

Dynamique de l'improvisation dans l'activité d'un enseignant en cours d'EPS : quelles relations avec les émotions et la spécialisation dans l'APSA enseignée ?

Jérôme Visioli* et Oriane Petiot**

*Université Rennes 2, FRANCE

**Université de Nantes, FRANCE

Résumé

L'objectif de cette étude exploratoire est d'analyser la dynamique de l'improvisation d'un enseignant d'EPS, en lien avec ses émotions ressenties pendant le cours et son degré de spécialisation dans l'APSA. En nous appuyant sur le cadre du « cours d'action » (Theureau, 2006), nous avons analysé l'activité d'un enseignant, François, face à deux classes de lycée, lors de deux cours durant lesquels il a enseigné : (1) une APSA pour laquelle il a exprimé un degré important de spécialisation (badminton) ; (2) une APSA pour laquelle il a exprimé un degré faible de spécialisation (arts du cirque). Deux types de données ont été recueillis, conduisant à deux types de traitements spécifiques : (1) des données d'observation et de verbalisations de l'enseignant in situ mettant en évidence la dynamique de l'improvisation de François tout au long des cours ; (2) des données de verbalisation a posteriori lors d'entretiens d'autoconfrontations (EAC), regroupant des données qualitatives (commentaires de l'enseignant) et des données quantitatives (échelle d'auto-estimation des émotions) permettant une focale sur cette dynamique lors de parenthèses improvisationnelles (PI). La comparaison des cours d'action de François en badminton et en arts du cirque a permis de discuter la plus-value de la spécialisation dans l'APSA pour improviser, en lien avec les émotions ressenties, au regard de l'objet, du degré et de la qualité de l'improvisation dans un contexte singulier.

Mots clés : Improvisation – Enseignement – Emotion – Spécialisation dans l'APSA – Cours d'Action

1. Introduction

Selon Jean (2009), loin d'être négligeable parce qu'échappant à la préparation, l'imprévu envahit les cours, jusqu'à accaparer l'activité de l'enseignant. Dans un article issu d'un

dossier des cahiers pédagogiques intitulé « *Question sensibles et sujets tabous* », l'auteur invite à la réflexion sur une formation susceptible d'aider les enseignants à faire face à l'imprévu en accordant une place à l'improvisation. Plus encore, Sawyer (2009) montre que l'improvisation de l'enseignant, peut contribuer à l'apprentissage des élèves en classe, et doit à ce titre attirer l'attention des chercheurs. Toutefois, improviser avec qualité ne va pas de soi. L'improvisation peut aller de pair avec des difficultés à gérer la classe mais aussi générer des émotions négatives chez l'enseignant, notamment en fonction du contexte et de l'Activité Physique Sportive et Artistique (APSA) enseignée. Dès lors, si le grain fin de l'action, celui qui en détermine l'efficacité n'est pas l'exécution d'un programme mais qu'il s'improvise dans l'action (Durand & Arzel, 2002), il s'agit d'interroger l'improvisation des enseignants dans l'objectif de favoriser une gestion de classe plus propice aux apprentissages des élèves. Cette improvisation ne peut selon nous pas être entendue en dehors du niveau de spécialisation de l'enseignant dans l'APSA et de ses émotions ressenties lors du cours.

De manière générale, l'improvisation est définie comme l'action de créer quelque chose dans l'instant, sans l'avoir préparé (Lewis & Lovatt, 2013). L'improvisation peut être précisée au regard de son objet, de son degré et de sa qualité. Premièrement, l'objet de l'improvisation concerne le(s) élément(s) à propos desquels l'individu improvise. Deuxièmement, selon le degré d'improvisation, elle peut inclure ou dépasser l'adaptation, qui consiste à modifier ses actions pour les mettre en accord avec une situation nouvelle. Il existerait en fait un continuum, d'une intervention fortement anticipatrice de l'activité passée de l'acteur (improvisation se limitant à une adaptation de l'acteur à l'environnement), à une intervention très faible de cette activité passée (amenant l'acteur à dépasser l'adaptation pour improviser à un degré plus important et s'engager dans un processus de création). Troisièmement, la qualité de l'improvisation renvoie à ses effets en situation.

L'improvisation a fait l'objet de plusieurs travaux récents en sciences de l'éducation, notamment au niveau international (Erickson, 2011 ; Lobman, 2006 ; Sawyer, 2004). Ces recherches sont beaucoup moins nombreuses au niveau francophone (Azéma & Leblanc, 2014). L'improvisation y est décrite comme ayant un statut ambivalent. Elle est tantôt associée à un manque de rigueur et de sérieux, tantôt présentée comme fondamentale à développer chez des enseignants sans cesse amenés à agir dans l'urgence et à décider dans l'incertitude (Perrenoud, 1996). Plus fondamentalement, l'improvisation est au cœur des débats entre une conception traditionnelle de l'enseignement (« *scripted teaching* »),

qui accorde une place centrale à la planification, et une conception plus novatrice (« creative teaching »), qui prône une inscription de l'intervention enseignante dans la réalité du contexte de classe et des imprévus qu'il sous-tend (Sawyer, 2004).

Nous pouvons faire l'hypothèse que si l'improvisation concerne l'ensemble des matières scolaires, elle est particulièrement importante en EPS, pour deux raisons principales. D'une part, la spécificité du contexte d'enseignement dans cette discipline scolaire induit une grande dispersion des élèves dans l'espace, rendant plus difficile la gestion de classe et l'appréhension des émotions des acteurs (Durand, 2001). D'autre part, le contenu enseigné en EPS s'appuie sur une grande diversité d'APSA pour lesquelles les enseignants n'ont pas nécessairement été formés (Adé, Sève & Serres, 2007). Au contraire, un enseignant d'EPS peut être spécialiste du contenu qu'il enseigne, c'est à dire qu'il possède des connaissances théoriques et pratiques étendues et articulées (Soler & Durand, 1999). Nous faisons alors l'hypothèse que le niveau de spécialisation dans l'APSA semble primordial à prendre en compte lorsque nous questionnons l'activité d'improvisation d'enseignants en classe.

D'ailleurs, les recherches qui s'inscrivent dans le paradigme qualifié de « pensée des enseignants » (*Teacher's Thinking*), développent l'idée que « *l'improvisation est l'aptitude à exceller dans un domaine intériorisé au point de pouvoir se libérer du contenu et se consacrer pleinement au contexte d'interaction* » (Tochon, 1993, p. 94). Ainsi, la question du contenu paraît primordiale. Néanmoins, ces recherches ont le plus souvent relié l'improvisation au niveau d'expérience et d'expertise dans l'enseignement, plutôt qu'à la spécialisation dans l'APSA. Par exemple, selon Riff et Durand (1993), les enseignants expérimentés en EPS consacrent beaucoup moins de temps à la préparation des leçons (15 minutes en moyenne) que les novices (4 à 5 heures), car ils préfèrent improviser sur la base de plans plus informels reposant sur des routines. Au final, l'expérience, mais aussi la spécialisation dans l'APSA, constituent des composantes de l'expertise, elle même entendue à un niveau plus large (Visioli & Ria, 2010). Nous pouvons alors faire l'hypothèse que si le niveau de spécialisation dans l'APSA semble primordial à prendre en compte lorsque nous questionnons l'activité d'improvisation d'enseignants en classe, d'autres éléments, notamment contextuels, sont à prendre en compte.

L'expertise s'illustre plus précisément par un fonctionnement des enseignants en improvisation planifiée, c'est à dire à partir d'un large répertoire de routines automatisées, qu'ils utilisent de manière fluide selon les circonstances, ce qui permet une grande flexibilité contextuelle (Tochon, 1993). Cette capacité des enseignants à mobiliser des

connaissances sous la forme de routines adaptées au contexte relève de la compétence, définie par Delignières (2009) comme « ce qui permet » à l'individu de faire face aux exigences multiples, complexes et souvent imprévisibles de l'environnement. La compétence à improviser permet alors d'envisager non seulement l'objet et le degré d'improvisation des enseignants, mais aussi la qualité de cette improvisation en situation de classe. Cette qualité se traduit notamment par les émotions ressenties par l'enseignant en situation de classe, qui, en retour, encouragent l'activité d'improvisation. Or, les travaux exposés précédemment n'ont guère relié l'improvisation en fonction du degré de spécialisation dans l'APSA à la question des émotions ressenties en situation naturelle.

Les recherches s'inscrivant dans un paradigme situé ont quant à elle étudié les émotions ressenties par les enseignants en classe, montrant que ces derniers, notamment les novices, sont émotionnellement affectés par les imprévus qui surviennent en classe (Ria, Sève, Durand & Bertone, 2004). À l'aide d'une échelle d'auto-estimation des émotions, ces auteurs ont en effet établi que des auto-estimations négatives (traduisant des émotions négatives) étaient associés à des situations de dilemmes souvent inattendues et difficiles à gérer. Les émotions sont considérées comme un processus multicomponentiel (Scherer, 2005) se traduisant par des réponses cognitives, physiologiques, comportementales et corporelles (Philippot, 2004). Plus précisément, Ria *et al.* (2004) s'appuient sur la conception des émotions de Damasio (1999), qui distingue les concepts d'états affectifs (processus continu d'adaptation de l'acteur à son environnement), d'émotions (moments saillants, ponctuels et nettement isolables de la dynamique continue de ces états affectifs) et de sentiments (qui sont de l'ordre de la prise de conscience des émotions). Toutefois, les auteurs ne s'ancrent pas de façon explicite sur la notion d'improvisation en classe, notamment en lien avec la spécialisation de l'enseignant dans l'APSA. Leurs résultats laissent cependant à penser que les relations entre improvisation et émotion peuvent être entendues de manière fondamentalement complexe et réciproque, mais aussi comme s'exprimant sous la forme d'une dynamique sans cesse à l'œuvre à l'échelle du cours.

Azema et Leblanc (2014) ont quant à eux ciblé la notion d'improvisation en classe, à partir d'une étude de l'activité d'une enseignante exerçant en école primaire. Ils ont développé un observatoire d'une situation d'improvisation à partir du point de vue de l'enseignante, évoquant l'idée d'une Parenthèse Improvisationnelle (PI). Il est aussi ressorti que l'enseignante n'a ressenti aucune malaise, et même un certain plaisir, à se retrouver en situation d'improvisation face aux élèves. Cette étude initie donc la réflexion sur les liens

entre improvisation et émotions. Toutefois, la question des émotions n'est pas ciblée ni reliée explicitement et de façon détaillée à l'improvisation en classe. Surtout, cette étude prend appui sur le milieu primaire et ne pose pas la question de la spécialisation dans le contenu enseigné, dans la manière dont les enseignants improvisent face aux élèves. De manière générale, si les études s'inscrivant dans le cadre théorique du « cours d'action » (Theureau, 2006) ont montré que le degré de spécialisation de l'enseignant dans l'APSA influait sur son activité (Gal-Petitfaux, 2011), elles n'ont pas étudié spécifiquement ses relations avec l'activité d'improvisation de l'enseignant et les émotions ressenties en classe.

