



Interaction et apprentissage

Coordonné par
Florence Darnis



Pour faire le lien entre les savoirs et les pratiques :

- *une synthèse des connaissances scientifiques les plus actuelles ;*
- *une analyse de situations concrètes décrivant des procédures et des outils utilisés sur le terrain.*



COLLECTION DIRIGÉE PAR MARC DURAND ET JACQUES SAURY

© Éditions EP&S, 2010.
11, avenue du Tremblay - 75012 Paris

ISBN : 978-2-86713-385-5

Table des matières

Introduction	7
---------------------------	---

Des savoirs

Chapitre 1. Interactions sociales et habiletés motrices	11
--	----

Lucile Lafont

Relations et interactions sociales : quelques concepts-clés	11
---	----

Trois perspectives théoriques essentielles : L. S. Vygotski, J. Piaget et A. Bandura	14
---	----

Relations et interactions adulte-enfant dans l'apprentissage des habiletés motrices	19
--	----

Interactions entre pairs et apprentissage assisté par les pairs	24
---	----

Vers une approche multi-processus	27
---	----

Chapitre 2. Apprendre à deux entre pairs	31
---	----

Christine Berzin, Lucile Lafont, Florence Darnis

Conflit socio-cognitif et marquage social	32
---	----

Conditions d'émergence et d'efficacité du conflit socio-cognitif ...	35
--	----

Apprendre entre pairs à l'école	36
---------------------------------------	----

Apprendre entre pairs en EPS	39
------------------------------------	----

Le tutorat entre pairs en contexte scolaire	41
---	----

Le tutorat entre pairs pour l'acquisition d'habiletés motrices	44
--	----

Chapitre 3. Aide, apprentissage et autonomie	49
---	----

Pascal Legrain, Fabienne d'Arripe-Longueville

Les stratégies typiques de recherche d'aide	50
---	----

Existe-t-il une prédisposition à demander de l'aide?	52
--	----

De « bons motifs » pour chercher ou refuser de l'aide?	54
--	----

Processus cognitifs, perceptions de contrôle et attitudes vis-à-vis de l'aide d'autrui	58
---	----

Favoriser le développement de conduites de demande d'aide	63
---	----

Des pratiques

Chapitre 4. Co-construire un projet de jeu en rugby 67

Alain Mouchet

Définition du projet de jeu et du référentiel commun 68

Élaborer un projet de jeu pertinent et rassembleur 71

Évaluer l'appropriation théorique de repères communs 74

Imposer le projet de jeu ou le co-construire avec les acteurs
concernés? 77

Chapitre 5. Interactions entre élèves et didactique des sports collectifs 83

Florence Darnis

Quelques modélisations socio-constructivistes 84

Situation, interaction et débat d'idées 86

Les éléments tactiques du jeu et l'apprentissage coopératif 88

Co-construction et conflit socio-cognitif 91

Effets des formes de groupement 94

Le rôle du langage et des espaces de dialogue
dans les apprentissages moteurs 96

Chapitre 6. Les interactions spontanées entre élèves en EPS 101

Benoît Huet, Jacques Saury

Préparer collectivement un triathlon athlétique 102

Modéliser les compétences de ses partenaires et identifier
les « bons référents » 105

Exploiter et enrichir les « ressources pour apprendre »
distribuées dans le groupe 107

Interagir pour apprendre ou aider à apprendre 109

Construire des connaissances dans l'interaction avec les autres... 112

Concevoir des espaces d'apprentissage collectifs 115

Lexique 119

Pour en savoir plus 125

Index 127

Les interactions spontanées entre élèves en EPS

Suffit-il de constituer des groupes pour engendrer des interactions favorables aux apprentissages. L'enseignant doit-il laisser les élèves échanger de façon spontanée ou, au contraire, organiser et prescrire étroitement les interactions ? C'est une voie moyenne entre ces deux alternatives qui est proposée ici.

L'organisation collective de l'activité des élèves est une préoccupation constante des enseignants d'EPS, qu'il s'agisse de constituer des groupes de travail d'une façon susceptible de renforcer l'investissement et la motivation dans les tâches scolaires [voir dans la même collection, *Le groupe*, p. 89-104], de mettre en œuvre des procédures coopératives d'apprentissage entre élèves (en dyades^{*} ou en petits groupes) [voir p. 24-27] ou encore d'organiser la classe comme une « communauté sportive ou artistique », vivant le développement de projets collectifs¹. Dans tous ces cas, il s'agit pour les enseignants d'aménager des « conditions sociales » propices à la fois à l'apprentissage et au développement des élèves, et à une supervision et un guidage efficaces du travail de chacun.

Cependant, la nature et le contenu des interactions effectives entre les élèves au cours des séances d'EPS échappent, pour leur plus grande part, au contrôle de l'enseignant : que font réellement les élèves entre eux ? De quoi parlent-ils ? Quelles informations partagent-ils ? Quelles connaissances construisent-ils ensemble ? Com-

¹ C'est ce qui est préconisé dans certains programmes d'éducation physique tels que *Sport Education*, en vogue dans de nombreux pays anglo-saxons. Il s'agit d'un programme curriculaire initié par Daryl Siedentop et conçu autour de deux composantes : une composante disciplinaire (centrée sur la didactique d'apprentissages sportifs particuliers) et une composante socialisatrice (prévoyant la formation de groupes stables dans la durée et diverses conditions favorables à une affiliation et à une responsabilisation collective des élèves). SIEDENTOP (D.), *Sport Education : Quality PE through Positive Sport Experiences*, Human Kinetics, Champaign, 1994.

ment assument-ils leurs rôles respectifs... notamment quand l'enseignant s'est éloigné d'eux ?

