

Virginie NICAISE,
Geneviève COGÉRINO
Laboratoire CRIS Centre de Recherche
et d'Innovation en Sport
EA 647 UCBL Lyon 1
Bâtiment R. Dubois
8 rue R. Dubois
69622 Villeurbanne, France
Tél. : 04 76 86 12 72
virginienicaise@yahoo.fr

Les feedback émis par l'enseignant(e) d'EPS et perçus par les élèves : quelle similarité ?

VIRGINIE NICAISE • GENEVIÈVE COGÉRINO

RÉSUMÉ : La majorité des études portant sur les interactions en classe entre l'enseignant-e et l'élève se sont essentiellement intéressées aux données observées. L'objectif de cette étude est d'analyser les différences sexuées relatives aux interactions observées et leurs perceptions en fonction du sexe de l'élève. Trente-trois élèves et leur enseignante ont participé à cette étude. Les interactions ont été codées à l'aide d'une version adaptée du Coaching Behavior Assessment System (CBAS). Pour les perceptions, le Questionnaire des Feedback Perçus de l'Enseignant-e (QFPE) a été utilisé. Contrairement aux recherches antérieures, les résultats obtenus soulignent que les différences sexuées observées sont en faveur des filles, lorsqu'on contrôle le niveau de l'élève dans l'activité physique et sa perception de compétence. Elles bénéficient de plus de temps d'interaction, de félicitations et d'informations techniques en badminton que les garçons. Aucune différence n'a été révélée en basket-ball. Les filles disent recevoir plus d'informations techniques, alors que les garçons perçoivent recevoir plus de critiques. Les résultats suggèrent pour des recherches ultérieures la nécessité de prendre en compte le niveau de pratique et la perception de compétence des élèves, leur perception des interactions, et ceci en fonction des diverses activités physiques.

MOTS-CLÉS : différences sexuées, interactions observées-perçues, niveau de l'élève, badminton et basket-ball.

ABSTRACT: Physical education teacher feedback : which similarity between observations and perceptions?

Most of studies on teacher-student interactions focused on observed data. The purpose of this article was to analyse the gender differences on teacher-student interactions with observed and perceived data. Thirty three French students and their teacher were volunteered to participate. Teacher-student interactions were coded with an adapted version of Coaching Behavior Assessment System (CBAS) and students' perceptions of teacher feedback were relevelated with the Perceived Teacher Feedback Questionnaire (PTFQ). Contrary to previous research, results showed that girls seem to be favoured, when student level and self-perception of competence in the physical activity were controlled. Indeed, girls received more interaction time, praises and technical information in badminton. However, no gender difference was found in basket-ball. Girls said received more technical information and fewer criticisms than boys. The findings from this study suggest that future research should consider student's level and perception of competence, the student's perceptions of teacher's feedback according to the diverse physical activities.

KEY WORDS: gender differences, observed and perceived interactions, student physical activity level, badminton and basket-ball.

Lorsqu'on s'intéresse au bien-être des élèves dans les établissements scolaires, on constate que leur sentiment de bien-être dépend d'un certain nombre de facteurs parmi lesquels la nature et la qualité des relations avec leurs enseignant-e-s. Par ailleurs, ce bien-être ressenti est lié au sentiment que l'élève a de sa réussite, davantage qu'à son niveau ou ses progrès réels (Meuret & Marivain, 1997). Cette même recherche établit que l'essentiel des variations se joue dans les classes, l'établissement et la « vie scolaire » ayant un rôle indirect. Les filles y portent un jugement plus positif que les garçons sur leurs enseignant-e-s. Or on aurait pu attendre des perceptions différentes en fonction du sexe des élèves. De nombreuses recherches anglo-saxonnes ont en effet fait état de différences d'interaction entre les enseignant-e-s d'une part, les filles et les garçons de la classe d'autre part : les filles y apparaîtraient plus désavantagées, recevant moins de feedback, et de moindre qualité. À tel point que, depuis le début des années 1980, les études consacrées à un *chilly climate* (Hall & Sandler, 1982) pour les filles se sont multipliées, à tous les étages du système éducatif, cherchant à établir si les interactions entre enseignant-e-s et élèves sont différentes en nature et quantité en fonction du sexe (Jones & Dindia, 2004). En revanche, les recherches consacrées aux perceptions des interactions par les élèves sont peu nombreuses (Crawford & MacLeod, 1990), particulièrement en éducation physique et sportive (EPS). L'enjeu de la prise en compte des perceptions des élèves est de les comparer aux réalités observées pour nous permettre d'identifier si les inégalités sont intégrées, intériorisées par les élèves. L'étude de Lentillon (2005), sur les perceptions des filles et des garçons de leur note en EPS et du soutien de l'enseignant-e, a mis en évidence que les filles ne se sentaient pas privées d'avoir des notes inférieures aux garçons. Les faits avérés (ici les différences de notes et donc de réussite) peuvent ne pas être perçus par les élèves concernés.

Cet article vise à rendre compte des interactions réelles entre enseignant-e et élèves et de l'éventuelle concordance entre ces dernières et les perceptions qu'en ont les élèves. L'étude est plus particulièrement centrée sur les remarques et propos que délivrent les enseignant-e-s d'EPS à la suite d'un comportement ou d'une prestation de l'élève : le terme *feedback* sera repris de la littérature anglo-saxonne pour désigner ce type d'interactions. Dans une première partie, les termes feedback, interaction, interaction verbale seront commentés. La deuxième partie fera le point sur l'observation des interactions. Enfin, la troisième partie, abordera la thématique des perceptions de ces interactions chez l'élève.

1. INTRODUCTION

1.1. Situer les liens entre interactions et feedback

1.1.1. L'approche des interactions en classe

Le terme *interaction* renvoie à une diversité d'approches. Il est utilisé pour renvoyer à la simple participation à une conversation, à des échanges verbaux entre participants au sens le plus large, comme également pour renvoyer au processus d'apprentissage impliquant la co-construction de connaissances dans une communauté qui collabore (Burns & Myhill, 2004). L'étude des interactions semble un point essentiel à approfondir pour mieux comprendre les effets des interventions de l'enseignant-e. Tardif et Lessard (1999) rappellent cette importance au sein de leur chapitre « L'objet du travail : les interactions avec les élèves ».

Les interactions pédagogiques recouvrent « l'action et les échanges réciproques entre enseignant-e et élèves, action mutuelle, stratégies en réciprocité se déroulant en classe » (Altet, 1994, p. 124). Elles sont verbales mais aussi non verbales, sous-tendues par des perceptions, attitudes et représentations.

Dans la revue d'Altet sur les interactions verbales, celles-ci sont définies à partir de leur contenu et leur signification dans les analyses discursives des linguistes. La notion d'épisode, de phase, de séquence apparaît. L'étude présentée plus loin s'appuie sur des catégories d'interaction ayant une fonction clairement identifiée (félicitations, encouragements, informations, critiques).

D'après Sarrazy, les communications verbales sont appréhendées comme des « formes d'adaptation à deux ordres d'assujettissement : anthropologique (convictions pédagogiques du professeur) et didactique (conditions didactiques d'organisation de la situation d'enseignement) » (Sarrazy, 2001, p. 118). Son étude se limite aux interactions à visée didactique avec cinq modalités : interventions spontanées des élèves (reprises ou non par le maître), demandes de participation de l'élève (satisfaites ou non), injonctions - sollicitations à participer sans que l'élève ait demandé la parole. Les résultats ne soulignent aucune corrélation entre les progrès des élèves et le volume d'interaction, mais une corrélation avec le volume à l'initiative de l'enseignant-e chez les bons élèves (positive dans les classes avec une pédagogie interactive : dévoluantes, et négative dans les classes où l'enseignant-e cherche à maîtriser le plus possible : instituantes) : « une forme interactive n'a pas en soi une signification et une fonction didactique » (p. 124).

Il est difficile d'étudier les phénomènes interactifs sans examiner « la culture de la classe » souvent liée aux convictions pédagogiques, épistémologiques et politiques (dimension anthropologique), ainsi que les connaissances didactiques du professeur-e, pour mieux comprendre les fonctions et les effets que ces formes interactives engendrent dans la situation scolaire. Pour l'étude que nous allons présenter, nous avons bien conscience que l'étude quantitative des interactions ne préjuge pas de la pertinence des interactions verbales au regard du contenu d'enseignement ni des ap-

prentissages effectivement réalisés par les élèves. En revanche, les interactions à l'initiative de l'élève sont prises en compte.