Les résultats de Azema et Leblanc (2014) mettent également en évidence le caractère dynamique de l'improvisation en classe. A l'instar de Sawyer (2000), il est nécessaire de s'intéresser à l'improvisation comme processus, non seulement comme un produit ou comme une performance. D'après l'auteur, les chercheurs se sont surtout concentrés sur le produit de l'improvisation, à l'image des peintures apparentes, des sculptures, des morceaux de musique qui restent, après l'acte d'improviser. Mais l'improvisation implique généralement une longue période de travail créatif menant jusqu'au produit. Si la conception de l'improvisation exprimée à travers cette recherche se rapporte à un contexte d'interactions en salle de classe entre l'enseignant et les élèves, elle n'empêche pas de s'appuyer, avec prudence, sur l'éclairage de l'improvisation musicale, qui évoque ce mystère de l'improvisation comme processus : « *quand on regarde les doigts d'un improvisateur, on perçoit des gestes qui ne sont que le reflet d'un autre étage. Quel est cet autre étage ? Où est-il situé ?* » (Siron, 2012, p. 17). Dans l'enseignement, un moyen d'accéder à cet étage sous-jacent est d'étudier l'activité d'improvisation de l'enseignant dans la dynamique de son objet et de son degré à des échelles temporelles variées. Nous pourrions alors analyser non seulement l'improvisation comme produit à un instant t du cours, mais aussi et surtout le processus d'improvisation en lien avec le degré de spécialisation de l'enseignant dans l'APSA, et ses émotions. La mise en relation de l'improvisation et des émotions peut en outre nous permettre de déterminer, du point de vue de l'enseignant, la qualité de son improvisation. Finalement, l'improvisation est entendue à travers cette recherche comme une action dynamique d'adaptation ou de création, qui résulte d'un processus complexe d'actualisation permanente des connaissances devant une situation perçue comme nouvelle ou face à un imprévu (Pelletier & Jutras, 2008), et qui peut varier en termes d'objet, de degré et de qualité.

Cette étude exploratoire vise à investiguer la dynamique de l'improvisation d'un enseignant, c'est à dire l'évolution de l'objet, du degré et de la qualité de son improvisation lors de cours d'EPS, en relation avec ses émotions ressenties et son niveau de spécialisation dans l'APSA enseignée. Plus particulièrement, les relations entre l'improvisation et la spécialisation dans l'APSA seront analysées au regard des similitudes et des différences dans l'activité d'improvisation de l'enseignant entre deux cours d'APSA différentes. Ces relations seront constamment mises en lien avec les émotions ressenties par l'enseignant tout au long du cours, notamment pour rendre compte de la qualité de l'improvisation de l'enseignant, de son propre point de vue. Bien que des focales soient réalisées en faveur de la spécialisation dans l'APSA et de la question des émotions, celles-ci ne sont pas exclusives et intègrent l'ensemble des éléments contextuels participant de l'activité d'improvisation de l'enseignant.

2. Cadrage théorique

Nous avons fait le choix d'inscrire cette recherche dans un cadre de type « entrée activité », qui envisage l'activité humaine « *dans la diversité de ses conditions d'exercice, dans l'historicité, la singularité et l'inédit de sa survenance* » (Barbier & Durand, 2003, p.105). Plus précisément, nous avons fait le choix du cadre théorique du « cours d'action » (Theureau, 2006), qui a déjà été utilisé pour étudier l'activité d'enseignants en EPS (Saury, Adé, Gal-Petitfaux, Huet, Sève & Trohel, 2013). Ce choix s'explique par trois raisons principales :

(1) ce cadre théorique s'inscrit dans une conception « enactive » de l'activité humaine, considérant la cognition comme un système autonome, opérationnellement clos, émergeant du couplage dynamique entre l'acteur et son environnement, ou « couplage structurel » (Varela, 1989). Ce couplage structurel est asymétrique, c'est à dire que l'acteur, à chaque instant, perçoit et sélectionne ce qui, dans l'environnement, est susceptible de le perturber et plus généralement d'être significatif pour lui (Maturana & Varela, 1994), notamment en fonction de ses préoccupations dans la situation. L'activité passée de l'acteur, composée notamment de ses connaissances, est aussi anticipatrice, c'est-à-dire qu'elle sélectionne avec une certaine avance ses perturbations et ses réponses possibles. Ramené à la question de l'improvisation, il existerait donc une adaptation permanente de l'individu au contexte dans lequel il évolue, de sorte à pouvoir dire que l'individu improvise constamment. Seulement, cette improvisation s'illustre à des degrés variés, et peut prendre la forme d'une véritable création. Cette conception de

l'improvisation entre en cohérence avec celle de Sawyer (2011), qui affirme que l'improvisation peut s'exprimer à un degré variable, selon qu'elle se base sur l'existant ou, à l'extrême, qu'elle ne s'appuie sur aucun cadre pré-établi ;

(2) ce cadre théorique prône une conception située de l'activité d'un acteur, c'est à dire qu'elle est indissociable du contexte dans lequel elle prend forme, et ne peut être étudiée en dehors de ce contexte (Lave, 1988). Premièrement, ce contexte est social. L'activité d'un acteur implique fondamentalement une relation à autrui, et comprendre l'activité individuelle-sociale d'un acteur individuel ne peut faire l'économie d'une prise en compte de l'activité des autres acteurs présents dans son environnement (Theureau, 2006). Ce contexte est aussi temporel. De manière indéniable, l'activité d'un acteur a sa dynamique propre et ne peut être isolée du flux continu du couplage entre l'acteur et son environnement, qui se transforme en permanence (Varela, 1989). Ce contexte est aussi culturel, et se rapporte donc en EPS à la nature des APSA enseignées et aux modalités de pratique qu'elles sous-tendent, qui incluent le contexte matériel. Nous considérons alors que l'improvisation de l'enseignant, ses émotions et son niveau de spécialisation dans l'APSA, ne peuvent être comprise en dehors de leur contexte d'émergence. L'enjeu sera notamment de situer cette émergence dans la temporalité de l'acte d'enseignement (leçon, cycle...).

(3) ce cadre théorique accorde une importance majeure à la singularité de l'action. En accordant le primat à l'intrinsèque, Theureau (2006) considère le cours d'expérience, c'est à dire la construction de sens pour l'acteur tout au long de son activité, comme un préalable nécessaire avant l'investigation d'autres objets théoriques. En outre, entrer par une « science du singulier » constitue une forme de questionnement ouvert qui laisse la possibilité aux événements de se manifester dans leur propre nature (Vermersch, 2000). La cognition y est entendue comme ancrée dans les composantes corporelles et émotionnelles. Cette « inscription corporelle de l'esprit » s'exerce d'une conscience attentive à tous les détails, à une incorporation se traduisant par une émancipation de la conscience (Varela, Rosch & Thompson, 1993). Ramené à l'improvisation, une approche par étude de cas nous permettrait donc d'analyser l'activité de l'acteur dans la complexité et l'indissociabilité de ses composantes, en considérant l'évolution d'un écart entre la conscience d'improviser et l'acte d'improvisation, jusqu'à une fusion des deux, par un phénomène d'incorporation (Varela, 1996).

Dans le cadre de cette étude, la reconstruction du cours d'expérience de l'enseignant peut nous permettre (1) d'analyser son activité individuelle-sociale et la dynamique de son

improvisation tout au long du cours, en lien avec ses émotions ressenties et son niveau de spécialisation dans l'APSA ;

; (2) d'inscrire cette analyse dans la réalité du contexte social, temporel, culturel et matériel de la classe.

3. Méthode

3.1. Participants et situations étudiées

Un enseignant d'EPS, François, âgé de 55 ans et d'une expérience dans l'enseignement de 30 ans, s'est porté volontaire pour participer à cette étude. Il a été observé lors de deux cours d'EPS, avec deux classes de lycée. Nous avons demandé à l'enseignant de choisir deux APSA : (1) une dans laquelle il se sentait spécialiste (badminton) ; (2) une dans laquelle il se sentait non spécialiste (arts du cirque). Cette auto-appréciation a été objectivée par un questionnement de l'enseignant en lien avec son histoire dans les deux APSA. Nous avons alors identifié que François enseignait le badminton en EPS depuis le début de sa carrière dans l'enseignement, était formateur en Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives en badminton et en tennis, entraîneur de tennis et joueur classé. A l'inverse, son niveau de spécialisation dans l'APSA arts du cirque est beaucoup plus limité : il a seulement enseigné cette APSA durant deux cycles d'EPS à des classes de lycée (Tableau I).

Les conditions de la collaboration ont été précisées dès le départ de la recherche afin d'instaurer une relation de confiance entre le chercheur et les participants. Cette confiance a été nécessaire pour ne pas perturber ces derniers lors des leçons analysées, et pour favoriser l'explicitation authentique de l'activité par l'enseignant lors de l'entretien.

Tableau I : Description des classes et des situations étudiées

Classe	Nombre d'élèves	APSA	Spécialiste	Position du cours dans cycle	Position du filmé dans le cycle	Position du cycle dans l'année scolaire
Seconde	33	Badminton	Oui	3/12		2/4
Première	17	Arts du cirque	Non	1/8		2/4

3.2. Recueil des données

Deux types de données ont été recueillies : (1) des données d'observation et de verbalisation *in situ* ; (2) des données de verbalisation rétrospectives.

3.2.1. Des données d'observation et de verbalisation in situ

Ces données ont trait à l'enregistrement de l'enseignant et des élèves en situation de classe. Elles ont été obtenues à l'aide d'une caméra numérique sur pied et d'un micro HF porté par l'enseignant, et recueillies en continu, de l'arrivée dans le gymnase au départ des élèves aux vestiaires, afin de restituer le caractère dynamique du cours d'action et en particulier de l'improvisation en classe.

3.2.2. Des données de verbalisation rétrospectives

Les données de verbalisation rétrospectives sont de deux types :

1) des données qualitatives de verbalisation lors d'un EAC

Au cours de ces entretiens, l'enseignant a été invité à expliciter, montrer et commenter les éléments significatifs pour lui lors de la leçon (Theureau, 2006). Ces entretiens ont consisté pour le chercheur à questionner l'enseignant sur ses émotions, ses préoccupations, ses connaissances et ses perceptions durant le cours. L'activité d'improvisation n'a pas été ciblée *a priori* de manière à ne pas induire de réponses chez l'enseignant. L'entretien a été réalisé directement après le recueil des données d'observation in situ.

(2) des données quantitatives d'auto-estimation des émotions sur une échelle de « Plaisir-Déplaisir »

Pendant l'EAC, l'enseignant devait estimer son plaisir-déplaisir sur une échelle en onze points (de -5 : extrêmement déplaisant à 5 : extrêmement plaisant), de sorte à ce que soit établie la dynamique émotionnelle de l'enseignant tout au long du cours d'EPS. Nous avons choisi de proposer à François une échelle plaisir-déplaisir en raison de l'idée relativement consensuelle dans la littérature que les émotions sont caractérisées par des sensations plus ou moins nettes de plaisir ou de déplaisir, et que l'ensemble des émotions ressenties peut être placé sur un continuum entre ces deux pôles (Damasio, 1999). Autrement dit, interroger l'enseignant sur l'intensité de son plaisir et de son déplaisir en classe nous est apparu comme une option satisfaisante parce que représentative de l'ensemble des émotions ressenties en classe par François. Cet outil est basé sur l'échelle plaisir-déplaisir développé par Visioli, Petiot et Ria (2014), dans le prolongement de l'échelle confort-inconfort proposée par Ria, Saury, Sève, Durand (2001). Plus généralement, il est inspiré par des recherches en ergonomie, révèle des données d'auto-estimation des émotions corrélés statistiquement à des données biologiques objectives, comme la fréquence cardiaque ou la pression artérielle (Chamoux, Borel, Petit & Catilina, 1991). Dans notre étude, les émotions nous permettent d'une part, de comprendre

l'émergence des PI, et d'autre part, d'en évaluer la qualité, du point de vue de l'enseignant.