Tout enseignant a éprouvé le désir de passer inaperçu dans un groupe d'élèves afin de mieux saisir leur activité et de juger de la pertinence des dispositifs pédagogiques qu'il a imaginés. Car, bien que certains procédures d'apprentissage coopératif^{*} aient fait la preuve de leur efficacité, il serait illusoire de penser que les interactions entre élèves se réduisent à celles prescrites par l'enseignant, qu'elles concernent les objets d'apprentissage destinés à focaliser collectivement leur attention ou les « rôles sociaux » à tenir (par exemple, tuteur, manager, coach ou observateur).

Ce chapitre s'organise autour de trois problématiques. Premièrement, il propose au lecteur une « immersion » concrète au sein d'un groupe d'élèves dont l'activité a été observée et analysée au cours d'un cycle de six leçons en EPS. Deuxièmement, il suggère une interprétation de certaines formes de l'activité collective des élèves, inspirée des notions théoriques et des recherches empiriques s'inscrivant dans le courant de « l'action située »². Troisièmement, il ouvre des orientations susceptibles d'inspirer la réflexion des enseignants pour concevoir des dispositifs d'apprentissage collectif visant à exploiter les interactions spontanées^{*} entre les élèves comme des ressources^{*} pédagogiques et didactiques^{*}.

Préparer collectivement un triathlon athlétique

Ce vendredi matin, les élèves de troisième A et troisième C d'un collège de la région nantaise étaient rassemblés dans la tribune du gymnase jouxtant le collège, pour la première séance d'un cycle d'athlétisme en EPS. Les deux classes – 48 élèves au total – avaient été regroupées dans le cadre d'un projet de cycle original, conçu conjointement par leurs enseignants, afin de répondre à l'une des exigences des programmes d'EPS de troisième : « *À la fin de la scolarité au collège, les compétences acquises dans les activités athlétiques permettent à l'élève de construire et réaliser une épreuve combinée comportant deux ou trois spécialités, choisies pour solliciter une diversité de ressources* »³. Les enseignants avaient donc imaginé de finaliser les apprentis-

² SAURY (J.), RIA (L.), SEVE (C.), GAL-PETITFAUX (N.), « Action ou cognition située : enjeux scientifiques et intérêts pour l'enseignement de l'EPS », *Revue EPS*, n° 321, 2006, p. 5-11.

³ Programme de troisième d'EPS en vigueur au moment du cycle décrit (BO n° 10 du 15 octobre 1998, hors-série).

sages des élèves pendant ce cycle, comprenant huit séances de 2 heures, par la réalisation d'une épreuve de triathlon athlétique, prévue au terme d'une préparation collective au sein de groupes stables tout au long du cycle.

Les élèves venaient de revêtir leur tenue de sport et attendaient les premières consignes. L'un des deux enseignants a pris la parole : *« Je vous rappelle qu'on part sur un cycle de triathlon, donc vous pratiquerez trois activités : lancer de disque, saut en longueur et course de haies... Vous allez être amenés, au cours de ce cycle, à développer des compétences dans chacune de ces activités, et vous allez être aussi amenés à produire des performances qui seront évaluées lors de la dernière séance. Le fonctionnement est un peu particulier car, lors de l'avant-dernière séance du cycle, on vous demandera de nous annoncer les performances que vous pensez réaliser le jour de l'évaluation. Le jour de l'évaluation, vous serez évalués sur trois éléments différents. D'abord, la performance, donc un temps en course de haies, une distance en saut en longueur et une distance en lancer de disque. Vous allez aussi être évalués sur la maîtrise technique dans chacune des activités, c'est-à-dire votre façon de vous y prendre pour être le plus performant possible, et enfin sur des compétences plus générales, qui consistent à mesurer l'écart entre ce que vous avez annoncé comme performance et la performance que vous avez réalisée. Il y a un dernier élément qui sera noté, et qui sera plus collectif : on prendra en compte le résultat de l'ensemble du groupe. Vous allez être répartis dans six groupes et vous serez donc amenés à travailler ensemble. On mesurera combien d'élèves, dans chaque groupe, auront réussi à remplir leur contrat. Pourquoi cette évaluation ? Pour mesurer l'efficacité du travail que vous aurez réalisé ensemble en vous observant, en vous encourageant, en vous conseillant mutuellement pour progresser et être le plus précis possible dans l'évaluation de vos capacités ».*

Six groupes de huit élèves avaient préalablement été constitués de façon à présenter des caractéristiques similaires. Chaque groupe comportait des élèves issus des deux classes, un nombre égal de filles et de garçons et assemblait en proportion égale des élèves réputés performants et moins performants en EPS. Il s'agissait pour les enseignants de faire en sorte que ces groupes soient « hétérogènes » dans leur composition [voir dans la même collection, *Le groupe*, p. 96-97] mais présentent des caractéristiques relativement semblables d'un groupe à l'autre.

Lors des séances, chaque groupe pratiquait successivement les trois spécialités athlétiques dans trois ateliers distincts, répartis dans l'espace du stade d'athlétisme et supervisés par les deux enseignants. Ces séances visaient à favoriser le développement de deux sortes de compétences chez les élèves : d'une part, des compétences athlétiques (par exemple, en lancer du disque, « maîtriser la tenue du disque de la mise en action jusqu'au lâcher »), et d'autre part, des compétences plus générales, dites méthodologiques et sociales (par exemple, mettre en œuvre des situations de co-observation et de coopération au sein des groupes d'élèves, assumer différents « rôles sociaux » dans l'organisation des tâches de travail : chronomètreur, mesureur, etc.). Divers documents avaient été conçus par les enseignants afin d'aider les élèves à retenir les objectifs à atteindre, les critères d'évaluation de la maîtrise des habiletés athlétiques, mais aussi à mémoriser leurs performances ou à observer mutuellement leurs prestations.

