EPS comme des pratiques et des expériences corporelles ; d'autre part, prendre au sérieux les gestes, les postures, le positionnement spatial et les paroles des acteurs car ils révèlent leur pensée (McNeil, 1992, 2000) ;

- l'expérience accomplie et vécue en classe est toujours une action guidée par une **perception**, cette perception étant guidée en retour par l'action. Nos travaux permettent de documenter le présupposé selon lequel l'action, la connaissance et la perception sont liées et se co-déterminent mutuellement. Pour toutes les configurations d'activité collective que nous avons mises à jour, nous pouvons renseigner les éléments perceptifs (representamen) qui font signe pour l'acteur et qui le conduisent à interpréter ce qui se passe dans la classe et à produire telle action adaptée. Par exemple, la disposition spatiale des élèves, leur immobilité, leur orientation corporelle, leur silence, sont des éléments que les enseignants chevronnés prennent en compte lors des explications collectives et qui les renseignent sur l'attention et la concentration des élèves. De même, dans les classes difficiles de type ÉCLAIR, la position et l'orientation de l'enseignant dans l'espace (e.g., proche ou loin ; de face ou dos tourné), le matériel à proximité (e.g., un tapis qui glisse ; un plot qu'on peut transporter ; un tremplin), les espaces de promiscuité (e.g., les files d'attente aux ateliers), sont des éléments qui font signe pour les élèves pour saisir des opportunités de jeux.

Nos travaux montrent également que la connaissance issue de l'expérience est un processus de catégorisation cognitive couplé à un processus de catégorisation perceptive : les individus utilisent la typicalité pour juger, interpréter, discriminer des objets, des expériences passées ou des événements dans une situation ; ils regroupent ces objets, expériences, événements en fonction de critères de ressemblance ou de différence, d'airs de famille qu'ils perçoivent (Rosch, 1978 ; Rosch & Mervis, 1975). La fonction de l'organisation catégorielle des connaissances est de réduire la complexité de l'environnement, de le structurer en un nombre restreint de traits mémorisables et opérants afin de pouvoir y agir. La connaissance en action est alors un type, un contenu de connaissance couplé à un contenu perceptif. Les configurations d'activité collective que nous avons mises à jour font ressortir ces processus de typicalisation chez les acteurs. Par exemple, dans les classes difficiles, les élèves ont catégorisé les situations propices à produire des transgressions ludiques entre pairs ; de son côté, l'enseignant a catégorisé des seuils où les transgressions ludiques des élèves sont tolérables et d'autres au-delà desquels elles ne sont plus acceptables. De même, dans les séquences de supervision, l'enseignant observe et guide la pratique des élèves à partir d'indices de typicalité (Gal-Petitfaux & Ria, 2004) relatifs au comportement de la classe (e.g., la dynamique de déplacement des élèves en file indienne en Natation comme signe de l'implication collective dans le travail) et relatifs aux problèmes moteurs des élèves (e.g., l'obliquité du corps dans l'eau et la position redressée de la tête comme signe d'un problème d'équilibre dans l'eau ; ou bien l'absence de bulles sous l'eau comme signes d'un problème de respiration dans la nage). Cette capacité à typifier le réel n'est pas donnée mais construite : les acteurs ne prélèvent pas des propriétés objectives déposées dans l'environnement, mais ce sont eux qui les construisent au fur et à mesure de leurs expériences. Une implication en formation pourrait être alors d'accélérer l'apprentissage de cette capacité à typifier les situations et les événements s'y déroulant en renseignant les formés sur les indices de typicalité que les enseignants et les élèves prennent en compte en classe pour agir. Même si la construction de ces indices suppose d'apprendre à percevoir en situation de travail, en prendre connaissance est déjà une aide à la formation ;

- l'expérience est vécue sur le mode d'un **ressenti émotionnel**. Nos travaux permettent de documenter que l'expérience au cours de la leçon est un engagement émotionnel qui implique des sentiments de satisfaction, de plaisir, de complicité avec les élèves mais aussi de frustration, de tension, de compromis, de dilemmes. Nos résultats ont révélé la part importante des émotions dans les interactions enseignant-élèves et dans la construction des configurations d'activité collective. Par exemple, pour les élèves : le plaisir de travailler seuls dans les ateliers "sans être fliqués" par l'enseignant (e.g., dans les classes ÉCLAIR) ; le plaisir de pouvoir concilier des jeux entre pairs et le travail demandé. Et pour l'enseignant : la culpabilité de ne pas pouvoir se rendre disponible pour tous les élèves ; le plaisir d'aider un élève à progresser sur le champ ; la satisfaction de voir les élèves participer aux échanges lors des explications collectives. Nos résultats conduisent à deux implications en formation : d'une part, comprendre que les connaissances construites et mobilisées en classe émergent toujours d'une relation affective entre l'individu avec son environnement, et que cette affectivité joue un rôle fondamental dans la construction de ces connaissances ; d'autre part, que les émotions ressenties en classe sont des phénomènes individuels mais qui ont toujours des fondements relationnels ;
- l'expérience est aussi un engagement nourri par des **valeurs éthiques et morales**. L'enseignant et les élèves agissent et interagissent en construisant des jugements de valeur par lesquels ils qualifient les personnes, les événements, les situations, comme bons ou mauvais, utiles ou inutiles, vraies ou faux, justes ou injustes, beaux ou laids, etc. Pour le même individu, ces valeurs fonctionnent comme des filtres qui émergent dans l'action. Elles se transforment d'une configuration d'activité collective à une autre et elles orientent ses choix, ses convictions, ses actions. La connaissance mobilisée dans l'expérience ne correspond pas tant à un principe, un théorème scientifique ou une règle formelle ayant une valeur d'objectivité ; elle renferme une valeur éthique et morale particulière pour l'acteur. Par exemple, *bien faire son travail* avec des élèves difficiles relevant de l'éducation prioritaire consiste pour l'enseignant d'EPS à accepter, avec une marge de contrôle, les jeux de provocation continus entre élèves pour pouvoir obtenir un travail durable dans la classe et des conditions de travail viables pour lui (Vors & Gal-Petitfaux, 2010a). L'efficacité professionnelle de l'enseignant dans la classe est alors inséparable d'une éthique professionnelle (Gal-Petitfaux, 2008) : justice, équité, valeurs nourrissent sa connaissance professionnelle et sa manière de définir son travail. De même, nos travaux sur la supervision en natation ont montré que l'activité de guidage de l'enseignant est nourrie par ses valeurs éthiques : à certains moments, l'enseignant ressent le besoin de s'occuper d'un maximum d'élèves (e.g., supervision par Flash), à d'autres moments il ressent la nécessité d'avoir une disponibilité totale pour cet élève (e.g., supervision par Arrêt). Une implication en formation pourrait être alors de faire comprendre qu'un enseignant en classe n'est pas seulement un technicien des APS mais une être humain dont l'engagement est porté par des valeurs éthiques et morales de disponibilité, de compréhension, d'aide envers les élèves.

3.4. L'articulation des expériences individuelles et la construction de l'activité collective

L'activité collective de travail dans une classe émerge de l'articulation des activités de l'enseignant et des élèves qui sont des expériences individuelles. Mais comment les acteurs

parviennent-ils à coordonner leurs expériences individuelles pour arriver à produire une activité collective ? Comment les significations personnelles qu'ils donnent à leur propre activité peuvent-elles faire émerger une activité collective ?

Nos travaux permettent de pointer que l'activité collective ne relève pas nécessairement de significations partagées par tous les acteurs, au sens où ils auraient des préoccupations communes au même moment. Elle repose davantage sur des ajustements mutuels locaux dont tous les acteurs n'ont pas nécessairement une conscience pré-réflexive, sur des "îlots de compréhension locale" (Bourbousson, Poizat, Saury & Sève, 2008), sur des connaissances distribuées, plutôt que sur un partage collectif d'un savoir mutuel dans la classe. En d'autres termes, la configuration d'activité collective n'est pas tenue par une intentionnalité collective commune à tous les acteurs de la classe. Cette idée va à l'encontre des "we-intentions" (Searle, 1990, p. 412) qui font dépendre l'action collective de la convergence des buts entre les acteurs et de leur intention de coopérer mutuellement. Au contraire, nos travaux montrent que l'activité collective au sein d'une configuration repose sur une intelligibilité mutuelle mais non partagée par tous (Salembier & Zouinar, 2004). Les acteurs sont toujours animés de préoccupations différentes, divergentes, voir contradictoires. Néanmoins, ils parviennent à rendre conciliables leurs préoccupations et à coordonner leurs actions pour faire émerger une configuration d'activité collective propice au travail. Cette coordination inter-individuelle est possible grâce à des propriétés bien spécifiques dans les actions individuelles que nos travaux ont permis de mettre à jour et que nous résumons ci-après :

- **des compromis et des négociations** : une configuration d'activité collective est un état d'équilibre qui émerge d'un ensemble de tensions. Ces tensions sont dues à la divergence de préoccupations, aux conflits d'intérêts ou aux buts antagonistes, qui animent les individus composant le collectif à un instant donné. Elles sont consubstantielles à toute organisation collective (Elias, 1986, 1991 ; Veyrunes, 2005 ; Veyrunes, Gal-Petitfaux & Durand, 2009) et elles participent également à la viabilité d'une situation collective : c'est parce que les acteurs peuvent exprimer des préoccupations personnelles dans le collectif que ce collectif d'acteurs peut construire une activité collective viable. Toutefois, même si l'activité collective n'est pas "une coopération sans antagonisme" (Theureau, 2006), l'articulation des préoccupations divergentes entre les acteurs suppose que ces derniers acceptent des compromis et des négociations explicites ou tacites (Strauss, 1992a). Par exemple, nos travaux montrent que les élèves réduisent le nombre de répétitions de l'exercice demandé par l'enseignant pour se créer un temps de jeu ; ou que l'enseignant tolère certaines actions transgressives chez les élèves pour garantir une adhésion durable des élèves au travail sur la durée de la leçon ;
- **des pratiques "d'overlapping"** (Kounin, 1970) : la complexité des situations de classe est liée à la diversité et à la simultanéité des événements s'y déroulant (Doyle, 1986). Agir, faire agir autrui et interagir dans une situation complexe nécessite souvent de tenir compte de plusieurs événements en même temps et d'effectuer plusieurs actions simultanément afin de concilier différents impératifs. Nos travaux ont mis à jour ces pratiques "d'overlapping" (Kounin, 1970 ; Sabers et al., 1991) chez l'enseignant chevronné : face à plusieurs événements simultanés dans la classe, l'enseignant parvient à effectuer plusieurs actions en même temps, ce qui contribue à construire une action collective de travail dans la classe. Par exemple, l'enseignant guide un élève pendant l'action pour l'aider à apprendre, tout en supervisant ce qui se passe dans la classe ;

- **des capacités d'awareness et des activités d'enquête** : travailler dans un collectif et contribuer, par sa propre activité, à l'activité de ce collectif, nécessite d'avoir une attention minimale sur les événements qui nous entourent. L'**awareness** (Heath et al. (2002) ou "mutual awareness" (Schmidt, 2002) est cette capacité des acteurs à rester sensibles à leurs conduites réciproques, tandis qu'ils sont engagés dans des activités différentes. Cette attention aux autres, aux événements, et aux objets de manière large, est une attention distribuée qui est considérée comme la base des modes de coordination dans les centres de contrôle (Bourbousson, Poizat, Saury & Sève, 2008, pour une revue). Cette capacité est proche d'une capacité de vigilance (withitness) (Kounin, 1970) et de répartition de l'attention (multiple attention) (Copeland, 1987). Nos travaux ont mis à jour cette capacité chez l'enseignant chevronné. Par exemple : l'enseignant garde une vigilance diffuse sur ce qui se passe dans la classe lorsque la classe travaille par ateliers ; ou encore, lors de la présentation collective des consignes, son attention est distribuée à la fois sur les explications qu'il est en train de donner et, conjointement, sur ce que font les élèves pendant qu'il explique. Cette capacité d'observation d'autrui est aussi fortement présente chez les élèves en classe ÉCLAIR qui sont constamment à l'affût d'une opportunité de distraction, de transgression.

Ces activités de surveillance reposent sur une capacité d'attention distribuée, mais parfois aussi, elles sont davantage focalisée sur des aspects précis de l'environnement (Joseph, 1994). Elles correspondent ainsi à des **activités d'enquête** (Poizat, Sève., Serres & Saury, 2008). Nos travaux ont montré que l'enseignant chevronné et les élèves réalisent ces activités d'enquête à différents moments de la leçon qui leur permettent de coordonner et d'ajuster leurs actions les uns par rapport aux autres. Par exemple : l'enseignant observe la façon dont les élèves entrent en classe pour comprendre leur état du jour et adapter ses interactions avec eux pour "les faire entrer" dans le cours ; il mène aussi une activité d'enquête dès le début des séquences de supervision pour identifier les difficultés d'apprentissage des élèves qui sont les plus typiques dans la classe. Les élèves, de leur côté, mènent aussi des activités d'enquête pour coordonner leurs actions entre eux et avec l'enseignant. Par exemple : ils guettent la disponibilité des pairs pour engager un jeu avec eux ;

- **des activités d'ostension et des propriétés d'accountabilité** : en mettant en visibilité, parfois de façon ostensive, certains aspects de leur activité, l'enseignant et les élèves rendent possible la conciliation des préoccupations divergentes qui les animent à un instant t et contribuent à la construction d'une activité collective de travail dans la classe. Nos travaux ont montré que ces pratiques ostensives (Salin, 2002) contribuent fortement à la construction de l'activité collective dans les classes difficiles des contextes ÉCLAIR. Ces **activités d'ostension** permettent à l'enseignant et aux élèves de se tenir informés des actions de l'autre. Cet adressage collectif correspond à ce que Kounin (1970) nomme la stratégie du "group alerting" et qui vise à maintenir le groupe en alerte. Il renvoie également aux **propriétés d'accountabilité** des activités (Brun-Bezombes & Gal-Petitfaux, 2006a ; Coulon, 1988 ; Gal-Petitfaux, 2000 ; Gal-Petitfaux & Vors, 2010 ; Suchman, 1987). Cette propriété mise en évidence par l'ethnométhodologie signifie que tout acteur configure sa propre activité dans le but de la rendre observable, communicable et intelligible pour autrui. Nos travaux montrent que l'enseignant cherche continuellement à rendre visible aux élèves ce qu'il attend d'eux par des accounts qu'il produit de deux façons : par le langage (l'accentuation tonale ; l'interpellation ; l'injonction) ; par le corps : ses gestes (e.g., un geste de monstration, de désignation du doigt) ; son regard (e.g., un regard appuyé) ; ses postures et son positionnement dans l'espace (e.g., le face-à-face ; la proximité ; la

distance ; la positionnement, par exemple sur le bord latéral de la piscine, au milieu, pour voir tous les élèves et être vu de tous en Natation).