Cette auto-estimation du plaisir-déplaisir par l'enseignant s'est produite de façon très régulière tout au long de l'EAC. L'enseignant était invité à auto-estimer son plaisir-déplaisir quand : (a) il intervenait spontanément pour commenter une de ses actions ; (b) le chercheur intervenait et/ou relançait l'enseignant ; (c) en cas de non intervention de l'enseignant ou du chercheur durant un laps de temps supérieur à une minute.

3.3. Traitement des données

Deux types de traitement de données ont été effectués. Bien qu'exposés de manière séparée, ils ont été constamment articulés pour documenter avec précision l'activité de l'enseignant : (1) un traitement des données d'observation et de verbalisation in situ tout au long du cours de manière à analyser la dynamique de l'improvisation dans l'activité de l'enseignant à l'échelle du cours ; (2) un traitement des données de verbalisation après l'action lors de PI (Azéma & Leblanc, 2014) survenues lors du cours, qui permet d'analyser la dynamique de l'improvisation également à l'échelle de moments ciblés du cours. Les PI se rapportent aux moments durant lesquels l'enseignant a improvisé à un degré important.

En accord avec le présupposé ontologique consistant à accorder le primat au point de vue des acteurs (Theureau, 2006), ces moments ont été déterminés de façon entièrement inductive, à partir des données de verbalisation des enseignants lors des entretiens d'autoconfrontation. Plus précisément, nous avons sélectionné les moments au cours desquels l'enseignant se prononçait spontanément à propos de son improvisation en classe.

3.3.1. Traitement des données d'observation et de verbalisation *in situ*

Les données d'observation et de verbalisation in situ ont fait l'objet d'une transcription de manière à restituer la dynamique du cours et de permettre la contextualisation à l'échelle du cours des PI mises en évidence à des moments ciblés.

3.3.2. Traitement des données de verbalisation après l'action

Le traitement des données qualitatives et quantitatives de verbalisation après l'action a consisté à reconstruire le cours d'expérience de l'enseignant.

Cette reconstruction a été réalisée en deux étapes :

(1) la constitution d'un protocole à deux volets mettant en correspondance les données d'observation, les données qualitatives de verbalisation retranscrites et les données quantitatives d'auto-estimation des émotions sur l'échelle plaisir-déplaisir ;

(2) la documentation du signe hexadique (Theureau, 2006), qui décrit la conscience pré-réflexive d'un acteur donné à un instant t , sur la base de six composantes, chacune décrivant une catégorie de l'expérience de l'acteur à chaque instant de son activité : (a) l'unité significative élémentaire (U) du cours d'expérience est la fraction de l'activité qui est montrée, racontée et commentée par l'acteur. Elle peut être une interprétation ou une action en lien avec l'activité d'improvisation de l'enseignant à un instant t ; (b) l'engagement (E) dans la situation a trait aux préoccupations de l'enseignant dans la situation, notamment lorsqu'il improvise dans l'interaction avec les élèves. Les préoccupations nous renseignent sur l'objet de l'improvisation en situation ; (c) le représentamen (R) est ce qui fait signe pour l'acteur dans la situation. Il peut être un jugement perceptif, mnémonique ou proprioceptif, exprimant par exemple les causes et les effets de l'activité d'improvisation de l'enseignant. En complément des émotions, c'est notamment en renseignant le représentamen que nous aurons accès, du point de vue de l'enseignant, à la qualité de son improvisation ; (d) l'actualité potentielle (A) regroupe ce qui est attendu par l'acteur dans la situation, compte tenu de l'engagement, et peut venir illustrer ce que s'attend à obtenir l'enseignant comme résultat lorsqu'il improvise face aux élèves ; (e) le référentiel (S) a trait aux éléments de connaissance issus des cours d'expérience passés et mobilisés par l'acteur à un instant t . Ces connaissances appartiennent à sa culture, et sont mobilisables en lien notamment avec l'activité d'improvisation de l'acteur en classe. C'est notamment par le référentiel que nous pourrions renseigner le degré de préparation des leçons par l'enseignant et donc, le degré de son improvisation en situation ; (f) l'interprétant (I) est la construction d'éléments de connaissance (validation ou invalidation) de l'acteur dans la situation, et éclaire par exemple les apprentissages concomitants à l'activité improvisationnelle de l'enseignant. L'interprétant constitue finalement un indicateur du degré d'improvisation de l'enseignant : plus les connaissances construites sont importantes, plus le degré d'improvisation dépasse l'adaptation.

En synthèse, ces deux types de traitement de données nous ont permis de caractériser, pour chaque PI, trois éléments : (1) l'objet de l'improvisation, c'est-à-dire la caractérisation de(s) élément(s) à propos desquels l'enseignant improvise ; (2) le degré d'improvisation entre adaptation et création ; (3) la qualité de l'improvisation à partir des émotions ressenties par l'enseignant et de ses perceptions de l'activité des élèves en classe. Dans un souci de lisibilité, ces trois éléments sont signifiés en gras à la fin de chaque PI.

4. Résultats

Les résultats sont structurés en deux parties : (1) relations entre improvisation de l'enseignant et émotions ressenties lors du cours de badminton (spécialiste) ; (2) relations entre improvisation de l'enseignant et émotions ressenties lors du cours d'arts du cirque (non spécialiste). Pour chaque cours sont rapportés trois PI durant lesquelles sont apparues des relations particulières entre improvisation et émotions.

4.1. Relations entre improvisation de l'enseignant et émotions ressenties lors du cours de badminton (spécialiste)

Le cours de badminton étudié est le troisième d'un cycle de douze leçons, avec une classe de seconde composée de 33 élèves. Il débute par l'installation du matériel par l'enseignant et par les élèves, sans que soit donné de consignes précises quant à cette installation. Après avoir aidé à cette installation, François laisse les élèves s'échauffer en réalisant des échanges. Il place des plots pour délimiter les terrains tout en levant la tête en direction des élèves.

Parenthèse improvisationnelle n°1 (3'02" – 5'32")

La PI n°1 débute alors que l'enseignant installe les plots durant l'échauffement des élèves. L'enseignant conserve le silence et jauge manifestement l'activité des élèves, levant la tête à plusieurs reprises en regardant dans leur direction. Il a la préoccupation d'improviser dans l'urgence ce qu'il va proposer aux élèves durant le cours : « *je pense à ce que je vais faire (...). Mine de rien, pendant que je mets en place le matériel, bon ça peut paraître très serein, mais je suis quand même en train de me dire, comment est-ce que je présente ma séance ? Je suis toujours en train de me dire, quels arguments je présente ?* » (EAC). A ce moment là, le référentiel de l'enseignant est l'APSA et ses modes d'entrée possibles : « *comme je connais bien l'activité, j'ai beaucoup de modes d'entrée. Et c'est pas toujours facile de choisir* » (EAC).

Au bout de trois minutes, il rassemble les élèves devant le tableau en disant : « *bon messieurs dames, vous venez là !* ». Les élèves se regroupent et s'assoient devant lui alors que l'enseignant reste immobile, les mains dans le dos et un petit sourire aux lèvres. François exprime avoir ressenti des émotions plus négatives en lien avec le caractère improvisé de la présentation du cours qu'il s'apprête à proposer aux élèves : « *là, je fais une mimique qui montre que je ne suis pas à l'aise* » (EAC). Vingt secondes plus tard, François commence à leur présenter la leçon. A ce moment, François exprime : « *Et donc là, c'est le premier rassemblement, il faut que je me lance (...) donc là, je me situe aux alentours de 0 / -1. J'ai pas pu réellement préparer ma séance, donc là effectivement, je*

suis pas à l'aise. Par contre, quand j'ai le temps de préparer ma séance, et quand je sais ce que je vais dire, quand j'ai le sentiment de réellement pouvoir leur apporter quelque chose, alors je suis plutôt dans le positif. Là, je suis plus dans le doute. Et cette séance, vu que j'ai préparé dans l'urgence, même si je sais que ce que je dis n'est pas faux, bon je sais pas trop où je vais. Donc je suis entre 0 et -1 » (EAC). A ce moment là, le représentant de François est le temps qu'ont pris les élèves pour installer le matériel : « vu qu'il a fallu du temps pour installer le matériel, j'hésite entre proposer une situation d'échauffement ou partir direct sur une situation problème. Je vois le temps qui passe et je suis un peu en situation de dilemme. Je regarde le chrono et je me dis, ça tourne ! Et je me dis, qu'est-ce que je fais... Je suis limite 0 / - 1... Et finalement, je me dis que je vais chuintier la situation d'échauffement. Mais ça m'embête parce que je n'introduis pas le thème de séance dès l'échauffement... ».

La PI n°1 prend fin au moment où François se met à expliquer aux élèves la première situation du cours. Il exprime durant l'EAC être davantage sur l'anticipation des événements à venir, réduisant ainsi l'importance de son improvisation dans l'interaction avec les élèves, en lien avec son référentiel lié à la situation proposée dans l'activité badminton : « *l'expérience de cette situation me permet d'anticiper sur les comportements des élèves, donc là je suis relativement à l'aise. Là je suis très à l'aise par rapport à la situation parce que je la connais, je sais comment les élèves vont réagir, là je prépare le terrain. C'est une situation que je connais, que je maîtrise, donc à ce moment là, je suis à l'aise. Il y a presque un petit plaisir de pouvoir anticiper, de débroussailler le terrain. Je vois loin, je les prépare à l'apprentissage, donc je suis bien » (EAC). L'actualité potentielle de l'enseignant a trait aux comportements et aux réactions des élèves dans la situation.*

Dans cette PI n°1, l'objet de l'improvisation a trait aux situations proposées aux élèves. Le degré d'improvisation est de l'ordre de l'adaptation sur la base de connaissances liées aux différentes situations d'enseignement du badminton. Enfin, le plaisir de l'enseignant dans la situation témoigne de la qualité perçue de son improvisation.

Suite à la PI n°1, François s'engage dans l'explication détaillée de la première situation. Il répond ensuite aux questions des élèves. Il leur propose alors de se positionner sur les terrains tout en accélérant leur mise en activité. Après avoir donné le coup d'envoi de la première situation, il se positionne en retrait et observe la classe. François décide ensuite de réguler le travail des élèves, se déplaçant sur un terrain et intervenant auprès d'un

élève. Il propose ensuite aux élèves de changer d'adversaire. Puis il se met à nouveau à observer l'activité des élèves.

Parenthèse improvisationnelle n°2 (12'48'' – 18'11'')

La PI n°2 débute alors que François se met à observer plus particulièrement des élèves pratiquant sur un terrain. Il observe sans intervenir verbalement le serveur qui a pour tâche de placer le receveur de manière excentrée (en matérialisant ce placement par un plot), de manière à servir en exploitant cet avantage. A ce moment, François a la préoccupation d'observer les élèves et plus particulièrement la modification du placement des plots par le serveur : « *je commence à m'intéresser aux comportements que je veux voir, c'est à dire est-ce que le serveur va d'une part modifier le placement des plots, et d'autre part utiliser le placement* » (EAC). Son représentamen est lié principalement au placement du plot par le serveur et à la manière dont est utilisé ce placement : « *pour savoir s'ils travaillent bien ou pas, simplement le placement des plots me renseigne. Ce sont des indicateurs assez précis qui font que je n'ai pas à aller demander aux élèves ce qu'ils font* » (EAC).

Dans cette situation, l'enseignant cherche à improviser à partir de ce qu'il perçoit du comportement des élèves : « *maintenant, je vais être en attente de réponses* ». Son actualité potentielle a trait aux réponses des élèves à ses questionnements. François exprime à ce moment des émotions légèrement positives, en lien avec sa perception du fonctionnement de la situation : « *là je suis assez serein par ce que ça fonctionne bien. Donc là, je suis entre 0 et +1, parce que ça fonctionne, je suis content, et je vais pouvoir me centrer sur les apprentissages* » (EAC).