L'observatoire de l'activité d'un groupe d'élèves

L'activité d'un groupe d'élèves volontaires pour participer à la recherche (huit élèves, quatre filles et quatre garçons, d'une moyenne d'âge de 14 ans) a été étudiée au cours de l'intégralité des séances du cycle. Les comportements des élèves et leurs échanges verbaux au sein du groupe ont été systématiquement enregistrés à l'aide de caméras numériques et de micros HF qui équipaient quatre élèves différents lors de chaque séance. Les comportements et interventions des enseignants ont été enregistrés grâce à une troisième caméra et à un micro HF qu'ils portaient durant toutes les séances. Une copie des documents de travail mis à la disposition des élèves a également été collectée.

À l'issue de chaque séance, les quatre élèves porteurs de micros HF ont participé à des séances d'autoconfrontation. Ces séances ont été organisées par deux chercheurs, s'entretenant respectivement chaque fois avec deux élèves. Il était demandé aux élèves de « se remettre dans la situation de classe » et de décrire les actions, communications, focalisations, interprétations et sentiments qui constituaient leur expérience dans cette situation, en prenant appui sur la visualisation de l'enregistrement audio/vidéo de leurs comportements au sein du groupe et des événements survenus au cours de la séance.

L'ensemble des données comportementales, des verbalisations en situation et des verbalisations rétrospectives a été analysé de façon, d'une part,

Les interactions spontanées entre élèves en EPS 105

à reconstituer les « cours d'expérience⁵ » de chacun des élèves, et d'autre part, à repérer et à catégoriser les épisodes d'interaction entre les élèves s'organisant autour d'un thème d'apprentissage particulier.

EN RÉSUMÉ

- *La classe a été organisée en groupes stables, aux caractéristiques similaires, tout au long du cycle d'athlétisme.*
- *Les compétences visées étaient à la fois spécifiques à l'EPS et méthodologiques et sociales (coopération, rôles sociaux...).*
- *L'activité des élèves d'un groupe a été observée in situ grâce aux méthodes du programme de recherche du « cours d'action », tout au long du cycle.*

Modéliser les compétences de ses partenaires et identifier les « bons référents »

Dès le début du cycle, un phénomène particulièrement récurrent est apparu dans l'activité des élèves. Chacun d'entre eux construisait au cours de son activité un jugement sur les performances et compétences en athlétisme des autres membres de son groupe, et plus particulièrement dans chacune des spécialités athlétiques pratiquées, par comparaison avec ses propres compétences et performances. Par exemple, dans le groupe observé, la compétence sportive reconnue à deux élèves – Étienne et Philippe – leur a conféré dès la première séance le statut de référents pour les autres élèves, lorsqu'il s'agissait d'apprentissage de techniques de saut, de course ou le lancer. En revanche, deux autres élèves, Sarah et Déborah, ont d'emblée suscité des jugements inverses (par exemple, après l'annonce de la composition des groupes par l'enseignant, Étienne a discrètement confié à Philippe : « *S'ils prennent les performances de tout le groupe, avec Sarah et Déborah, ça va nous ralentir...* »). Ainsi, dès sa constitution, le groupe d'élèves était déjà en quelque sorte structuré par l'appréciation (partagée entre les différents élèves du groupe observé) par chacun des compétences et des performances des autres. Chacun se formait une sorte

⁴ Le cours d'expérience est l'un des objets d'analyse attachés au programme de recherche du « cours d'action », dans lequel cette recherche s'est inscrite. Il concerne le flux continu des phénomènes de son activité « significatifs pour l'acteur », c'est-à-dire dont il peut rendre compte rétrospectivement par des récits, commentaires ou des monstrosités, moyennant des conditions méthodologiques favorables (THEUREAU (J.), *Le cours d'action : méthode développée*, Octarès, Toulouse, 2006).

de « modèle de ses partenaires⁵ », conférant à ceux-ci (comme à lui-même) un « statut » particulier dans le groupe du point de vue des compétences athlétiques.

Ce modèle des partenaires était initialement construit par les élèves sur la base des expériences vécues lors des cycles précédents (par exemple, en évoquant Déborah et Sarah, Étienne prenait en considération le désintérêt que ces deux élèves avaient manifesté auparavant pour l'EPS et plus largement pour les activités sportives), mais également sur la base de la connaissance que chacun pouvait avoir des expériences extrascolaires des autres dans le domaine sportif. Il était par exemple notoire, dans ce groupe, qu'Étienne était un bon joueur de handball dans son club et que Philippe concourrait à un niveau de compétition élevé en judo.

Pendant, ce modèle des partenaires était aussi constamment réactualisé, validé ou invalidé par chacun au gré de l'évolution des prestations et des performances des élèves au cours du cycle, et il se différenciait progressivement dans chacune des spécialités athlétiques. Par exemple, Bastien s'est progressivement imposé aux yeux des autres comme le plus performant en saut en longueur, alors qu'il n'avait pas d'emblée été perçu comme un « bon référent » lors de la première séance du cycle. À l'inverse, Étienne, qui était considéré comme le meilleur lanceur de disque du groupe au début de la première séance, fut ensuite perçu comme un référent moins fiable que Philippe après les premiers lancers qui mettaient en évidence la supériorité de ce dernier. De même, alors que Marianne et Daphné s'estimaient mutuellement tout aussi « peu douées » en saut en longueur lors de la première séance, leurs performances respectives contrastées ont rapidement conféré à Daphné un ascendant manifeste sur sa camarade, cette dernière en venant à solliciter ses conseils et à observer attentivement la façon dont Daphné s'y prenait pour sauter aussi loin.