De leur côté, les élèves attirent aussi l'attention de l'enseignant en l'interpellant pour lui montrer ostensiblement qu'ils travaillent les exercices demandés. En somme, ces accounts créent une visibilité mutuelle (Heath & Luff, 1994), aident les acteurs à faire converger leurs préoccupations et participent, ainsi, à la construction de l'activité collective : d'une part, les acteurs produisent des accounts pour rendre leurs activités visibles par autrui, sans pour autant qu'ils aient nécessairement toujours conscience de la visibilité qu'ils affichent ; d'autre part, ils utilisent les accounts produits par autrui pour comprendre leur action et, conjointement, organiser leur propre action ;

- **des activités de masquage** : dans un collectif, les acteurs masquent certains aspects de leur activité afin de rendre possibles certaines interactions. Nos travaux ont montré que ces pratiques de masquage sont présentes chez l'enseignant et chez les élèves ; elles visent à dissimuler des préoccupations divergentes avec autrui et, ainsi, elles permettent de rendre compatibles les activités dans un collectif. Par exemple, l'enseignant dissimule sa préoccupation de contrôle aux yeux des élèves tout en les surveillant ; les élèves dissimulent leur préoccupation de jeu aux yeux de l'enseignant tout en s'amusant ;
- **des genèses instrumentales** : nos travaux ont montré que l'usage de ces espaces et de ces objets participent à la construction à la fois des activités individuelles et de l'activité collective. Ces artefacts participent à des genèses instrumentales par lesquelles les acteurs inventent des actions, assurent des fonctions cognitives comme la perception, l'attention, mémorisation, l'interprétation des événements dans la classe et des comportements chez autrui (Goodwin & Goodwin, 1996). Par exemple, la file indienne en Natation aide l'enseignant à distribuer son attention dans la classe grâce au défilé régulier des élèves dans le couloir de nage. Ces genèses instrumentales jouent également un rôle essentiel dans l'action collective : elles structurent les interactions sociales entre les individus et la façon dont ils travaillent ensemble. Par exemple, l'enseignant observe la manière dont les élèves utilisent l'espace et le matériel pour comprendre comment le collectif travaille. Et les élèves repèrent la façon dont l'enseignant se déplace dans l'espace pour engager des jeux collectifs ;
- **le partage de connaissances sur l'autre** : nos travaux ont montré également que l'émergence d'une activité collective studieuse dans la classe repose aussi sur le partage collectif d'un savoir mutuel. Bien qu'ils se soient davantage centrés sur la question de la connaissance distribuée plutôt que sur la connaissance partagée, ils ont montré que dans les classes ÉCLAIR, l'enseignant et les élèves interagissent sur la base d'une connaissance d'autrui mutuellement partagée. Par exemple, l'enseignant sait que les élèves décrochent de la tâche, se braquent et se mettent très vite à l'écart s'ils se sentent surveillés étroitement ou rappelés à l'ordre constamment par l'enseignant ; mais il sait aussi que lorsque l'agitation commence à s'installer chez quelques élèves, elle se propage très vite et peut conduire rapidement à une situation délétère dans la classe. Cette connaissance qu'il a des élèves l'amène à masquer sa surveillance de la classe dans une certaine limite, afin de favoriser l'engagement des élèves dans le travail et d'éviter les conflits avec eux et entre eux. Conjointement, les élèves savent que s'ils travaillent et qu'ils chahutent en même temps ponctuellement, sans abuser et en se remettant rapidement au travail, l'enseignant tolère chez eux

quelques écarts de conduite. Leur connaissance de l'enseignant et de son seuil de tolérance des transgressions, les amènent à masquer leurs jeux transgressifs pour éviter les ennuis avec lui tout en lui montrant ostensiblement qu'ils travaillent les exercices demandés. Cette connaissance mutuellement partagée sur l'autre permet de rendre compatibles des préoccupations contradictoires entre l'enseignant et les élèves et contribue, ainsi, à la construction d'une activité collective relativement studieuse et viable pour les acteurs.

En conclusion, nos travaux montrent que la construction d'une activité collective de travail dans une classe, stable et viable pour les acteurs, n'implique pas nécessairement une réciprocité, et que même en cas de réciprocité, il est fréquent que les significations propres à chaque acteur ne soient pas totalement convergentes ou compatibles avec celles des autres acteurs. La configuration d'une activité collective est un processus dynamique. Le groupe-classe n'est pas une "totalité constituée" mais une totalité constamment "dé-totalisée" et "re-totalisée" à partir des activités individuelles et inter-individuelles (Sartre, 1960). Les individus sont unis par des liens de dépendance réciproque (Elias, 1986, 1991) qui se font et se défont continuellement dans l'interaction et qui ne présument pas systématiquement des connaissances partagées. La construction de ces liens de dépendance réciproque reposent pour une part importante sur une conscience mutuelle plus que sur une intentionnalité collective, sur des ajustements locaux plus que sur un partage collectif d'un savoir. Selon cette conception, un collectif d'action se construit sur la base de la co-présence des acteurs et d'une "structuration nodale" (knotworking) des activités collectives (Engeström, 2006) : *"l'orchestration des conduites collaboratives est distribuée, partiellement improvisée, constamment en mouvement et résulte des actions d'acteurs et d'unités organisationnelles par ailleurs assez peu connectées. Une caractéristique de cette structuration nodale est que s'y nouent, s'y dénouent et s'y renouent les fils d'activité en apparence dissociés."* (Engeström, 2006, p. 147).

Nos travaux nous conduisent à conclure sur l'idée que la construction d'une configuration d'activité collective repose sur un ensemble de **dimensions invisibles dans le travail** qui structurent et coordonnent les actions dans la classe.

4. Concevoir des ressources pour former les enseignants à la pratique de la leçon

Le troisième objectif de notre programme de recherche est de concevoir des ressources pour former les enseignants à la pratique de la leçon. Notre démarche est d'exploiter nos résultats sur les configurations d'activité collective et les méthodologies utilisées pour les modéliser (trace audiovisuelle de l'expérience en classe, observation et description ethnographique, entretien d'autoconfrontation) pour construire des ressources au service de la formation. Ces ressources portent sur les configurations d'activité collective et elles sont de nature conceptuelle, méthodologique et technologique. Nous présentons notre démarche de conception. Nous expliquons (a) comment concevoir des ressources de formation qui soient appropriables par les formés et les formateurs et (b) le type de ressources que nous envisageons.

4.1. Concevoir des ressources appropriables

Partir de l'analyse de l'activité pour concevoir des ressources pertinentes pour les acteurs

Notre démarche de conception consiste à partir des pratiques de leçon des enseignants et de leur activité en classe pour concevoir, en retour, des ressources au service de leur formation à ces pratiques. La manière d'analyser l'activité a donc une influence sur la conception des ressources qui s'ensuit et leur caractère appropriable. *"Parler d'activité c'est, avant tout, définir une unité d'analyse pour appréhender les pratiques professionnelles. Afin de définir comment les humains travaillent, on se centre le plus souvent sur un ensemble de composantes ou de sous-systèmes (physiologique - biomécanique, régulation thermique, etc. - ou psychologique - mémoire, attention, etc). (...) Mais l'activité est plus que la somme de ses parties. (...) Elle est située dans un contexte donné (dans ses composantes matérielles, sociales et historiques), qui fournit des ressources mais qui définit aussi des contraintes (qui ont un coût pour la personne). Simultanément, ce contexte est affecté par l'expérience de vie du sujet, et est ainsi constamment révisé et réinvesti"* (Béguin, 2007, p. 107).

Cet extrait illustre comment prendre en compte l'activité pour concevoir des ressources qui soient appropriables et qui permettent de la conceptualiser pour mieux la comprendre. Il pointe quatre aspects importants : définir une unité d'analyse de cette activité ; rendre compte de l'expérience de vie des sujets ; la situer dans son contexte ; rendre compte le mieux possible de sa complexité c'est-à-dire du tout au-delà des parties. L'entrée par *les configurations d'activité collective* que nous adoptons pour analyser les pratiques de leçon répond à ces quatre aspects : elle facilite le découpage des pratiques de classe en unités d'analyse ayant un empan temporel précis ; ces unités sont pertinentes pour les enseignants car elles représentent pour eux des moments significatifs de leur travail ; elle cherche à rendre compte de la complexité des interactions acteurs-environnement et de la diversité des ressources qu'ils investissent pour travailler (corporelles, langagières, subjectives) ; enfin, plutôt que de se centrer sur des composantes isolées, elle offre un découpage de la leçon en classes d'interaction.

En étant partis des pratiques de leçon et de l'expérience des acteurs pour analyser les configurations d'activité collective dans la classe, nous prétendons pouvoir élaborer des outils accessibles et appropriables par les enseignants et les formateurs d'enseignants.

Répertoriier, classer et nommer les ressources pour pouvoir les identifier

Pour qu'une configuration d'activité collective devienne une ressource qui puisse aider les acteurs à conceptualiser une leçon, il convient d'opérer un travail de nomination et de classification. Pour Strauss (1992b), l'acte de *nommer* est la première marche, indispensable, vers la connaissance car il permet d'*identifier* un objet ou un phénomène. Nommer, c'est *classer* l'objet dans une certaine catégorie dont l'objet sera alors le représentant. Nos travaux ont permis d'identifier plusieurs catégories de configurations d'activité collective lors d'une leçon, en référence à leur moment d'inscription temporelle dans la leçon : e.g., le début de leçon, la supervision. C'est en les nommant qu'il devient possible de les identifier. Nos travaux ont également permis d'identifier des représentants de ces catégories. Par exemple, les configurations de l'activité collective lors de la présentation des consignes et lors des bilans sont des occurrences de la catégorie des configurations lors des explications collectives. Ou

encore, les configurations mises à jour lors de la supervision en Natation sont des occurrences-types de la catégorie des configurations lors de la supervision. Ainsi, *"la nature, ou l'essence d'un objet, ne réside pas mystérieusement en lui-même, mais dépend de la façon dont il est défini par celui qui le nomme."* (ibidem, p. 22). Une configuration d'activité collective peut ne pas avoir la même définition selon la catégorie dans laquelle elle est classée. Par exemple, les configurations lors de la supervision en Gymnastique par ateliers peuvent être à la fois classées dans la catégorie des configurations "supervision" et dans celle des configurations de "travail en ateliers".

Le travail de classification et de désignation des configurations d'activité collective offre une ressource potentielle pour conceptualiser une leçon. Il offre également une ressource pour comparer des configurations. *"La définition des objets, en plus de son caractère non-absolu, possède une autre caractéristique : elle nécessite (implicitement) la comparaison"* (ibidem, p. 22). À l'intérieur d'une catégorie donnée, une configuration ne prend sens que parce qu'existent d'autres configurations. Par exemple, la modélisation et la compréhension d'une configuration d'activité collective lors de la supervision en Natation peut s'enrichir par la comparaison avec une configuration lors de la supervision en Gymnastique. C'est d'ailleurs ce que nous avons montré en comparant des configurations lors de la supervision en Natation, en Gymnastique et en Football (Chapitre 7, p. 85).

Bien que le travail de nomination et de classification soit nécessaire pour faire d'une configuration d'activité collective une ressource conceptuelle, le sens qui lui est donné est toujours susceptible de se construire et d'évoluer selon l'activité de départ que l'on prend pour l'analyse. Les configurations que nous avons identifiées pour rendre compte d'une leçon ont été catégorisées sur la base de l'analyse de l'expérience d'enseignants et d'élèves ; elles sont susceptibles d'évoluer, de s'enrichir ou de se diversifier, par l'analyse de nouvelles occurrences de configurations ou par l'usage que les enseignants peuvent faire de ces ressources en formation. En d'autres termes, *"lorsqu'on a éprouvé, on est en mesure d'évaluer différemment. (...) La définition de l'objet s'affine (...) elle est toujours en devenir, un processus jamais achevé, jamais fermé, qui intègre le passé et le futur."* (ibidem, p. 27).

Analyser l'usage des ressources par les acteurs pour évaluer leur appropriation

L'utilisation par les enseignants des productions de la recherche pour se former à la pratique de la leçon ne va pas de soi : une condition nécessaire est le lien de proximité entre l'objet d'analyse et l'objet de formation. Notre démarche de conception part de l'analyse de l'expérience des acteurs c'est-à-dire *"ce que les enseignants font et savent quand ils enseignent, et pas seulement ce qu'ils doivent savoir pour enseigner"* (Carter, 1990) ; et notre méthode d'analyse implique leur collaboration dans l'explicitation de leur expérience (Gal-Petitfaux, 2006c). Par conséquent, il y a de fortes chances pour que les ressources que nous envisageons soient accueillies favorablement par les enseignants comme une aide pour analyser, comprendre, objectiver leur pratique des leçons ou celle de pairs. Toutefois, ces précautions préalables ne garantissent pas que l'utilisation des ressources par les enseignants produise les effets attendus. L'appropriation d'une ressource suppose alors d'analyser l'usage que les enseignants en feront réellement afin (a) de comprendre comment ils l'utilisent, (b) d'évaluer les effets produits sur leur formation et (c) d'améliorer, en retour, la ressource et sa conception.

Notre programme de recherche propose donc d'engager à l'avenir une démarche de conception de ressources pour la formation à la leçon qui appréhende conjointement la conception de la ressource (l'artefact) et son usage (l'activité des enseignants en situation de formation), selon une boucle itérative (Leblanc, Ria, Dieumegard, Serres & Durand, 2008). En d'autres termes, le développement des artefacts et le développement de l'activité sont envisagés conjointement (Béguin, 2007). Cette problématique de l'appropriation d'une ressource de formation est identique à celle qui organise nos recherches sur les configurations d'activité collective, à savoir les modes d'appropriation des formes de travail scolaire pour enseigner et apprendre.

4.2. Ressources envisagées : un modèle de description et des dispositifs assistés par vidéo

Notre envisageons de concevoir trois types de ressources pour la formation des enseignants :

- un modèle de description et de compréhension des configurations d'activité collective
- l'enrichissement du modèle par l'apport d'autres terrains et d'autres outils d'analyse
- des dispositifs d'explicitation de l'expérience assistés par la vidéo

4.2.1. Un modèle de description des configurations d'activité collective

La première ressource que nous envisageons est une ressource conceptuelle et méthodologique. Elle concerne un modèle de description et de compréhension des configurations d'activité collective et de leur construction en classe lors d'une leçon d'EPS. Ce modèle propose une définition du travail à l'échelle de la leçon et des catégories pour analyser une configuration d'activité collective.

Travailler en classe comme enseignant et élève, à l'échelle de la leçon, c'est s'engager dans des formes de travail référencées par la culture de l'école, se les approprier et les transformer en organisations apprenantes et en environnements capacitants pour soi ou pour autrui.

Une première esquisse de ce modèle présentée de façon synthétique par la Figure 16, puis les catégories de description sont ensuite reprises et détaillées.

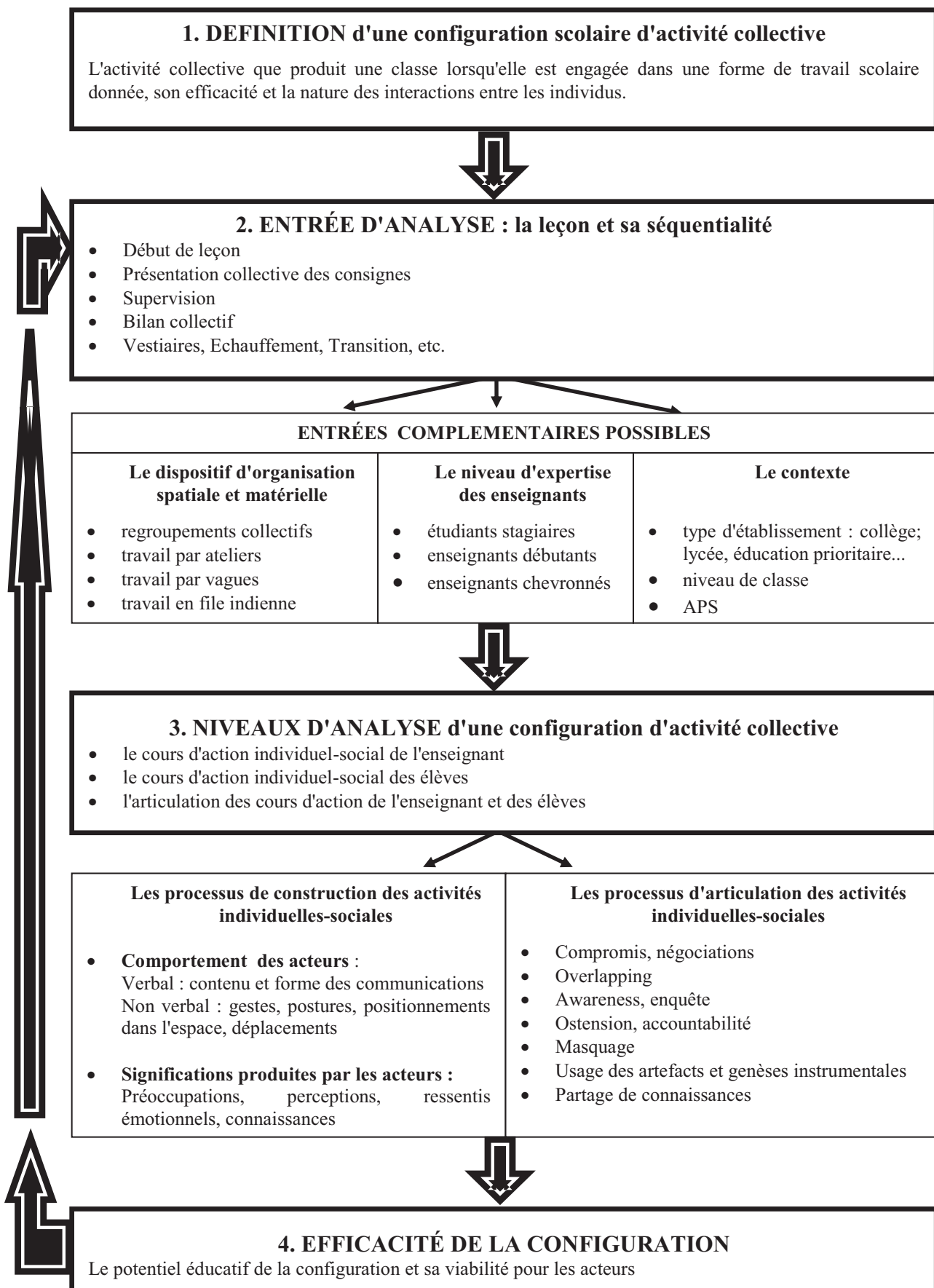


Figure 16 : Modèle d'analyse des configurations d'activité collective lors d'une leçon d'EPS

Ce modèle d'analyse (Figure 16) est un outil susceptible d'aider des enseignants et formateurs à analyser une configuration d'activité collective. Il propose des catégories de description qui sont des catégories génériques : elles permettent de décrire toute configuration d'activité collective à visée éducative en se focalisant sur les couplages enseignant-élèves-environnement. Néanmoins, ces catégories ne sont pas figées. Elles peuvent s'enrichir et se renouveler constamment au fur et à mesure des résultats produits par l'étude de nouvelles configurations, d'où la circularité des flèches dans la Figure 16.

