

Revue des sciences de l'éducation

Influence de la structuration de l'apprentissage coopératif sur les relations filles-garçons en éducation physique

Amaël André and Benoit Louvet

Volume 40, Number 1, 2014

URI: id.erudit.org/iderudit/1027624ar
<https://doi.org/10.7202/1027624ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Revue des sciences de l'éducation

[Explore this journal](#)

Cite this article

André, A. & Louvet, B. (2014). Influence de la structuration de l'apprentissage coopératif sur les relations filles-garçons en éducation physique. *Revue des sciences de l'éducation*, 40(1), 83–105. <https://doi.org/10.7202/1027624ar>

Article abstract

The present study examines *the effect of the cooperative learning structuring* on perceptive and behavioural biases in favour of boys in basketball. One hundred students from four fifth grade classes practised basketball during eight lessons. Two classes practised in a cooperative learning structure based on the interdependence of results whereas the two others participated in a cooperative learning structure based on results and means interdependence. Perceptive and behavioural biases were measured at the first and last lesson. The results show that the type of cooperative structure influence the relationships between girls and boys.

Tous droits réservés © Revue des sciences de l'éducation, 2014

This document is protected by copyright law. Use of the services of Érudit (including reproduction) is subject to its terms and conditions, which can be viewed online. [<https://apropos.erudit.org/en/users/policy-on-use/>]



This article is disseminated and preserved by Érudit.

Érudit is a non-profit inter-university consortium of the Université de Montréal, Université Laval, and the Université du Québec à Montréal. Its mission is to promote and disseminate research. www.erudit.org

Influence de la structuration de l'apprentissage coopératif sur les relations filles-garçons en éducation physique *



Amaël André
Maître de conférences
Université de Rouen



Benoit Louvet
Maître de conférences
Université de Rouen

RÉSUMÉ • Dans cette recherche, nous étudions l'influence de la structuration du dispositif d'apprentissage coopératif sur les biais perceptifs et comportementaux favorables aux garçons en basket-ball. Cent élèves (50 filles et 50 garçons) de 9-10 ans issus de quatre classes ont pratiqué le basket-ball pendant huit séances. Deux classes ont pratiqué dans un dispositif de coopération simple, alors que les deux autres ont été soumises à un dispositif structuré. Les biais perceptifs et comportementaux des élèves ont été mesurés à la première et à la dernière séance. Les résultats montrent que le dispositif structuré atténue les biais, contrairement au dispositif de coopération simple.

MOTS CLÉS • genre, stéréotypes de sexe, apprentissage coopératif, dispositifs coopératifs, éducation physique.

1. Introduction

L'équité entre les sexes est une préoccupation importante de l'école française (ministère de l'Éducation nationale, 2006). Pourtant, l'éducation physique est une discipline scolaire dans laquelle les inégalités entre les filles et les garçons sont particulièrement prégnantes. Ces inégalités s'opèrent notamment au niveau des contenus enseignés, des attitudes des enseignants et des interactions entre élèves; elles ont pour conséquences des résultats inférieurs pour les filles par rapport aux garçons et un abandon plus précoce de toute pratique sportive (Cogérino, 2005; Vigneron, 2006). Plusieurs études ont porté sur le rôle joué par les stéréotypes de sexe dans le développement de ces inégalités en éducation

* Cette étude a été réalisée grâce à l'accueil des écoles primaires de la circonscription de Neufchatel en Bray (France).

physique (Cogérino, 2005; Lentillon, 2009). Il a été montré que ces stéréotypes peuvent s'exprimer, chez les élèves, par des biais intergroupes favorables aux garçons (André, 2012; Chalabaev, Sarrazin et Fontayne, 2009). Si de nombreuses recherches mettent en évidence la présence des stéréotypes de sexe et leurs conséquences en éducation physique, à notre connaissance, aucune étude n'a été menée sur l'influence des dispositifs d'enseignement/apprentissage sur les relations entre filles et garçons en éducation physique. Parmi ces dispositifs, nous nous intéressons plus particulièrement à l'apprentissage coopératif. En effet, l'apprentissage coopératif est susceptible d'influencer positivement les relations entre des élèves issus de groupes différents (Johnson et Johnson, 1989). Toutefois, il a été montré que les dispositifs d'apprentissage coopératif, en fonction de leur niveau de structuration de l'interdépendance entre les élèves, pouvaient avoir des effets différents sur les relations intergroupes à l'école (André et Deneuve, 2012; Walker et Crogan, 1998). Dès lors, quelle est l'influence du niveau de structuration de l'interdépendance mis en place dans le dispositif d'apprentissage coopératif sur les relations entre les filles et les garçons en éducation physique ?