En EPS, plusieurs types d'analyse des interactions ont été réalisés. Les interactions verbales ont ainsi été envisagées dans le cadre d'un débat d'idées entre élèves et conçues comme des indicateurs permettant d'accéder à l'interprétation d'une situation de jeu par l'élève (Nachon & Chang, 2004). Les auteurs étudient quatre actes de langage : assertion, jugement, proposition, argumentation. Par ailleurs, dans le cadre de la psychosociologie et de l'analyse interlocutoire, Damis, Lafont et Menault (2007) ont analysé les structures verbales sur deux plans : la dynamique interactive et le contenu propositionnel. De leur côté, Lemonie, Gouju et David (2007) utilisent les entretiens d'explicitation dans le cadre d'une démarche psychophénoménologique.

En ce qui concerne notre recherche, le terme « interaction » sera appréhendé plutôt dans le sens de « tour de parole » (qui parle à qui, combien de temps ?). Ce choix dans la façon d'appréhender les interactions s'est imposé dans le but de comparer nos données avec la très importante littérature anglo-saxonne portant sur l'influence du genre. Ces auteurs utilisent majoritairement le terme *feedback* (FB) pour évoquer les interactions en classe. En français, ce terme draine des connotations négatives, alors que dans le contexte anglo-saxon ce terme est l'objet d'une approche moins restrictive.

1.1.2. Les FB dans le cadre des études sur les interactions

Le terme FB a été investi dans des champs tels que la physique ou l'électronique. Il a été associé à la « connaissance du résultat » dans des études centrées sur l'apprentissage. En ce qui concerne le champ de l'éducation, on le retrouve dans le cadre d'approches anglo-saxonnes de l'évaluation en lieu et place du terme « évaluation formative » (Black et Wiliam, 1998). Les auteurs proposent que le terme FB

soit employé dans un sens moins restrictif pour évoquer toute information fournie à l'acteur de toute action, à propos de sa prestation. Cette conception ne nécessite pas la référence à un standard permettant de situer la performance, l'information n'étant pas donnée nécessairement par une source extérieure. La comparaison peut se faire en termes d'égalité ou de diagnostic. Autrement dit, l'usage du terme FB n'oblige pas à se référer exclusivement à un cadre béhavioriste, son sens s'est considérablement élargi. Carlier, Renard et Swalus (1991) définissent le feedback comme « toute communication d'accompagnement au cours de la réalisation de la tâche ou après ».

Les processus d'enseignement-apprentissage sont eux-mêmes susceptibles d'être étudiés en référence à des approches très différentes. Les FB et les interactions peuvent être associés dans les études portant sur l'interactivité en classe. Pour Sadler (1998), toute évaluation formative s'accomplit dans un acte de communication et tout processus de FB est invariablement comparatif. Le jugement qui conclut plus ou moins toute évaluation formative peut s'exprimer par un classement, une note ou un commentaire verbal sur la qualité de la prestation ou du comportement. Or l'évaluation formative que Perrenoud (1998) propose de remplacer par le terme de « régulation formative », est l'essence même du processus d'enseignement-apprentissage.

Tunstall et Gipps (1996) classent les FB en deux groupes : évaluatifs (formulation d'un jugement plus ou moins explicite) ou descriptifs (faisant référence précise au niveau de réussite ou au comportement de l'élève). Ce dernier se divise en deux sous-groupes : ceux qui orientent l'élève vers une pédagogie de maîtrise, permettent à l'enseignant-e de garder le contrôle et le pouvoir (avec deux sous-catégories : *specifying improvement*, *specifying attainment*) ; ceux où l'enseignant-e délègue son pouvoir à l'élève, lui permettant d'accroître son niveau de conscience de ce qu'il sait faire (subdivisés en deux

cas : *constructing achievement*, *constructing the way forward*). On retrouve les conceptions plus courantes des études francophones : l'enseignant-e « juge » et « fournisseur », opposé à l'enseignant-e qui dévoue, l'enseignant-e facilitateur.

Smith et Higgins (2006) participent à une recherche à large échelle sur les interactions en classe (langage, calcul) et sur les conceptions relatives à une pédagogie interactive dans un cadre socioconstructiviste. Ils étudient dans ces classes qui parle, la fonction et la cible du discours, les réactions de l'enseignant-e comme les FB (positifs ou négatifs) aux réponses des élèves, ainsi que les éléments non verbaux associés à ces échanges. Les résultats montrent que la qualité du FB tient à la séquence I-R-FB (initie, réponse de élève, FB de l'enseignant-e) et non dans la question elle-même pour faciliter un apprentissage interactif. Le FB est étudié dans le cadre d'une séquence d'échange. L'usage du terme FB est donc bien « compatible » avec des études relatives à l'interactivité en classe ou aux interactions, tant didactiques que pédagogiques.

Dans cet article, le terme feedback sera utilisé comme quasi-synonyme du terme interaction, en dépit de sa signification de départ limitée à la rétroaction.

1.2. Les différences observées

1.2.1. Un climat réfrigérant pour les filles

À travers cette étude nous souhaitons vérifier la présence éventuelle d'un « chilly climate », où, « de façon subtile, les filles sont traitées différemment, ce qui leur transmet implicitement qu'elles ne sont pas les premiers citoyens dans le monde scolaire » (traduction libre, Sandler & Hall, 1986, p. 1). Le climat défavorable aux filles peut se manifester soit au travers des comportements spécifiques à leur rencontre, soit en les ignorant lorsqu'elles veulent intervenir (Hall & Sandler, 1982). Sandler, Silverberg et Hall (1996) notent que, d'une certaine façon, les filles sont traitées différemment en classes de sciences car elles reçoivent des questions différentes des garçons. Par exemple, les questions

qui leur sont posées demandent moins de réflexion ; ce sont plutôt des réponses fermées qui sont attendues.

En dehors du contexte de l'EPS, Jones et Dindia (2004) ont réalisé une méta-analyse des recherches consacrées aux différences d'interaction. Elles constatent que « les effets taille » (Champely & Verdot, 2007) sont faibles, que les enseignant-e-s n'encouragent pas plus les filles que les garçons mais qu'ils-elles critiquent davantage les garçons. Si les élèves sont effectivement traités différemment, d'autres facteurs tels que le niveau de l'élève, sa perception de compétence peuvent affecter les résultats traditionnellement établis.

Dans le contexte de l'EPS, il est moins pertinent de chercher à savoir si les questions sont ouvertes, démultipliées, sur la forme ou le fond. Les grilles utilisées jusqu'à présent dans ce domaine prennent en compte la spécificité de la discipline, c'est-à-dire une discipline en mouvement. Jones et Dindia (2004) soulignent que les différences de codage sont mineures dans les études par observation ; les différences portent surtout sur le choix des variables, le traitement de données, les analyses statistiques. Par conséquent, tous les résultats sur les différences sexuées des interactions observées entre l'élève et l'enseignant-e doivent être pris avec précaution.

1.2.2. Les différences d'interaction à l'égard des filles et des garçons en EPS

Les recherches aux États-Unis ont fait le constat récurrent de l'existence d'un traitement différencié des enseignant-e-s d'EPS envers les filles et les garçons (pour revue, Davis 2003). La plupart des travaux mettent en évidence que les enseignant-e-s d'EPS interagissent verbalement plus souvent avec les garçons (Dunbar & O'Sullivan, 1986 ; Griffin, 1981 ; MacDonald, 1990 ; Mitchell, Bunker, Kluka & Sullivan, 1995 ; Napper-Owen, Koyar, Ermler & Mehrhof, 1999). Certains travaux ont montré que les enseignant-e-s d'EPS questionnaient davantage

les garçons (Brown, Brown & Hussey, 1996 ; Dunbar & O'Sullivan, 1986), félicitaient les garçons pour leurs bonnes prestations physiques et les filles pour leurs efforts, et enfin donnaient plus de feedback correctifs aux garçons en réaction à leurs performances (Dunbar & O'Sullivan, 1986 ; MacDonald, 1990 ; Solomons, 1977). Quelques exceptions au regard de ces nombreuses recherches décrivant un climat favorable aux garçons ne font pas le constat de ce déséquilibre. McBride (1990) n'a pas mis en évidence que les garçons seraient traités de façons différentes des filles. De la même manière, Placek, Silverman, Shute, Dodds et Rife (1982) ont rapporté que les enseignant-e-s d'EPS du niveau élémentaire ont fourni les mêmes opportunités de participation aux filles et aux garçons.

Ce traitement différencié a été établi de manière récurrente en contexte anglo-saxon, mais peu fréquemment en Europe et plus précisément en France (Couchot-Schiex & Trottin, 2005). Les garçons bénéficient d'une quantité plus importante de retour d'informations, en particulier de critiques et des rappels liés à l'organisation. Du point de vue qualitatif, les travaux français mettent en avant des opportunités d'apprentissage différentes, en faveur des garçons (Cogérimo, 2006 ; Coltice, 2005 ; Verscheure & Amade-Escot, 2004).