Les catégories retenues sont les suivantes :

(1) Une définition des configurations d'activité collective : elle met l'accent sur les interactions qui unissent les individus entre eux et qui leur permettent de travailler ensemble.

(2) L'inscription culturelle et temporelle de la configuration : sa nomination en tant que ou forme de travail propre à la culture de l'école ; et sa place dans le déroulement de la leçon.

Cette entrée par les formes de travail scolaire qui structurent la séquentialité de la leçon peut être complétée par d'autres entrées qui mettent une focale particulière sur (a) le dispositif d'organisation spatiale et matérielle, (b) le niveau d'expertise des enseignants, (c) le contexte (type d'établissement, niveau de classe, sport enseigné).

(3) Les niveaux d'analyse de la configuration : le cours d'action individuel-social de l'enseignant et le cours d'action individuel-social des élèves ; l'articulation des cours d'action de l'enseignant et des élèves.

- Les processus de construction des cours d'action individuel :

Le comportement des acteurs au travail : verbal (contenu et forme des communications) ; non verbal (geste, posture, positionnement dans l'espace, déplacement) ;

Les significations construites par les acteurs en situation de travail. Les catégories d'analyse retenues pour décrire le vécu des acteurs sont celles du "cours d'action" (Theureau, 2004) : l'engagement de l'acteur c'est-à-dire *les préoccupations* qui le mobilisent à tel instant ; ses *perceptions* c'est-à-dire les éléments de la situation qu'il prend en compte pour agir ; son *ressenti émotionnel* qui accompagne son action et qui affecte son orientation ; les *connaissances* (ou types) qu'il mobilise ou construit en situation (sur lui, sur l'APS, sur la classe, sur autrui) et qui lui permettent de reconnaître des invariants dans les situations de classe ;

- Les *processus d'articulation* des activités individuelles : les compromis et négociations, les pratiques d'overlapping, la capacité d'awareness, l'activité d'enquête, l'activité d'ostension, la production d'accouts, l'activité de masquage, l'usage des artefacts et les genèses instrumentales, le partage de connaissances.

(4) L'efficacité de la configuration : elle renvoie à son efficience c'est-à-dire sa capacité à produire une organisation apprenante durable malgré les tensions qui l'animent. L'analyse porte sur :

- le potentiel éducatif de la configuration : les possibilités que l'enseignant et les élèves créent et exploitent pour agir ou faire agir, pour apprendre ou faire apprendre, et les effets produits sur le développement de compétences ;
- la viabilité de la configuration pour les acteurs (pérennité, confort, plaisir, satisfaction).

4.2.2. L'enrichissement du modèle par l'apport d'autres terrains et outils d'analyse

L'outil de description que nous venons de présenter en est à une première étape de conceptualisation. Sa fonction est d'aider à la compréhension des configurations d'activité collective et à la formation des enseignants à la leçon. Cependant, cette fonction ne peut être remplie qu'à la condition de faire évoluer l'outil et de l'enrichir continuellement. Pour cela, nous avançons trois pistes :

- analyser d'autres exemples de configurations d'activité collective lors de leçons d'EPS pour enrichir le répertoire des configurations déjà mises à jour. Nos prochaines recherches pourront porter sur : les mêmes séquences étudiées (début de leçon, présentation des consignes, supervision, bilan) ; d'autres séquences ou d'autres formes de travail scolaire (e.g., l'échauffement, les transitions, le retour au calme, l'aide aux élèves en difficulté ; la co-observation ; le rangement du matériel) ; avec d'autres enseignants stagiaires, débutants, chevronnés ; d'autres niveaux de classe ; d'autres activités sportives ; et à différents moments de l'année scolaire ;
- élargir les terrains d'étude des configurations à d'autres disciplines scolaires et à d'autres milieux professionnels en transposant notre outil. Les catégories de description que nous avons retenues sont issues d'une théorie générale de l'activité humaine. Elles offrent des possibilités de généralisation suffisantes pour décrire et comparer d'autres configurations, qu'elles aient une visée éducative ou pas. Nous avons commencé à utiliser nos outils de description pour analyser des configurations d'activité collective dans le contexte de l'école primaire : en mathématiques et en lecture orale (Veyrunes, Gal-Petitfaux & Durand, 2007, 2009) ;
- enrichir nos outils d'analyse et nos résultats sur les configurations d'activité collective en utilisant des outils issus d'autres disciplines scientifiques. Nous envisageons de nouvelles études qui puissent croiser notre approche anthropologique avec d'autres approches de l'activité dans le but d'améliorer la compréhension de l'activité corporelle et langagière des acteurs en situation.

Deux types d'études ont déjà été initiés :

- nous avons collaboré avec des chercheurs spécialistes de la pragmatique du langage : l'objectif était d'analyser les communications d'un enseignant chevronné à partir des indices pronominaux (je, tu, il, on...) afin de mettre à jour les rapports de places entre l'enseignant et les élèves dans les configurations d'activité collective lors de la présentation des consignes (Gal-Petitfaux, Cizeron, Auriac-Slusarczyk, 2011 ; Gal-Petitfaux, Cizeron, Auriac-Slusarczyk & Marlot, 2012) ;
- nous avons également collaboré avec des chercheurs en biomécanique et en ergonomie. L'objectif était d'analyser l'appropriation d'un dispositif technologique par des nageurs élités lors d'une situation d'évaluation de la performance en sport (Adé, Poizat, Gal-Petitfaux, Toussaint & Seifert, 2009 ; Gal-Petitfaux, Adé, Poizat & Seifert, sous presse ; Poizat, Adé, Seifert, Toussaint & Gal-Petitfaux, 2010). Les résultats ont montré que l'usage du dispositif technologique par les nageurs variait en fonction de leur vitesse de nage. Ils ont permis d'enrichir notre compréhension des genèses instrumentales dans les situations sportives.

4.2.3. Des dispositifs d'explicitation de l'expérience assistés par la vidéo

Notre projet à plus long terme est de concevoir des dispositifs de formation fondés sur l'analyse réflexive, l'échange et la confrontation d'expériences, portant sur des leçons et des configurations d'activité collective vidéoscopées. Il s'agit de dispositifs d'analyse réflexive de la pratique qui recourent à l'enregistrement audiovisuel de cette pratique et qui se centrent sur l'expérience vécue des pratiquants et son explicitation (Vermersch, 1997) comme moyen de formation. Ces dispositifs s'appuient sur des traces audio-visuelles de pratiques de leçon. Ils portent sur : soit l'auto-analyse de sa pratique ; soit sur l'analyse de la pratique d'un pair ; soit sur co-analyse d'une pratique et la confrontation des analyses dans un groupe de formés.

L'hypothèse sous-jacente est que les enseignants peuvent apprendre de l'expérience de leçons et comprendre les configurations d'activité collective (a) en observant les acteurs en train de travailler dans la classe ou en s'observant soi-même en situation de travail, (b) en décrivant leur activité ou la sienne grâce aux traces audiovisuelles de cette activité et grâce à des catégories de description, (c) en explicitant sa propre expérience vécue et en l'adressant à autrui pour mieux la comprendre. Cette hypothèse est celle qui fonde l'entretien d'autoconfrontation (Theureau, 2010, pour une revue) que nous avons utilisé comme méthodologie pour nos recherches. Sa conception repose sur une triangulation : l'artefact (la vidéo), l'explicitation de son expérience (par l'acteur), la présence d'une tierce personne (le chercheur) qui aide à la description de l'expérience. Les dispositifs que nous envisageons visent à intégrer ces trois composantes : l'artefact vidéo, l'activité de description de l'expérience, l'aide à la description de l'expérience par une tierce personne (un formateur, un groupe).

Dans le cas de la conception de dispositifs d'analyse de l'expérience d'autrui, la démarche que nous envisageons repose sur trois étapes :

- premièrement, il s'agit de concevoir une base de scénarios audio-visuels de leçons et de configurations d'activité collective, en réinvestissant le corpus vidéo des pratiques de leçons que nous avons construit, et en en construisant de nouveaux. L'objectif est, par cette base de scénarios pédagogiques, de pouvoir stimuler la réflexion des enseignants sur les pratiques de leçon ;
- deuxièmement, il s'agit de construire une méthodologie d'appropriation de ces scénarios pour favoriser le développement professionnel des enseignants : apprendre à observer l'activité d'une classe, à regarder et à écouter les acteurs travailler, à décrire les formes d'interaction, à analyser le potentiel éducatif de la configuration d'activité collective. Cette méthodologie peut être instrumentée par notre outil de description des configurations (Figure 16) pour guider l'analyse. L'objectif n'est pas que cet outil prescrive l'analyse mais qu'il ouvre des espaces de réflexion sur la leçon et des "espaces d'activité future possibles" pour le formé (Beguin, 2007, p. 110) ;
- troisièmement, il s'agit d'analyser l'usage du scénario audio-visuel et de l'outil, et leurs effets sur la formation individuelle et collective (i.e., d'un groupe de formés), afin de revoir sa conception. Le dispositif ne renvoie pas seulement à un ensemble de dispositions matérielles au sens large (temps, individus, lieux, objets, etc.) organisées pour permettre une formation ; il fait aussi référence à l'acte même de "disposer" (Delarue-Breton, 2011), sa vertu résidant dans la façon dont les acteurs en disposent pour agir, pour penser, pour se former.

Dans le cas de la conception de dispositifs d'analyse de sa propre expérience, la démarche que nous envisageons consiste à exploiter l'entretien d'autoconfrontation comme moyen de formation (Gal-Petitfaux, 2002a, 2006a, 2006c). L'enseignant apprend de son expérience en la vivant, mais il construit et développe cette expérience en procédant à l'analyse rétrospective de ce vécu pour le transformer en connaissance. La mise en récit d'une expérience vécue consiste à la raconter, à rendre compte des événements précis qui la constituent, pour en reconstruire la trame historique. Cette activité d'explicitation transforme le vécu, passé et tacite, en connaissance explicite pour soi et pour autrui (Biache & Gal-Petitfaux, 2012).

Notre projet est de prolonger notre expérience de formation dans ce domaine à l'université, en particulier sur l'usage en formation de l'entretien d'auto-confrontation avec des enseignants d'EPS stagiaires et débutants. Les études que nous avons conduites apportent quelques premiers éléments de compréhension (Gal-Petitfaux & Ria, 2004 ; Gal-Petitfaux & Cizeron, 2006b). Ils montrent que le processus réflexif que des étudiants stagiaires ont mis en œuvre à propos d'épisodes critiques vécus, et qui a été guidé par un formateur, a produit un processus d'apprentissage. Ce processus transformatif a permis aux enseignants d'enrichir leur répertoire de connaissances sur la leçon. Il a reflété quatre étapes (Gal-Petitfaux & Cizeron, 2006b) montrant que l'analyse *a posteriori* de son expérience est une condition propice au développement professionnel. Nous illustrons ces étapes en nous appuyant sur l'étude conduite avec des étudiants stagiaires d'EPS lors d'une séquence de supervision en Gymnastique présentée Chapitre 7 (Figure 8, p. 99) :

- les enseignants ont d'abord explicité leur expérience sur le mode d'un jugement affectif (e.g., une appréhension, un sentiment de doute, un mal-être) ;
- ils ont identifié un problème d'enseignement et les raisons des difficultés qu'ils avaient perçues en classe (e.g., la perte de contrôle de la classe ; l'impossibilité de surveiller la classe en s'occupant d'un élève en particulier ; le manque d'assurance ; le manque de connaissances dans l'APS enseignée) ;
- cette réflexion a ouvert chez eux de nouvelles possibilités de compréhension des problèmes professionnels des enseignants d'EPS (e.g., les dilemmes) ;
- elle a ouvert aussi de nouvelles possibilités d'action futures. Dans notre exemple, l'enseignant a envisagé deux nouvelles solutions pour apprendre à superviser : changer son positionnement dans l'espace ; rester à proximité d'un élève pour le corriger, tout en interpellant à distance les autres. Il a déclaré : *"ça va pas comme je fais, il faudrait que je reste vers Julien... peut-être en le faisant attendre un petit peu et de là je m'occuperais des autres... et après je continuerais avec lui (...) Peut-être aussi qu'en me plaçant au départ des colonnes, je pourrais faire les deux.. Disons que ça me donne l'impression d'avoir plus de temps pour pouvoir leur parler individuellement... Ils passent et quand ils reviennent faire la queue, ils n'ont rien d'autre à faire si ce n'est d'attendre leur tour, c'est plus facile pour leur parler. En plus, je serais plus près d'eux et il n'y aurait plus ce va-et-vient d'élèves entre nous... donc mieux pour avoir leur attention !"*)

En conclusion, la conception de la formation professionnelle que nous défendons est une "conception de ressources continuée dans l'usage". Elle repose sur une boucle recherche-formation : la recherche sur les pratiques de leçon et sur les configurations d'activité collective est au service de la formation, et la formation au service de la recherche. Les travaux futurs que nous entreprendrons feront notamment l'objet d'une nouvelle thèse qui débutera fin 2011 et que je dirigerai.

RÉFÉRENCES

- Adam, J.-M. (2001). Entre conseil et consigne : les genres de l'incitation à l'action. *Pratiques*, 111/112, 7-38.
- Adé, D., & de Saint-Georges, I. (2010, dir.). *Les objets dans la formation : usages, rôles et significations* (pp. 161-185). Toulouse : Octarès.
- Adé, D., Poizat, G., Gal-Petitfaux, N., Toussaint, H., & Seifert, L. (2009). Analysis of elite swimmers' activity during an instrumented protocol. *Journal of Sports Sciences*, 27(10), 1043-1050.
- Adé, D., Sève, C., & Ria, L. (2006). Le rôle des objets dans le développement professionnel des enseignants stagiaires d'Education Physique. *Savoirs*, 10, 77-93.
- Adé, D., Veyrunes, P., & Poizat, G. (2009). Les objets dans l'activité interindividuelle en classe: l'exemple de leçons d'Education Physique et Sportive et de géographie. *Travail et Apprentissages*, 3, 124-137.
- Akrich M. (1989). La construction d'un système socio-technique. Esquisse pour une anthropologie des techniques. *Anthropologie et Sociétés*, 13(2), 31-54.
- Allen, J.D. (1986). Classroom management: Student's perspectives, goals and strategies. *American Educational Research Journal*, 23, 437-459.
- Altet, M. (1993). Comment interagissent enseignant et élèves en classe ? *Revue Française de Pédagogie*, 107, 123-139.
- Amade-Escot, C. (1997). Observation des situations didactiques et pratique réflexive en formation initiale. *Recherche et Formation*, 25, 47-56.
- Amade-Escot, C. (2003). La gestion interactive du contrat didactique en volley-ball : agencement des milieux et régulations du professeur. In C. Amade-Escot (Ed.), *Didactique de l'éducation physique – Etat des recherches* (pp. 255-278). Paris : Revue EP.S.
- Amade-Escot, C. (2007a). *Le Didactique*. Collection Pour l'action. Paris : Editions EP.S.
- Amade-Escot, C., & O'Sullivan, M. (2007b). Research on content in physical education: theoretical perspectives and current debates. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 12(3), 185-203.
- Amade-Escot, C., & Venturini, P. (2008). Le milieu didactique : d'une étude empirique en contexte difficile à une réflexion sur le concept. *Education & Didactique*, 2(3), 7-43.
- Amalberti, R., de Montmollin, M., & Theureau, J. (1991). *Modèles en analyse du travail*. Bruxelles : Mardaga.
- Amans-Passaga, C., & Dugal, J.P. (2007). Observer et intervenir. In C. Amade-Escot (coord.), *Le didactique* (pp. 99-115). Paris : Revue EP.S.
- Amans-Passaga, C., Gal-Petitfaux, N., Terral, P., Cizeron, M., & Carnus, M-F. (Eds.) (2010). *L'intervention en sport et ses contextes institutionnels : cultures et singularité de l'action*. Albi : Presses universitaires de Champollion, Collection Pratiques Corporelles.
- Amigues, R. (2009). Le travail enseignant : prescriptions et dimensions collectives de l'activité. *Les sciences de l'éducation pour l'ère nouvelle*, 42(2), 11-26.
- Amigues, R., Félix, C., Espinassy, L., & Mouton J-C. (2010). Le travail collectif dans les établissements scolaires : quête ou déni ? *Travail et formation en éducation*, 7, mis en ligne le 18 février 2011. URL : <http://tfe.revues.org/index1395.html>.
- Ardin, J.-P. (2000). La leçon : un point de rencontre entre le professeur stagiaire et le conseiller pédagogique. *Les cahiers EPS de l'académie de Nantes*, 23, 57-60.
- Aubin J.P. (1991). *Viability Theory*. Boston: Birkhäuser.
- Austin, J.L. (1970). *Quand dire, c'est faire*. Paris : Seuil.