2. Contexte théorique

L'éducation physique apparaît comme une discipline scolaire dans laquelle les différences entre filles et garçons sont particulièrement importantes (Cogérino, 2005; Flintoff et Scraton, 2006). Pour expliquer ces différences, le concept de genre est régulièrement utilisé (Penney et Evans, 2002). Alors que le sexe est l'expression des caractéristiques biologiques, le genre est une construction sociale (Kirk, 2003). Cette construction sociale est à la base des stéréotypes de sexe qui sont un ensemble de croyances partagées à propos des caractéristiques et des comportements propres aux hommes et aux femmes (Lips, 2008). Sous l'influence de ces stéréotypes, les enfants apprennent très tôt à se conformer aux rôles attendus de l'un et l'autre sexe. Les différences entre filles et garçons en éducation physique seraient ainsi le résultat de l'influence des stéréotypes et d'une socialisation différenciée entre les sexes (Flintoff et Scraton, 2006; Kirk, 2003).

Dans le domaine du sport et de l'éducation physique, ces stéréotypes de sexe entraînent un marquage sexué des activités sportives (Fontayne, Sarrazin et Famose, 2001; Klomsten, Marsh et Skaalvik, 2005; Koivula, 2001). Ainsi, les individus catégorisent les activités sportives comme masculines ou féminines en fonction des caractéristiques de celles-ci. Bien que certaines différences culturelles existent entre les pays, les sports présentant des caractéristiques liées à la compétition, à la force, à l'endurance, à la vitesse ou à la prise de risque sont généralement considérés comme masculins (par exemple, boxe, rugby, football américain), alors que les sports catégorisés comme féminins sont davantage basés sur la grâce, l'esthétique ou la souplesse (par exemple, danse, gymnastique, natation synchronisée) (Klomsten, Marsh et Skaalvik, 2005; Koivula, 2001). Dans la même optique, les résultats de l'étude de Fontayne, Sarrazin et Famose (2001), menée auprès de

782 adolescents français, indiquent que les filles et les garçons ont une perception sexuée des activités sportives enseignées en éducation physique. Les résultats montrent que ces adolescents (filles et garçons) perçoivent le soccer, la boxe et le basket-ball comme les activités enseignées en éducation physique les plus masculines alors qu'ils perçoivent la danse et la gymnastique comme les activités les plus féminines. Les activités comme le tennis ou la natation sont perçues comme neutres. Ces caractéristiques sexuées des activités sportives influenceraient notamment l'investissement des filles et des garçons qui pratiqueraient majoritairement les activités conformes à leurs rôles de sexe (Klomsten, Marsh et Skaalvik, 2005).

Si certaines activités enseignées en éducation physique sont catégorisées comme féminines, ce domaine reste marqué traditionnellement par la domination masculine (Kirk, 2003 ; Terret, 2005). En effet, comme le notent Flintoff et Scraton (2006), même si la pratique sportive des filles a augmenté ces dernières décennies, la moindre participation des filles en éducation physique par rapport aux garçons reste problématique dans de nombreux pays (Angleterre, États-Unis, Australie, Canada, France, etc.) et suscite la curiosité de nombreux chercheurs. En reprenant le concept de masculinité hégémonique de Connell (1995), certains auteurs dans le domaine de l'éducation physique montrent que cette dernière participe à l'intériorisation, par les élèves, de normes stéréotypées d'une certaine forme de masculinité hégémonique qui domine les autres types de masculinité et qui participe et contribue aux inégalités entre les sexes (Gard, 2006 ; Liotard et Terret, 2005). En effet, l'éducation physique véhicule souvent des normes comme la résistance, la force, la compétition, le dépassement de soi et le culte de la performance qui témoignent de la construction d'une certaine forme de masculinité hégémonique légitimant la domination masculine (Liotard et Terret, 2005). En éducation physique, les filles apprennent ainsi une féminité acceptable qui met l'accent sur l'apparence et le contrôle, alors que les garçons sont encouragés à développer une masculinité dominante et physiquement forte (Kirk, 2003).

Cette domination des garçons en éducation physique est perpétuée par les programmes et les contenus enseignés qui, dans de nombreux pays occidentaux, privilégient les activités compétitives et de performance favorables aux garçons (Hill, 2013 ; Vigneron, 2006). Les stéréotypes liés à la domination masculine sont également renforcés par les attitudes de certains enseignants d'éducation physique. En effet, ces derniers interagissent davantage avec les garçons qu'avec les filles (Guérandel et Beyria, 2011), ont des attentes de succès moins élevées pour les filles (Chalabaev, Sarrazin, Trouilloud et Ocjussim, 2009), les considèrent comme moins compétentes (Van Amsterdam, Knoppers, Claringbould et Jongmans, 2012) et construisent parfois une norme masculine de corps qui légitime la domination des garçons (Larsson, Fagrell et Redelius, 2009).