Par ailleurs, un facteur contextuel peut influencer les relations entre le sexe de l'élève et les interactions élèves et enseignant-e : la discipline enseignée. Les enseignant-e-s qui attendent davantage des garçons en mathématiques et des filles en lecture, passent plus de temps en lecture avec les filles et en mathématiques avec les garçons (Leinhardt, Seewald & Engel, 1979). D'autres facteurs contextuels comme la proportion de filles et de garçons constituant la classe peuvent être pris en compte.

Dans notre étude, un certain nombre de précautions sont considérées pour pouvoir assoir l'hypothèse que les filles et les garçons

seraient traités différemment et percevraient être traités de manière différente par les enseignant-e-s.

Le taux plus élevé d'interactions constaté dans certaines études peut en partie être dû au fait que ces élèves initient davantage d'interactions avec leur enseignant-e. En effet, les meilleur-e-s élèves d'une classe peuvent être plus à même de solliciter leur enseignant-e, afin de rechercher des informations supplémentaires pour progresser davantage et/ou confirmer leur niveau. Il est difficile dans ces conditions de parler d'un « traitement de faveur » de la part de l'enseignant-e. Il semble donc important d'un point de vue méthodologique de prendre en compte la personne (enseignant-e vs. élève) qui initie l'interaction. Altermatt, Jovanovic et Perry (1998) n'ont pas mis en évidence de traitement différencié de l'enseignant-e envers les filles et les garçons lorsque les sollicitations de chaque élève sont prises en compte par rapport aux interactions initiées par l'enseignant-e.

Dans le même ordre d'idée, il est possible que le taux plus élevé de feedback évaluatifs positifs, dont bénéficient certain-e-s élèves, soit tout simplement lié au fait qu'ils réalisent effectivement de meilleures performances que les autres. Les élèves les plus compétent-e-s accomplissent probablement de meilleures prestations que les plus faibles, et sont ainsi plus sensibles aux évaluations positives de leur enseignant-e (Horn, 1984). Là encore, pour pouvoir parler de traitement de faveur, il semble important de contrôler le niveau de performance pour voir si « à niveau identique » l'enseignant-e interagit différemment avec les filles et les garçons.

1.3. Les perceptions des élèves relatives aux interactions

En EPS, Lee et Solmon (1992) avancent l'idée que les cognitions et les perceptions des enseignant-e-s vis-à-vis des événements de la classe et l'observation des comportements en classe ne permettent pas d'expliquer totalement le processus d'enseignement-apprentissage. Les cogni-

tions et les perceptions des élèves doivent également être examinées. Le modèle de la médiation cognitive postule que l'enseignant-e et les élèves ne perçoivent pas les événements de la classe de la même manière. Lee, Keh et Magill (1993) supposent que les perceptions par les élèves des feedback de l'enseignant-e peuvent médier l'influence des feedback sur leur performance. En EPS, Koka et Hein (2003) ont montré chez des élèves estoniens des feedback positifs spécifiques de l'enseignant-e était positivement reliée aux variables relatives à la motivation intrinsèque, en particulier la perception de compétence.

Lentillon (2005) a mis en évidence d'importants décalages entre les faits et leur perception par les élèves. Concernant le sentiment d'injustice (les privations ressenties), celui concernant les notes pouvait être comparé aux notes effectivement reçues par les élèves. Les garçons, globalement plus en réussite que les filles, se perçoivent cependant sous-évalués. Dans le domaine des interactions, le soutien de l'enseignant ne génère pas chez les élèves de sentiment d'injustice chez ceux-ci, alors qu'il n'est pas établi de manière incontestée que ce soutien soit identique à l'égard des filles ou des garçons. L'étude de Lentillon (2005) ne permet pas de relier ces perceptions des élèves aux actions ou comportements effectifs des enseignants de ces mêmes élèves. Mais les perceptions sont corrélées au niveau effectif de l'élève : quels que soient leur sexe et l'importance accordée au soutien, les élèves en échec se sentent moins gratifiés au niveau du soutien du professeur que les élèves moyens ou en réussite.

Nous sommes peu renseignés sur les perceptions des élèves relatives aux interventions de l'enseignant-e. À notre connaissance, seules deux études en EPS ont tenté de mener de front l'observation des interventions réelles de l'enseignant-e envers les filles et les garçons et le relevé des perceptions des filles et des garçons vis-à-vis de ces mêmes interventions (Davis, 2000 ; McBride, 1990). McBride (1990) n'a mis

en évidence ni différences observées, ni différences perçues entre l'enseignant-e d'EPS et les élèves filles et garçons. Davis (2000) a mené des entretiens avec deux filles et deux garçons sélectionnés au hasard, issus des quatre classes de lycée qu'elle avait filmées en EPS et analysées. Dans les quatre classes, les différences d'interactions observées entre les filles et les garçons et l'enseignant-e n'ont pas été perçues par les élèves filles et garçons interrogés. Au sein des travaux francophones Carlier, Renard et Swalus (1991) ont étudié les perceptions par les élèves des feedback de l'enseignant-e d'EPS en cours d'apprentissage. Ils ont mis en évidence que 14 % d'élèves ne reçoivent aucun feedback, seuls 44 % de ceux-ci le perçoivent. De la même manière, dans des conditions quasi expérimentales, on a pu constater qu'une part relativement importante du feedback n'était pas enregistrée correctement par l'élève ou assez mal retenue (Carreiro da Costa, Quina, Diniz & Piéron, 1996). Des différences très importantes dans la qualité des informations et leur rétention par l'élève furent également notées selon divers types de feedback. Le rappel de ces résultats invite donc à étudier simultanément les interactions réelles et leurs perceptions par les élèves : celles-ci apparaissent en décalage avec les faits avérés (les notes par exemple) mais peu de travaux ont effectué la mise en relation dans le domaine des interactions enseignant-e - élèves. Par ailleurs, la perception par les élèves d'un traitement inégal, si celui-ci est confirmé, peut nous renseigner sur l'intériorisation des normes de genre dans le contexte de la classe.

L'objectif principal de cette étude est précisément (1) de vérifier si les comportements de l'enseignant-e sont réellement différents selon qu'il/elle s'adresse à des filles ou des garçons, et (2) d'évaluer dans le même temps les perceptions des élèves des deux sexes relatives aux interactions de l'enseignant-e.

Les éléments pris en compte sont la personne à l'origine de l'interaction (l'enseignante ou l'élève) ; les variables contrôles sont le niveau

(note dans l'APS) et la perception de compétence de l'élève dans l'activité physique sportive (APS) concernée.

Nous avons fait l'hypothèse générale que l'enseignante se comporte différemment envers les filles et les garçons. Plus précisément au regard des travaux antérieurs en EPS, les hypothèses suivantes ont été avancées :

Hypothèse 1 : (a) Concernant la fréquence des interactions initiées par l'enseignant-e, les garçons recevraient une plus grande quantité de feedback que les filles (Dunbar & O'Sullivan, 1986). (b) Ils entreraient plus facilement en contact avec l'enseignante pendant les séances que les filles (Weiller & Doyle, 2000). (c) Les garçons bénéficieraient d'un temps d'interaction plus long que les filles (Davis, 2003). (d) Concernant la nature des interactions, les garçons recevraient de la part de l'enseignante davantage de feedback de nature différente (félicitations, informations techniques, encouragements, critiques par rapport aux prestations physiques) que les filles (MacDonald, 1990).

Hypothèse 2 : Concernant les perceptions des élèves, on peut attendre au regard des travaux de Mc Bride (1990), Davis (2000) et Lentillon (2005), que les filles et les garçons ne perçoivent pas de différences d'interaction de la part de l'enseignante.

Hypothèse 3 : Concernant l'APS enseignée, si des différences sont constatées on peut attendre que les différences observées et perçues entre les filles-garçons soient plus importantes dans une activité physique connotée masculine comme le basket-ball (Fontayne, Sarrazin & Famose, 2001) par comparaison avec une activité physique dite appropriée aux deux sexes comme le badminton.

Hypothèse 4 : Enfin, on peut attendre que les différences sexuées (observées et perçues) soient plus présentes dans le cas où l'on ne contrôle ni le niveau de l'élève dans l'activité physique concernée, ni sa compétence physique perçue.

2. MÉTHODE

2.1. Participants

Cette étude a été conduite auprès de 33 lycéen·nes et leur enseignante d'EPS. Les élèves étaient âgé·e·s en moyenne de 15,76 ans ($ET = 0.54$) et issu·e·s d'un lycée, regroupant des élèves d'un niveau socio-économique élevé. L'enseignante avait une classe de 35 élèves composée de 24 garçons et 9 filles¹. L'étude s'est déroulée pendant l'année scolaire 2004-2005. Cette enseignante a été filmée pendant toute cette année scolaire (soit 18 séances) en badminton, rugby, musculation et basket-ball. Seuls le badminton et le basket-ball seront comparés dans cet article. Chaque cycle comprenait cinq séances d'une heure effective d'enseignement.