- Azais, S., Cizeron, M., & Gal-Petitfaux, N. (2004). Le temps vécu par l'enseignant d'EPS stagiaire en situation d'enseignement. In M. Loquet et Y. Léziart (Eds.), *Cultures sportives et artistiques. Formalisation des Savoirs Professionnels* (pp. 221-224). Rennes : Presses Universitaires de Rennes.
- Baluteau, F. (2003). *Ecole et changement: Une sociologie constructiviste du changement*. Paris : L'Harmattan.
- Baluteau, F. (2008). Forme pédagogique et société contemporaine. Le cas de l'interdisciplinarité. In F. Audigier & N. Tutiaux-Guillon, *Compétences et contenus. Les curriculum en question*. Bruxelles : De Boeck.
- Barab, S. A., & Roth, W. M. (2006). Curriculum-based ecosystems: Supporting knowing from an ecological perspective. *Educational Researcher*, 35(5), 3-13.
- Béguin, P. (2007). Prendre en compte l'activité de travail pour concevoir. *@ctivités*, 4(2), 107-114.
- Béguin, P., & Clot, Y. (2004). L'action située dans le développement de l'activité. *@ctivités*, 1(2), 27-49.
- Berliner, D.C. (1979). Tempus Educare. In P.L. Peterson & H.J. Walberg (Eds.), *Research on teaching. Concepts, findings and implications* (pp. 120-136). Berkeley, CA: McCutchan.
- Bertone, S., Méard, J., Flavier, E., Euzet, J. P., & Durand, M. (2002). Undisciplined actions and Teacher-student transactions during two physical education lessons. *European Physical Education Review*, 8(2), 99-117.
- Bertucci, M.-M., & Houdart-Merot, V. (dir.). (2005). *Situations de banlieues. Enseignement, langues, cultures*. Lyon : INRP.
- Biache, M.-J., & Gal-Petitfaux, N. (2012, à paraître). Nature et mode de recours à la phénoménologie en STAPS et en Sciences de l'éducation. In M. Quidu (Ed.), *Les STAPS face aux renouvellements théoriques contemporains*. Nancy : PUN.
- Blandin, B. (2002). *La construction du social par les objets*. Paris : PUF.
- Boudard, J.M. (2010). *Pratiques de régulation didactique en Éducation Physique et Sportive et professionnalité enseignante*. Thèse de doctorat STAPS non publiée, ENS de Cachan.
- Boudard, J.M., & Robin, J.F. (2011). *Décrire des pratiques de régulation didactique en éducation physique et sportive : la place des savoirs techniques*. *eJRIEPS*, 24, 53-76.
- Bourbousson, J., Poizat, G., Saury, J. & Sève, C. (2008). Caractérisation des modes de coordination interpersonnelle au sein d'une équipe de basket-ball. *@ctivités*, 5(2), 2-19.
- Bourbousson, J., Poizat, G., Saury, J., & Seve, C. (2011). Description of dynamic shared knowledge: an exploratory study during a competitive team sports interaction. *Ergonomics*, 54(2), 120-138.
- Brassac, C. (2004). Action située et distribuée et analyse du discours ! : quelques interrogations. *Cahiers de Linguistique Française*, 26, 251-268.
- Brown, J.S., Collins, A., & Duguid, P. (1989). Situated cognition and the culture of learning. *Educational Researcher*, 18(1), 32-42.
- Brun-Bezombes, M., Gal-Petitfaux, N. (2006a). Etude des actes de transmission interculturelle en danse africaine : une étude de cas en classe d'intégration. *STAPS*, 74, 7-22.
- Brun-Bezombes, M., Gal-Petitfaux, N. (2006b). Un format pédagogique particulier selon l'éclairage théorique de l'action située. Dossier "Osez les activités physiques artistiques". *Revue EP.S*, 317, 40-44.
- Bucheton, D., Bronner, A., Broussal, D., Jorro, A., & Larguier, M. (2005). Les pratiques langagières des enseignants : des savoirs professionnels inédits en formation. *Repères*, 30, 33-53.

- Burbules, N.C., & Bruce, B.C. (2001). Theory and research on Teaching as Dialogue. *Handbook of Research on Teaching* (pp. 1102-1121). Fourth Edition. American Educational Research Association: Washington, DC.
- Caroly, S., & Weill-Fassina, A. (2007). En quoi différentes approches de l'activité collective des relations de services interrogent la pluralité des modèles de l'activité en ergonomie? *@ctivités*, 4(1), 85-98. <http://www.activites.org/v4n1/v4n1.pdf>
- Carter, K. (1990). Teachers' knowledge and learning to teach. In W.R. Houston (Ed.), *Handbook of Research on Teacher Education* (pp. 291-310). New York, NY: Macmillan.
- Cazden, C.B. (1988). *Classroom discourse: The language of teaching and learning*. Portsmouth, N.H.: Heinemann.
- Chaliès, S., Bruno-Meard, F., Meard, J., & Bertone, S. (2010). Training preservice teachers rapidly: The need to articulate the training given by university supervisors and cooperating teachers. *Teaching and Teacher Education*, 26(4), 767-774.
- Chauveau, G. (2001). La réussite scolaire dans les ZEP. *Éducation et Formation*, 61, 147-151.
- Cizeron, M., & Gal-Petitfaux, N. (2006). Le travail en "vagues" et en "ateliers" : deux façons d'enseigner et d'apprendre au cours de leçons de gymnastique. In G. Carlier, D. Bouthier & G. Bui-Xuan (Eds.), *Intervenir en Education physique et en sport* (pp. 344-351). Louvain-la-Neuve (Belgique) : Presses Universitaires de Louvain.
- Cizeron, M., & Gal-Petitfaux, N. (2009). Savoirs "situés" des enseignants d'EPS : le cas de l'activité de supervision active en gymnastique ? In Ph. Terral et J-L. Darreon, *Les savoirs de l'intervention en sport : entre sciences et pratiques ? Sciences de la société*, 77, 29-41.
- Cizeron, M., & Gal-Petitfaux, N. (dir.) (2010). *Analyse de pratiques : expérience et gestes professionnels*. Clermont-Ferrand : Presses Universitaires Blaise Pascal.
- Clot, Y., & Soubiran, M. (1999). Prendre la classe : une question de style ? *Société Française*, 62/63, 78-88.
- Cochran, K.F., De Ruiter, J.A., & King, R.A. (1993). Pedagogical content knowing: an integrative model for teacher preparation. *Journal of Teacher Education*, 44(4), 263-272.
- Cochran-Smith, M., & Lytle, S. L. (1999). Relationships of knowledge and practice: Teacher learning in communities. In A. Iran-Nejad & P. D. Pearson (Eds.), *Review of research in education* (pp. 249-305). Washington, DC: American Educational Research Association
- Cole, M. (1996). *Culture in mind*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Cole, M., & Engestrom, Y. (1993). A cultural-historical approach to distributed cognition. In G. Salomon (Ed.), *Distributed cognitions: Psychological and educational considerations*. New York: Cambridge University Press.
- Conein, B., & Jacopin, E. (1993). Les objets dans l'espace. In B. Conein, N. Dodier et L. Thévenot (Eds.), *Raisons pratiques n°4. Les objets dans l'action* (pp. 59-84). Paris : Editions de l'EHESS.
- Conein, B., & Jacopin, E. (1994). Action située et cognition, le savoir en place. *Sociologie du travail*, 4, 475-499.
- Copeland, W. D. (1987). Classroom management and student teachers' cognitive abilities: a relationship. *American Educational Research Journal*, 24(2), 219-236.
- Coulon, A. (1988). Ethnométhodologie et enseignement. *Revue Française de Pédagogie*, 82, 65-101.
- Crahay, M. (1999). *Psychologie de l'éducation*. Paris : PUF.
- Dascal, M. (Ed.). (1985). *Dialogue: An interdisciplinary approach*. Philadelphia: Benjamin's.

- Delarue-Breton, C. (2011). Hétérogénéité, tensions implicites et influences sur les formats de travail proposés aux élèves dans l'enseignement/apprentissage de la langue première à l'école. In O. Maulini, (Ed.), *Les formes du travail scolaire : entre conflits de méthodes et développement des pratiques* (pp. 45-55). *Recherches en éducation*, 10.
- Demaizière, F. (2008). Le dispositif, un incontournable du moment. *Alsic*, 2(11), <http://alsic.revues.org/index384.html>
- Desbiens, J.-F. (2000). *Étude du savoir d'intervention pédagogique d'enseignants d'éducation physique du primaire en lien avec l'accomplissement de la supervision active dans des situations d'enseignement par ateliers*. Thèse de doctorat non publiée. Faculté des études supérieures, département d'études sur l'enseignement et l'apprentissage, Faculté des sciences de l'éducation. Sainte-Foy: Université Laval.
- Desbiens, J.-F. (2002). L'évaluation et la responsabilisation des élèves : ébauche d'une problématique sur le thème de la supervision active en enseignement de l'éducation physique. *Brock Education*, 12(1), 36-48.
- Desbiens, J.-F. (2003). Comment comprendre les savoirs à la base de la régulation et de la supervision active en enseignement de l'éducation physique? In C. Borges et J.-F. Desbiens (dir), *Savoir, former et intervenir dans une éducation physique en changement* (pp. 147-164). Sherbrooke : Éditions du CRP.
- Desbiens, J.-F., Borges, C., & Spallanzani, C. (2009). La supervision pédagogique en enseignement de l'éducation physique. *Education et Francophonie*, 37(1), 1-6.
- Desbiens, J.-F., Leriche, J., Spallanzani, C., & Dumas, D., & Lanoue, S. (2006). Pour analyser et comprendre l'intervention en éducation physique: pourquoi se contenter du regard du borgne ? *Recherches qualitatives*, Vol. 26 (1), pp. 81-109 - <http://www.recherche-qualitative.qc.ca/Revue.html>
- Desbiens, J.-F., Lanoue, S., Turcotte, S., Tourigny, J.-S., & Spallanzani, C. (2009). Perception de la fréquence d'apparition des comportements perturbateurs par des stagiaires en enseignement de l'éducation physique et à la santé (EPS). *Nouveaux cahiers de la recherche en éducation*, 12(2), 179-193.
- Dodier, N. (1993). Les arènes des habiletés. In B. Conein, N. Dodier et L. Thévenot (Eds.), *Raisons pratiques n°4. Les objets dans l'action* (pp. 115-139). Paris : Editions de l'EHESS.
- Dosse, F. (1995). *L'Empire du sens, l'humanisation des sciences humaines*. Paris : La Découverte.
- Doyle, W. (1977). Learning the classroom environment: an ecological analysis. *Journal of Teacher Education*, 28(6), 51-55.
- Doyle, W. (1981). Research on classroom contexts. *Journal of Teacher Education*, 32(6), 3-6.
- Doyle, W. (1986). Classroom organization and management. In M.C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (pp. 435-481). New York: Macmillan.
- Doyle, W., & Ponder, G.I. (1975). Classroom ecology: Some concerns about a neglected dimension of research on teaching. *Contemporary Education*, 46(3), 183-188.
- Durand, M. (2001). *Chronomètre et survêtement : Reflets de l'expérience quotidienne d'enseignants d'Éducation Physique*. Paris : Revue EP.S.
- Durand, M. (2004). Les configurations de classe : un niveau autonome d'articulation de l'activité de l'enseignant et des élèves. In D. Biron, M. Cividini, & J.-F. Desbiens (Eds.) *La profession enseignante au temps des réformes*. Sherbrooke: Éditions du CRP.
- Durand, M. (2007). Concevoir des formations en articulation avec l'analyse de l'activité individuelle et collective : réflexion à partir de cas de conduite et d'inconduite automobile. *Symposium "Dynamisme des rapports entre individuel et collectif en formation : apports de l'approche de l'activité"*. Colloque du REF. Sherbrooke, CA.

- Durand, M. (2008). Un programme de recherche technologique en formation des adultes. Une approche enactive de l'activité humaine et l'accompagnement de son apprentissage/développement. *Éducation et didactique*, 2(3), 97-121.
- Durand, M., Saury, J., & Sève, C. (2006). Apprentissage et configuration d'activité: une dynamique ouverte des rapports acteurs – environnements. In J.M. Barbier & M. Durand (Eds.), *Les rapports sujets – activités – environnements*. Paris: PUF.
- Elias, N. (1966). Dynamics of group sports with special reference to football. *British Journal of Sociology*, 17, 388–402.
- Elias, N. (1978). *What is sociology?* London: Hutchinson.
- Elias, N. (1986/1994). *Sport et civilisation. La violence maîtrisée*. Paris : Fayard.
- Elias, N. (1970/1991). *The society of individuals*. Oxford and Cambridge, MA: Basil Blackwell.
- Engeström, Y. (2006). L'interagentivité orientée-objet: vers une compréhension de l'intentionnalité collective dans les activités distribuées. In J. M. Barbier & M. Durand (Éd.), *Sujets, activités, environnements. Approches transverses* (pp. 135-174). Paris: PUF.
- Falzon, P. (2005). Ergonomics, knowledge development and the design of enabling environments. *HWWE Humanizing Work and Work Environments. Conference*, December 10-12, Guwahati, India.
- Farkas, I., Helbing, D., & Vicsek, T. (2002). Mexican waves in an excitable medium. *Nature* 419, 131-132.
- François, F., Bautier, E., Castaing, C., Dérédia-Deprez, M., Langumier, M., Nonnon, E., Van der Straten, A., & Vasseur, M-T. (1990). *La communication inégale. Heurs et malheurs de l'interaction verbale*. Paris : Delachaux & Niestlé.
- Freedman, M. (1978). *Follow-up of physical education graduates from a teacher preparation program: A descriptive analysis*. Ohio State University.
- Gallego, M.A., Cole, M. & The Laboratory of Comparative Human Cognition (2001). Classroom culture and cultures in the classroom. In V. Richardson (dir.), *Handbook of research on teaching* (pp. 951-997). Washington, DC : American Educational Research Association.
- Gal-Petitfaux, N. (2000). *Typicalité dans la signification et l'organisation de l'intervention des professeurs d'Education Physique et Sportive en situation d'enseignement de la natation: le cas des situations de nage en file indienne*. Thèse de doctorat STAPS non publiée, Université de Montpellier 1.
- Gal-Petitfaux, N. (2002). Le point sur l'analyse des pratiques en EPS : effets de formation et de transformation. Conférence introductive au Colloque "*Apprendre, enseigner et former en EPS. Analyse et transformation des pratiques*", IUFM, Orléans.
- Gal-Petitfaux, N. (2003). Savoirs et action située : regard sur les pratiques d'enseignement en Education physique. In J.F. Desbiens et C. Borgès (Eds.), *Savoir, former et intervenir dans une éducation physique en changement* (pp.121-145). Sherbrooke (Canada) : Éditions du CRP.
- Gal-Petitfaux, N. (2004). Apports de l'anthropologie cognitive : le processus de contextualisation de l'action d'enseignants d'Education physique. In J.F. Marcel et P. Rayou (Eds.), *Recherches contextualisées en éducation* (pp. 39-48). Paris : INRP.
- Gal-Petitfaux, N. (2006a). Analyse des pratiques d'enseignement de l'EPS. Les « outils » utilisés dans les recherches conduites sous le paradigme de l'action située. In D. Loizon (Ed.), *Analyse de pratiques : miroir des apprentissages* (pp. 11-28). Dijon : SCEREN, CRDP Bourgogne.
- Gal-Petitfaux, N. (2006b). Les injonctions dans la communication en classe : des énoncés simples masquant une compétence discursive chez les enseignants d'EPS.