D'autres études montrent que les élèves ont intériorisé cette domination masculine (Constantinou, Manson et Silverman, 2009 ; Klomsten, Skaalvik et Espnes,

2004). Bien que certaines filles se perçoivent comme compétentes et aiment la compétition, elles véhiculent des stéréotypes en considérant généralement les garçons comme plus compétents et compétitifs (Constantinou, Manson et Silverman, 2009). Klomsten et ses collaborateurs (2004) ont aussi montré que les filles ont des scores plus bas que les garçons dans les différents domaines du concept de soi physique. En France, l'étude de Lentillon (2009) menée auprès de 86 adolescents indique que filles et garçons mentionnent un nombre plus important d'activités sportives perçues comme masculines et rapportent que les garçons réussissent mieux dans les activités compétitives et de performance, car ils ont davantage de qualités physiques. Ces inégalités sont renforcées à travers la construction sociale des corps. En effet, un certain nombre d'études anglo-saxonnes révèlent que les élèves ont des images intériorisées du corps idéal fortement influencées par des stéréotypes de sexe véhiculés notamment par les médias (Azzarito, 2009). Par exemple, Azzarito et Solmon (2009) montrent que les adolescents garçons accordent une plus grande importance à leur taille et à leur musculature que les filles. Les résultats d'une autre étude indiquent que l'image idéale du corps masculin musclé et athlétique est plus souvent associée à des images sportives par les élèves que les images idéales du corps féminin, élancé et peu musclé (Azzarito, 2009). Pour cette auteure, les garçons seraient ainsi plus investis en éducation physique parce qu'ils désirent maintenir et développer leur corps, indicateur de leur masculinité.

Dans ce contexte de différences entre filles et garçons, la mixité en éducation physique n'est pas sans causer des difficultés (Hills et Croston, 2012). En effet, des recherches ont montré que les filles préféreraient parfois être séparées des garçons en éducation physique, car elles percevaient que les garçons dominaient la classe (Sulz, Humbert, Gyurcski, Chad et Gibbons, 2010). Les résultats des travaux de Lyu et Gill (2011) ont également indiqué que les filles avaient des sentiments plus positifs et se sentaient plus compétentes lorsqu'elles étaient séparées des garçons. L'observation de certaines séances d'éducation physique permet de mettre en relief également les inégalités dans les interactions entre les élèves (Garcia, 2007; Guérandel et Beyria, 2011). Par exemple, Garcia (2007) a montré que, dans des groupes mixtes en cirque, les garçons assumaient les rôles centraux, alors que les filles occupaient des rôles subalternes. Dans certaines écoles défavorisées en France, cette domination apparaît particulièrement prégnante lors des cours d'éducation physique où les garçons s'approprient majoritairement l'espace de pratique et le matériel au détriment des filles (Guérandel et Beyria, 2011).

Un phénomène observé dans le domaine des relations entre filles et garçons en éducation physique est l'apparition de biais favorables aux garçons (Chalabaev, Sarrazin et Fontayne, 2009; Chalabaev, Sarrazin, Trouilloud et Ocjussim, 2009). Le biais favorable aux garçons renvoie à la tendance des individus à avantager les membres d'une catégorie perçue comme possédant un haut statut (les garçons) par rapport aux membres de l'autre catégorie perçue comme dotée d'un bas statut

(les filles). Plus précisément, ce biais peut être perceptif ou comportemental (Mackie et Smith, 1998). Le biais perceptif est relatif aux stéréotypes et aux préjugés, alors que le biais comportemental représente des discriminations qui sont des comportements défavorables envers un individu en raison de son appartenance à une catégorie (Bourhis, Gagnon et Moise, 1999). L'apparition du biais intergroupe a été confirmée à l'aide de mesures variées telles que la perception de traits et l'évaluation des performances pour la dimension perceptuelle et la distribution de ressources diverses pour la dimension comportementale (Bourhis, Gagnon et Moise, 1999). En éducation physique, les études de Chalabaev, Sarrazin et Fontayne (2009) ont montré l'existence d'un biais perceptif favorable aux garçons. En effet, leurs résultats montrent que les garçons et les filles de 11-13 ans évaluent plus favorablement le niveau de performance des garçons par rapport à celui des filles en soccer. Pour ces auteurs, cette différence révèle que les élèves adhèrent au stéréotype sexué selon lequel les garçons sont supérieurs aux filles dans cette activité. De plus, André (2012) a montré l'existence d'un biais comportemental favorable aux garçons en soccer. En effet, lors des matchs dans des équipes mixtes, les élèves âgés de 9-10 ans effectuaient davantage de passes aux garçons qu'aux filles. Le biais comportemental se traduisait ainsi par le fait que les élèves favorisaient les garçons au niveau de l'allocation des ressources (le ballon) à travers les passes réalisées. Comme l'indiquent certains auteurs (Gibbons, Humbert et Temple, 2010; Vigneron, 2006), il est important de s'interroger sur les dispositifs d'apprentissage susceptibles d'atténuer les inégalités entre les filles et les garçons en éducation physique. Parmi ces dispositifs, nous nous intéressons plus particulièrement aux dispositifs d'apprentissage coopératif.