2.2. Procédure

L'enseignante était équipée d'un microphone-cravate permettant d'enregistrer le contenu des communications qu'elle entretenait avec ses élèves. Dans le même temps, les séances étaient enregistrées sur bandes vidéo à l'aide d'un caméscope numérique, afin de repérer le(s) élève(s) concerné(s) par les interactions et identifié(s) ensuite sur le trombinoscope de chaque classe. Afin d'éviter de perturber l'enseignante et les élèves, le caméscope était placé toujours au même endroit, permettant d'avoir une vue complète lors des déplacements de l'enseignante pendant les séances d'EPS. Étant donné que les élèves et l'enseignante étaient filmés toute l'année, ils-elles se sont habitué·e·s à la présence de l'observatrice et du matériel utilisé (caméscope et micro-cravate).

Afin de réduire les biais liés à l'effet Hawthorne chez l'enseignante (modification des comportements des sujets due à la présence d'un observateur), l'expérimentatrice s'est présentée à l'enseignante comme une étudiante en thèse menant une enquête sur les communications élèves-enseignant en EPS. À aucun moment de l'étude, il n'a été communiqué l'objectif principal de l'étude, c'est-à-dire identifier les différences d'interactions de l'enseignante envers les filles et les garçons lors de leçons d'EPS.

2.3. Mesures

2.3.1. Observations des interactions élèves-enseignante

Seules les interactions verbales déclenchées par l'enseignante adressées à un·e seul·e élève, et adressées par un·e élève adressé·e à l'enseignante ont été codées, les interventions collectives envers un groupe ou la classe n'étant pas comptabilisées.

Dans la classe, le *contenu de la communication* a été codé à partir d'une grille inspirée du Coaching Behavior Assessment System (CBAS) (Smith, Smoll & Hunt, 1977) et des travaux de Martel, Brunelle et Spallanzani (1994) sur l'observation du climat d'apprentissage en EPS. Afin de prendre en compte les absences de certains élèves à une (ou plusieurs) séance(s) observée(s), les données ont été ramenées à une fréquence de feedback par heure temps programme par élève.

La durée d'interaction (temps d'émission du feedback de l'enseignant·e) a été relevée (en secondes) et la fréquence calculée (somme de toutes les interactions par heure d'enseignement) quelle que soit la nature du feedback (tableau 1).

1. Une fille et un garçon ont été trop souvent absents aux séances pour pouvoir être conservés dans les analyses statistiques.

Tableau 1. Grille d'observation adaptée d'après le CBAS de Smith *et al.* (1977)

Catégorie	Exemple
Renforcement positif	« Ça c'est bien ! Voilà ! »
Renforcement positif suivi d'une information technique	« Oui, c'est ça Iris, là tu es bien gainée, ton corps reste droit ! »
Feedback technique	« Pour réussir un coup, faut que ton buste soit davantage au filet ! »
Encouragement	« Allez ! Encore !!! »
Critique	« Tant que tu feras des crêpes, ça ira pas ! »
Critique suivie d'une information technique	« C'est nul ça, dribble en regardant tes camarades ! »
L'élève initie la communication	« Madame, je n'arrive pas à smasher ? »

Note. Seules les catégories communes aux perceptions et aux observations sont conservées.

Pour estimer les qualités métrologiques du système d'observation, deux indices sont fréquemment utilisés par les chercheur-e-s : l'indice de fidélité intra-observateur et inter-observateur. L'indice de fidélité intra-observatrice à huit semaines d'intervalle (entre .78 et .94) pour toutes les catégories de feedback est satisfaisante. Pour déterminer la fiabilité inter-observateurs, un enseignant spécialiste de l'intervention en EPS entraîné à traiter ce type de données, a codé une leçon de chaque cycle d'enseignement. L'analyse des coefficients Kappa de Cohen (Bakeman & Gottman, 1997) a révélé une bonne homogénéité inter-observateurs (comprise entre 0.74 et 0.88) pour les différentes catégories de feedback de la grille.

2.3.2. Perceptions de l'élève relatives aux interactions de l'enseignante.

Le Questionnaire des Perceptions des Feedback de l'Enseignant (QPFE) a été utilisé pour mesurer les perceptions des élèves concernant les feedback de l'enseignante (Nicaise, Cogérino, Bois & Amorose, 2006). Lors de la dernière séance du cycle, les élèves devaient faire part de leurs perceptions des feedback de l'enseignante sur une échelle de Likert en 7 points, en faisant référence au dernier cycle d'enseignement suivi : badminton d'une part et basket-ball d'autre part. La perception par l'élève de la durée investie par l'enseignante a été relevée avec les items utilisés dans Nicaise, Bois, Fairclough, Amorose et Cogérino (2007) (« L'enseignante a passé du temps avec toi lors des séances de basket-

ball »). La perception par l'élève de la fréquence des interactions initiées par l'enseignante a été appréciée en additionnant les perceptions par l'élève de toutes les catégories d'interaction. Les items portant sur les FB non verbaux n'ont pas été considérés dans cette étude, parce qu'ils n'ont pas été codés lors de l'observation.

2.3.3. Perceptions de compétence spécifique à l'activité physique

Afin de mesurer la compétence perçue des élèves en badminton et basket-ball, un questionnaire de quatre items similaires à celui de Duda et Nicholls (1992) et déjà employé dans des recherches françaises avec des adolescent-e-s (Sarrazin, Famose & Cury, 1995) a été utilisé (« En badminton, je me sens plutôt ... (1) très mauvais, (7) très bon », « En basket-ball, quand je me compare aux autres, je me trouve... (1) très mauvais, (7) très bon »). La moyenne des réponses a donc été calculée et considérée comme un indicateur de la compétence perçue dans chacune des activités physiques. La consistance interne ou l'alpha de Cronbach (Cronbach, 1951) de cette variable est satisfaisante ($\alpha = .87$, pour le badminton et $\alpha = .86$, pour le basket-ball).

2.3.4. Niveau de compétence en badminton et basket-ball

La note sur 20 points peut être considérée comme un indicateur de réussite ou d'habileté de l'élève. L'évaluation de l'enseignante porte à la fois sur des performances physiques (e.g., tests physiques), la conduite motrice de l'élève pour réaliser la performance, les connaissances

et les progrès de l'élève. L'utilisation d'une telle mesure est sujette à l'influence de biais divers de la part de l'enseignant-e (David, 2000). Cependant Trouilloud, Sarrazin, Martineck et Guillet (2002) ont trouvé une corrélation ($r = .65$) entre les tests physiques de l'élève et l'évaluation finale de l'enseignant-e. La note en badminton et en basket-ball a été considérée comme un indicateur du niveau de l'élève dans l'activité correspondante.

2.4. Traitement des données

Des analyses multivariées et univariées de covariance ont permis d'évaluer si les interactions enseignante-élèves et les perceptions relatives à ces dernières sont différentes entre les filles et les garçons, quelles que soient leur performance en EPS (note) et leur perception de compétence (les covariants).

Six analyses univariées de la covariance (Ancova) à un facteur (le sexe de l'élève) et deux modalités (filles vs. garçons) ont été effectuées sur (1) la durée d'interaction, (2) la fréquence des interactions déclenchées par l'enseignante et (3) les interactions à l'initiative de l'élève, dans chaque activité (badminton vs. basket-ball). Deux analyses multivariées de la covariance (Mancova) à un facteur (le sexe de l'élève) et deux modalités (filles vs. garçons) ont été réalisées sur les six catégories de feedback en badminton et basket-ball. Ces analyses ont été réalisées deux fois, pour les données observées et perçues. En outre, nous avons réalisé exactement les mêmes analyses, mais cette fois-ci sans considérer les covariants.

3. RÉSULTATS

3.1. Analyses descriptives

En moyenne par séance, l'enseignante a distribué 40.35 feedback à ses élèves pendant le

cycle de badminton, soit 1.22 feedback par élève (de 0 à 5.75 feedback, $ET = 1.29$). L'enseignante a délivré 47.2 feedback aux élèves pendant le cycle de Basket-ball, soit 1.43 feedback par élève (de 0 à 5 feedback, $ET = 1.17$). Le tableau 2 présente les feedback reçus, perçus et la durée d'interaction par élève en fonction de son sexe et de l'activité physique enseignée. Les résultats montrent une proportion plus importante de feedback techniques par rapport aux autres catégories de feedback.

3.2 Les données observées

Les Ancovas réalisées sur (1) la durée, (2) la fréquence des interactions à l'initiative de l'enseignante et (3) la fréquence des interactions à l'initiative de l'élève se sont avérées non significatives, que ce soit pour le badminton ou le basket-ball. L'enseignante a investi autant de temps et initié d'interactions avec les filles et les garçons, quels que soient leur niveau dans l'activité physique et leur compétence physique perçue.