Ainsi, le « statut » évoqué plus haut ne correspondait pas à une position stable des élèves au sein du groupe. Il s'agissait plutôt

⁵ Attention, les notions de « modèle du partenaire » et de « modélisation » ont ici des acceptions différentes de celles des chapitres précédents. Cette notion de « modèle du partenaire », inspirée de la psychologie ergonomique, renvoie à la connaissance que les élèves construisent à propos des autres élèves de leur groupe (compétences, performances, caractéristiques personnelles, etc.).

d'un « statut temporaire⁶ », constamment réactualisé et susceptible de varier d'une séance à l'autre, d'une spécialité athlétique à l'autre. Pour chacun des élèves, le modèle de ses partenaires résultait d'un processus de modélisation continu de leurs compétences au fur et à mesure de leur observation dans les séances et les exercices réalisés. L'analyse de l'activité de ce groupe a mis en évidence que ce processus était associé à deux types de préoccupations. D'une part, il permettait à chacun des élèves de se situer constamment dans le groupe au regard des compétences et performances athlétiques respectives des uns et des autres. D'autre part, il offrait aux élèves la possibilité d'identifier parmi leurs camarades ceux qui constituaient de « bons référents », c'est-à-dire les ressources les plus pertinentes pour les aider dans leur apprentissage, et qui étaient susceptibles d'être sollicités dans le cadre de demandes d'aides ou de conseils. Inversement, il permettait à chacun d'identifier les camarades qu'il était lui-même en position de conseiller ou d'aider.

EN RÉSUMÉ

- *Chaque élève construit un jugement sur les compétences de ses partenaires, qui lui permet de se situer dans le groupe et d'identifier les bons référents.*
- *Ce « modèle des partenaires » confère implicitement à chaque élève un statut dans le groupe, qui évolue au gré des prestations et performances au cours du cycle.*

Exploiter et enrichir les « ressources pour apprendre » distribuées dans le groupe

La modélisation des compétences des autres élèves au sein du groupe repose sur une caractéristique particulièrement saillante des situations de classe en EPS : le caractère mutuellement manifeste ou visible des comportements, des communications et des performances des élèves. Cette caractéristique tient à ce qu'en EPS, apprendre suppose nécessairement de s'exposer corporellement, et toute performance est d'emblée publique. Mais, en conséquence, cette visibilité mutuelle offre à chacun des élèves du groupe des

⁶ Le statut temporaire peut être défini comme la position officielle occupée par une personne dans un groupe à un instant donné, compte tenu des compétences et qualités qui lui sont (ou ne lui sont pas) attribuées par les autres membres du groupe.

ressources potentiellement disponibles pour résoudre les problèmes d'apprentissage auquel il se trouve confronté.

Dans le groupe observé, les perceptions de la compétence des autres orientent l'exploration de la situation par les élèves. Par exemple, Marianne et Daphné ont expliqué en autoconfrontation, à l'issue de la première leçon, qu'elles avaient plus particulièrement observé les élèves qui « *le faisaient bien* », en l'occurrence Étienne, Philippe et Bastien. Cette observation était certes explicitement encouragée, voire prescrite par les enseignants dans certaines situations, mais elle s'exerçait également d'une façon spontanée au sein du groupe durant tout le cycle.

Pour autant, ces « ressources pour apprendre » n'étaient pas seulement exploitées d'une façon opportuniste par les élèves ni offertes de façon incidente au cours de la pratique. Dans de nombreux cas, au-delà des échanges ordinaires portant sur les performances respectives des uns et des autres, les élèves exprimaient de façon ostensible (en les « lançant à la cantonade ») leurs intentions (par exemple, Marianne, entourée d'autres élèves sur la piste d'élan, avant de s'élancer pour un saut en longueur : « *Hé, je vais y aller tout doucement, et après ouhouhou ! [elle mime une course accélérée avec les bras]* »), les évaluations qu'ils faisaient de leurs propres prestations (par exemple, Daphné, revenant vers les autres élèves après un saut qu'elle estimait raté : « *Moi, je me suis craquée, j'ai pas réussi à calculer les pas !* »), ou encore des sentiments et impressions relatifs à leurs propres prestations et à celles de leurs camarades.

L'exploration des comportements des autres – notamment ceux des « bons référents » – et la mise en visibilité des intentions, interprétations, jugements et évaluations permettent de comprendre de quelle façon les performances des autres élèves offrent à chacun des « ressources distribuées » au sein du groupe afin de s'adapter aux problèmes d'apprentissage auxquels il est confronté.