L'apprentissage coopératif est un format d'enseignement dans lequel les élèves travaillent en petits groupes afin d'apprendre les contenus de la leçon (Putnam, 1998). De nombreuses études (Johnson et Johnson, 1989, Johnson, Johnson, Scott et Ramolae, 1985; Slavin, 1995) ont montré que l'apprentissage coopératif était susceptible de favoriser des relations positives entre des élèves issus de catégories différentes, du point de vue ethnique, du point de vue du niveau de compétence ou du sexe (Johnson et Johnson, 1989). Comme le notent Johnson et Johnson (1989), les dispositifs d'apprentissage coopératif peuvent répondre à certaines des conditions mises en évidence dans la théorie du contact : contact répété et orienté vers un but commun, soutien des autorités et égalité de statut entre les membres des deux groupes interagissant (Allport, 1954; Pettigrew, 1998). Dans cette théorie, ces conditions permettent d'atténuer les biais intergroupes (Bourhis, Gagnon et Moise, 1999).

En éducation physique, un certain nombre d'auteurs encouragent l'utilisation de l'apprentissage coopératif parce qu'il permet de développer des compétences sociales en plus des habiletés motrices (Barrett, 2000; Dyson, Linehan et Hastie, 2010). En effet, des études quantitatives ont montré les bénéfices de l'apprentissage coopératif sur les compétences sociales d'élèves âgés de 11-12 ans (Barrett, 2000;

Mascret, 2011). Dans des études qualitatives, Dyson (2001) indiquait que les enseignants percevaient que l'apprentissage coopératif favorisait l'amélioration des habiletés motrices et le développement des compétences sociales comme l'entraide entre les élèves. Dans une autre étude, Dyson (2002) montrait que, selon les élèves, l'apprentissage coopératif permettait notamment de travailler ensemble et de faciliter la communication entre élèves.

En reprenant les principes de la méthode *Learning together* (Johnson, Johnson et Holubec, 1998), Dyson et Grineski (2001) identifient cinq éléments à prendre en compte pour mettre en place l'apprentissage coopératif en éducation physique : 1) la constitution de groupes hétérogènes ; 2) la réflexion critique sur le fonctionnement du groupe ; 3) les habiletés coopératives ; 4) l'interdépendance positive et 5) la responsabilité individuelle. Tout d'abord, des petits groupes de 3 à 5 élèves sont formés par l'enseignant. Ces groupes sont mixtes et hétérogènes. Ensuite, la réflexion critique sur le fonctionnement du groupe correspond à une phase de bilan après la leçon où les élèves et l'enseignant dialoguent sur la manière dont le groupe fonctionne. De plus, les habiletés coopératives sont développées dans les tâches proposées. Les interactions coopératives peuvent être motrices (par exemple, coordinations d'action) ou verbales (par exemple, choix communs et conseils). Ensuite, l'interdépendance positive existe quand les membres du groupe partagent un but et des résultats communs et coordonnent leurs efforts pour l'atteindre. Enfin, la responsabilité individuelle nécessite la contribution de chacun à l'atteinte du but.