Après quelques minutes, François décide de rassembler les élèves afin de faire un bilan de leurs expérimentations dans la situation proposée. Il débute alors un questionnement sur les exigences de la situation proposée : « *donc il s'agissait de placer le volant où l'adversaire n'est pas. Normalement, le plot oblige le receveur à avoir un certain type de comportement, un certain déplacement. Vous voyez ce que je veux dire ?* ». Suite à cette question, l'enseignant regarde les élèves sans parler, il exprime l'attente de réactions de leur part. Son engagement est de rebondir sur leur intervention, cherchant à improviser à partir de leurs réponses : « *là ils sont là, ils sont debout, ils me regardent tous, à priori il n'y a pas de problème, mais est-ce que ça passe ? C'est pas évident ces classes très neutres, qui ne renvoient rien, donc qui ne permettent pas d'utiliser le renvoi pour jouer avec. Et là je les sens un peu inertes* » (EAC).

Aucun élève ne répond à sa question, de sorte que François doit improviser une clarification de sa question, reformuler, inciter les élèves à donner leur point de vue, manifester pour meubler dans l'attente de réactions de leur part : « *quand on parle aux élèves comme ça, c'est assez difficile, avec une classe relativement scolaire comme ça, parce qu'il n'y a pas forcément de retour. En terme de questions, en terme de spontanéité, en terme de comportement, c'est assez neutre. Il font leur métier d'élèves. Et là je parle, mais je me demande, est-ce que je suis assez clair ? Donc en terme d'échange d'émotions, c'est très neutre. En fait, tout se passe dans le non dit. Je leur demande, vous avez compris, je sais pas. Il n'y a pas de retour* » (EAC). François précise que ses émotions sont neutres (estimées à 0) et qu'il est peu à l'aise : « *donc là, je suis qu'à moitié à l'aise* » (EAC).

La PI n°2 prend fin au moment où un élève décide de répondre à la question de François, permettant à celui-ci de rebondir en précisant les attentes exprimées par la situation.

Dans cette PI n°2, l'objet de l'improvisation est le rebond sur l'intervention des élèves à partir des questions formulées par l'enseignant. Le degré d'improvisation est de l'ordre d'une recherche d'adaptation aux réponses des élèves, mais qui sont peu participatifs dans la situation et ne surprennent donc pas l'enseignant. Enfin, les émotions neutres de François interrogent tant la qualité de son improvisation que la niveau de réactivité des élèves.

Suite à la PI n°2, François poursuit brièvement ses échanges avec les élèves, avant de leur demander de se relancer dans la situation. Il observe à nouveau l'activité des élèves et se déplace sur les terrains pour observer les stratégies retenues par chacun d'entre eux. Il s'arrête au niveau d'un terrain pour discuter avec trois élèves puis rassemble l'ensemble des élèves de la classe près du tableau. Il propose alors aux élèves de réaliser un bilan des solutions proposées dans le cadre de cette première situation.

Parenthèse improvisationnelle n°3 (23'32" – 25'46).

La PI n°3 débute au moment où François demande aux élèves de venir au tableau pour exprimer leur point de vue sur la situation et les stratégies qu'ils ont mis en œuvre pour réussir la situation. Son engagement est de prendre connaissance des réponses proposées par les élèves et d'improviser à partir de ces réponses pour construire avec eux : « *là, ça m'intéresse de voir les solutions proposées par les élèves, et puis aussi de les exploiter collectivement pendant le rassemblement* » (EAC).

Suite à sa demande, un élève lève la main, se rend devant le tableau et réalise un dessin en explicitant ses stratégies dans la situation. L'enseignant rebondit alors sur l'intervention de l'élève en exprimant son avis, en régulant ses propositions, en précisant certaines dénominations employées. Il a la préoccupation de construire collectivement les solutions en improvisant à partir des propositions des élèves : *« en fait, je rebondis sur ce qui est proposé, en questionnant les élèves. C'est important pour moi de solliciter leur réflexion. C'est un peu comme une expérimentation scientifique. On pointe les aspects positifs et négatifs de chaque solution, et ça nous permet de construire collectivement une base commune pour les prochaines séances, puisque l'objectif essentiel, c'est l'amélioration du projet tactique »* (EAC). A ce moment, l'enseignant exprime des émotions positives, estimées à +2 sur l'échelle plaisir-déplaisir. Cette valeur est la plus haute exprimée par l'enseignant durant le cours. Il précise : *« là, je suis plutôt satisfait »* (EAC).

La PI n°3 prend fin au moment où l'élève retourne s'asseoir, et que l'enseignant se met à expliquer la deuxième situation aux élèves.

Dans cette PI n°3, l'objet de l'improvisation est également le rebond sur l'intervention de l'élève explicitant ses stratégies dans la situation. Le degré d'improvisation est de l'ordre de l'adaptation aux réponses des élèves, qui permettent une construction collective de solutions mais ne surprennent pas l'enseignant. La satisfaction de l'enseignant indique qu'il perçoit de manière relativement positive son activité d'improvisation et plus globalement, l'activité collective en classe.

Suite à la PI n°3, l'enseignant propose aux élèves une autre situation. Les élèves retournent ensuite sur les terrains et débutent la deuxième situation. Jusqu'à la fin du cours, les élèves sont amenés à pratiquer l'APSA de façon de plus en plus contextualisée. L'enseignant observe et régule les comportements de manière personnalisée et leur propose, à la fin du cours, un regroupement final qui fait office de bilan de leçon.

4.2. Relations entre improvisation de l'enseignant et émotions lors du cours d'arts du cirque (non spécialiste)

Le cours d'arts du cirque est le premier d'un cycle de huit leçons, avec une classe de première composée de 17 élèves. Il débute par le regroupement des élèves au milieu du gymnase, sur des tapis installés au préalable. François s'approche d'eux et commence la présentation du projet de cycle arts du cirque. Lors de cette présentation, François utilise l'humour en évoquant les élèves susceptibles de choisir l'activité arts du cirque au

baccalauréat. Après cette présentation globale, François demande aux élèves de se rassembler devant le tableau afin de rentrer plus précisément dans le fonctionnement du projet de cycle.

Parenthèse improvisationnelle n°1 (2'25'' – 5'05'')

La PI n°1 débute au moment où François commence à expliquer le fonctionnement des leçons à venir en vue des exigences du baccalauréat dans l'activité : *« donc en cirque, vous allez travailler sur deux parties. Une partie qui est jonglerie. Deuxième partie, équilibre. Vous avez toutes ces possibilités là. Maintenant, au niveau du programme sur l'ensemble des séances, vous aurez à me montrer deux activités jongleries parmi celle là, deux activités équilibres, et une activité jonglerie et équilibre à deux. Est-ce qu'il y a des questions ? »*. Durant l'entretien, l'enseignant exprime à propos de ce moment : *« donc le cirque, ça fait ma sixième année au lycée, et on pourrait penser que je maîtrise l'activité. Mais en fait, pendant deux trois ans, je n'ai pas fait cirque, parce que mon collègue est spécialiste et on s'arrangeait pour faire des menus. Et cette année, pour plusieurs raisons, je dois faire, et en fait, c'est là que je ne suis pas à l'aise : le cirque, je ne maîtrise pas trop »* (EAC). Il précise : *« là ça va, parce que je parle méthodologie (...) Donc là, je suis à 0 »* (EAC).

François poursuit son intervention en expliquant les ateliers qui vont être proposés aux élèves durant la leçon. Directement après, il demande aux élèves s'ils ont des questions liées aux ateliers. Son représentamen a trait à un ne élève qui l'interroge concernant un des ateliers, les bolas, demandant ce qu'il est possible de faire avec. L'activité d'improvisation de François s'intensifie lorsqu'il est confronté à cette question qu'il n'avait pas prévue. Il répond à l'élève : *« les bolas ? Ou sont les bolas ? Voilà ! But du jeu, les faire tourner sans s'assommer et sans assommer les autres. Sur les différents ateliers, vous avez des feuilles comme ça qui précisent ce qu'il est possible de faire. Donc on verra en fonction du temps que l'on a, vous avez différents niveaux, et donc ça ça peut vous guider sur ce qu'il y a à faire »*. Au même moment, l'enseignant montre aux élèves la fiche en question. Il exprime durant l'entretien : *« là les fiches, c'est le collègue spécialiste qui a pondu ça il y a deux semaines, donc c'est la première fois que je les utilise. Donc moi ça m'aide aussi, parce que à la fois ça décrit ce qu'il y a à faire, donc ça donne des idées aux élèves, ce qui me permet à moi d'avoir moins à chercher, et ça donne aussi les niveaux »* (EAC).

Directement après, l'enseignant reprend avec humour : « *Le but du jeu, bon normalement vous êtes face à un public, c'est de créer de l'émotion. Le public ça sera moi ou ce sera vous, donc essayez de surprendre. Donc naturellement je suis émerveillé devant vous, mais là il faudra m'émerveiller un peu plus. C'est bon ?* ». Durant l'entretien, il exprime la préoccupation de détourner son manque de spécialisation dans l'APSA par l'humour : « *bon là, ça commence : alors qu'est-ce que l'on peut faire avec ? C'est sur que ne pouvant pas montrer ce que l'on peut faire, je détourne avec un peu d'humour (...) je ne suis pas mal à l'aise, mais toujours un peu négatif par rapport à l'activité. Mais effectivement, tu vois, le fait de rigoler avec les bolas, bon c'est un peu pour sauver la face quoi...* » (EAC). Le référentiel de François est lié à ses propres connaissances sur l'APSA et à la qualité de sa relation avec les élèves : « *là, on va rentrer un peu dans mes limites par rapport au cirque. Mais par contre, je sais que je n'ai pas de problème avec les élèves. Je leur dis que je sais pas, et ça se passe très bien* » (EAC). Plus précisément, François indique qu'il réfléchit activement, en situation, à ces connaissances qu'il peut mobiliser en acte : « *là, je suis en même temps en train de leur parler, et en même temps je me parle à moi. Il y a un discours interne relativement intense : où je vais quoi... alors que dans des activités comme le badminton que je maîtrise, c'est uniquement un discours vers l'extérieur* » (EAC).

La PI n°1 prend fin au moment où s'arrêtent les questions des élèves et que l'enseignant propose aux élèves de se rendre sur les ateliers.

Dans cette PI n°1, l'objet de l'improvisation est la réponse à la question inattendue d'une élève. Le degré d'improvisation est de l'ordre de la création en ce sens que l'enseignant n'a pas les connaissances permettant de répondre et qu'il est amené à jouer de l'humour pour y palier. Les émotions plutôt positives de l'enseignant dans une situation pourtant non souhaitée témoignent d'une certaine qualité perçue de son improvisation en classe.

Suite à la PI n°1, les élèves partent dans le gymnase afin d'explorer les différents ateliers. Pendant ce temps, François se rend vers un élève qui est arrivé en retard en cours. Il l'interroge sur les raisons de son retard, engageant une conversation assez longue avec lui pendant que les élèves s'acclimatent à un atelier particulier. Après avoir échangé avec l'élève en retard, l'enseignant s'éloigne et observe l'activité des élèves. Alors qu'il se rapproche du tableau, des élèves situées au niveau de l'atelier de jonglage « les bolas » l'interpellent.