Explorer l'activité des autres et rendre « visibles » ses intentions, jugements et interprétations

Premier exemple : copier Philippe (démarrer sa course lentement et accélérer à la fin)

Au cours de la première séance, lors de l'atelier consacré au saut en longueur, Marianne et Daphné, engagées dans une activité d'enquête sur la

Les interactions spontanées entre élèves en EPS 109

meilleure manière de prendre son élan pour sauter loin tout en respectant la zone d'élan, ont observé la façon dont Philippe (réputé être l'un des plus performants du groupe) procédait :

Marianne [s'adressant à Daphné tout en observant Philippe]. « Regarde, lui, il va moins vite... il faudrait... »

Daphné. « Non, c'est qu'il accélère à la fin. »

Marianne. « Ah oui ! »

Daphné. « Moi, je vais faire comme lui, tu vas voir. »

Marianne. « Je vais essayer de copier aussi... »

Deuxième exemple : mettre ses difficultés « sur la place publique »

Lors de la deuxième séance, Vivien a régulièrement exprimé à haute voix « à la cantonade » sa difficulté à trouver son pied d'appel et à améliorer ses performances en saut en longueur. Par exemple, en revenant vers les autres après l'un de ses premiers essais : « J'sais même pas mon pied d'appel, vous avez vu non ? Bof, ça revient au même, 4 mètres à chaque fois de toute façon. » Puis, quelques minutes après, dans la même situation : « En fait, non, c'est le pied gauche mon pied d'appel ». Encore plus tard : « Ouais, mais j'arrive pas à prendre mon pied gauche. Dans les buts [Vivien fait ici référence à son expérience de gardien de but de football], c'est le pied gauche qui pousse ! ».

EN RÉSUMÉ

- *Les élèves explorent continuellement l'activité et les comportements des autres comme des ressources potentielles pour répondre à leurs préoccupations d'apprentissage.*
- *Ils contribuent également à enrichir ces « ressources distribuées au sein du groupe » en exprimant ostensiblement leurs intentions, leurs interprétations et leurs sentiments.*

Interagir pour apprendre ou aider à apprendre

L'analyse des interactions entre les élèves du groupe orientées par des préoccupations d'apprentissage d'habiletés athlétiques⁷ a fait apparaître quatre formes typiques d'interactions, récurrentes au cours du cycle.

La première forme d'interaction mettait en jeu un ou plusieurs élèves dont la préoccupation était de guider l'apprentissage de cer-

⁷ Les élèves interagissaient également souvent à propos d'autres sujets, sans lien direct avec les apprentissages athlétiques visés dans ce cycle, mais ces interactions ne sont pas prises en considération dans ce chapitre.

tains partenaires (se posant ainsi spontanément comme « tuteurs ») ou, à l'inverse, de tenir compte de l'aide apportée (acceptant ainsi implicitement une position de « tutorés »). Ces interactions étaient le plus souvent dyadiques, mais concernaient parfois trois ou quatre élèves. Elles débutaient soit à l'initiative des « tuteurs » soit à la suite d'une demande d'aide adressée par un élève à l'un de ses partenaires qu'il jugeait plus compétent. Selon le cas, il pouvait s'agir de conseils verbaux, de démonstrations*, de guidages physiques du mouvement, etc.

La deuxième forme d'interaction mettait en jeu l'activité d'élèves dont les préoccupations étaient de rechercher conjointement une solution à un problème d'apprentissage particulier. Cette forme d'interaction s'apparente à une co-élaboration [voir p. 17] de solutions, dans laquelle chacun des protagonistes cherche à s'adapter à la tâche d'apprentissage en mobilisant non seulement ses propres connaissances, mais également celles exprimées par son interlocuteur.

La troisième forme d'interaction mettait en jeu l'activité d'élèves conjointement engagés dans la co-construction d'interprétations à propos de leurs essais respectifs. Cette co-construction s'appuyait en particulier sur le partage mutuel de jugements, perceptions ou interprétations relatifs à leurs propres performances (ou à celles des autres élèves observés) et/ou à leurs difficultés ou interrogations suite à leurs essais en saut, course ou lancer.

La quatrième forme d'interaction prenait la forme de conflits d'interprétations explicites entre deux élèves, chacun ayant pour préoccupation de convaincre l'autre du bien-fondé de son interprétation ou de la solution qu'il a élaborée afin de répondre à un problème d'apprentissage particulier et d'argumenter son point de vue [voir p. 35].

Au-delà de ces quatre formes d'interactions, de multiples interventions étaient dirigées vers les autres élèves afin d'initier une interaction, sans que celle-ci ne se développe dans les circonstances du moment. C'était le cas par exemple lorsqu'un élève sollicitait une aide sans que ses partenaires n'y répondent (ne percevant pas ou négligeant la sollicitation qui leur était adressée, et poursuivant leur activité propre). C'était également le cas lorsqu'un élève proposait spontanément une aide à un autre élève sans que celui-ci ne la prenne en considération.

Un exemple de tutorat spontané*

Cet exemple relate un moment de la séquence de saut en longueur lors de la première séance du cycle. Il concerne une interaction entre, d'un côté Étienne et Philippe, et de l'autre Marianne et Daphné, après que Marianne a sollicité un conseil de la part des deux garçons concernant l'organisation de sa course d'élan.

Marianne [s'adressant aux autres élèves situés dans la zone d'élan]. « Comment vous faites pour ne pas mordre ? Moi, obligé, je... »

Étienne. « C'est parce que toi tu cours trop vite avant ! T'as pas le temps de le voir venir ! »

Marianne. « Oui, c'est clair ! »

Philippe. « En fait, ce qu'il faut que tu fasses, c'est que tu coures doucement au début et t'accélères à la fin ! »

Marianne. « Ah oui ! »

Étienne [3 minutes plus tard, après avoir observé le saut de Marjolène]. « En fait, ce qu'il faut c'est commencer à accélérer à la ligne blanche, là, c'est sûr. [Il désigne du doigt une ligne sur la piste.] Tu cours doucement au début et t'accélères à la fin ! »

Marianne. « Ouais... »

Au cours des essais suivants, Marianne et Daphné ont manifestement cherché à suivre les conseils prodigués par Étienne et Philippe, en débutant leur course lentement, pour accélérer dans les derniers mètres avant la planche d'appel. Lors des entretiens d'autoconfrontation, elles ont respectivement confirmé que cette intervention les avait aidées à étalonner plus efficacement leur course d'élan.