En badminton, la Mancova réalisée sur les six catégories de feedback est significative : $\text{Lambda de Wilk} = 0.60$, $F(6, 24) = 2.66$, $p < 0.05$. La nature des feedback semble se différencier entre les filles et les garçons en badminton. Les Ancovas réalisées sur chacune des catégories mettent en avant des différences sur trois types de feedback émis par l'enseignante : les félicitations seules [$F(1, 29) = 5.8$, $p < .01$] ou accompagnées d'une information technique [$F(1, 29) = 9.5$, $p < .01$], et les feedback techniques [$F(1, 29) = 3.42$, $p < .05$]. L'enseignante fournit plus de félicitations (seules ou accompagnées d'une information technique) et de feedback techniques aux filles en badminton, alors qu'aucune différence n'est observée en basket-ball (tableau 2).

Tableau 2. Moyenne par leçon, des feedback reçus, émis et perçus par les filles et les garçons en badminton et basket-ball

N = 33	Badminton		Basket-ball		Les deux	
	M Garçons	M Filles	M Garçons	M Filles	M Garçons	M Filles
Observation						
Félicitations	0,15	0,44	0,32	0,26	0,24	0,35
Félicitations avec FB technique	0,01	0,19	0,06	0,08	0,04	0,14
Feedback techniques	0,43	1	0,54	0,51	0,49	0,76
Encouragements	0,13	0,27	0,18	0,08	0,16	0,18
Critiques	0,13	0	0,30	0	0,22	0
Critiques avec FB technique	0,06	0,08	0,13	0,04	0,10	0,06
L'élève initie l'interaction	0,02	0,02	0,03	0,04	0,03	0,03
Fréquence	0,10	0,21	0,17	0,09	0,14	0,15
Durée (secondes)	62	156	64	48	63	102
Perceptions						
Félicitations	4,09	3,94	3,65	3,37	3,76	3,65
Félicitations avec FB technique	3,38	3,81	3,34	3,29	3,46	3,55
Feedback techniques	4,45	5,14	3,48	4,44	4,38	4,79
Encouragements	3,14	3,33	3,09	3,35	3,23	3,34
Critiques	3,68	2,85	3,45	2,55	3,13	2,7
Critiques avec FB technique	3,38	2,59	3,22	2,51	2,92	2,55
L'élève initie l'interaction	2,64	2,09	2,61	2,59	2,48	2,34
Fréquence	3,65	3,61	3,36	3,21	3,46	3,41
Durée	3,84	4,74	3,62	3,62	3,95	4,18
Compétence physique	4,28	3,58	4,09	3,33	4,18	3,45
Note dans l'activité	13,13	11,72	13,06	13,22	13,10	12,47

Note : en gris les catégories de feedback significatives (avec les covariants).

Nous avons par ailleurs réalisé les mêmes analyses sans considérer les deux covariants, afin de vérifier si les différences sexuées sont plus nombreuses. On avait supposé que les différences sexuées relatives aux interactions entre l'enseignante et les élèves pouvaient être dues, dans les travaux antérieurs, à la non-prise en compte du niveau de l'élève. En badminton, sans considérer ni le niveau de l'élève ni sa compétence physique perçue, les différences de durée et de fréquence des interactions de l'enseignante envers l'élève sont significatives. Les filles reçoivent significativement plus de feedback en badminton et bénéficient d'un temps d'interaction plus important. Les différences observées dans les autres catégories de feedback sont les mêmes qu'avec la prise en

compte des covariants (tableau 2). En basket-ball, aucune différence n'est mise en évidence.

3.3. Les données perçues

Les Ancovas réalisées sur (1) la durée, (2) la fréquence des interactions à l'initiative de l'enseignante et (3) les interactions à l'initiative de l'élève se sont avérées significatives uniquement pour la durée d'interaction perçue en badminton : $F(1, 29) = 7.9, p < .01$. Les filles perçoivent que l'enseignante investit plus de temps avec elles (tableau 2).

En badminton, la Mancova réalisée sur les six catégories des feedback perçus est significative : $\text{Lambda de Wilk} = 0.54, F(6, 24) = 3.28, p < 0.05$. La nature des feedback perçus semble se différencier entre les filles et les garçons. Les

Ancovas réalisées sur chacune des catégories de feedback perçus montrent des différences sur deux catégories de feedback perçus : les critiques seules [$F(1, 29) = 5.77, p < .05$] ou accompagnées d'une information technique [$F(1, 29) = 5.97, p < .05$]. Les garçons perçoivent recevoir plus de critiques seules ou accompagnées d'une information techniques, que les filles.

En basket-ball, la Mancova réalisée sur les six catégories des feedback perçus est significative : *Lambda de Wilk* = 0.62, $F(6, 24) = 4.55, p < 0.01$. La nature des feedback perçus semble se différencier entre les filles et les garçons. Les Ancovas réalisées sur chacune des catégories de feedback perçus montrent des différences suivantes : les feedback techniques [$F(1, 29) = 3.80, p < .05$], les critiques seules

[$F(1, 29) = 9.01, p < .01$] ou accompagnées d'une information technique [$F(1, 29) = 6.66, p < .05$]. Les filles perçoivent recevoir plus de feedback techniques en basket-ball, à la différence les garçons qui perçoivent recevoir plus de critiques (seules ou accompagnées d'une information technique) que les filles (tableau 2).

Quand on ne prend pas en compte les deux variables contrôles, les différences sexuées sur les perceptions des feedback sont plus faibles que celles relatives aux données observées. Ainsi, les garçons ne disent pas recevoir plus que les filles des critiques, simples ou accompagnées d'une information technique en badminton. Le tableau 3 récapitule les résultats relatifs aux analyses multivariées de variance et de covariances.

Tableau 3. Résultats des analyses univariées et multivariées

Observation	Badminton		Basket-ball	
	<i>Avec covariants</i>	<i>Sans covariant</i>	<i>Avec covariants</i>	<i>Sans covariant</i>
	$F(1, 29) =$	$F(1, 31) =$	$F(1, 29) =$	$F(1, 31) =$
Durée	3,75	6,57**	0,21	0,53
Fréquence	3,15	5,03*	1,26	1,77
Sollicitations de l'élève	0,01	0,05	0,03	0,09
	$F(6, 24) =$	$F(6, 26) =$	$F(6, 24) =$	$F(6, 26) =$
Réactions de l'enseignant	2,66*	2,54*	0,73	1,14
Félicitations	5,8**	5,26*		
Félicitations avec FB technique	9,5**	8,78**		
Feedback techniques	3,42*	6,57*		
Encouragements	0,42	1,46		
Critiques	2,96	3,31		
Critiques avec FB technique	0,03	0,06		
Perceptions	badminton		basket-ball	
Durée	7,9**	8,14**	,005	0,001
Fréquence	,40	0,01	,28	0,23
Sollicitations de l'élève	3,36	1,57	,001	0,003
Réactions de l'enseignant	3,28*	2,23	4,55**	2,48*
Félicitations	,32		,06	0,40
Félicitations avec FB technique	1,15		,45	0,01
Feedback techniques	3,06		3,80*	5,11*
Encouragements	,14		,32	0,23
Critiques	5,77*		9,01**	4,26*
Critiques avec FB technique	5,97*		6,66*	2,55

Note : * $p < .05$. ** $p < .01$.

4. DISCUSSION

Cette étude s'est intéressée aux différences d'interaction entre les filles et les garçons et leur enseignante au sein de deux cycles d'APS (badminton et basket-ball). Plus précisément, nous cherchions à savoir si les interactions sont différentes sur la base des données observées et perçues. Cette étude prolonge les recherches antérieures (Cogérino, 2005 ; Davis, 2003 ; pour revue) en s'appuyant sur les perceptions des filles et des garçons relatives aux interactions avec l'enseignante. En effet, la plupart des études se sont essentiellement focalisées sur les différences sexuées observées. La réalité perçue peut être tout autre. Par ailleurs, ces travaux antérieurs sur les données observées n'ont pas ou peu pris en compte certaines variables contrôles pouvant influencer les différences, comme le niveau de l'élève dans l'activité physique par exemple. Ainsi, il nous a semblé pertinent de contrôler le niveau de l'élève et sa perception de compétence pouvant influencer respectivement les interactions réelles et leurs perceptions par les élèves. Les résultats sont discutés au regard des quatre hypothèses formulées.

4.1. Différences filles / garçons à partir des interactions observées

Notre première hypothèse suppose que les garçons (a) bénéficient d'une fréquence d'interaction plus importante, (b) solliciteraient davantage l'enseignante, (c) interagiraient plus longtemps, et enfin (d) recevraient plus de feedback de nature différente. Cette hypothèse est partiellement infirmée ; en effet cette étude se démarque des précédentes car les différences sexuées observées se trouvent en faveur des filles. Elles bénéficient de plus de temps d'interaction avec l'enseignante, de félicitations et de feedback techniques en badminton que les garçons, quels que soient leur niveau et leur perception de compétence. En basket-ball, aucune différence significative n'est apparue.