Parenthèse improvisationnelle n°2 (8'32'' – 10'13'')

La PI n°2 commence au moment où l'enseignant est interpellé par des élèves et interrogé au sujet de l'utilisation des bolas. Une des élèves exprime sa difficulté à réaliser l'exercice demandé et mis en forme sur la fiche de l'atelier : « *au dessus de la tête en moulin à vent ? Faire le tour entier sur soi-même, c'est dur ça...* ». Dans un premier temps, l'enseignant regarde sans s'exprimer verbalement les élèves réaliser l'exercice. Il va ensuite chercher ses lunettes.

Durant l'entretien, il précise qu'aller chercher ses lunettes constitue selon lui un moyen de gagner du temps : « *là, elles me posent la question de savoir ce que l'on peut faire avec ça. Et là, je commence à pas être à l'aise. J'ai essayé au cycle précédent, je suis pas bon là dedans, donc là je vais chercher mes lunettes, c'est peut être aussi pour gagner du temps...* » (EAC). Directement après, il se met à lire la fiche aux élèves. Durant l'entretien, il exprime des émotions négatives lors de cette situation : « *là, je suis en train d'essayer de lire la feuille que j'ai reçu presque le jour même, et je suis aussi en train d'essayer de comprendre ce qu'elle me demande, donc là, c'est -2* » (EAC).

Juste après avoir lu la fiche, l'enseignant dit : « *ouais, euh... bon je l'ai eu ce matin cette fiche donc... mais je pense que ça doit être un truc comme ça...* », et démontre l'exercice à vide. François improvise manifestement une réponse aux élèves et ne sait pas avec précision quoi leur répondre pour les aider à réussir l'exercice. Durant l'entretien, l'enseignant affirme que sa préoccupation est de ne pas se décrédibiliser devant les élèves lors de cette situation : « *ils savent bien que c'est pas mon truc. Mais il faudrait quand même pas que je passe pour un con ! (rires)* » (EAC).

La PI n°2 prend fin au moment où l'enseignant s'éloigne de cet atelier pour observer l'activité des élèves de manière plus globale.

Dans cette PI n°2, l'objet de l'improvisation est la réponse à la question des élèves, à laquelle l'enseignant ne sait pas répondre avec précision. Le degré d'improvisation est de l'ordre de l'adaptation en ce sens que l'enseignant cherche à gagner du temps et ne parvient pas à créer une réponse pour faire progresser les élèves. Les émotions négatives de l'enseignant et ses perceptions de sa difficulté à répondre témoignent d'une faible qualité perçue de son improvisation.

Suite à la PI n°2, François se met en retrait par rapport à l'activité des élèves, observant leur activité sans intervenir auprès d'un groupe particulier. Il se rapproche alors d'un autre atelier, « les rondins », consistant à rester en équilibre sur un rondin de bois.

Parenthèse improvisationnelle n°3 (10'21'' – 23'04'')

La PI n°3 débute au moment où un élève, qui se tient en équilibre sur un rondin, demande à François s'il y a juste à se tenir équilibré pour réussir l'exercice. François, debout à côté de l'atelier, dit : « *dans toute activité, c'est la maîtrise que l'on regarde. C'est à dire que c'est pas le rondin qui vous entraîne, c'est vous qui entraînez le rondin. Alors par rapport à la question de Cédric, est-ce que l'on a juste ça à faire, vous avez des feuilles là-bas, et vous avez différents niveaux d'exigences* ». Durant cette situation, le référentiel de l'enseignant regroupe des connaissances liées à d'autres APSA : « *bon là le conseil, c'est un peu humoristique, mais c'est aussi en référence à une expression en basket : c'est pas le ballon qui vous guide, c'est vous qui guidez le ballon. Donc j'essaie de me raccrocher à quelque chose que je connais, ou éventuellement à une compréhension physique* » (EAC). La préoccupation de François lors de cette situation est aussi de maintenir la motivation des élèves dans l'activité : « *j'interviens parce que souvent en cirque, c'est une activité un peu particulière ou l'échec, tu le vois tout de suite. Le problème c'est qu'ils vont avoir tendance à s'arrêter très vite. C'est très dur. Donc pour les obliger à persévérer dans l'activité, je les oriente vers les niveaux sur les fiches. C'est pour les obliger à rester un peu sur l'atelier* » (EAC). François exprime à ce moment des émotions légèrement positives, à hauteur de +1 sur l'échelle plaisir-déplaisir.

L'activité d'improvisation de l'enseignant s'intensifie lorsqu'un élève exprime des difficultés à réussir l'exercice et qu'il demande à voir la fiche, manifestement en difficulté pour conseiller l'élève : « *ah ouais... qu'est-ce qui est demandé ? Vous avez lu la feuille ?* ». L'élève répond : « *oui, alors premier niveau c'est avancer, reculer, s'arrêter. Ça ça va. Deuxième niveau, faire demi tour sur le rondin, et troisième niveau, c'est faire demi tour avec* ». François regarde alors la fiche avec les deux élèves et repart vers l'atelier en disant : « *bon, on va réfléchir... (rires)* ». Durant l'entretien, il exprime la préoccupation de construire avec les élèves la réponse à leurs difficultés rencontrées : « *alors là il me pose une question, et j'ai du mal à y répondre. Là, j'ai pas la réponse, mais par contre, je vais essayer de construire la réponse avec les élèves, et c'est là que ça peut devenir intéressant. Donc là, je regarde comment font les élèves, et je me dis, comment on peut faire demi-tour avec un rondin ? Et là, je sais pas* » (EAC). L'enseignant se base sur ses connaissances scientifiques pour improviser une réponse aux élèves : « *ayant une formation scientifique, j'essaie de réfléchir en termes de physique quoi... C'est à dire ce truc là, il y a deux roues, ça peut pas tourner ensemble, donc je suis en train de me poser ces questions là (...) je suis comme eux, en train de réfléchir pour trouver une solution* »

(EAC). A ce moment, François exprime des émotions légèrement négatives : « *bon là, disons que je suis un peu gêné, - 1 quoi. Bon mais il y a un climat qui est très sein, donc ça m'aide... Donc là, je pars réfléchir, et ça m'intéresse. Mais surtout par rapport au gamin, il n'y a pas de problème* » (EAC).

Après avoir relu les consignes avec les deux élèves sur la fiche de l'atelier, François leur propose de réfléchir au sujet de la position des mains : « *Cédric, viens là ! Alors on peut déjà essayer de réfléchir rien qu'avec les mains, comment est-ce que l'on peut le faire tourner. Donc moi je serais assez pour le mettre sur le côté, parce que si les deux touchent, je ne pense pas que l'on arrive à le faire tourner. Par contre, en faisant comme ça... Vous voyez tous les deux, par rapport au problème que vous avez, essayez de prendre du recul pour réfléchir. Moi je verrais assez par un mouvement de balancier* ».

L'enseignant s'appuie sur un référentiel lié aux méthodes de travail pour progresser : « *là, j'en reviens à la méthode : vous avez un problème, comment on peut réfléchir. Moi je ne peux pas leur donner la solution, mais je trouve ça assez intéressant de leur dire, moi j'ai pas la solution, vous non plus, on fait la démarche ensemble* » (EAC). A cet instant, l'enseignant exprime des émotions plus positives, en lien avec cette résolution dans l'instant du problème avec les élèves : « *en lui même, le problème m'intéresse. J'essaie de découvrir avec eux. Et les deux élèves, je vois qu'ils écoutent. Là je suis pas mal à l'aise. Au contraire, je suis plutôt content parce que c'est un jeu pour moi. Et je suis content de leur apporter une méthode de réflexion. Même si je sais pas, on est quand même dans l'apprentissage. Et moi, je suis en train d'apprendre avec eux. Ce qui est chouette, c'est qu'ils essayent de vérifier ce que j'ai posé comme hypothèse. Et ça marche peut-être parce que je ne connais pas justement* » (EAC).

Directement après, François, exprime aux élèves tout en penchant le rondin avec ses mains : « *tu as deux solutions : soit tu te sers de la roue gauche comme axe, soit tu te sers des deux. Enfin, il y a essayer de comprendre, et puis il y a essayer de faire... Mais si j'avais à le faire, je le ferais comme ça. Tu as tous les droits. Après, se posera la question de la maîtrise : si t'es crispé comme ça... Alors je pense aussi que vous ne vous balancez pas assez, parce que ça fout la trouille. Donc il va peut être falloir accepter de se déséquilibrer un petit peu plus, je pense que c'est dans le changement d'appui* ». Le référentiel de l'enseignant durant cette situation a trait aux connaissances liées à d'autres APSA : « *là, je leur dis de passer d'un appui sur l'autre. Donc là, je me réfère à ce que je connais, le ski, le surf... Donc là je vais chercher des connaissances que j'ai : par*

exemple, si on ne décale pas un appuis, ça ne marche pas. Et puis là, je réfléchis : je leur demande ça, est-ce que c'est possible ? Là, c'est comme une phase de recul ».

L'activité d'improvisation de François génère des émotions de plus en plus positives au fur et à mesure que les élèves réalisent des essais et échangent sur les solutions pour réussir l'exercice : *« ben là, c'est +4, mais sans en avoir réellement conscience. En fait, je suis tellement dans la réflexion, et puis les deux gamins essayent, on est ensemble tous les trois de chercher, je ne suis même plus en train de me dire est-ce que c'est plaisant ou pas... Et là, on voit qu'il n'y a plus vraiment de prof, c'est juste trois personnes qui essayent de résoudre un problème. Comme quoi, même si tu connais pas l'activité, le plus important c'est de pouvoir réfléchir. Ils sont très très concentrés ».* L'activité de l'enseignant laisse apparaître une construction de connaissance (interprétant) liée à la manière de s'équilibrer sur le rondin.

La PI n°3 prend fin lorsque François, observant les deux élèves, formule à leur égard un dernier conseil : *« essaye de voir aussi si avec ton pied, tu ne peux pas le pousser aussi. Tu vois ce que je veux dire ? Messieurs, vous pouvez aussi essayer sur le sol, parce que sur les tapis, ça tourne pas bien ».* Il s'éloigne alors de l'atelier et se met à observer l'activité des autres élèves.

Dans cette PI n°3, l'objet de l'improvisation est l'accompagnement de l'activité de deux élèves qui questionnent l'enseignant au sujet d'un atelier. Le degré d'improvisation est de l'ordre de la création en ce sens que l'enseignant construit avec les élèves les connaissances permettant de réussir à s'équilibrer. Concernant la qualité de l'improvisation, les émotions très positives de l'enseignant et ses perceptions de l'engagement et de la concentration des élèves témoignent de la qualité importante qu'il perçoit de son improvisation.

Suite à la PI n°3, les élèves poursuivent le travail sur les ateliers. Ils tournent sur chaque atelier pendant que l'enseignant passe parmi eux en observant leur activité et en répondant ponctuellement à leurs interrogations. A la fin du cours, il leur propose un regroupement durant lequel il met en perspective le cycle arts du cirque et insiste notamment sur les exigences de cette APSA en termes de répétitions pour progresser.

5. Discussion

Si les résultats obtenus au cours de cette recherche, présentés sous la forme d'une étude de cas, ne prétendent pas à l'exhaustivité ni à la généralisation, ils peuvent toutefois être

discutés au regard des travaux réalisés précédemment. Cette discussion est structurée en trois parties : (1) dynamique de l'improvisation de François en relation avec ses émotions lors des deux cours ; (2) préoccupations, connaissances et perceptions de François en situation d'improvisation lors des deux cours ; (3) une improvisation fondamentalement liée au contexte. Chaque partie est discutée au regard des différences et des similitudes dans l'improvisation de François lors des deux cours.