- Communication orale au Colloque International ARIS "Co-construire des savoirs"», Besançon, 9-12 mai.
- Gal-Petitfaux, N. (2006c). Les collaborations praticien-chercheur dans l'analyse de pratiques : quels outils, quels effets ? In G. Carlier, D. Bouthier & G. Bui-Xuan (Eds.), *Intervenir en Education physique et en sport* (pp. 13-18). Louvain (Belgique) : Presses Universitaires de Louvain.
- Gal-Petitfaux, N. (2008). *L'efficacité de l'enseignant dans le maintien d'une activité collective d'étude dans une classe Ambition réussite : le cas de leçons d'EPS*. Actes du Colloque international "Efficacité & Équité en Éducation", Université Rennes 2, Campus Villejean, 19-21 novembre 2008.
http://ent.bretagne.iufm.fr/efficacite_et_equite_en_education/programme/symposium_v_eyrunes.pdf
- Gal-Petitfaux, N. (2009). L'usage du matériel sportif par l'enseignant d'Education physique pour gérer une classe difficile. Les Dossiers de l'Éducateur, n°spécial "Les objets, outils pour enseigner". *Éducateur*, 3, 28-31.
<http://www.le-ser.ch/educateur/doss/archives.php>
- Gal-Petitfaux, N. (2010a). L'activité en classe de l'enseignant d'EPS et le caractère « situé » des connaissances dans l'action : contribution d'un programme de recherche en anthropologie cognitive. *eJRIEPS*, 19, 27-45.
- Gal-Petitfaux, N. (2010b). Comprendre le travail des enseignants et des formateurs à partir de leurs gestes professionnels : enjeux, éclairages conceptuels et illustrations. In M. Cizeron & N. Gal-Petitfaux (Eds.), *Analyse de pratiques : expérience et gestes professionnels* (pp. 11-26). Clermont-Ferrand : Presses Universitaires Blaise Pascal.
- Gal-Petitfaux, N. (2011, septembre). *Analyse des interactions langagières et proxémiques des enseignants en classe comme révélateur d'enjeux identitaires : le cas des professeurs stagiaires en Education physique*. Symposium n°5 "Construction de l'identité professionnelle chez des stagiaires et des enseignants novices en éducation physique". XIIe rencontres du REF, Réseau international de Recherche en Education et Formation, 12-14 septembre, Louvain-la-Neuve (Belgique).
- Gal-Petitfaux, N. (2012, juin). L'inscription corporelle de l'expérience en Education physique et sportive. Conférence invitée au colloque "*L'expérience corporelle : éclairages philosophiques, éthiques, épistémologiques*." Ve biennale de l'AFRAPS, Faculté du sport de Nancy, 28-29 juin, Villers les Nancy.
- Gal-Petitfaux, N., & Cizeron, M. (2000). Trois configurations typiques de transmission du savoir : étude d'un cas d'enseignement de la gymnastique au collège. Actes du Colloque International ARIS sur l'intervention dans le domaine des activités physiques et sportives : compétences(s) en mutation ?, Grenoble, IUFM, Décembre [CD-ROM].
- Gal-Petitfaux, N., & Cizeron, M. (2003). Les attitudes typiques d'accompagnement des élèves en situation d'apprentissage en EPS. Actes du Colloque « Analyse des pratiques en situation d'enseignement de l'EPS. Formation initiale et continue premier degré et liaisons premier et second degré. Etat des lieux, questions saillantes », co-organisé par l'IUFM Orléans-Tours, l'Inspection Académique du Loiret et l'AEEPS régionale Orléans-Tours, Ingrannes (Loiret) [CD-ROM]
- Gal-Petitfaux, N., & Cizeron, M. (2005). Le travail par ateliers en Education Physique : activité de l'enseignant et activité des élèves. Actes du 5e Colloque International Recherche(s) et Formation, « Former des enseignants professionnels, savoirs et compétences », IUFM, Nantes [CD-ROM]
- Gal-Petitfaux, N., & Cizeron, M. (2006a). Motifs "cachés" et motifs "apparents" du dialogue professeur - élèves lors des bilans de leçon : étude de cas d'enseignants novices en Education physique. *eJRIEPS*, 10, 21-33.

- Gal-Petitfaux, N., & Cizeron, M. (2006b). Intelligibilité de la pratique EPS et construction des savoirs d'expérience par l'analyse réflexive : étude de cas d'un stagiaire PLC2. Actes du Colloque International ARIS "Co-construire des savoirs", Besançon, 9-12 Mai.
- Gal-Petitfaux, N., Cizeron, M., & Auriac E. (2008). Le geste professionnel de l'enseignant, entre praxis et signification : une étude de cas en Education physique et sportive. Actes des 2e rencontres scientifiques universitaires Montpellier-Sherbrooke "La notion de gestes professionnels : entre analyse de l'activité, épistémologie et ingénierie de formation", IUFM de Montpellier, 19-21 juin
- Gal-Petitfaux, N., Cizeron, M., & Auriac-Slusarczyk, E. (2011, à paraître). Propriétés spatiales et langagières des configurations d'interactions en classe : étude de cas avec un enseignant chevronné d'Education physique. In E. Auriac-Slusarczyk (Ed.), *La dimension langagière dans les apprentissages. Méthodes et perspectives*. Clermont-Ferrand : Presses de l'Université Blaise Pascal, collection Sphère Educative.
- Gal-Petitfaux, N., Cizeron, M., Auriac-Slusarczyk, E, & Marlot, C. (2012, à paraître). Configurations typiques d'interaction en classe d'E.P.S. : regard croisé de l'anthropologie cognitive et de la pragmatique du discours. In N. Wallian (Ed.), *Interactions langagières et enseignement/apprentissage : à la croisée des praxis et des interprétations*. Besançon : Editions Presses Universitaires de Franche Comté.
- Gal-Petitfaux, N., Cizeron, M., & Vors, O. (2011, sous presse). Configurations de l'activité de l'enseignant d'Education physique en situation de supervision active. Actes de la 6ème biennale internationale de l'Association pour la Recherche en Intervention en Sport (ARIS), 27-29 mai 2010, Sherbrooke, Canada.
- Gal-Petitfaux, N., & Durand, M. (2001). L'enseignement de l'Education physique comme "action située" : propositions pour une approche d'anthropologie cognitive. *STAPS*, 55, 79-100.
- Gal-Petitfaux, N., Adé, D., Poizat, G., & Seifert, L. (sous presse). L'intégration de données biomécaniques et d'expérience pour comprendre l'activité et concevoir un dispositif technologique : étude d'une situation d'évaluation avec des nageurs de haut niveau. *Le Travail Humain*.
- Gal-Petitfaux, N., & Ria, L. (2004). Apprentissage par l'action et construction d'indices de typicalité : le cas des enseignants débutants en éducation physique et sportive. In M. Loquet et Y. Léziart (Eds.), *Cultures sportives et artistiques. Formalisation des Savoirs Professionnels* (pp. 217-220). Rennes : Presses Universitaires de Rennes.
- Gal-Petitfaux, N., Ria, L., Sève, C. et Durand, M. (1998). La *file indienne* en natation: un dispositif de déplacement des élèves jouant le rôle d'artefact cognitif. *Actes du Colloque International du DREEPS "Recherches sur l'Intervention en E.P.S. en sport"*. Antibes, Décembre [CD-ROM].
- Gal-Petitfaux, N., & Saury, J. (2002). L'agir professionnel en éducation physique et en sport dans une perspective d'anthropologie cognitive. *Revue Française de Pédagogie*, 138, 51-61.
- Gal-Petitfaux, N., Sève, C., Cizeron, M., & Adé, D. (2010). Activité et expérience des acteurs en situation : les apports de l'anthropologie cognitive. In M. Musard, G. Carlier & M. Loquet (Eds), *Sciences de l'intervention en EPS et en sport* (pp. 67-85). Paris : Revue EP.S.
- Gal-Petitfaux, N., Veyrunes, P., & Vors, O. (2009). Viabilité du travail en ateliers en RAR : entre autonomie dans le travail et coopération ludique. *Diversité*, 157, 127-133.
- Gal-Petitfaux, N., & Vors, O. (2008a). Socialiser et transmettre des savoirs en classe d'Education physique : une synergie possible au prix d'une autorité pédagogique conciliante. *Education et Francophonie*, Numéro thématique "La construction du lien social à l'école", 36(2), 118-139.

- Gal-Petitfaux, N., & Vors, O. (2008b). Mettre une classe au travail en Réseau Ambition Réussite: des formes typiques d'interaction enseignant-élèves lors de leçons d'EPS. *Travail et Formation en Education*, (2), [En ligne], mis en ligne le 18 décembre 2008. URL : <http://tfe.revues.org/index724.html>. Consulté le 17 février 2010.
- Gal-Petitfaux, N., & Vors, O. (2010). Le rôle des objets dans l'articulation d'activités publiques et masquées participant à la viabilité d'une situation d'enseignement : une étude en gymnastique scolaire. In D. Adé & I. de Saint-Georges (Eds.), *Les objets dans la formation : usages, rôles et significations* (pp. 161-185). Toulouse : Octarès.
- Gauthier, C., Desbiens, J.-F., Malo, A., Martineau, S., & Simard, D. (1997). *Pour une théorie de la pédagogie. Recherches contemporaines sur le savoir des enseignants*. Sainte-Foy: Les Presses de l'Université Laval.
- Gibson, J.J. (1979). *The Ecological Approach to Visual Perception*. Boston: Houghton Mifflin.
- Glasman, D. (2003). Quelques acquis d'un programme de recherches sur la déscolarisation. *Revue Ville-Ecole-Intégration*, 132, 8-18.
- Goffman, E. (1974). *Les rites d'interaction*. Paris : Minuit (Trad. d'A. Kihm).
- Goodwin, C., & Goodwin, M. H. (1996). Formulating planes: Seeing as a situated activity. In Y. Engeström & D. Middleton (Eds.), *Cognition and communication at work* (pp. 61-95). Cambridge: Cambridge University Press.
- Greeno, J. G., & Middle School Math Through Applications Program. (1998). The situativity of knowing, learning, and research. *American Psychologist*, 53(1), 5-26.
- Gréhaigne, J.F., Caty, D., & Marle, P. (2004). L'apport de la notion de configuration du jeu à la didactique des sports collectifs. In G. Carlier (Ed.), *Si l'on parlait du plaisir d'enseigner l'éducation physique* (pp. 167- 179). Montpellier : AFRAPS.
- Guérin, J., Pasco, D., & Riff, J. (2008). Activités dissimulée et publique d'un élève décrocheur en mathématiques. *Revue des Sciences de l'éducation pour l'ère nouvelle*, 41(1), 63-82.
- Guillot, A., & Meyer J.A. (2001). The animat contribution to cognitive systems research. *Journal of Cognitive Systems Research*, 2, 57-165.
- Guillou, J., & Durny, A. (2008). Students' situated action in physical education: analysis of typical concerns and their relations with mobilized knowledge in table tennis. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 13(2), 153-169.
- Gumperz, J.J., & Hymes, D. (Eds.) (1972). *Directions in sociolinguistics: The ethnography of communication*. New York: Holt, Rinehart, & Winston.
- Haradji, Y., Valléry, G., Haué, J.-B., & Valentin, A. (2006). Influence des objets techniques dans l'interaction: Conception des produits et services. In F. Jeffroy, J. Theureau & Y. Haradji (Eds.), *Relation entre activité individuelle et activité collective: Confrontation des différentes démarches d'études* (pp. 45-54). Toulouse: Octarès.
- Hastie, P. A., & Pickwell, A. (1996). Take your partners: a description of a student social system in a secondary school dance class. *Journal of Teaching in Physical Education*, 15, 171-187.
- Hastie, P. A., & Saunders, J. E. (1990). A study of monitoring in secondary school physical education. *Journal of Classroom Interaction*, 25, 47-54.
- Hastie, P. A., & Saunders, J. E. (1991). Accountability in secondary school physical education. *Teaching and Teacher Education*, 7(4), 373-382.
- Hastie, P. A., & Siedentop, D. (1999). An ecological perspective on physical education. *European Physical Education Review*, 5(1), 9-29.
- Hastie, P. A., & Siedentop, D. (2006). The classroom ecology paradigm. In D. Kirk, D. Macdonald & M. O'Sullivan (Eds.), *The handbook of physical education* (pp. 214-225). London: Sage.

- Hauw, D., Renault, G., & Durand, M. (2008). How do aerial freestyler skiers land on their feet? A situated analysis of athletes' activity related to new forms of acrobatic performance. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 11(5), 481–486.
- Heath, C., & Luff, P. (1994). Activité distribuée et organisation de l'interaction. *Sociologie du travail*, 36(4), 523–545.
- Heath, C., & Luff, P. (2000). *Technology in action*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Heath, C., Sanchez Svensson, M., Hindmarsh, J., Luff, P., & Lehn (vom), D. (2002). Configuring awareness. *Computer Supported Cooperative Work, Special issue on Awareness*, 11, 317-347.
- Hebert, G. (1941). *La leçon-type de natation*. Paris : Vuibert.
- Helbing, D., Molnar, P., Farkas, I.J. & Bolay, K. (2001) Self-organizing pedestrian movement, *Environment and Planning*, 28, 361-383.
- Helmke, A., & Schrader, F.W. (1988). Successful student practice during seatwork: efficient management and active supervision not enough. *Journal of educational research*, 82(2), 70-75.
- Huet, B. (2000). La leçon : une improvisation finalisée. *Les cahiers EPS de l'académie de Nantes*, 23, 44-46.
- Huet, B., & Gal-Petitfaux (dir.) (2011). *L'expérience corporelle*. Collection "Pour l'action". Paris : Editions Revue EP.S.
- Huet, B., & Saury, J. (2011). Ressources distribuées et interactions entre élèves au sein d'un groupe d'apprentissage : une étude de cas en éducation physique et sport. *eJRIEPS*, 24, 4-30.
- Hutchins, E. (1995). *Cognition in the wild*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Kuhn, T. S. (1962). *La structure des révolutions scientifiques*. (Traduit par L. Meyer). Paris : Flammarion.
- Jensen, E. (1988). *Super-teaching*. Del Mar, CA: Turning Point.
- Joseph, I. (1994). Attention distribuée et attention focalisée: les protocoles de la coopération au PCC de la ligne A du RER. *Sociologie du travail*, 36(4), 563–585.
- Jullien, F. (1996). *Traité de l'efficacité*. Paris : Grasset.
- Karsenty, L. & Falzon, P. (1993). L'analyse des dialogues orientés-tâche : Introduction à des modèles de la communication. In F. Six & X. Vaxevenoglou (Eds.), *Les aspects collectifs du travail*. Toulouse: Octarès.
- Kherroubi, M., & Rochex J.Y. (2004). Note de synthèse. La recherche en éducation et les ZEP en France. (2) Apprentissages et exercice professionnel en ZEP : résultats, analyses, interprétations. *Revue Française de Pédagogie*, 146, 115-190.
- Kirk, D. (Ed.) (2003). Special issue : Situated learning in physical education: explorations of the sport education model. *European Physical Education Review*, 9, 219.
- Kirk, D., & Kinchin, G. (2003). Situated learning as a theoretical framework for sport education. *European Physical Education Review*, 9(3), 221-235.
- Kirk, D., & Macdonald, D. (1998). Situated Learning in Physical Education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 17(3), 376–87.
- Kirsh, D. (1991). Today the earwig, tomorrow man ? *Artificial Intelligence*, 47, 161-184.
- Kirshner, D., & Whitson, J. A. (1997). *Situated Cognition: Social, semiotic, and psychological perspectives*. Mahwah, NJ: Erlbaum
- Kounin, J. (1970). *Discipline and classroom management in classrooms*. New-York: Holt, Rinehart, and Winston.
- Kuhn, T. S. (1983). *La structure des révolutions scientifiques*. Paris : Flammarion.
- Lacroix, A.L., Gal-Petitfaux, N., Cizeron, M. (2004). L'activité d'enseignants d'EPS expérimentés en situation de début de leçon. In M. Loquet et Y. Léziart (Eds.), *Cultures*