D'une part, il convient de rester prudent car nous n'avons pas considéré les critiques rela-

tes aux mauvais comportements au sein de nos observations. Des travaux récents français (Couchot-Schiex & Trotin, 2005 ; Nicaise, 2006) mettent en évidence que les garçons reçoivent plus de critiques relatives à leurs comportements déviants et de feedback d'organisation que les filles. Par ailleurs, la méta-analyse réalisée par Jones et Dindia (2004) examinant l'effet du sexe de l'élève sur les interactions initiées par l'enseignant-e envers les élèves a regroupé 37 études sur la période de 1970 à 2000. Les résultats montrent que l'enseignant-e initie davantage d'interactions négatives envers les garçons, mais pas de différences concernant les interactions positives. Cependant, la taille de l'effet est faible.

D'autre part, la majorité des travaux présentés vient essentiellement des États-Unis ou du Royaume-Uni et questionne de ce fait une possible généralisation transculturelle de ces résultats à la France. On peut également s'interroger aujourd'hui sur la pertinence de ces travaux anciens, compte tenu de l'évolution récente de la prise de conscience observée ces dernières années, et relative aux discriminations genrées. En effet, une vigilance accrue du législateur s'est traduite au travers des textes officiels (BO, HS n°10, 2000), ou les recommandations de la commission d'évaluation au Baccalauréat invitant à réduire les écarts de notation entre les filles et les garçons.

4.2. Différences filles / garçons à partir des données perçues

Notre deuxième hypothèse ne propose aucune différence sexuée des perceptions relatives aux feedback de l'enseignante. Pourtant, et ce de manière récurrente avec les travaux de Nicaise et *al.* (2006 ; 2007), les résultats de notre étude montrent que les garçons perçoivent recevoir plus de critiques quelle que soit l'activité physique. De même, les filles disent recevoir plus de feedback techniques, quand le niveau de l'élève et sa perception de compétence sont contrôlés. Cela signifie que les comparaisons sexuées sont réalisées à niveau égal et

compétence perçue égale. Autrement dit, les filles perçoivent recevoir plus de feedback techniques qu'elles soient fortes ou faibles, ou bien qu'elles se perçoivent compétentes ou non dans l'activité physique.

Il existe un décalage notable pour les différences sexuées mises en évidence entre les filles et les garçons sur les données observées et perçues. En effet, alors qu'aucune différence sexuée n'est observée en basket-ball, des différences sont perçues par les filles et les garçons concernant les interactions de l'enseignante. Les différences sur les données observées dans certaines catégories de feedback, en badminton, ne sont pas identiques à celles concernant les perceptions des élèves.

Peu de travaux ont porté sur les perceptions des élèves relatives à leurs interactions avec l'enseignant-e d'EPS. Crawford et McLeod (1990) montrent que les filles se percevaient comme moins engagées dans les interactions et moins impliquées verbalement que les garçons. Par contre, elles n'ont pas perçu recevoir moins de feedback positifs et négatifs.

Ce constat laisserait penser que les filles et les garçons ont intériorisé que l'EPS, en particulier les APS, sont un domaine d'accomplissement important pour les garçons, ainsi ils perçoivent plus d'exigence de la part de l'enseignante (critiques). Par ailleurs, les filles auraient intériorisé leur moindre compétence et importance dans ce domaine d'accomplissement qu'est le sport, et disent recevoir plus de feedback techniques quels que soient leur niveau de performance dans l'activité physique et leur perception de compétence.

4.3. Effet de l'APS

Les résultats montrent tout d'abord que les différences d'interaction observées entre les filles et les garçons ne sont ni systématiques, ni identiques d'une activité physique à une autre. Notre hypothèse était que les différences sexuées étaient plus importantes dans le cas de l'activité physique dite masculine. Cette hypothèse est

infirmée car il existe plus de différences sexuées sur les interactions observées en badminton (activité dite neutre) qu'en basket-ball (activité dite masculine). Ce qui est mis en évidence en badminton ne se retrouve pas en basket-ball.

À l'inverse, pour les perceptions des élèves, ce qui est juste pour les critiques en badminton est également juste en basket-ball. Les garçons disent être davantage critiqués que les filles en badminton et en basket-ball. Cependant, les filles disent recevoir plus de feedback techniques en basket-ball et plus de feedback de manière générale en badminton par rapport aux garçons.

Les recherches hors EPS (Duru-Bellat, 1995) ont souvent mis en évidence un effet de la discipline enseignée (discipline appropriée aux filles versus discipline appropriée aux garçons). En EPS, les travaux se sont peu intéressés spécifiquement et systématiquement à l'effet de la connotation sexuée de l'activité physique enseignée en EPS (Couchot-Schiex & Trotin, 2005). Brady et Eisler (1999) ont choisi des disciplines avec des connotations sexuées différentes (masculine : ingénierie ; féminine : psychologie ; et mixtes, appropriées aux deux sexes : marketing) pour voir si les différences d'interaction étaient modérées en fonction de la connotation de la discipline. L'effet d'interaction entre le sexe de l'élève et la discipline enseignée n'est pas significatif. La plupart des autres études se sont centrées sur des disciplines scientifiques versus non scientifiques.

Le sport et les pratiques sociales sportives apparaissent majoritairement porteuses d'identité sexuée. Fontayne *et al.* (2001) ont mesuré les perceptions sexuées des adolescent-e-s de quinze activités physiques et sportives proposées au sein des programmes par les enseignants d'EPS. Les activités considérées comme masculines sont le basket-ball, la boxe, le football, le rugby et le saut à la perche. Les pratiques sportives perçues comme appropriées aux deux sexes sont le badminton, la course

d'orientation, la natation, le tennis et le volley-ball. Enfin, les activités connotées comme féminines sont la danse, l'équitation, la gymnastique rythmique, la gymnastique et la natation synchronisée. Nos résultats ne nous permettent pas de dire que la variabilité des différences sexuées en fonction des APS soit due à la connotation sexuée de l'APS. Il conviendrait donc de poursuivre ces travaux en se focalisant sur différentes activités physiques.

4.4. Effet du niveau de l'élève et de sa perception de compétence

Notre dernière hypothèse avançait que les différences entre les filles et les garçons seraient significatives dans le cas où les variables contrôles, telles que la note dans l'activité physique et la perception de compétence de l'élève, ne sont pas considérées. Les résultats confirment l'hypothèse en montrant qu'il y a plus de différences sexuées sur les différentes catégories de feedback reçus lorsqu'on ne contrôle ni le niveau réel de l'élève, ni son niveau perçu dans l'activité physique. Ce résultat laisse entrevoir que les différences sexuées abondamment trouvées dans les travaux antérieurs, ne prenant pas en compte un certain nombre de variables potentiellement influentes, peuvent être attribuées à l'effet confondu de ces dernières : le niveau de l'élève peut constituer un point central dans l'échange élève-enseignant-e, qui peut être confondu avec l'identité sexuée de l'élève. Les garçons bénéficient de plus d'interactions parce qu'ils sont, globalement, meilleurs que les filles dans cette discipline et en sport.

Pour les perceptions, l'hypothèse est infirmée car les différences sexuées sont moins nombreuses lorsqu'on ne prend pas en compte les deux covariants. Autrement dit, à niveau de réussite et perception de compétence équivalents, les filles et les garçons perçoivent être traités différemment par l'enseignante d'EPS. Ce constat corrobore l'idée que les filles et les garçons ont intériorisé les attributions genrées culturellement construites (la discipline EPS

étant un territoire globalement masculin en raison de son lien avec les pratiques sportives) : se supposant moins compétent dans une activité qui ne devrait pas être leur territoire d'excellence, chaque sexe s'attend à être davantage critiqué ; inversement, lorsque sexe de l'élève et connotation genrée de l'activité sont concordants, ils s'attendent à être félicités ou soutenus.

5. CONCLUSION

Pour résumer, notre étude a établi des différences sexuées au niveau des interactions observées. Cependant, l'élève fille ou garçon ne les perçoit pas nécessairement. Les perceptions ne sont pas une copie de la réalité.