5.1. Dynamique de l'improvisation de François en relation avec ses émotions lors des deux cours

Nos résultats révèlent que lors des deux cours, François s'engage dans des PI, confirmant l'idée que l'enseignement implique pour partie une activité improvisationnelle (Yinger, 1987). L'enseignant est amené à improviser, à s'adapter dans des situations peu surprenantes ou à créer dans des situations non familières (Schön, 1994). En cours de badminton, l'improvisation s'apparente le plus souvent à de l'adaptation sur la base de connaissances très fines de l'enseignant, liées à son degré important de spécialisation dans l'APSA. En arts du cirque, l'enseignant est parfois amené à s'engager dans un processus de création face aux sollicitations des élèves, qui le mettent en difficulté en raison de son faible degré de spécialisation dans l'APSA. Les émotions de l'enseignant varient notamment en fonction de cette activité d'improvisation dans ces contextes différents.

Plus précisément, nos résultats indiquent que la dynamique de l'improvisation de François lors des deux cours entretient des liens complexes avec ses émotions ressenties. Lors de la PI n°1 en cours d'arts du cirque, nous constatons que François est mal à l'aise pour improviser (EPD : 0), en raison de son manque de spécialisation dans l'APSA. Lors de la PI n°2, ses émotions négatives s'intensifient alors qu'il est interpellé par les élèves (EPD : -2). Par contre, lors de la PI n°3, François affirme ressentir des émotions plus positives dès l'ouverture de la PI, associée à une véritable activité de création avec les élèves. La manière dont il accepte progressivement de s'adonner à l'improvisation s'apparente à un phénomène de lâcher prise consistant à se montrer présent et disponible dans l'instant (Masciotra, Roth & Morel, 2008) et à prendre des distances avec la planification. François finit même par ressentir des émotions positives très intenses (EPD : +4), s'apparentant à un état de flow (Csikzentmihalyi, 1990). L'état de flow correspond à une immersion dans la situation se traduisant par un état d'extrême concentration, de conscience modifiée, et de créativité. Or, d'une part, François reste treize minutes immergé avec les élèves, et son représentamen a trait à leur concentration dans la situation, ce qui témoigne de la qualité

de l'improvisation perçue par l'enseignant. D'autre part, il ajoute que dans cette situation, il est tellement dans la réflexion que son état de conscience en est modifié. Enfin, cette situation d'improvisation retrace le processus de création collective, ou co-création (Sawyer, 2004), de solutions pour résoudre un problème en arts du cirque.

Plus encore, ces résultats nous permettent d'appréhender la qualité de l'improvisation de l'enseignant, puisqu'il ressent à ce moment les émotions positives les plus intenses de la leçon. Par comparaison, en cours de badminton, l'enseignant ne ressent jamais d'émotions aussi négatives que dans la PI n°2 en arts du cirque. Cet écart est lié notamment à son niveau de spécialisation dans l'APSA, impliquant qu'il ne se trouve jamais en situation d'être démuné face aux élèves. Par contre, en badminton, il ne ressent jamais d'émotions aussi positives que dans la PI n°3 en arts du cirque. Finalement, en badminton, les émotions de François sont plus neutres et stables, associées à une improvisation limitée de l'enseignant (adaptation). Ces résultats mettent en évidence le statut ambivalent d'un degré élevé de spécialisation dans l'APSA : si ce dernier confère une certaine sécurité à l'enseignant, il peut également limiter ses possibilités de création face aux élèves. Plus généralement, ces liens entre la dynamique de l'improvisation et les émotions ressenties ont été avancés dans d'autres études, notamment celle de Bourgy (2012), selon qui la disponibilité des pilotes de chasse à l'expérience sensible influence la qualité de leur improvisation.

Par ailleurs, cette étude permet d'approfondir la compréhension de l'improvisation dans une dynamique temporelle (Twiner, Littleton, Coffin & Whitelock, 2014). Par exemple, la PI n°1 en arts du cirque débute à un degré d'improvisation limité, l'enseignant indiquant qu'il s'appuie sur la méthodologie du projet de cycle. Par la suite, ce degré d'improvisation augmente lorsqu'il est amené à rebondir sur les questions imprévues des élèves. Puis il diminue à nouveau lorsque les questions s'arrêtent et que les élèves se rendent sur les ateliers. François se montre donc capable de voyager à travers un continuum entre un degré faible et un degré important d'improvisation à différents temps du cours. Ce résultat s'apparente à une compétence susceptible de fonctionner selon plusieurs régimes : « *un régime de croisière, surtout fondé sur l'exploitation de routines économiques, un régime supérieur, notamment lorsque la charge de travail ou la pression temporelle commencent à obliger le sujet à établir des priorités, et enfin un régime de crise, dans lequel il s'agira d'agir vite pour satisfaire des enjeux vitaux* » (Delignières, 2009, p. 90). Bien que nos résultats ne permettent pas de relier strictement l'improvisation de l'enseignant à une efficacité en classe, reste que la compétence à improviser s'illustre par une capacité de

l'enseignant à ouvrir, à gérer ou encore à exploiter des PI aux moments opportuns. Ce phénomène d'ouverture et de fermeture des PI est identifié lors des deux cours, indépendamment du niveau de spécialisation de François dans l'APSA. Par exemple, en badminton comme en arts du cirque, la PI n°3 rapporte l'expérience de l'enseignant qui improvise, à partir des propositions des élèves, des solutions à leurs difficultés rencontrées. Dans ce cas, le niveau de spécialisation dans l'APSA enseignée ne semble pas déterminant dans le degré d'improvisation de l'enseignant. Comme un enseignant débutant improvise au même titre qu'un enseignant expert en EPS (Azéma & Leblanc, 2014), François semble capable d'improviser en tant que spécialiste de l'APSA ou non.

5.2. Préoccupations, connaissances et perceptions de François en situation d'improvisation lors des deux cours

Les résultats nous permettent non seulement de discuter la dynamique de l'improvisation de François lors des deux cours, au regard de son degré d'improvisation à l'échelle du cours et des PI, mais aussi d'investiguer de manière plus qualitative l'activité de l'enseignant lors de ces parenthèses.

Il ressort que l'enseignant a des préoccupations différentes lors des PI, notamment en fonction de son degré de spécialisation dans l'APSA, qui témoignent d'objets de l'improvisation différents. En cours de badminton, François a la préoccupation principale de susciter des comportements et des communications chez les élèves pour pouvoir y rebondir. Son activité d'improvisation génère d'ailleurs des émotions négatives lorsque les élèves ne réagissent pas (PI n°2) et des émotions positives lorsqu'ils participent (PI n°3). En tant que spécialiste de l'APSA, rebondir sur l'activité des élèves et, de manière générale, conserver une activité d'improvisation en classe, permet notamment à François de perturber un fonctionnement routinier et de prendre du plaisir à enseigner. Cette improvisation n'est toutefois pas dépourvue d'une certaine planification, gage d'une qualité de l'improvisation face aux élèves. Nous constatons par exemple, lors de la PI n°1, qu'en début de cours, l'enseignant réfléchit rapidement à ce qu'il va proposer aux élèves alors qu'ils sont en train de s'échauffer. Selon Sawyer (2004), l'improvisation dans l'enseignement ne peut en effet être le fruit d'une pédagogie du laisser-faire et doit être préparée et disciplinée *a minima*, à l'image d'une improvisation planifiée.

En arts du cirque, François présente des préoccupations différentes lorsqu'il improvise, témoignant d'objets de l'improvisation souvent différents. Par exemple, il a la préoccupation principale de « sauver la face » (PI n°1) ou de ne pas « passer pour un con » (PI n°2), devant les élèves. Pour y parvenir, il joue de l'humour (PI n°1) ou va

chercher ses lunettes (PI n°2) lorsqu'il se trouve en difficulté face aux questions imprévues des élèves. Contrairement à la leçon de badminton, l'improvisation n'est ici pas recherchée par l'enseignant mais découle des sollicitations des élèves. A ce titre, Pelletier et Jutras (2008) ont souligné l'utilisation de digressions, qui consistent à dévier du sujet d'enseignement pour aborder un sujet connexe ou pour traiter d'un sujet n'ayant aucun lien avec la matière. Ils considèrent ces digressions comme des stratégies pédagogiques qui permettent de maintenir l'attention des élèves en alternant les périodes intensives de concentration et les moments de détente. Dans notre cas, l'utilisation de digressions, et plus généralement, de méthodes improvisées en accord avec ces préoccupations, sorte de « métis » ou d'intelligence pratique (Lantheaume, 2007), permet à François de détourner l'attention des élèves de son manque de spécialisation dans l'APSA.

L'analyse de l'activité de François lors des deux cours, et notamment lors des PI, permet aussi de mettre en évidence la diversité des connaissances mobilisées lorsqu'il improvise. Ces connaissances sont intimement liées au degré de spécialisation de l'enseignant dans l'APSA. En cours de badminton, il mobilise des connaissances spécifiques à cette APSA, qu'il s'agisse plus précisément des types de situations d'apprentissages à proposer aux élèves ou des comportements des élèves dans l'APSA. Il anticipe les événements susceptibles de survenir en cours, notamment lorsqu'il affirme « voir loin » dans les situations qu'ils proposent aux élèves. Les résultats montrent que lors de la PI n°1, ces connaissances liées à l'APSA contribuent à la fermeture de la parenthèse et à rétablir des émotions plus positives chez François qui s'est dit légèrement mal à l'aise de se présenter aux élèves sans préparation préalable précise.

En cours d'arts du cirque, si François mobilise peu de connaissances liées spécifiquement à cette APSA, il transfère des connaissances ayant trait à d'autres APSA (basket, surf et ski), mais aussi des connaissances issues de sa « formation scientifique » (principes physiques). Ces connaissances lui permettent d'improviser tout en compensant son manque de spécialisation dans l'APSA. Ce résultat fait écho aux conclusions de Azéma et Leblanc (2014) relatifs à une enseignante débutante, qui montrent l'importance de l'imaginaire, des images et des métaphores pour alimenter l'activité d'improvisation. Ryle (2010) désigne par « imagination » les différentes sortes d'inventivité, de créativité, de présence d'esprit, de trouvailles, dont peut faire preuve un individu. Les connaissances mobilisées par François lorsqu'il improvise sont de cet ordre et permettent de réaffirmer les liens étroits entre l'improvisation et l'imagination (Simondon, 2008). Enfin, en arts du

cirque apparaissent des connaissances construites par l'enseignant, témoignant du processus de création dans lequel il s'engage avec les élèves (PI n°3).

L'analyse de l'activité de François lors des PI montre également que ses connaissances mobilisées lors des PI sont plus ou moins incorporées, selon le niveau de spécialisation de l'enseignant dans l'APSA. En témoigne l'extrait d'entretien de François qui affirme qu'il allie en arts du cirque un discours vers l'intérieur, consistant à se parler à lui-même et à préciser la direction à donner au cours, et un discours vers l'extérieur, à destination des élèves. A l'inverse, en badminton, il dispense uniquement un discours vers l'extérieur, car il a routinisé des connaissances en lien avec l'APSA. Lorsqu'il les mobilise, il ne compte pas sur les plans mais sur les habiletés incorporées dont il dispose (Suchman, 1990). Perrenoud (2001) insiste quant à lui sur le rôle de l'habitus (Bourdieu, 1980) dans la compréhension de ce processus d'ajustement non réflexif, non conscient, de l'enseignant improvisant. En arts du cirque, la mobilisation de connaissances est plus réfléchie et conscientisée. Varela (1996) explique à ce propos que le faire face immédiat et spontané avec la situation s'oppose à la délibération et à l'analyse, sans nier entièrement l'importance de celles-ci. Dans les moments de rupture, autrement dit quand l'individu ne figure plus comme un expert dans son micromonde, il réfléchit et analyse comme un débutant qui essaie d'être à l'aise devant la tâche qui l'attend.