Marianne. « En fait, y'avait une ligne blanche un petit peu avant... la ligne qu'il faut pas dépasser, là, et que c'était à partir de cette ligne-là qu'il fallait accélérer... »

Daphné. « Parce que nous, ils nous voyaient [Étienne et Philippe], ils nous voyaient partir vite dès le début, donc... ils nous ont dit... Partir d'abord doucement et... à partir de la ligne blanche, comme elle disait [Marianne], et ben accélérer un grand coup [...]. Ouais, ben moi ça a mieux marché »

Marianne. « Oui, moi aussi. »

EN RÉSUMÉ

- *L'activité collective des élèves recèle de multiples formes d'interactions spontanées orientées par des préoccupations d'apprentissage.*
- *Ces interactions spontanées prennent différentes formes : tutorat, co-élaboration, co-construction ou conflit socio-cognitif.*

Construire des connaissances dans l'interaction avec les autres

Les diverses interactions au sein du groupe d'apprentissage contribuent, avec d'autres ressources mobilisées dans les situations de classe (notamment les interventions ou démonstrations de l'enseignant, les fiches de travail et d'observation fournies, etc.), à aider les élèves à construire des connaissances relatives aux techniques athlétiques. L'exemple choisi est celui de la construction du « bon sens de rotation du disque » par l'un des élèves, Étienne, lors de la première séance du cycle.

Au début de la séquence de disque, l'enseignant a donné les consignes suivantes au groupe : *« Donc l'objectif, aujourd'hui, c'est une prise de performance. Mais la question que vous allez vous poser, c'est dans quel sens on fait tourner le disque ? [...] Vous devez faire au minimum cinq ou six jets. [...] Chaque fois, posez-vous la question : quel est le plus efficace ? Est-ce qu'il faut que je lance mon disque dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens contraire des aiguilles d'une montre ? Alors, pour le savoir, vous faites des essais, et à la fin vous notez les deux ou trois meilleures performances sur la fiche "performances". »*

L'analyse de l'activité d'Étienne en relation avec cette consigne fait apparaître une évolution de sa connaissance du « bon sens de rotation du disque » au gré de ses interactions avec les autres élèves du groupe et avec l'enseignant.

Le « bon sens de rotation du disque » : le revirement d'Étienne

Épisode 1. Après avoir écouté les consignes, Bastien a questionné Étienne alors que tous deux se dirigeaient avec leur groupe vers la zone de lancer : *« Faut le faire tourner dans le sens inverse ? »*. Étienne lui a alors répondu : *« Ouais... en fait, faut que tu fasses comme ça. [Il fait un geste de rotation avec l'avant-bras, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.] Il faut que tu rabattes comme ça... Et, au bout, tu fais comme ça. [Il montre un mouvement d'enroulement de la main dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.] Tu donnes un petit coup de doigt vers la gauche pour que ça tourne dans le sens inverse... »*. À cet instant, pour Étienne, le « bon sens de rotation du disque » était manifestement le sens inverse au mouvement des aiguilles d'une montre, ce qu'il a expliqué avec conviction à son camarade.

Épisode 2. Lors de ses premiers lancers, Étienne a réalisé la deuxième performance du groupe – la meilleure étant réalisée par Philippe – en fai-

sant tourner le disque dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, ainsi qu'il l'avait déclaré. Lorsque l'enseignant est venu questionner son groupe pour leur demander dans quel sens il fallait faire tourner le disque, il a répondu sans hésitation : « Inverse ! ». L'absence de réaction de l'enseignant a conduit Étienne à « valider » cette connaissance.

Épisode 3. Après quelques minutes, à la suite d'un nouveau lancer d'Étienne, l'enseignant est à nouveau venu lui demander dans quel sens tournait son disque. Cette fois, la réponse d'Étienne (« inverse ! ») a suscité une réaction de Philippe, contestant la réponse d'Étienne, et ouvrant le dialogue entre eux.

Philippe. « Dans le sens des aiguilles d'une montre il tourne ! »

Étienne. « Non, inverse ! Ouais, je donne un coup pour qu'il tourne comme ça. » [Il fait un mouvement dans le sens inverse aux aiguilles d'une montre.]

Philippe. « Faut pas ! Faut pas... Il tourne comme ça. » [Il montre à Étienne une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre.]

Étienne. « Mais non, il l'a dit l'autre fois [l'enseignant, lors d'une précédente séance] que c'était sens inverse ! »

Philippe. « Comme ça, là, il faut faire. » [Il fait à nouveau tourner un disque en le lançant et le rattrapant devant lui, dans le sens des aiguilles d'une montre]

Étienne. « Mais non, justement non ! »

Philippe. « Mais si ! Il faut pas rabattre comme ça. [Il montre une rotation du bras avec un enroulé de la main dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.] « Tu pars comme ça, comme j'ai fait... Tu pars comme ça, hop, et t'as le disque qui part comme ça. » [Il démontre le mouvement du bras et du disque tournant en sens inverse l'un de l'autre.]

Étienne. « Ouais, mais là, c'est le prof, il nous avait dit le sens inverse l'autre fois ! »

Philippe. « Bon... mais j'ai préféré mon lancer au tien hein ! » [Philippe avait établi à ce moment la meilleure performance du groupe.]