Par ailleurs, cette étude a apporté un certain nombre d'éléments nouveaux. Les différences sexuées sont de moindre importance lorsqu'on contrôle le niveau de l'élève et sa perception de compétence. Ceci relativise les résultats des recherches antérieures qui en se limitant aux observations « brutes » faisaient état d'une « domination masculine » dans les interactions. En réalité, les enseignants tendraient à interagir davantage avec les meilleurs élèves, qui sont plus fréquemment des garçons. Les recherches futures se doivent de prendre en compte les variables contrôles tels que le niveau, le sentiment de compétence. Un effet de l'activité physique est mis en évidence sur les interactions sexuellement différenciées, mais ce constat n'est peut-être pas causé par la connotation sexuée de l'activité physique. La prise en considération d'autres caractéristiques propres aux APS (sports collectifs et individuels par exemple) semble primordiale, ainsi que d'autres analyses avec d'autres APS à connotation sexuée marquée (masculine, féminine ou neutre), ainsi que le niveau d'expertise de l'enseignant dans l'APS. Notre système éducatif est porté par un souci d'équité entre les filles et les garçons. Les observations en classes affichent des différences à vérifier à plus large échelle. Ainsi, il convient de

prolonger et reprendre les études en France pour s'assurer si les faibles différences constatées relèvent des outils méthodologiques ou d'une spécificité culturelle dans le système éducatif ou d'une particularité strictement individuelle de l'enseignante dans cette étude de cas. Enfin, d'autres facteurs peuvent intervenir sur les interactions sexuellement différenciées, tels que le genre de l'enseignant-e (Couchot-Schiex, 2007).

BIBLIOGRAPHIE

- ALTERMATT, E.R., JOVANOVIĆ, J. & PERRY, M. (1998). Bias or responsibility? Sex and achievement level effects on teachers' classroom questioning practices. *Journal of Educational Psychology* 90, 516-527.
- ALTET, M. (1994). *La formation professionnelle des enseignants*, Paris, PUF.
- BAKEMAN, R. & GOTTMAN, J.M. (1997). *Observing interaction : An introduction to sequential analysis* (2nd ed.) Cambridge University Press.
- BLACK, P. & WILLIAM, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education* 5(1), 7-74.
- BRADY, K.L. & EISLER, R.M. (1999). Sex and gender in the college classroom : A quantitative analysis of faculty-student interactions and perceptions. *Journal of Educational Psychology* 91, 127-145.
- BROWN, S., BROWN, D. & HUSSEY, K. (1996). Promote Equality in the Classroom. *Strategies : A Journal for Physical and Sport Educators* 9(6), 19-22.
- BULLETIN OFFICIEL (2 novembre, 2000). *À l'école, au collège et au lycée : de la mixité à l'égalité*. Ministère de l'Éducation Nationale, Hors Série n° 10.
- BURNS, C. & MYHILL, D. (2004). Interactive or inactive? A consideration of the nature of interaction in whole class teaching. *Cambridge Journal of Education* 34(1), 35-49.
- CARREIRO DA COSTA, F., QUINA, J., DINIZ, J., & PIÉRON, M. (1996). Feedback pédagogique : Analyse de l'information évoquée par l'élève lors de séances d'éducation physique. *Revue de l'Éducation Physique* 36(2), 75-82.
- CARLIER, G., RENARD, J. P., & SWALUS, P. (1991). Feedback en cours d'apprentissage de tâches motrices et leur perception par les élèves. *STAPS* 24, 23-35.
- CHAMPELY, S. & VERDOT, C. (2007). Que signifie la significativité statistique? L'apport de la *taille d'effet* et de la puissance statistique. *Revue STAPS* 77(3), 49-61.
- COGÉRINO, G. (2006) (Ed.). *La mixité en éducation physique. Paroles, réussites, différenciations*. Paris : Éditions Revue EPS.
- COLTICE, M. (2005). Danse et identité de genre en EPS, in G. Cogérino (Éd.), *Filles et garçons en EPS*, Paris, Éditions Revue EPS.
- COUCHOT-SCHIEX, S. (2007). Observation des pratiques des enseignant(es) d'EPS : au regard du genre. *Recherche et Formation* 54, 151-164.
- COUCHOT-SCHIEX, S. & TROTTIN, B. (2005). *Interactions enseignants / élèves en EPS : variations en fonction du sexe et du genre*, in G. Cogérino (Éd.), *Filles et garçons en EPS*, Paris, Éditions Revue EPS, 163-179.
- CRAWFORD, M. & MACLEOD, M. (1990). Gender in the College Classroom : An Assessment of the 'Chilly Climate' for Women. *Sex Roles* 23, 101-122.
- CRONBACH, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika* 6, 297-334.
- DAMIS, F., LAFONT L. & MENAULT A. (2007). Interactions verbales en situation de co-construction de règles d'action au handball : l'exemple de deux dyades à fonctionnement contrasté. *eJRIEPS* 11, 56-76.
- DAVID, B. (2000). *Éducation physique et sportive : la certification au baccalauréat*, Paris, INRP.
- DAVIS, K.L. (2000). Qualitative study of gender interactions between teachers and students in selected high school physical education classes. *Dissertation Abstracts International* 61 (04), 1338. (UMI No. 9969878).
- DAVIS, K.L. (2003). Teaching for gender equity in physical education : A review of literature. *Women in Sport and Physical Activity Journal* 12, 55-82.
- DUDA, J. & NICHOLLS, J. (1992). Dimensions of achievement motivation in schoolwork and sport. *Journal of Educational Psychology* 84, 1-10.
- DUNBAR, R. & O'SULLIVAN, M. (1986). Effects of intervention on differential treatment of boys and girls in elementary physical education lessons. *Journal of Teaching in Physical Education* 5, 166-175.
- DURU-BELLAT, M. (1995). Filles et garçons à l'école, approches sociologiques et psycho-sociales. *Revue française de pédagogie* 110, 75-109.
- FONTAYNE, P., SARRAZIN, P. & FAMOSE, J.P. (2001). Les pratiques sportives des adolescents : une différenciation selon le genre. *Revue Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives* 55, 22-37.
- GRIFFIN, P.S. (1981). One Small Step for Personkind : Observations and Suggestions for Sex Equity in Coeducational Physical Education Classes. *Journal of Teaching in Physical Education* 1(1), 12-17.
- HALL, R.M. & SANDLER, B.R. (1982). *The classroom : A chilly one for women?* Project the status and education of women. Washington, DC : Association of American Colleges.