- sportives et artistiques. Formalisation des Savoirs Professionnels (pp. 271-274). Rennes : Presses Universitaires de Rennes.
- Lampert, M. (1985). How do teachers manage to teach? *Harvard Educational Review*, 55(2), 178-194.
- Latour, B. (1994). Une sociologie sans objets ? Remarques sur l'interobjectivité. *Sociologie du Travail*, 4, 587-607.
- Lave, J. (1988). *Cognition in practice : Mind, mathematics and culture in everyday life*. New York : Cambridge University Press.
- Lave, J. (1997). The Culture of Acquisition and the Practice of Understanding. In D. Kirshner & J.A. Whitson (Eds), *Situated Cognition: Social, Semiotic and Psychological Perspectives*, pp. 17-36. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation in Communities of Practice*. New York: Cambridge University Press.
- Leblanc, S., Ria, L., Dieumegard, G., Serres, G., & et Durand, M. (2008). Concevoir des dispositifs de formation professionnelle des enseignants à partir de l'analyse de l'activité dans une approche enactive. *@ctivités*, 5(1), 58-78.
- Lécrivain, E., Leroy, A., Savini, I., & Deffontaines, J. P. (1995). Les formes de troupeau au pâturage. Genèse et diversité. Dans E. Landrais & G. Balent (Éd.), *Pratiques d'élevage extensif: identifier, modéliser, évaluer* (pp. 237-263). Paris: INRA.
- Lemke, J. (1990a). *Talking science: Language, meaning and values*. New York: Ablex.
- Lemke, J.L. (2000a). Across the scales of time: Artifacts, activities, and meanings in ecosocial systems. *Mind, Culture and Activity*, 7(4), 273-290.
- Lemke, J.L. (2000b). Opening up closure: Semiotics across scales. In J. Chandler & G. van de Vijver (Dir), *Closure : Emergent organizations and their dynamics* (Volume 901: Annals of the NYAS, pp.100-111). New York: New York Academy of Science Press.
- Leplat, J., & Hoc, J.-M. (1983). Tâche et activité dans l'analyse psychologique des situations. *Cahiers de psychologie cognitive*, 5(6), 49-63.
- Lortie, D. C. (1975). *Schoolteacher. A Sociological Study*. Chicago : University of Chicago Press.
- Mahut, B., Gréhaigne, JF., Mahut, N., & Masselot, M. (2001). Professional gestures while teaching motor skills. In T. Arnold (Ed.), *Facing change* (pp. 2.27-2.33). Rockhampton: Central Queensland University.
- Mahut B., Mahut N., Gréhaigne J.-F., & Masselot M., (2005). Gestuelle de l'enseignant en natation et co-construction du sens. *Science et Motricité*, 56, 43-63.
- Marchive A. (2003). Ethnographie d'une rentrée en classe de cours préparatoire : comment s'instaurent les règles de la vie scolaire ?, *Revue Française de Pédagogie*, 142, 21-32.
- Marks, M. (1988). A ticket out the door. *Strategies*, 1(2), 17-27.
- Maturana, H.R., & Varela, F.J. (1987/1994). *The tree of knowledge: The biological roots of human understanding*. Boston: Shambhala.
- McDermott, R.P. (1977). Social relations as contexts for learning in school. *Harvard Educational Review*, 47(2), 198-213.
- McNeil, D. (1992). *Hand and mind. What gesture reveal about thought*. Chicago: The University of Chicago Press.
- McNeil, D. (2000). *Langage and gesture*. Cambridge: University Press.
- Maulini, O. (Ed.) (2011). Les formes du travail scolaire : entre conflits de méthodes et développement des pratiques. *Recherches en éducation*, 10.
- Mead, G.H. (1932). The physical thing. In Id., *The Philosophy of the Present*, Chicago, IL, University of Chicago Press, pp. 119-139.
- Mehan, H. (1979). *Learning lessons: The social organization of classroom instruction*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

- Mehan, H. (1991). *Sociological foundations supporting the study of cultural diversity: Research report: 1*. Washington, DC: Office of Educational Research and Improvement, U.S. Department of Education.
- Merleau-Ponty, M. (1945). *Phénoménologie de la perception*. Paris : Gallimard.
- Millet, M., & Thin, D. (2005). *Ruptures scolaires. L'école à l'épreuve de la question sociale*. Paris : PUF.
- Miyakawa T., & Winsløw C. (2009). Un dispositif japonais pour le travail en équipe d'enseignants : étude collective d'une leçon. *Education & Didactique*, 3(1), 77-90.
- Monfroy, B. (2002). La définition des élèves en difficulté en ZEP : le discours des enseignants de l'école primaire. *Revue française de pédagogie*, 140, 33-40.
- Montmollin, M. de (Ed.) (1995). *Vocabulaire de l'ergonomie*. Toulouse : Octarès
- Morin, E. (1990). *Science avec conscience*. Paris : Fayard.
- Mottier Lopez, L. (2006). Microculture de classe et interactions collectives dans la résolution de problèmes mathématiques. In P. Dessus, & E. Gentaz (Eds.), *Apprentissages et enseignement, sciences cognitives et éducation* (pp. 201-218). Paris: Dunod.
- Nasir, N.S, Hand, V., & Taylor, E.V. (2008). Culture and Mathematics in School: Boundaries Between "Cultural" and "Domain" Knowledge in the Mathematics Classroom and Beyond. *Review of Research in Education*, 32(1), 187-240.
- Norman, D. A. (1991). Cognitive artifact. In J. M. Carroll (Ed.), *Designing interaction : Psychology at the human-computer interface*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Norman, D.A. (1993). *Things that make us smart*. New York: Addison Wesley.
- O'Donovan, T. M., & Kirk, D. (2007). Managing classroom entry: an ecological analysis of ritual interaction and negotiation in the changing room. *Sport, Education and Society*, 12(4), 399-413.
- Parker, M. (1989). Academic learning time-physical education (ALT-PE), 1983 revision. In P. Darst, D. Zakrajsek & V. Mancini (Eds.). *Analyzing Physical Education and Sport Instruction*, 2nd ed. (pp. 195-205). Champaign: Human Kinetics.
- Passeron, J.C., & Revel, J. (2005). *Penser par cas*. Paris : Éditions de l'EHESS.
- Patterson, D. L., & Hans Van Der Mars, H. (2008). Distant interactions and their effects on children's physical activity levels. *Physical Education & Sport Pedagogy*, 13(3), 277-294.
- Peirce, C.S. (1984). *Ecrits sur le signe*. Paris : Seuil.
- Piéron, M. (1982). *Analyse de l'enseignement des activités physiques*. Bruxelles : Ministère Education Nationale et Culture Française.
- Piéron, M. (1992). *Pédagogie des activités physiques et du sport*. Paris : Revue E.P.S.
- Poizat, G., Adé, D., Seifert, L., Toussaint, H., & Gal-Petitfaux, N. (2010). Evaluation of the Measuring Active Drag system usability: An important step for its integration into training sessions. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 10, 170-186.
- Poizat, G., Sève, C., Serres, G., & Saury, J. (2008) Analyse du partage d'informations contextuelles dans deux formes d'interaction sportives : coopérative et concurrentielle. *Le Travail Humain*, 71, 323-357.
- Proulx, S. (2002). Trajectoires d'usages des technologies de communication : les formes d'appropriation d'une culture numérique comme enjeu d'une société du savoir. *Annales des télécommunications*, 57(3-4), 180-189.
- Pujade-Renaud, C. (1983). *Le corps de l'enseignant dans la classe*. Paris : ESF.
- Quéré, L. (1997). La situation toujours négligée ? *Réseaux*, 15(85), 163-192.
- Rabardel, P. (1995). *Les hommes et les technologies. Approche cognitive des instruments contemporains*. Paris : Armand Colin.

- Rabardel, P., & Béguin, P. (2005). Instrument mediated activity: from subject development to anthropocentric design. *Theoretical Issues in Ergonomics Science*, 6, 429-461.
- Rabardel P., & Samurcey R. (2001) From Artifact to Instrument-Mediated Learning. *Symposium on New challenges to research on Learning*. Finland : Helsinki.
- Resnick, L.B., Levine, J.M., & Teasley, S.D. (Eds.) 1991. *Perspectives on Socially Shared Cognition*. American Psychological Association, Washington.
- Ria, L., & Gal-Petitfaux, N. (2004). La formation par l'action des enseignants débutants en éducation physique et sportive : la construction de nouvelles connaissances en classe. In M. Loquet et Y. Léziart (Eds.), *Cultures sportives et artistiques. Formalisation des Savoirs Professionnels* (pp. 207-211). Rennes : Presses Universitaires de Rennes.
- Ria, L., Sève, C., Saury, J., Theureau, J., & Durand, M. (2003). Beginning teachers' situated emotions: A study of first classroom experiences. *Journal of Education for Teaching*, 29(3), 219-234.
- 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.
- Roman, J. (2000). *Chronique des idées contemporaines, textes choisis et présentés*. Paris : Editions Bréal (2e édition).
- Rosch, E., & Mervis, C. (1975). Family resemblances: studies in the internal structure of categories. *Cognitive Psychology*, 7, 573-603.
- Rosch, E. (1978). Principles of categorization. In E. Rosch, & B.B. Lloyd (Eds.), *Cognition and categorization* (pp. 27-48). Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum Associates.
- Rothier-Bautzer, E. (1998). *Le rôle des objets dans le cadrage de l'activité pédagogique*. Pour une analyse contextualisée de la difficulté scolaire. *Revue Française de Pédagogie*, 124, 81-89.
- Rovegno, I. (1994). Teaching within a curricular zone of safety : School culture and the situated nature of student teachers' pedagogical content knowledge. *Research Quarterly for exercise and sport*, 65(3), 269-279.
- Rovegno, I. (2006). Situated perspectives on learning. In D. Kirk, D. Macdonald, & M. O'Sullivan (Ed.), *The handbook of physical education* (pp. 262-274). London: Sage.
- Rovegno, I., Chen, W., & Todorovich, J. (2003). Accomplished teachers' pedagogical content knowledge of teaching dribbling to third grade children. *Journal of Teaching in Physical Education*, 22(4), 426-449.
- Roy, Ph. (1999). Proposition d'un outil de formation des professeurs stagiaires. *Revue EP.S*, 278, 37-40.
- Sabers D.S., Cushing K.S., & Berliner D.C. (1991). Differences among teachers in a task characterised by simultaneity, multidimensionality and immediacy, *American Educational Research Journal*, 28(1), 63-88.
- Salembier, P., & Zouinar, M. (2004). Intelligibilité mutuelle et contexte partagé, *Inspirations conceptuelles et réductions technologiques*. @activités, 1 (2), 64-85. <http://www.activites.org/v1n2/salembier.pdf>
- Salin, M-H. (2002). Les pratiques ostensives dans l'enseignement des mathématiques comme objet d'analyse du travail du professeur. In Venturini O., Amade-Escot C. & Terrisse A. (Eds.), *Etude des pratiques effectives : l'approche des didactiques* (pp. 71-83). Grenoble : La Pensée Sauvage.
- Sanders, S., & Graham, G. (1995). Kindergarten children's initial experience in physical education: The relentless persistence for play clashes with the zone of acceptable responses. *Journal of Teaching in Physical Education*, 14, 372-383.

- Sariscsany, M. J., Darst, P., & Van der Mars, H., (1995). The effects of three teacher supervision patterns on student on-task and skill performance in secondary physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 14, 179-197.
- Sarthou, J.-J. (2003). *Enseigner l'EPS : de la réflexion didactique à l'action pédagogique*. Joinville-le-Pont : Editions Actio.
- Sartre, J.P. (1956). *Being and nothingness : an essay on phenomenological ontology*. (H.E. Barnes, Trans). New-York: Philosophical Library. (Original work published 1943).
- Saujat, F. (2010). Travail, formation et développement des professionnels de l'éducation : voies de recherche en sciences de l'éducation. Note de synthèse pour l'Habilitation à Diriger des Recherches. Université de Provence, 15 mars 2010.
- Saury, J. (2008). La coopération dans les situations d'intervention, de performance et d'apprentissage en contexte sportif. *HDR STAPS*, non publiée. Nantes : Université de Nantes.
- Saury, J., & Gal-Petitfaux, N. (2003). L'organisation temporelle et spatiale de l'activité : le cas des entraîneurs sportifs et des enseignants d'éducation physique. *Recherche et Formation*, 42, 21-33.
- Saury, J., Huet, B., Rossard, C., & Sève, C. (2010). Dispositifs de co-observation et configurations d'activités en éducation physique et sportive. In D. Adé & I. de Saint-Georges (Éd.), *Les objets dans la formation* (pp. 143-159). Toulouse: Octarès.
- Saury, J., Ria, L., Sève, C., & Gal-Petitfaux, N. (2006). Action ou cognition située : enjeux scientifiques et intérêts pour l'enseignement de l'EPS. *Revue EP.S.*, 321, 5-11.
- Schmidt, K. (2002). The problem with « Awareness ». Introductory remarks on awareness in Computer Supported Cooperative Work. *Computer Supported Cooperative Work*, 11(3), 285-298.
- Schwartz, Y. (Ed.) (1997). *Reconnaissances du travail, pour une approche ergologique*. Paris : Presses Universitaires de France.
- Searle, J. R. (1990). Collective intentions and actions. In P. R. Cohen, J. Morgan, & M. E. Pollak (Eds). *Intentions in Communication*, (pp. 401-415). Cambridge: MIT Press.
- Sen, A. (1999). *Development as freedom*. Oxford : Oxford University Press.
- Seners, P. (1993). *La leçon d'EPS*. Paris : Vigot.
- Sensevy, G., & Mercier, A. (2007). *Agir ensemble. L'action conjointe du professeur et des élèves dans le système didactique*. Rennes : PUR.
- Sève, C., & Saury, J. (2010). Un programme de recherche en STAPS fondé sur la théorie du cours d'action. *eJRIEPS*, 20, 93-108.
- Seve, C., Saury, J., Leblanc, S., & Durand, M. (2005). Course-of-action theory in table tennis: a qualitative analysis of the knowledge used by three elite players during matches. *European Review of Applied Psychology*, 55(3), 145-155.
- Siedentop, D. (1991). *Developing teaching skills in physical education*, 2e éd. Mountain View, CA: Mayfield Publishing Company.
- Siedentop, D. (1994). *Apprendre à enseigner l'éducation physique*. Version française de la 3e édition du volume de Daryl Siedentop, *Developing Teaching Skills in Physical Education*, parue en 1991. Québec : Gaëtan Morin.
- Siedentop, D. (2002). Content knowledge for Physical Education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 21(4), 368-377.
- Siedentop, D., Tousignant, M., & Parker, M. (1982). *Academic Learning Time - Physical Education Coding Manual*. Columbus: The Ohio State University.
- Simondon, G. (1958). *Du mode d'existence des objets techniques*. Paris : Aubier.
- Smith, F., Hardman, F., & Higgins, S. (2006) The impact of interactive whiteboards on teacher-pupil interaction in the National Literacy and Numeracy Strategies. *British Educational Research Journal*, 32(3), 443-457.