Étienne. « Ouais... je sais. »

Philippe. « Et le mien, il a tourné comme ça. » [Il fait tourner le disque devant lui dans le sens des aiguilles d'une montre.]

Étienne. « Bon ben je vais essayer... »

Cet épisode marque, pour Étienne, une mise en doute de sa connaissance initiale, d'une part parce que l'insistance de l'enseignant réitérant son questionnement lui laisse à penser qu'il ne souscrit peut-être pas à sa réponse, et d'autre part parce que Philippe conteste son point de vue avec assurance – et que ce dernier a réalisé une meilleure performance que lui en faisant tourner son disque dans le sens des aiguilles d'une montre.

Épisode 4. Quelques minutes plus tard, l'enseignant, s'adressant cette fois à Marianne après qu'elle a lancé son disque, a réitéré sa question : « Dans quel sens il tourne ? Dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse ? ». Marianne et Étienne répondant à nouveau : « Dans le sens inverse », l'enseignant a marqué plus explicitement son désaccord : « Ouais... regardez bien, hein ! [Philippe s'apprêtait à lancer.] Je suis pas trop d'accord avec vous, là ! ». Après avoir observé le lancer de Philippe, Vivien puis Étienne ont alors tous les deux admis que son disque tournait dans le sens des aiguilles d'une montre, renforçant pour eux la plausibilité de cette hypothèse. À ce moment, Étienne a confié à Bastien : « J'sais pas... Ben moi, je me souvenais qu'il [l'enseignant] nous avait dit le sens inverse... Peut-être qu'il s'était trompé ». Au moment où Bastien était sur le point de lancer, il lui suggéra « d'essayer dans le sens [des aiguilles d'une montre], ça marche mieux, en fait », en contradiction avec les conseils qu'il lui avait initialement prodigués.

Épisode 5. À ce moment, Étienne avait admis qu'il pouvait s'être trompé quant au « bon sens de rotation du disque ». Cependant, il en doutait encore et a manifesté durant toute la suite de l'atelier de disque une attention à tout ce qui pouvait lui permettre de valider (ou invalider) cette hypothèse. Il a notamment été attentif à différents événements : la connivence de Philippe avec l'enseignant, venu lui demander de révéler et d'expliquer la solution à ses camarades, la démonstration commentée de l'enseignant devant le groupe ou encore le constat d'une meilleure performance de sa part en faisant tourner le disque dans le sens des aiguilles d'une montre.

Épisode 6. Cet épisode, situé à la fin de l'atelier de disque, au moment où les élèves commençaient à ranger le matériel de lancer, a marqué plus nettement le revirement du point de vue d'Étienne. De nouveau sollicité par Bastien (« quand tu le lances, tu fais comment ? »), Étienne s'est placé derrière lui et a guidé le mouvement de son bras en lui disant : « Je vais te le faire, je vais te faire faire le mouvement. [Il prend le bras de Bastien et l'accompagne lentement.] Tu fais ça et à la fin tu pousses comme ça, voilà. [Il accompagne le disque d'un mouvement qui va dans le sens des aiguilles d'une montre.] » Quelques secondes plus tard, alors qu'ils revenaient côte à côte vers les vestiaires, Étienne a ajouté à l'attention de Bastien : « En fait, c'est comme si... Je comprends bien parce qu'avec le hand, les tirs à la hanche, quand tu tires, tu pousses un dernier coup au bout [il mime un geste de « tir à la hanche » au handball], c'est pareil ! C'est exactement pareil ! ».

Ainsi la connaissance du « bon sens de rotation du disque » pour Étienne est indissociable de la dynamique de ses interactions avec

les autres élèves de son groupe, et avec l'enseignant, ainsi que d'une multiplicité d'éléments significatifs pour lui au cours de ces interactions. Par exemple, la position de tuteur qu'il adopte vis-à-vis de Bastien, la confrontation contradictoire avec Philippe (sur fond de rivalité sportive amicale entre les deux élèves), les validations ou invalidations implicites ou explicites de l'enseignant, la connivence affichée par l'enseignant avec Philippe, etc. ont manifestement pesé sur la déconstruction/reconstruction par Étienne de sa connaissance du « bon sens de rotation du disque », au même titre que certaines de ses expériences personnelles antérieures, notamment son souvenir de la solution donnée par l'enseignant dans une séance précédente, ou l'analogie qu'il fait entre les mouvements respectifs du bras et du disque en lancer et en handball, lors de « tirs à la hanche ».

EN RÉSUMÉ

- *La construction d'une connaissance relative à une APSA au sein d'un groupe d'élèves est indissociable d'un réseau d'expériences multiples.*
- *Certaines de ces expériences sont liées à la dynamique des interactions avec les autres élèves ou avec l'enseignant au cours de la séquence d'apprentissage.*
- *D'autres sont issues de l'histoire personnelle de l'élève, notamment de ses expériences sportives extrascolaires.*

Concevoir des espaces d'apprentissage collectifs

Les élèves exploitent et enrichissent, par leur activité, un ensemble de « ressources collectives pour apprendre » au sein d'un groupe. Ils donnent également à voir diverses formes d'interactions spontanées (au sens où elles ne sont pas explicitement prescrites par les enseignants) orientées par des préoccupations d'apprentissage.