- HORN, T.** (1984). Expectancy effects in the interscholastic athletic setting : Methodological concerns. *Journal of Sport Psychology* 6, 60-76.
- JONES, S.M. & DINDIA, K.** (2004). A Meta-Analytic perspective on sex equity in the classroom. *Review of Educational Research* 14(4), 443-471.
- KOKA, A. & HEIN, V.** (2003). Perceptions of teacher's feedback and learning environment as predictors of intrinsic motivation in physical education. *Psychology of Sport and Exercise* 4, 333-346.
- LEE, A.M. & SOLMON, M.A.** (1992). Cognitive conceptions of teaching and learning motor skills. *Quest* 44, 57-71.
- LEE, A.M., KEH, N.C. & MAGILL, R.A.** (1993). Instructional effects of teacher feedback in physical education. *Journal of Teaching in Physical Education* 12, 228-243.
- LEINHARDT, G., SEEWALD, A.M., & ENGEL, M.** (1979). Learning what's taught : Sex differences in instruction. *Journal of Educational Psychology* 71, 432-439.
- LEMONIE, Y., GOUJU J.L. & DAVID, B.** (2007). L'interaction didactique comme construction d'un espace partagé : le cas de l'enseignement de la natation sportive en EPS. *eJRIEPS* 11, 89-105.
- LENTILLON V.** (2005). *Privation, justice, inégalités : perceptions différenciées chez les filles et les garçons au niveau des notes et du soutien obtenus en EPS ?* In G. Cogérimo (Éd.). Filles et garçons en EPS. Paris : Éditions Revue EP.S, p. 181-198.
- MACDONALD, D.** (1990). The relationship between the sex composition of physical education classes and teacher - pupil verbal interaction. *Journal of Teaching in Physical Education* 9, 152-163.
- MARTEL, D., BRUNELLE, J. & SPALLANZANI, C.** (1994). Validation d'un système d'observation du climat d'apprentissage en activité physique. *Revue Science de l'Éducation* 20, 21-31.
- MCBRIDE, R.E.** (1990). Sex-role stereotyping behaviours among elementary, junior, and senior high school physical education specialists. *Journal of Teaching in Physical Education* 9, 249-261.
- MEURET, D. & MARIVAIN, T.** (1997). Inégalités de bien-être au collège. *Les Dossiers d'éducation et formation* n° 89.
- MITCHELL, C.B., BUNKER, L.K., KLUKA, D.A. & SULLIVAN, P.A.** (1995). *Gender equity through physical education and sport*. Reston, VA : American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance.
- NACHON, M. & CHANG C.W.** (2004). Interactions verbales entre les élèves et projet d'action en basket-ball en classe de troisième. *eJRIEPS* 5, 15-36.
- NAPPER-OWEN, G.E., KOVAR, S.K., ERLMER, K.L. & MEHRHOF, J.H.** (1999). Curricula Equity in Required Ninth-Grade Physical Education. *Journal of Teaching in Physical Education* 19, 2-21.
- NICAISE, V.** (2006). *Les feedback de l'enseignant-e en EPS : perceptions des élèves et observation. Différences filles-garçons et effets sur les réponses psychologiques et sur la performance*. Thèse en STAPS, non publiée, Université Claude Bernard, Lyon 1.
- NICAISE, V., COGÉRINO, G., BOIS, J.E. & AMOROSE, A.J.** (2006). Students' perceptions of teachers' feedback and physical competence in physical education classes : Gender effects. *Journal of Teaching in Physical Education* 25, 36-57.
- NICAISE, V., BOIS, J.E., FAIRCLOUGH, S.J., AMOROSE, A.J. & COGÉRINO, G.** (2007). Girls' and Boys' Perceptions of Physical Education Teachers' Feedback : Effects on Performance and Psychological Responses. *Journal of Sport Sciences* 25(8), 915-926.
- PERRENOUD, P.** (1998). *L'évaluation des élèves. De la fabrication d'excellence à la régulation des apprentissages. Entre deux logiques*. Bruxelles : De Boeck.
- PLACEK, J., SILVERMAN, S., SHUTE, S., DODDS, P. & RIFE, F.** (1982). Academic Learning Time (ALT-PE) in a Traditional Elementary Physical Education Setting : A Descriptive Analysis. *Journal of Classroom Interaction* 17(2) : 41-47.
- SADLER, D.** (1998). Formative assessment : revisiting the territory. *Assessment in Education* 5(1), 77-84.
- SANDLER, B. & HALL, R.** (1986). *The campus climate revisited : Chilly for women faculty, administrators, and graduate students*. Washington, DC : Project on the status and education of women, Association of American Colleges.
- SANDLER, B., SILVERBERG, L. & HALL, R.** (1996). *The Chilly Classroom Climate : A Guide to Improve the Education of Women*. National Association for Women in Education (NAWE).
- SARRAZIN, P., FAMOSE, J.P. & CURY, F.** (1995). But motivationnel, habileté perçue et sélection du niveau de difficulté d'une voie en escalade. *STAPS* 38, 49-59.
- SARRAZY, B.** (2001). Les interactions maître-élèves dans l'enseignement des mathématiques : Contribution à une approche anthropo-didactique des phénomènes d'enseignement. *Revue Française de Pédagogie* 136, 117-132.
- SMITH, H. & HIGGINS, S.** (2006). Opening classroom interactions : the importance of feedback. *Cambridge Journal of Education* 36(4), 485-502
- SMITH, R.E., SMOLL, F.L. & HUNT, E.** (1977). A system for the behavioural assessment of athletic coaches. *Research Quarterly* 48, 401-407.
- SOLOMONS, H.** (1977). Sex role mediated achievements behaviors and interpersonal dynamics of fifth grade co-educational physical education classes. *Dissertation Abstracts International* 37, 5445A. (UMI No. 7706538).
- TARDIF, M. & LESSARD, C.** (1999). *Le travail enseignant au quotidien*. Belgique/Québec : De Boeck/PUL.

- TROUILLOUD, D.O., SARRAZIN, P.G., MARTINEK, T.J. & GUILLET, E.** (2002). The influence of teacher expectations on student achievement in physical education classes : Pygmalion revisited. *European Journal of Social Psychology* 32, 591-607.
- TUNSTALL, P. & GIPPS, C.** (1996). Teacher Feedback to Young Children in Formative assessment : A Typology. *British Educational Research Journal* 22(4), 389-404.
- VERSCHEURE, I., & AMADE-ESCOT, C.** (2004). Dynamiques différentielles des interactions didactiques selon le genre en EPS. Le cas de l'attaque en volley-ball en seconde. *Revue STAPS* 66, 76-97.
- WEILLER, K.H. & DOYLE, E.J.** (2000). Teacher - student interaction : An exploration of gender differences in elementary physical education. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance* 71, 43-45.

ZUSAMMENFASSUNG : Feedback vom Sportlehrer bzw. von der Sportlehrerin aus der Sicht der Schüler und Schülerinnen : wo liegen die Gemeinsamkeiten ?

Die meisten Studien über die Schüler-Lehrer-Interaktionen im Unterricht betreffen beobachtbare Daten. Ziel dieser Studie ist es, die Geschlechtsunterschiede hinsichtlich der beobachteten und empfundenen Interaktionen als Funktion des Schülergeschlechts zu untersuchen. 33 Schüler und ihre Lehrerin haben an dieser Untersuchung teilgenommen. Die Interaktionen wurden mit einer angepassten Fassung des Coaching Behavior Assessment Systems (CBAS) kodiert. Für die Empfindungen wurde der Fragebogen zur Empfindung von Lehrer-Feedbacks (Questionnaire des Feedback Perçus de l'Enseignant-e (QFPE)) benutzt. Im Gegensatz zu früheren Untersuchungen zeigen die Ergebnisse, dass die Geschlechtsunterschiede für die Mädchen sprechen, wenn das Leistungsniveau und die Selbsteinschätzung der Schüler berücksichtigt werden. Die Mädchen profitieren mehr als die Jungen von Interaktionszeiten, von Lob und technischen Informationen beim Badminton. Beim Basketball hingegen gibt es keine Unterschiede. Die Mädchen geben an, mehr technische Informationen zu bekommen, während die Jungen der Ansicht sind, mehr Kritik zu erhalten. Die Resultate legen es nahe, bei zukünftigen Untersuchungen aktivitätsspezifisch das Niveau und die Selbsteinschätzung der Schüler sowie ihre Empfindung der Interaktionen zu berücksichtigen.

SCHLAGWÖRTER : Geschlechtsunterschiede, beobachtete-empfundene Interaktionen, Schülerniveau, Badminton, Basketball.

RESUMEN : El feedback emitidos por la profesora de EPS y percibidos por los alumnos : cual similitud ?

La mayoría de los estudios que se refieren en las interacciones en clase entre la profesora y el alumno se interesan esencialmente en los datos observados. El objetivo de este estudio es analizar las diferencias sexuales relativas a las interacciones observadas y sus percepciones en relación al sexo del alumno. Una profesora y treinta y tres alumnos participaron en este estudio. Las interacciones han sido codificadas con la ayuda de una versión adaptada del Coaching Behavior Assessment System (CBAS). Para las percepciones ha sido utilizado el cuestionario de Feedback aplicado a la Profesora (QFPE). Contrariamente a las investigaciones anteriores, los resultados obtenidos subrayan en las diferencias sexuales observadas están a favor de las niñas, cuando se controla el nivel del alumno en la actividad física y su percepción de competencia. Ellas tienen más tiempo de interacción, de felicitaciones y de informaciones técnicas en bádminton que los niños. Ninguna diferencia ha sido obtenida en básquetbol. Las niñas señalan recibir más informaciones técnicas, mientras que los niños perciben recibir más críticas. Los resultados indican que para investigaciones posteriores es necesario tomar en consideración el nivel de práctica y la percepción de competencia de los alumnos, su percepción de las interacciones, y en relación a las actividades físicas diversas.

PALABRAS CLAVES : diferencias sexuales, interacciones observadas-percibidas, nivel de los alumnos, badminton y básquetbol.

RIASSUNTO : Il feedback emesso dall'insegnante, uomo o donna, di EFS e percepito dagli allievi : quale similarità ?

La maggioranza degli studi basati sull'interazione in classe tra l'insegnante, uomo o donna, e l'allievo si sono essenzialmente interessati ai dati osservati. L'obiettivo di questo studio è di analizzare le differenze sessuali relative alle interazioni osservate e le loro percezioni in funzione del sesso dell'allievo. A questo studio hanno partecipato 33 allievi e il loro insegnante. Le interazioni sono state codificate con l'aiuto di una versione adattata del *Coaching Behavior Assessment* (CBAS). Per le percezioni è stato utilizzato il *Questionnaire des Feedback Perçus de l'Enseignant-e* (QFPE). Contrariamente alle ricerche anteriori, i risultati ottenuti sottolineano che le differenze sessuali osservate sono in favore delle ragazze, quando si controlla il livello dell'allievo nell'attività fisica e la sua percezione di competenza. Esse beneficiano di più tempo d'interazione, di congratulazioni e di informazioni tecniche nel badminton rispetto ai ragazzi. Nessuna differenza è stata rilevata nella pallacanestro. Le ragazze dicono di ricevere più informazioni tecniche, mentre i ragazzi percepiscono di ricevere più critiche. I risultati suggeriscono, per le ricerche ulteriori, la necessità di prendere in considerazione il livello di pratica e la percezione di competenza degli allievi, la loro percezione delle interazioni, e questo in funzione delle diverse attività fisiche.

PAROLE CHIAVE : badminton, differenze sessuali, interazioni osservate-percepito, livello dell'allievo, pallacanestro.