L'analyse de l'activité de François lorsqu'il improvise en badminton et en arts du cirque nous permet également de mettre en évidence des perceptions particulièrement fines, notamment en lien avec les comportements des élèves en situation. En cours de badminton, l'enseignant perçoit très précisément les comportements des élèves, notamment la manière dont les serveurs placent les plots et utilisent le placement de l'adversaire. Ce résultat corrobore les conclusions de Cizeron et Gal-Petitfaux (2005), qui ont étudié l'activité d'enseignants d'EPS expérimentés en gymnastique et montré que leur expérience leur conférait une capacité à percevoir rapidement et finement les comportements des élèves dans l'APSA. Mais plus particulièrement, nos résultats montrent que la finesse des perceptions de l'enseignant spécialiste qui improvise ne concerne pas strictement les comportements moteurs d'élèves pratiquant l'APSA. François perçoit en badminton les comportements des élèves en classe, notamment leur qualité d'engagement et leur niveau d'attention face à son intervention. Ces perceptions sont également présentes en arts du cirque, notamment lorsque François perçoit, lors de la PI n°3, le niveau de concentration des élèves. Dans la lignée de Nault (1998), qui parle d'hypersensibilité des enseignants vis-à-vis des comportements des élèves, Pelletier et

Jutras (2008) montrent que les enseignants font preuve d'une particulière vigilance dans la phase interactive de l'enseignement. Cette vigilance concerne dans leur étude les capacités d'écoute, mais aussi l'utilisation de la vision périphérique et du chevauchement, c'est-à-dire la capacité à mener deux activités à la fois.

Cette vigilance renseigne sur la qualité perçue par l'enseignant de son improvisation face aux élèves, l'incitant à poursuivre et à s'adonner pleinement à cette improvisation. En effet, ces perceptions, interprétées directement, l'amène à orienter dans l'instant son intervention vis à vis des élèves et de réagir rapidement aux imprévus dans la phase interactive de l'enseignement (Pelletier & Jutras, 2008). D'ailleurs, pour Tochon (1993), « *le degré de compétence de l'enseignante et de l'enseignant semble proportionnel à sa faculté d'adapter rapidement son enseignement aux besoins des élèves et aux événements de la classe* » (p. 125). L'environnement perçu devient alors une source d'inspiration, de sorte à ce que le rapport enseignant-environnement puisse être apprécié en termes de cognition distribuée : « *C'est à ce stade que l'on rencontre l'expert. Il tire sa compétence de sa faculté à porter attention à son environnement au moment où il improvise (...) C'est parce qu'il est à même de construire des affordances d'action dans son environnement qu'il peut cultiver l'illusion d'une spontanéité de l'action improvisée* » (Laborde, 1999, p. 265).

5.3. Une improvisation fondamentalement liée au contexte

Les résultats obtenus à travers cette recherche révèlent qu'en badminton comme en arts du cirque, l'objet, le degré ainsi que la qualité de l'improvisation de François sont intimement liés au contexte dans lequel elle émerge. Autrement dit, l'improvisation de l'enseignant est l'œuvre de sa rencontre avec le contexte culturel, temporel, matériel, mais aussi social, ou encore d'un co-ajustement situé (Bucheton & Soulé, 2009).

De manière particulièrement flagrante au regard de nos résultats, l'objet, le degré comme la qualité de l'improvisation de François en cours est indissociable de l'activité des élèves, et donc du contexte social en présence. Chaque PI analysée dans le cadre de cette recherche souligne l'omniprésente prise en compte des élèves par François lorsqu'il improvise. Plus encore, les élèves possèdent un rôle déterminant dans la qualité de l'improvisation de l'enseignant, de son point de vue, au regard de ses émotions ressenties. En effet, lors des deux cours, les émotions ressenties par François lorsqu'il improvise sont intimement liées aux interactions avec les élèves. En badminton, François ne trouve pas de répondant lors du regroupement avec les élèves, ce qui l'oblige à improviser en meublant la situation alors qu'il souhaiterait rebondir sur leurs réponses.

Cette situation suscite chez lui de l'insatisfaction (PI n°2). Par contre, lors d'une autre PI en arts du cirque, il improvise en s'engageant dans un processus de co-création avec les élèves, ce qui débouche sur des émotions positives intenses. Dans les deux cas, c'est l'activité des élèves qui permet un degré mais aussi une qualité d'improvisation particulière de l'enseignant. D'ailleurs, François affirme à plusieurs reprises, lorsqu'il improvise en arts du cirque, que la qualité de sa relation avec les élèves lui permet de minimiser les émotions négatives associées à son absence de spécialisation dans l'APSA. A l'instar de Sawyer (2004), Il paraît nécessaire de considérer l'improvisation dans une perspective sociale reliant l'activité de l'enseignant à celle des élèves, qui la négocient et la construisent sans cesse. D'ailleurs, ce résultat s'inscrit en cohérence avec les travaux de Magni, Proserpio, Hoegl & Provera (2009), qui montrent en management que la dynamique de groupe, et notamment la cohésion, influence les improvisations individuelles. Finalement, c'est l'activité des élèves qui ouvre ou ferme le « potentiel de situation » (Jullien, 1996) dans lequel s'inscrit l'enseignant à travers sa disponibilité à l'environnement. Selon Jullien (1996), *« on sait que les circonstances sont souvent imprévues, imprévisibles même, voire totalement inédites, et c'est pourquoi on ne peut dresser de plan d'avance ; mais elles contiennent en revanche un certain potentiel dont, grâce à notre souplesse et notre disponibilité, il nous est possible de profiter »* (p. 57).

Par ailleurs, le contexte matériel en classe semble jouer un rôle particulier dans l'improvisation de François face aux élèves. Par exemple, en arts du cirque, le rôle des fiches semble primordial. Ces dernières confèrent un appui à François qui a donc moins à improviser, à chercher et à se questionner en acte (PI n°1), autant qu'elle contribuent à alimenter le processus de co-création de solutions par l'enseignant et les élèves (PI n°3). Ce résultat confirme l'idée d'un rôle important de la matérialité dans l'activité des acteurs en classe et fait écho aux conclusions de Saury, Huet, Rossard & Sève (2010), qui ont montré que la fiche d'observation en badminton a permis d'encourager la construction d'interprétations communes entre les élèves et a stimulé la négociation d'accords au sein du groupe de travail.

Aussi, le contexte temporel est indissociable de l'activité d'improvisation de l'enseignant en classe. Il est inhérent à la notion de dynamique d'improvisation, à l'échelle des PI, à l'échelle du cours, voire des cycles précédents. Toutefois, il concerne aussi la position du cours étudié dans le cycle. En arts du cirque, le cours étudié est le premier du cycle, l'enseignant n'ayant dès lors pas eu accès, avant que son activité d'improvisation soit analysée, aux comportements des élèves dans l'APSA. Cette position du cours dans le

cycle permet aussi à François, au début du cours, de tendre vers davantage de planification au début du cours par un discours lié à la méthodologie de l'APSA et au projet de cycle arts du cirque, qu'il déclare davantage connaître et maîtriser. En badminton, le cours analysé est quant à lui le troisième du cycle, ce qui implique que l'enseignant a pu construire des connaissances, antérieurement à l'analyse de son improvisation en classe, sur les comportements des élèves dans cette APSA. Nous pouvons faire l'hypothèse qu'outre son expérience acquise préalablement, ces cours précédents participent de son arrivée en classe sans planification précise du cours et de son activité d'improvisation en classe. Il existerait ainsi une imbrication entre planification souple et improvisation, entre le poids de l'expérience et l'émergence in situ. L'improvisation dépend donc de ce qu'à construit l'enseignant lors de son activité passée, notamment avec les élèves. Le contexte de classe, qui inclue des phases de stabilité et d'instabilité au fil du cours (Gal-Petitfaux, 2011), se construit et se reconstruit constamment à l'échelle plus large des cycles d'APSA, au fur et à mesure de la rencontre de l'enseignant et des élèves autour du contenu enseigné. Notre étude rappelle à ce titre la nécessité d'inscrire l'activité de l'enseignant, notamment de son improvisation face aux élèves, au cœur du contexte temporel de la classe (Mercer, 2008).

Le contexte culturel entre également en jeu lorsqu'il s'agit pour l'enseignant d'improviser. Il concerne en particulier la nature des APSA proposées aux élèves. Outre le niveau de spécialisation de l'enseignant dans l'APSA, nous pouvons faire l'hypothèse que chaque APSA, au regard de ses caractéristiques intrinsèques, n'amène pas l'enseignant à improviser de la même manière. Par exemple, en arts du cirque, François réalise des mimes improvisés devant les élèves positionnés à l'atelier « les bolas » (PI n°2). Cette manière d'improviser est spécifique aux arts du cirque, activité artistique, et s'illustre sous d'autres formes en badminton, activité sportive. Les activités artistiques au sens large constituent un contexte d'improvisation privilégié et indissociable des émotions, comme l'ont montré les recherches prenant appui sur le théâtre d'improvisation (Trenvoux & Thura, 2013) ou encore les témoignages de certains musiciens : « *pour ce qui est des improvisations, je n'ai jamais ressenti ça auparavant (...). On ne sait pas ce que l'on fait, on va d'une note à une autre, ça coule, on ne fait plus qu'un avec la musique. Ça vous met dans un état d'esprit incroyable, un état d'extase indescriptible (...). La musique doit être cet état de grâce qu'on atteint quand on s'oublie au profit de la création* » (Jarret, 2004, p. 56).

Finalement, ces conclusions nous permettent d'avancer l'idée que le niveau de spécialisation dans l'APSA, dont les plus-values pour faciliter l'improvisation sont indéniables, n'est pas suffisant. C'est plus globalement l'expertise dans l'enseignement, incluant les dimensions relationnelles et émotionnelles avec les élèves (Visioli & Ria, 2010), qui nous semble primordial à développer pour favoriser la qualité de l'improvisation en classe, et donc la compétence à improviser. En définitive, « *l'expertise existe à travers une compétence hautement développée qui permet d'intervenir dans des conditions dont la nature spécifique ne peut pas être anticipée* » (Masciotra et al., 2008, p. 24).

6. Conclusion

Outre les éléments qui viennent d'être discutés, cette recherche nous permet d'envisager plusieurs perspectives permettant d'approfondir les connaissances sur la question de l'improvisation en classe mais aussi de requestionner la place de cette improvisation dans les formations d'enseignants.

Les connaissances liées à l'improvisation dans l'enseignement pourraient être approfondies, notamment en ce qui concerne sa dimension collective. D'après Sawyer (2006), l'enseignement créatif, et particulièrement la dimension improvisationnelle qu'il sous-tend, est aussi construit par les apprenants. Etudier l'activité des élèves en classe peut permettre d'une part, de déterminer plus précisément la qualité de l'improvisation des enseignants en situation. D'autre part, nous pourrions coupler l'analyse de l'improvisation de l'enseignant à une analyse de l'improvisation des élèves en classe. Nous pourrions alors évaluer et comprendre d'éventuelles divergences quant à la qualité des improvisations, du point de vue de l'enseignant et des élèves, en s'ancrant dans la réalité du contexte de classe : « *effective classroom discussion is improvisational, because the flow of the class is unpredictable and emerges from the actions of all participants, both teachers and students* » (Sawyer, 2004, pp. 12-13).