La connaissance et la compréhension de ces formes d'activité collective, et de leurs conditions privilégiées d'émergence, peuvent constituer pour les enseignants des sources d'inspiration fécondes en vue de concevoir des situations d'apprentissage en EPS. Cette proposition n'est pas neuve : elle rejoint l'idée générale qui sous-tend les multiples procédures d'apprentissage coopératif ou d'apprentissage « entre pairs » ou encore « assisté par les pairs[★] », conçues pour offrir des conditions sociales d'acquisition favorables aux apprentissages scolaires [voir p. 36-47]. Elle s'en distingue cepen-

dant du point de vue des modalités de prescription des tâches coopératives, ainsi que de la définition des statuts (par exemple, expert *vs* novice) caractérisant les élèves ou des rôles sociaux (par exemple, tuteur *vs* tutoré) devant être assumés par ceux-ci.

En effet, dans le cycle d'athlétisme que nous avons pris pour exemple, le nombre et la variété des interactions spontanées entre les élèves orientées par des préoccupations d'apprentissage semblaient dépendre de la structure des dispositifs d'apprentissage prescrits par les enseignants : l'organisation spatiale des ateliers (fournissant des occasions plus ou moins riches de co-observation et de communication entre les élèves), la nature des « problèmes d'apprentissage » posés (habiletés athlétiques plus ou moins propices à des activités réflexives collectives), la stabilité de la composition des groupes tout au long du cycle (offrant la possibilité à chacun de construire progressivement des connaissances plus fiables à l'égard des « ressources distribuées » dans le groupe), l'hétérogénéité de la composition des groupes (en termes de niveau et de genre), la définition d'un objectif d'équipe (préparer une épreuve de triathlon athlétique intergroupes) ont vraisemblablement contribué à créer des configurations d'activités collectives porteuses de potentialités plus ou moins riches pour les apprentissages des élèves.

Cependant, ces dispositifs ne prescrivaient, en tant que telles, ni les activités d'exploitation par chaque élève des ressources distribuées au sein du groupe ni la nature des interactions coopératives à mettre en œuvre. Celles-ci se développaient de manière relativement indéterminée, dans l'histoire d'une appropriation individuelle et collective des tâches d'apprentissage, en révélant – tout en contribuant à le créer – leur « potentiel de ressources pour apprendre ».

Les élèves ont mis spontanément en jeu des modalités d'interactions dont les formes peuvent s'apparenter à celles décrites en termes d'imitation-modélisation*, de co-élaboration, de co-construction, de conflit socio-cognitif* ou encore de relation de tutelle* [voir p. 11-47]. Cependant, ces interactions se sont transformées au cours du cycle : les « statuts » relatifs des élèves (experts *vs* novices) ainsi que les « rôles sociaux » (tuteur *vs* tutorés) qu'ils assumaient dans le cadre de ces interactions ont varié au sein des différents

réseaux d'interactions dans lesquels les élèves s'engageaient aux différents moments du cycle, dans les différents ateliers athlétiques, et ont également varié en fonction du développement de l'activité de chaque élève du groupe. Ils étaient ainsi en perpétuelle redéfinition.

L'efficacité du dispositif résiderait ici non pas dans la pertinence de rôles sociaux soigneusement prescrits mais dans la quantité et la variété des opportunités d'interactions relatives aux objets d'apprentissage offertes aux élèves dans l'histoire de leur activité collective commune. D'un point de vue théorique, cette idée est consistante avec la promotion d'apprentissages coopératifs adossés à un postulat d'autonomie des acteurs, qui suppose à nos yeux une vision « non prescriptive » des conditions de la coopération entre les élèves pour apprendre. En d'autres termes, il s'agit de concevoir des « *espaces d'actions encouragées* »⁸ propices au développement d'interactions favorables aux apprentissages, sans que celles-ci ne soient étroitement prédéfinies. Une telle conception ne prétend pas qu'il suffirait pour l'enseignant de faire travailler les élèves en groupes pour faire émerger – en raison de la magie des propriétés d'auto-organisation de ces groupes – des formes efficaces de travail. Elle suppose au contraire le développement de capacités à identifier, orienter, guider, encourager, voire instrumenter, des formes subtiles d'activités coopératives dans le cadre d'apprentissages collectifs, en reconnaissant leur richesse, mais aussi leur relative autonomie, leur indétermination et leur contingence.

EN RÉSUMÉ

- *Comprendre la façon dont les élèves exploitent et enrichissent les « ressources collectives pour apprendre » et la façon dont ils coopèrent spontanément au sein d'un groupe peut aider les enseignants à concevoir des situations d'apprentissage.*
- *De telles situations doivent être conçues en termes « d'espaces d'actions encouragées » plutôt qu'en termes de prescriptions précises de rôles sociaux.*

⁸ DURAND (M.), « Un programme de recherche empirique et technologique en formation des adultes », *Éducation et Didactique*, n° 2(2), 2008, p. 69-93.

Questions sur le texte

- *En quoi la modélisation des compétences de ses partenaires au sein d'un groupe d'apprentissage peut-elle être, pour un élève, une « ressource pour apprendre » ?*
- *Quelles activités des élèves permettent de considérer qu'ils exploitent et enrichissent des « ressources collectives distribuées » au cours de leur apprentissage ?*
- *Quelles sont les différentes formes d'interactions spontanées entre les élèves orientées par des préoccupations d'apprentissage qui ont été décrites au cours du cycle d'athlétisme évoqué dans ce chapitre ?*
- *En quoi les interactions entre les élèves participent-elles à la construction de connaissances relatives aux techniques athlétiques, dans les exemples présentés ?*
- *Que signifie l'idée de concevoir des situations d'apprentissage coopératif d'une façon « non prescriptive » ?*
- *En quoi des dispositifs d'apprentissage peuvent-ils constituer des « espaces d'actions encouragées » du point de vue du développement de formes coopératives d'apprentissage ?*