- Smith, L.B., & Thelen, E. (1993). *A Dynamic Systems Approach to Development*. London: The MIT Press.
- Spillane, J. P., & Zeuli, J. S. (1999). Reform and teaching: Exploring patterns of practice in the context of national and state mathematics reforms. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 21, 1–27.
- Stewart, J. (1994). Un système cognitif sans neurones : les capacités d'adaptation, d'apprentissage et de mémoire du système immunitaire. *Intellectica*, 18(1), 15-43.
- Stork, S., & Sanders, S. (2002). Why cant' students just do as they-re told ? An exploration on incorrect responses. *Journal of Teaching in Physical Education*, 21, 208-228.
- Strauss, A. (1992a). *La trame de la négociation. Sociologie qualitative et interactionnisme*. Paris : L'Harmattan.
- Strauss, A. (1992b). *Miroirs et Masques. Une introduction à l'interactionnisme*. Paris : Métailié.
- Suchman, L. A. (1987, 2007 2d ed.). *Plans and Situated Actions: the problem of human-machine interaction*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Tardif, M., & Lessard, C. (1999). *Le travail enseignant au quotidien. Expérience, interactions humaines et dilemmes professionnels*. Bruxelles : De Boeck.
- Tharp, R. G., & Gallimore, R. (1988). *Rousing minds to life: Teaching, learning, and schooling in social context*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Theureau, J. (1992). *Le cours d'action: analyse sémio-logique. Essai d'une anthropologie cognitive située*. Berne : Peter Lang.
- Theureau, J. (2002). Dynamic, living, social and cultural complex systems : principles of design-oriented analysis. *Revue d'intelligence artificielle*, 16(4-5), 485-516.
- Theureau, J. (2003). Course of action analysis & course of action centred design. In E. Hollnagel (Ed.), *Handbook of cognitive task design* (pp. 55-81). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Theureau, J. (2004). *Le cours d'action. Méthode élémentaire*. Toulouse : Octarès.
- Theureau, J. (2006). *Cours d'action : Méthode développée*. Toulouse : Octarès.
- Theureau, J. (2010). Les entretiens d'autoconfrontation et de remise en situation par les traces matérielles et le programme de recherche « cours d'action ». *Revue d'anthropologie des connaissances*, 4(2), 287–322.
- Thin, D. (2002). L'autorité pédagogique en question. Le cas des collèges de quartiers populaires, *Revue française de Pédagogie*, 139, p. 21-30.
- Tochon, F.-V. (1993). *L'enseignant expert*. Paris : Nathan.
- Vallacher, R., & Nowak, A. (1997). The Emergence of Dynamical Social Psychology. *Psychological Inquiry*, 8(2), 73-99.
- Van Der Mars, H., Darst, P., Vogler, B., & Cusimano, B. (1995). Active supervision patterns of physical education teachers and their relationship with student behaviors. *Journal of Teaching in Physical Education*, 14, 99-112.
- Vanderveken, D. (1992). La théorie des actes de discours et l'analyse de la conversation, *Cahiers de Linguistique Française*, 13, 9-61.
- Varela, F.J. (1989a). *Autonomie et connaissance. Essai sur le vivant* (P. Bourguine et P. Dumouchel, trad.), Paris, Seuil.
- Varela F.J. (1989b). *Connaître les Sciences cognitives*. Paris : Seuil (réed. 1996, sous le titre Invitation aux sciences cognitives, *Points Sciences*).
- Varela, F., Thompson, E., Rosch, E. (1993). *L'inscription corporelle de l'esprit*. Paris : Seuil.
- Vermersch, P. (1997). *Pratiques de l'entretien d'explicitation*. Paris : ESF.
- Veyrunes, P. (2005). Les configurations d'activité, un niveau d'organisation de l'activité en classe : un exemple en lecture au cycle 2 de l'école primaire. Actes du colloque, *5ème Colloque International Recherche(s) et Formation. Former des enseignants-*

- professionnels, savoirs & compétences*. IUFM des Pays de la Loire & Université de Nantes, 14-16 février 2005, Nantes.
- Veyrunes, P. (2011). Le "passage dans les rangs" : pérennité et variabilité d'un format pédagogique. Colloque international INRP, *Le travail enseignant au XXIe siècle Perspectives croisées : didactiques et didactique professionnelle*. Lyon, 16-18 mars 2011.
- Veyrunes, P., & Durand, M. (2007). Concevoir des contenus de formations des enseignants à partir de l'analyse du système d'activité en classe. Actes du Congrès international *Actualité de la Recherche en Education et en Formation (AREF)*, Strasbourg.
- Veyrunes, P., & Gal-Petitfaux, N. (2008). *Symposium "Viabilité des situations de classe et configuration de l'activité collective"*. Colloque international "Efficacité et Equité en Education", Rennes, 19-21 novembre 2008.
http://ent.bretagne.iufm.fr/efficacite_et_equite_en_education/programme/symposium_veyrunes.pdf
- Veyrunes, P., Gal-Petitfaux, N., & Durand, M. (2007). La lecture orale au cycle 2 : configuration et viabilité de l'activité collective dans la classe. *Repères*, 36, 59-76.
- Veyrunes, P., Gal-Petitfaux, N., & Durand, M. (2009). Configurations of activity : from the coupling of individual actions to the emergence of collective activity. A study of mathematics teaching situation in primary school. *Research papers in Education*, 24(1), 95-113.
- Veyrunes, P., & Saury, J. (2009). Stabilité et auto-organisation de l'activité collective en classe : exemple d'un cours dialogué à l'école primaire. *Revue française de pédagogie*, 169, 67-76.
- Vygotski, L.S. (1978). Mind in society. The development of higher psychological processes. Recueil de textes édités par M. Cole, V. JohnSteiner, S. Scribner et E. Souberman. Cambridge, London: Harvard University Press.
- Vincent, G. (1994). *L'éducation prisonnière de la forme scolaire ? Scolarisation et socialisation dans les sociétés individuelles*. Lyon : PUL.
- von Uexküll, J. 1992. A stroll through the worlds of animals and men: A picture book of invisible worlds. *Semiotica*, 89(4), 319-391.
- Vors, O., & Gal-Petitfaux, N. (2008). Mettre une classe au travail en Réseau Ambition Réussite : des formes typiques d'interaction enseignant-élèves lors de leçons d'EPS. *Travail et formation en éducation*, 2. URL : <http://tfe.revues.org/index724.html>.
- Vors, O., & Gal-Petitfaux, N. (2009a). Construire une activité collective de travail dans une classe d'EPS en 'Réseau ambition réussite' : entre masquage et ostentation. *eJRIEPS*, 18, 156-177.
- Vors, O., & Gal-Petitfaux, N. (2009b). Éducation physique et sportive : une autonomie contrôlée. In J.M. Zakhartchouk et R. Hatem (dir.), *Travail par compétences et socle commun* (pp. 176-182). Collection Repères pour agir. Amiens : CRDP et Cahiers pédagogiques.
- Vors, O., & Gal-Petitfaux, N. (2010a). Travail, transgressions et errance des élèves en milieu difficile : un compromis à gérer pour les enseignants d'EPS. In M. Cizeron & N. Gal-Petitfaux (Eds.), *Analyse de pratiques : expérience et gestes professionnels* (pp. 171-183). Clermont-Ferrand : Presses Universitaires Blaise Pascal.
- Vors, O., & Gal-Petitfaux, N. (2010b). Entre tolérance et efficacité. In H. Eveleigh et Ch. Picarda (coord.), *La classe, pour apprendre et vivre ensemble*. Dossier des Cahiers pédagogiques, 481, 26-27.
- Vors, O., & Gal-Petitfaux, N. (2011). Situations de travail par ateliers et configuration de l'activité collective en classe 'Réseau Ambition Réussite'. *eJRIEPS*, 22, 96-116.
- Vors, O., Gal-Petitfaux, N., & Carnel, B. (2005). Usages du plan en classe par l'enseignant novice : une aide à des actions privilégiées versus une cécité aux élèves. Actes du

- Colloque international ARIS-AFRAPS-EDPM "Intervenir dans les activités physiques, sportives et artistiques : du débutant à l'expérimenté. Pratiques, recherches, formations", Louvain-la-Neuve, Belgique, Janvier.
- Vors, O., Gal-Petitfaux, N., & Cizeron, M. (2010). Signification des comportements à connotation violente et gestion des interactions dans une classe RAR. *International Journal on Violence and Schools*, 11, 2-32.
- Vygotski, L.S. (1985/1935). *Pensée et langage*, trad. française. Paris : Messidor, Éditions Sociales.
- Wenger, E. (2005). *La théorie des communautés de pratique*. Québec: Presses de l'Université Laval.
- Wertsch, J.V. (1991). A socio-cultural approach to socially shared cognition. In L. Resnick, J. Levine & S. Teasley (Eds). *Perspectives on Socially Shared Cognition* (pp. 85-100). Hyattsville, MD: American Psychological Association.
- Woods, P. (1990). *L'ethnographie de l'école*. Paris, Armand Colin.
- Wortham, S. (2001). Interactionally situated cognition : A classroom example. *Cognitive Science*, 25, 37-66.
- Yilmaz, S., & Sahinkaya, N. (2010). The relationship between the methods teachers use against the misbehaviour performed in the classroom and emphatic tendencies of teachers. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2, 2932–2936.
- Yinger, R.J. (1987). Learning the language of practice. *Curriculum Inquiry*, 17, 3-21.

ANNEXES

ANNEXE 1. Matériaux relatifs à des configurations d'activité collective lors des explications collectives

ANNEXE 1A : Configuration d'activité collective en "face-à-face" en début de leçon

Le Tableau 1A expose les matériaux relatifs à un exemple de configuration d'activité collective en "face-à-face" lors d'une séquence de *Présentation collective des consignes* (Gal-Petitfaux & Durand, 2001). L'enseignant chevronné interagit avec une classe de 3e en Badminton, en début de leçon, lors de la 2ème leçon d'un cycle de badminton. Le tableau présente la chronique des interactions de l'enseignant avec la classe (colonne 1) et ses significations pour elle (colonne 2) lorsqu'elle donne les consignes collectives de travail. L'épisode dure 4mn 15 : après avoir regroupé les élèves, assis et en face d'elle, elle a présenté le thème de la leçon du jour "Apprendre à tenir compte des positions et des déplacements de l'adversaire pour construire le point" et elle a expliqué les consignes de travail.

| Actions et communications en classe | Extrait de l'entretien de l'enseignant avec le chercheur |
|--|--|
| <p>Enseignant : « Merci de vous asseoir rapidement... Donc aujourd'hui on va travailler la construction du point en fonction de l'emplacement, des positions de l'adversaire. En Badminton, pour gagner le point, il ne suffit pas de savoir réaliser des coups parfaits : il faut surtout envoyer intelligemment le volant. D'accord ? C'est-à-dire le placer là où il faut. Et là où il faut placer le volant, c'est bien sûr là où l'adversaire ne se trouve pas. C'est pas facile. Parce que ça veut dire quoi ?... [Silence 2 secondes]... ca veut dire que vous devez savoir en permanence où se trouve cet adversaire sur le terrain, pour le feinter. Vous avez compris ? [Silence 2 secondes]</p> <p>Donc la situation est la suivante. Sur chaque terrain on a quatre zones : derrière à droite et à gauche, devant à droite et à gauche (elle montre sur les schémas préparés). Tout le monde se repère ? [Silence 2 secondes] Bon ! Vous allez démarrer l'échange et faire chacun deux coups, en les comptant à haute voix : un, deux, trois, quatre (elle mime le déplacement du volant sur le schéma). Et celui qui compte quatre, au moment de la frappe, doit aller très vite se placer dans un des quatre carrés : devant ou derrière, à droite ou à gauche. Compris ? L'autre, celui qui reçoit le volant doit le placer dans le carré le plus éloigné de l'endroit où est l'adversaire : s'il est à droite devant, le placer à gauche derrière, s'il est à gauche devant le placer à droite derrière, etc.</p> <p>Compris ? Qui n'a pas compris ?</p> <p>Ousmane : On a le droit de le renvoyer si on peut ?</p> <p>Enseignant : Le sixième coup ? On pourrait mais c'est pas ça qui m'intéresse. Ce qui m'intéresse c'est que vous ayez bien observé où va votre adversaire. Donc vous laissez tomber le volant par terre. Ça vous permet de savoir si c'est bon ou pas. Puis vous le ramassez et vous continuez. Chacun à son tour. Compris ? [Silence</p> | <p>« Je les mets habituellement face au tableau pour pouvoir aller plus vite en faisant des schémas. C'est à peu près toujours comme ça que ça se passe [...] je les asseois comme ça ils sont bien en face de moi [...] je les vois bien et ils me voient bien. Là je leur indique le thème général de la leçon. Je le fais toujours. C'est systématique : je pense qu'il faut qu'ils sachent ce qu'il y a à apprendre. Je sais à l'avance ce que je vais faire mais pas ce que je vais leur dire. J'explique le moins possible et le plus possible. Qu'ils comprennent la situation et qu'ils sachent quoi faire. Après on y va très vite. Je ne veux pas perdre de temps pour qu'ils jouent et parce qu'ils ont tendance à se chamailler dans ces regroupements... J'essaie d'expliquer clairement et de ne pas bafouiller parce que c'est toujours un moment un peu dur... Je veux dire si tu n'es pas claire, ils ne comprennent pas les exercices et ça te fout en l'air la séance. Donc il ne faut pas rater ce moment ».</p> <p>« [...] C'est un exercice pour les amener à se décentrer, qu'ils pensent à l'adversaire et pas seulement au volant et à leur raquette [...]. Je cherche pas à compliquer. Il faut qu'ils travaillent le plus vite possible. Donc j'essaie d'être précise et sans ambiguïté en leur montrant sur les schémas et en expliquant le déroulement. » [...]. Et là tu vois en disant cela je regarde leurs visages et leur position assise. Ils ne sont pas vautrés, c'est que ça va et que je peux enchaîner.</p> <p>« [...] La question que je pose c'est pour m'assurer de deux choses : est-ce qu'ils ont compris ? est-ce qu'ils acceptent l'exercice ? Et derrière, tu vois, la question de Ousmane, elle est bonne. Elle me montre qu'ils ont compris la tâche. Donc pas besoin de m'éterniser dessus ».</p> |

| | |
|---|--|
| <p>2 secondes] OK vous allez vous placer par deux comme vous étiez la semaine dernière à la fin du cours. Je vous avais demandé de vous rappeler avec qui vous jouiez. Normalement vous êtes de même niveau. Vous allez sur le même terrain que la semaine dernière avec le même partenaire. Pas de questions ? [Silence 2 secondes] Bon on y va pour quinze minutes ! ».</p> | <p>« [...] Donc j'enchaîne tout de suite [...]. Je leur demande de se rappeler avec qui et où ils étaient la semaine dernière et on refait pareil. Ça gagne du temps et des explications [...] En fait, s'il n'y a pas de questions, je ne traîne pas et je leur donne rapidement le signal de se lever. Tu vois là je suis satisfaite, je pense qu'ils ont compris alors que la situation est quand même compliquée... et que je n'ai pas pris trop de temps ».</p> |
|---|--|

Tableau 1A : Chronique des interactions lors d'une configuration d'activité collective en "face-à-face" lors de la *présentation collective des consignes* en début de leçon par une enseignante d'EPS chevronnée (classe de 3ème, 2e leçon d'un cycle de Badminton).

ANNEXE 1B : Configuration d'activité collective "autour"

Les matériaux présentés ici sont issus d'une étude ayant analysé cinq leçons d'EPS conduites par un enseignant d'EPS chevronné, avec une classe de 6ème de collège (10 filles et 14 garçons), au cours d'un cycle de gymnastique de 7 leçons. Cet enseignant, âgé de 50 ans, enseignait plusieurs cycles annuels de gymnastique en EPS et encadrait chaque semaine la gymnastique à l'Association sportive (l'AS) du collège. Ancien gymnaste de compétition, il avait aussi un diplôme d'État en gymnastique sportive. L'organisation des leçons du cycle était la même : (a) l'enseignant présentait la leçon (configuration en "face à face") ; (b) puis il conduisait un échauffement entrecoupé de *consignes* complémentaires (configuration "autour") ; (c) il donnait les consignes de travail pour les quatre ateliers gymniques sur lesquels les élèves allaient ensuite travailler, et un élève démontrait l'exercice à chaque fois (configuration "autour") ; (d) il conduisait un échauffement préparatoire au travail en ateliers ; (e) puis les élèves se répartissaient par petits groupes sur les ateliers.

Le Tableau 1B présente les matériaux relatifs à une configuration d'activité collective "autour" de l'enseignant : l'enseignant présente les consignes de travail pour l'Atelier "Plinth" à la 3e leçon : les élèves doivent se mettre à plat dos sur le plinth et faire une rotation en arrière pour arriver sur le tapis, debout et sur les pieds. Le tableau montre la chronique des interactions de l'enseignant avec la classe pour donner les consignes.

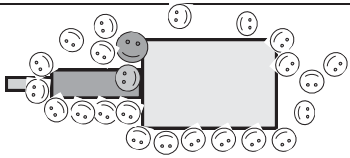
| Temps | Actions et communications en classe | Extrait de l'entretien de l'enseignant avec le chercheur |
|-------|---|--|
| 23'30 | <p>Atelier "Plinth"</p>  <p>Enseignant : Alors ! qu'est ce que j'ai prévu ? ha oui ! alors ! Tiens ! (désigne un élève) Elève : non pas moi Enseignant (humour) : comment ça non pas toi ? mais bien sûr toi ! bien au contraire ! ça t'embête ? tu sais pas le faire ? et ben c'est impeccable ça ! si tu savais tout faire moi j'serais au chômage ! hein ! allez viens mettre tes mains là-dessus et tes pieds derrière, c'est pas grave si tu y arrives pas tu sais ! allez ! viens te mettre ici à plat dos</p> | <p>Chercheur : Là tu expliques et en même temps tu fais démontrer [...] les élèves ils font une grappe autour de toi, ça te gêne pas pour expliquer ?</p> <p>Enseignant : non, ça c'est normal ! Là le centre d'intérêt c'est plus tout à fait moi, je fais partie des spectateurs, je fais partie du rond, je fais démontrer là [...] et puis quand je suis avec les élèves, je suis vraiment avec eux, le fait de les faire parler c'est pas une contrainte, au contraire c'est une aide pour moi... il y a pas que ce qu'ils font qui est important il y a aussi ce qu'ils disent, et puis c'est aussi leur rendre un peu de dignité dans leur rôle de sujet là, les faire participer ça dédramatise un peu cette situation.</p> <p>Chercheur : T'es plus le maître là ?</p> <p>Enseignant : C'est ça ! je ne suis plus au centre là, je regarde avec tout le monde. Je commente puisque c'est moi qui sait mais en même temps c'est pas sur moi qu'ils doivent être attentifs. C'est ça que je regarde, s'ils sont attentifs à ce qui se passe avec leur camarade (qui démontre) et donc la disposition en rond c'est pas grave...</p> |
| 26'55 | <p>Elève : comme ça ? Enseignant (humour) : voilà ! Ta dernière heure est arrivée, allonge toi [s'adresse à tous] Cet exercice n'est pas dangereux cependant j'exige que vous soyez à côté pour tenir votre camarade et pas la tenir n'importe comment c'est pas là... le risque où est le risque sur cet exercice ? Elèves (répondent tous à la fois) Enseignant (à Paul) : Tchu'up ! Paul, le cou à quel endroit, à quel moment ? Paul : quand elle a les jambes en l'air Enseignant : Voilà quand elle tourne, si elle tombait, on sait jamais, si elle tombait bêtement sur la tête.</p> | |

Tableau 1B : Chronique des interactions dans une configuration "autour" de l'enseignant lors de la *présentation collective des consignes* par un enseignant d'EPS chevronné (classe de 6e, Atelier "Plinth", 3e leçon d'un cycle de Gymnastique).