Analyser l'improvisation dans l'enseignement ne peut faire l'économie d'un questionnement de la place réservée à une telle dimension dans les formations d'enseignants. Plusieurs chercheurs (Lobman, 2005 ; Pelletier & Jutras, 2008 ; Toivanen, Komulainen & Ruismaki, 2011) ont proposés des expérimentations visant à rendre compte des effets d'une formation à l'enseignement par l'improvisation théâtrale. Notre recherche invite à considérer les plus-values potentielles d'une formation des enseignants par l'improvisation, mais aussi sur la nécessité d'un ancrage de cette formation dans le contexte collectif et véritablement authentique de la classe. Plus encore, à l'instar de

Sawyer (2004), aborder la formation par l'improvisation peut constituer un point de départ à une réforme en profondeur du système éducatif, et au dépassement de certaines difficultés connues par les enseignants. Il affirme en effet que : « *one of the most difficult skills for future teachers is learning how to move away from structured routines and lead disciplined improvisation in education where the students partially guide the direction of the class* » (Sawyer, 2004, p. 12).

Bibliographie

- Adé, D., Sève, C. & Serres, G. (2007). Familiarité avec la discipline sportive enseignée et formes d'activité chez un enseignant d'Education Physique : une étude exploratoire. *Revue STAPS*, 76, 51-66.
- Azéma, G. & Leblanc, S. (2014). À propos de l'intérêt de questionner l'activité improvisationnelle des jeunes enseignants, *Recherches en éducation* 19, 134-146.
- Barbier, J.M. & Durand, M. (2003). L'activité : un objet intégrateur pour les sciences sociales ? *Recherche et Formation*, 42, 99-117.
- Bourdieu, P. (1994). *Raisons pratiques. Sur la théorie de l'action*. Paris : Seuil.
- Bourgy, M. (2012). L'adaptation cognitive et l'improvisation dans les environnements dynamiques: pour une intégration de l'expérience sensible dans les modèles de l'activité experte, Thèse de doctorat non publiée, Université de Paris 8.
- Bucheton D. & Soulé Y. (2009), « Les gestes professionnels et le jeu des postures de l'enseignant dans la classe : un multi-agenda de préoccupations enchâssées », *Éducation & didactique*, 3(3), p.29-48.
- Chamoux, A., Borel, A.M., Petit, G. & Catilina, P. (1991). Objectivation du stress professionnel par la fréquence cardiaque. *Revue de Médecine du Travail*, 8(5), 277-280.
- Cizeron, M. & Gal-Petitfaux, N. (2005). Connaître la gymnastique et savoir l'enseigner en EP : la nature de la connaissance pédagogique des contenus et son lien à l'instruction en classe. *Science et Motricité*, 55, 9-33.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The Psychology of optimal experience*. New York: HarperCollins.
- Damasio, A.R. (1999). *Le sentiment même de soi : corps, émotions, conscience*. Paris : Editions Odile Jacob.

- Delignières, D. (2009). *Complexité et compétences : un itinéraire théorique en éducation physique*. Paris : Editions Revue EPS.
- Durand M. (2001). *Chronomètre et survêtement : Reflets de l'expérience quotidienne d'enseignants d'éducation physique*. Paris : Editions Revue EPS.
- Durand, M. & Arzel, G. (2002). Autonomie et connaissance dans les conceptions de l'apprentissage, de l'enseignement et de la formation des maîtres. In M. Carbonneau et M. Tardif (Eds.), *Les réformes en éducation, leurs impacts sur l'école et sur la formation des maîtres* (pp. 61-77). Sherbrooke : Edition du CRP.
- Erickson, F. (2011). Taking Advantage of Structure to Improvise in Instruction: Examples from Elementary School Classrooms. In R.K. Sawyer (Ed.), *Structure and Improvisation in Creative Teaching*, Cambridge, Cambridge University Press, p.113-132.
- Gal-Petitfaux, N. (2011). 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'habilitation à diriger des recherches, Université de Clermont-Ferrand.
- Jean (2009). Face à l'imprévu : formation, improvisation ou bricolage ?, *Cahiers pédagogiques, dossier questions sensibles et sujets tabous*, 477.
- Jullien, F. (1996). *Traité de l'efficacité*. Paris : Grasset.
- Laborde, D. (1999). Enquête sur l'improvisation. In L.Quéré et M. de Fornel (Eds.), *La logique des situations* (pp. 261-339). Paris : Raisons Pratiques.
- Lantheaume, F. (2007). L'activité enseignante entre prescription et réel : ruses, petits bonheurs, souffrance. *Education et sociétés*, 19(1), 67-81.
- Lave, J. (1988). *Cognition in practice. Mind, mathematics and culture in everyday life*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Lewis, C. & Lovatt, P. J. (2013). Breaking away from set patterns of thinking: Improvisation and divergent thinking, *Thinking skills and creativity*, 9, 46-58.
- Lobman, C. (2005). Improvisation : A postmodern playground for early childhood teachers. In S. Ryan & S. Grieshaber (Eds.), New-York : JAI Press.
- Lobman, C. (2006), « Improvisation: An analytic tool for examining teacher-child interactions in the early childhood classroom », *Early Childhood Research Quarterly, Elsevier*, n°21, 455-470.
- Magni, M., Proserpio, L., Hoegl, M. & Provera, B. (2009). The role of team behavioral

integration and cohesion in shaping individual improvisation, *Research Policy*, 38, 1044-1053.

Masciotra, D., Roth, W.M. & Morel, D. (2008). *Enaction. Apprendre et enseigner en situation*. Bruxelles : Editions de Boeck.

Maturana, H.R. & Varela, F.J. (1994). *L'arbre de la connaissance*. Paris : Addison-Wesley France.

Mercer, N. (2008). The seeds of time: why classroom dialogue needs a temporal analysis, *Journal of the Learning Sciences*, 17, 1, 33-59.

Nault, T. (1998). *L'enseignant et la gestion de classe*. Montréal : Éditions Logiques.

Pelletier, J.-P. & Jutras, F. (2008). Les composantes de l'entraînement à l'improvisation actives dans la gestion des imprévus en classe du secondaire. *Mc Gill Journal of Education*, 43, (2), 187-212.

Perrenoud, P. (1996). *Enseigner: agir dans l'urgence, décider dans l'incertitude. Savoirs et compétences dans un métier complexe*. Paris : ESF.

Perrenoud, P. (2001). Le travail sur l'habitus. In L. Paquay, M. Altet, E. Charlier et P. Perrenoud (Eds.), *Former des enseignants professionnels : quelles stratégies ? Quelles compétences ?* (181-207). Paris : De Boeck.

Philippot, P. (2004). Facteurs cognitifs et réactions corporelles dans le processus émotionnel. In G. Kirouac (Ed.), *Cognition et émotions*, 37-55. PUL. Coimbra.

Ria, L., Saury, J., Sève, C., Durand, M. (2001). Les dilemmes des enseignants débutants : Etudes lors des premières expériences de classe en Education Physique. *Science et Motricité*, 42, 47-58.

Ria, L., Sève, C. Durand, M. & Bertone, S. (2004). Indétermination, contradiction et exploration : trois expériences typiques des enseignants débutants en Education Physique. *Revue des Sciences de l'Education*, VOL. XXX (3), 535-554.

Riff, J. & Durand, M. (1993). Planification et décision chez les enseignants. *Revue Française de Pédagogie*, 103, 81-107.

Ryle, G. (2010). L'improvisation, *Tracés*, 18, 197-207.

Saury, J., Adé, D., Gal-Petitfaux, N., Huet, B., Sève, C. & Trohel, J. (2013). *Actions, significations et apprentissages en EPS : Une approche centrée sur les cours d'expérience des élèves et des enseignants*. Paris : Revue EPS.

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 (Eds.), *Les objets dans la formation et l'apprentissage : usages,*

- rôles et significations dans des contextes variés.* (pp. 143-159). Toulouse : Octarès.
- Sawyer, R. K. (2000). Improvisation and the Creative Process: Dewey, Collingwood, and the Aesthetics of Spontaneity, *Journal of Aesthetics and Art Criticism*, 58, 2, 149-161.
- Sawyer, R. K. (2006). Educating for innovation. *Thinking Skills and Creativity*, 1, 41–48.
- Sawyer, R. K. (2009). Creative teaching and learning. Visitation lecture. University of Helsinki, 2, 11.
- Sawyer, R.K. (2004). Creative Teaching: Collaborative Discussion as Disciplined Improvisation », *Educational Researcher*, vol. XXXIII, 2, 12-20.
- Sawyer, R.K. (2011). What Makes Good Teacher Great? The Artfull Balance of Structure and Improvisation », In R.K. Sawyer (Ed.), *Structure and Improvisation in Creative Teaching*, Cambridge University Press, 1-24.
- Scherer, K. (2005). What are emotions? And how can they be measured? *Social Science Information*, 44, 695-729.
- Schön, D.A. (1994). *Le praticien réflexif. A la recherche du savoir caché dans l'agir professionnel*. Montréal : Les Editions Logiques.
- Simondon, G. (2008), *Imagination et invention (1965-1966)*, Chatou, La Transparence.
- Siron, J. (2012). *La partition intérieure : jazz, musiques improvisées*. Editions Outre Mesure : Paris.
- Soler, A. & Durand, M. (1999). La connaissance du contenu chez les enseignants d'éducation physique et sportive. In C. Amade-Escot, J.P. Barué, J.C. Bos, F. Dufor, M. Legrand et A. Terrisse (Eds.), *Recherches en EPS: bilan et perspectives (125-132)*. Paris : Revue EPS.
- Suchman, L. (1990). Plans d'action. Problèmes de représentation de la pratique en sciences cognitives. *Raisons pratiques*, 1, 149-170.
- Theureau, J. (2006). *Le cours d'action : Méthode développée*. Toulouse : Octarès.
- Tochon, F. (1993). *L'enseignant expert*. Paris : Nathan.
- Toivanen, T., Komulainen, K. & Ruismaki, H. (2011). Drama education and improvisation as a resource of teacher student's creativity, *Social ans behavioral sciences*, 12, pp. 60-69.
- Trenvoux, A. & Thura M. (2013). L'improvisation théâtrale en formation pour adulte, *Education permanente*, 194.

eJRIEPS 36 juillet 2015

- Twiner, A., Littleton, K., Coffin, C. & Whitelock, D. (2014). Meaning making as an interactional accomplishment: A temporal analysis of intentionality and improvisation in classroom dialogue, *International journal of educational research*, 63, 94-106.
- Varela, F.J. (1989). *Autonomie et connaissance. Essai sur le vivant*. Paris : Seuil.
- Varela, F.J. (1996). *Quel savoir pour l'éthique ? Action, sagesse et cognition*. Paris : La Découverte.
- Varela, F.J., Thompson, E. & Rosch, E. (1993). *L'inscription corporelle de l'esprit*. Paris : Seuil.
- Vermersch, P. (2000). Approche du singulier. In J.M. Barbier (Ed.), *L'analyse de la singularité de l'action* (pp. 239-256). Paris : PUF.
- Visioli, J. & Ria, L. (2010). L'expertise des enseignants d'EPS : Quelle prise en compte du contexte et des émotions ? *Science et Motricité*, 71, 3-19.
- Visioli, J., Petiot, O. & Ria, L. (2014). Le jeu émotionnel des enseignants experts en cours d'Education Physique et Sportive : un moyen de favoriser le plaisir d'enseigner ?. *Movement and sport sciences*, publié en ligne : <http://dx.doi.org/10.1051/sm/2014008>.
- Yinger, R.J. (1987). *Thought and action in teaching*. Cincinnati : University of Cincinnati.