ANNEXE 2. Matériaux relatifs à une configuration d'activité collective lors d'un bilan de leçon

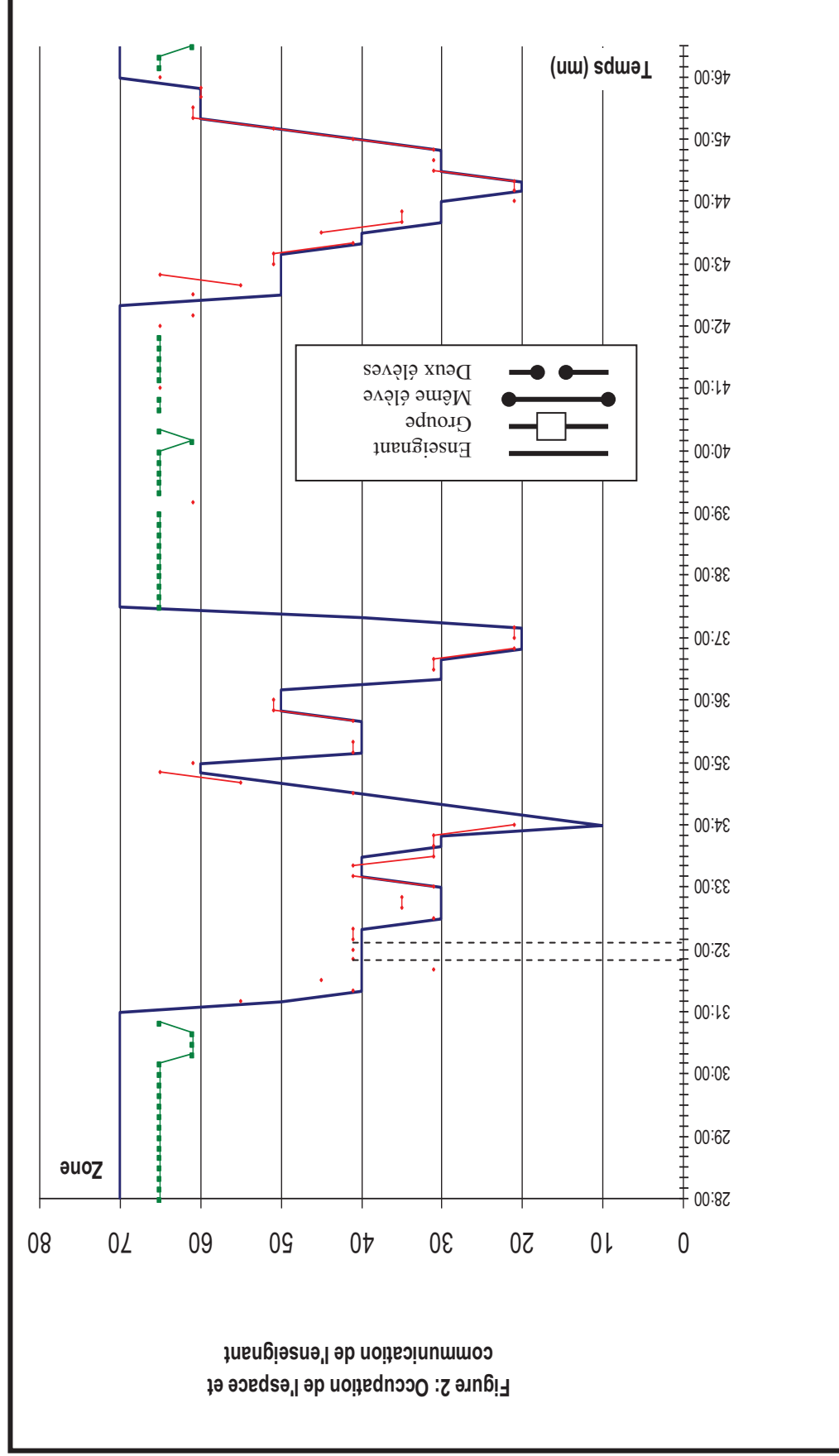
Le Tableau 2A expose une chronique des interactions de l'enseignant avec la classe lors d'un bilan de leçon. Il est extrait d'études de cas conduites avec des étudiants stagiaires EPS en 3^e année à l'UFR.STAPS. L'étudiant participant venait de terminer un stage d'un mois dans un collège. Il avait exprimé un manque de maîtrise des fins de leçons, en particulier lors des bilans. Il avait été observé et filmé en classe avec des élèves de 5e en Volley-ball. L'extrait porte sur la leçon n°4 et dure 3mn 30.

| Chronique des actions et communications en classe | Extraits d'entretien de l'enseignant avec le chercheur |
|---|---|
| <p>Enseignant : Alors est-ce que ça vous a plu cette situation ?... vous trouvez ça dur ? [Certains élèves répondent : "Oui !", d'autres "Non !"]</p> <p>Enseignant : Je trouve que vous vous débrouillez quand même pas mal... Qu'est-ce qui vous a paru le plus dur en fait de ce qu'on a fait ? [Brouhaha dans la classe - L'enseignant désigne du doigt un élève M]</p> <p>L'élève M : Moi, c'est les derniers !</p> <p>Enseignant : Les échanges ?</p> <p>L'élève : J'ai trouvé que ça faisait mal au cou, c'est quand il fallait qu'on...</p> <p>Enseignant [coupe la parole à l'élève] : Au cou ? c'est pour ça qu'il faut bien s'échauffer la nuque au départ</p> <p>Un autre élève : Oui mais même au départ, moi aussi...</p> <p>Enseignant [coupe la parole] : Et oui, c'est normal hein ! [L'élève continue de parler, mais voyant que l'enseignant ne l'écoutait pas, il s'arrête]</p> <p>Enseignant : Et euh... [il hésite] qu'est-ce que... [hésite à nouveau puis se reprend]... y a des trucs que vous trouvez facile quand même ? [Les élèves parlent tous ensemble, chacun répondant comme bon lui semble]</p> <p>Enseignant : Est-ce que le fait de devoir pousser sur les jambes en même temps que de jouer, ça vous a pas paru dur ?</p> <p>Les élèves : "Oui!" - D'autres répondent "Non!". Et d'autres encore "C'est plus facile!"</p> <p>Enseignant : Alors toi, vas-y... toi tu dis que c'est plus facile ?</p> <p>L'élève F : Moi, quand je tape la balle, ben, si je mets mes jambes comme ça.... ça fait plus fort</p> <p>Enseignant [lui coupe la parole] : Mais au départ ça demande un certain apprentissage quand même, non ? Vous ne trouvez pas ? [il s'adresse de nouveau à la classe entière] Bon ! - [il hésite] - alors ça les jambes, et bien c'est quelque chose qu'on travaillera encore la prochaine fois.</p> | <p>Chercheur : Donc là, tu les interrogues, tu cherchais quoi ?</p> <p>Enseignant : bien là, j'attendais qu'ils me livrent un peu leurs impressions [...] ce qu'ils ressentent [...] puis aussi je voulais qu'ils aient une petite réflexion, qu'ils se posent un peu des questions.</p> <p>Chercheur : Et qu'est-ce que tu te dis à ce moment là ?</p> <p>Enseignant : [...] là il faut pas que je me plante et... euh... je m'aperçois que je vais dire une annerie. [...] Et là, ça y est, je me sens bloqué et du coup j'essaie de passer à autre chose, comme ça, ça se voit pas trop que je sais pas... c'est souvent que ça m'arrive ce truc de pas savoir quoi dire. [...] En fait je voulais pas dire 'c'est normal... c'est normal que t'aies mal au cou', ce que je voulais dire c'est que c'était normal à cause de la tête en arrière... qu'il comprenne qu'en Volley, comme on regarde en l'air ça fait mal au cou... mais bon, sur le moment, j'ai senti que j'allais dire n'importe quoi</p> <p>Chercheur : Alors du coup tu passes à autre chose</p> <p>Enseignant : Oui c'est une façon d'éviter un peu leur... leur question [...] façon d'éviter ce qu'ils ont à me dire [...] surtout s'ils me posent des questions sur la technique, je vais pas réussir à leur répondre donc j'embraye directement sur moi ce que je pense</p> <p>Chercheur : D'accord tu passes à l'histoire des jambes</p> <p>Enseignant : Oui mais moi j'attendais qu'ils me disent 'oui, c'est difficile ! et eux ils me disent le contraire [...] Du coup je change de sujet.</p> <p>Chercheur : Tu changes de sujet ?</p> <p>Enseignant : Ben disons que j'écoute pas forcément ce qu'ils ont à me dire [...] je sais en demandant ça qu'ils diront oui ou bien non [...] c'est pas la peine que je m'attarde sur chacun des cas. Ce qui m'intéresse c'est l'impression d'ensemble... c'est pas la peine qu'ils développent, donc je passe à autre chose.</p> <p>Chercheur : Oui mais en même temps, tu désignes bien un élève pour qu'il explique... c'est toi qui lui demande ?</p> <p>Enseignant : Oui je lui fais un hochement de tête pour qu'il parle, 'oui à toi, je t'écoute [...] ça leur montre que je m'intéresse à eux donc que je suis un bon prof (rires).</p> |

Tableau 2A : Chronique des interactions dans une configuration lors d'un *bilan de leçon* réalisé par un étudiant d'EPS stagiaire avec une classe de 5e en Volley-ball.

ANNEXE 3. Graphe d'occupation de l'espace et de répartition des communications de l'enseignant lors de la supervision en Natation

Ce graphe décrit les zones d'occupation de l'espace par l'enseignant et la distribution de ses communications selon ces zones au cours d'une séquence de supervision en Natation (de la minute 31.00 à la minute à 37.40 minute).



ANNEXE 4. Catégories de codage des comportements selon l'outil ALT-PE

Ces catégories de codage (Gal-Petitfaux & Cizeron, 2005) sont inspirées de l'outil ALT-PE inventé par Siedentop, Tousignant & Parker (1982).

| | | | |
|-------------------------------|---|--|------|
| Comportements de l'enseignant | Position de l'enseignant vis-à-vis de l'élève observé | Enseignant proche de l'élève (dans l'espace de son atelier) | "I" |
| | | Enseignant loin de l'élève (hors de l'espace de son atelier) | "O" |
| | Contenu d'enseignement sur lequel porte les communications verbales de l'enseignant avec les élèves | | |
| | Interlocuteur à qui l'enseignant s'adressait | La classe entière | "CL" |
| | | Un groupe d'élèves | "GR" |
| L'élève observé | | "SC" | |
| | Un élève différent de l'élève observé | "S" | |

| | | | |
|--|---|---|-------|
| Type d'activité dans laquelle l'élève est engagé | L'élève est engagé dans la tâche motrice prescrite par l'enseignant | L'activité motrice de l'élève est appropriée (activité conforme et niveau de réussite satisfaisant) | "MOa" |
| | | L'activité motrice de l'élève est inappropriée (activité non conforme ou niveau de réussite insatisfaisant) | "MOi" |
| | L'élève est engagé dans une tâche annexe accompagnant la tâche motrice prescrite par l'enseignant | L'élève a une activité cognitive telle que réfléchir, observer, écouter attentivement l'enseignant, remplir une fiche de travail | "ONc" |
| | | L'élève a une activité sociale visant à conseiller un camarade ou l'aider en le manipulant corporellement lors de sa pratique motrice | "ONs" |
| | | L'élève prend en charge du matériel en l'installant, en l'aménageant, ou en le rangeant | "ONm" |
| | | L'élève attend son tour de passage en restant concentré | "ONw" |
| | L'élève n'est pas en activité motrice et n'est pas non plus engagé dans une tâche annexe prescrite par l'enseignant | L'élève attend passivement, sans pour autant déranger le cours de la leçon | "OFw" |
| | | L'élève s'engage dans une autre tâche que celle prescrite par l'enseignant, mais qui n'est pas déviante | "OFt" |
| | | L'élève est engagé dans une tâche déviante qui dérange l'enseignant ou d'autres élèves | "OFi" |

RESUMÉ

La leçon est centrale dans le travail des enseignants et des formateurs en EPS. Pour organiser le travail des élèves dans la classe, les enseignants recourent à des modèles de planification dont certains aident à construire la séquentialité de la leçon en une succession de formes de travail scolaire : e.g., l'entrée en classe, l'accueil des élèves, l'appel, la présentation collective des consignes, la supervision du travail, l'installation du matériel, l'échauffement, les transitions, le bilan de leçon, etc. Chacune de ces formes de travail renvoie à des tâches spécifiques pour l'enseignant et les élèves, et à un dispositif d'organisation spatiale et matérielle de la classe. Bien qu'ils aident à organiser la leçon dans sa temporalité, ces modèles n'expliquent pas les pratiques réelles que les acteurs accomplissent en classe pour mettre en oeuvre une leçon et s'appropriier ces formes de travail.

L'objectif de cette note de synthèse est double : (a) analyser l'expérience de l'enseignant et des élèves en classe et leurs interactions avec l'environnement physique lors d'une leçon, pour comprendre comment ils parviennent à travailler ensemble et à co-construire une activité collective propice à faire apprendre ; (b) à partir des résultats de cette analyse, concevoir des ressources permettant de former les enseignants à la pratique de la leçon. L'enjeu est de proposer un modèle de la pratique des leçons complémentaire aux modèles de planification.

La note de synthèse est organisée en deux parties : une présentation du cadre socio-institutionnel et scientifique dans lequel ont été conduites les recherches depuis une dizaine d'années ; la synthèse des résultats débouchant sur l'ouverture d'un programme de recherche.

Le cadre théorique et méthodologique est la théorie du Cours d'action (Theureau, 2006) en anthropologie cognitive. Il s'inscrit en référence aux paradigmes de l'action située et cognition distribuée (Hutchins, 1995 ; Suchman, 1987) et de l'enaction (Varela, Thompson et Rosch, 1993). L'objet d'étude porte sur les configurations d'activité collective c'est-à-dire les formes d'interaction entre les individus et leur environnement physique qui émergent au fil de la leçon. Deux niveaux d'analyse sont retenus : l'activité individuelle-sociale de l'enseignant, celle des élèves et les processus permettant leur articulation dans la classe.

La méthodologie recourt à l'observation ethnographique de l'activité de l'enseignant et des élèves en classe et à l'entretien d'autoconfrontation. Les participants sont des enseignants d'EPS chevronnés et débutants, et les élèves sont issus de classes de collège et de lycée. Les matériaux portent (a) sur les traces audiovisuelles des activités durant la leçon ; (b) la description du cours d'action des acteurs et de la dynamique de leurs interactions au plan du comportement gestuel, verbal, spatial et de l'expérience vécue. Le traitement des matériaux identifie les configurations d'activité collective qui organisent le déroulement de la leçon c'est-à-dire (a) les formes d'interaction enseignant-élèves-environnement et (b) le potentiel éducatif des configurations et (c) leur viabilité pour les acteurs.

La synthèse des résultats met en évidence des configurations d'activité collective diverses, à la fois typiques et singulières qui dépendent du niveau d'expérience des enseignants, de l'APS, du type de classe. Elle débouche sur un programme de recherche portant sur : (a) un modèle des pratiques de leçon centré sur les configurations d'activité collective et l'expérience des acteurs dans la classe ; (b) l'étude de l'expérience en classe comme une expérience située et incarnée ; (c) la conception de dispositifs d'explicitation de l'expérience et de vidéo-formation.