Toutefois, comme l'indique Cohen (2002), si les tenants de l'apprentissage coopératif prônent des groupes hétérogènes, les principes de l'apprentissage coopératif ne sont pas toujours suffisants pour faire face aux différences de statut dans les groupes de travail. Ces différences de statut peuvent conduire à des inégalités dans les interactions et les prises de décisions. En effet, les individus d'un haut statut participent davantage et influencent davantage les décisions que ceux d'un bas statut. Le risque est ainsi que le travail de groupe reproduise et même accentue les différences de statuts dans la classe (Cohen, 2002). Ces statuts peuvent être, notamment, liés au niveau scolaire ou au sexe. Webb et Palincsar (1996) montrent également les phénomènes de domination liés à la composition de groupes hétérogènes ou mixtes. En effet, dans les groupes hétérogènes, les individus de niveau élevé peuvent dominer ceux de niveau faible. De plus, dans les groupes mixtes, les hommes sont souvent plus actifs que les femmes (Webb et Palincsar, 1996). Ces différences de statut peuvent ainsi affecter les relations entre filles et garçons qui sont dotés de statuts différents en éducation physique, car l'égalité de statut est une condition de l'atténuation des biais intergroupes (Pettigrew, 1998). Il s'agit dès lors de réfléchir aux dispositifs les plus susceptibles de favoriser la participation de tous et une égalité de statut entre les membres du groupe.

Pour Auriac-Peyronnet (2003), cette égalité de statut dans les groupes, nécessaire pour favoriser des relations positives entre des élèves différents, dépend en

partie du type de dispositif mis en place. Davidson (1990) distingue ainsi deux grands types de dispositifs coopératifs à partir du niveau de structuration de l'interdépendance positive entre les élèves : le dispositif coopératif simple et le dispositif coopératif structuré. Ces deux dispositifs activent différemment les deux derniers éléments de l'apprentissage coopératif (c'est-à-dire interdépendance positive et responsabilité individuelle). Le premier type de dispositif structure l'interdépendance du but et des résultats. Les buts et les résultats communs sont spécifiés, mais l'interdépendance des moyens pour atteindre le but n'est pas structurée. Dans ce dispositif, l'organisation des moyens pour atteindre le but est libre, et la responsabilité de chaque membre n'est pas définie a priori. Le deuxième type de dispositif structure l'interdépendance du but et des résultats, mais aussi celle des moyens pour l'atteindre. L'interdépendance des moyens existe lorsque les ressources sont partagées entre les membres du groupe et qu'elles sont complémentaires pour atteindre le but. Dans ce type de dispositif, la responsabilité des membres est définie a priori. Cette interdépendance des moyens peut être atteinte en assignant des rôles, en divisant les tâches ou en attribuant des ressources complémentaires (Buchs, Butera et Mugny, 2004).

Certaines études menées dans le champ scolaire ont montré que le type de dispositif d'apprentissage coopératif avait une influence sur les relations intergroupes (Auriac-Peyronnet, 2003 ; Walker et Crogan, 1998). Auriac-Peyronnet (2003) a comparé l'impact du dispositif coopératif simple par rapport à un dispositif structuré sur les interactions verbales entre des élèves présentant des niveaux scolaires différents à l'école primaire dans le cadre d'un débat argumenté. Selon cette étude, le dispositif structuré basé sur une répartition des ressources entre les membres du groupe a suscité une plus grande participation de tous et des interactions plus coopératives entre les élèves que le dispositif de coopération simple. Ce dernier a provoqué une reproduction des statuts habituels dans la classe et la monopolisation de la parole par les leaders. Dans le domaine des relations interethniques à l'école primaire, les résultats des études menées par Walker et Crogan (1998) ont indiqué que les dispositifs structurés basés sur une répartition des ressources permettaient davantage d'atténuer les biais perceptifs interethniques, lors de l'évaluation des traits de chaque groupe, que les dispositifs de coopération simple.

Dans le domaine de l'éducation physique, on distingue également deux niveaux de structuration de la coopération (Lafont et Winnykamen, 1999). Le premier niveau est atteint lorsque les partenaires partagent un but et des résultats communs, alors que le deuxième n'est atteint que lorsque les coéquipiers disposent de ressources différentes ou jouent des rôles complémentaires pour atteindre le but. Le premier niveau correspond à un dispositif de coopération simple, alors que le second correspond à un dispositif coopératif structuré. Dans ce cadre, les études d'André, Louvet et Deneuve (2013) ont indiqué qu'un dispositif d'apprentissage coopératif basé non seulement sur une interdépendance des résultats, mais aussi

sur une complémentarité des rôles (pareur et gymnaste) en gymnastique était susceptible d'augmenter le nombre d'interactions comportementales coopératives entre les élèves ordinaires dotés d'un haut statut et ceux de l'éducation spécialisée dotés d'un bas statut. Dans un domaine connexe, en danse, André et Deneuve (2012) ont, avec des élèves ordinaires et des élèves d'éducation spécialisée âgés de 11-12 ans, comparé l'influence du passage d'un dispositif de coopération simple à un dispositif coopératif basé sur l'attribution de ressources complémentaires. Les résultats ont indiqué que le dispositif structuré a permis d'atténuer les biais relatifs à l'évaluation et au choix des partenaires de travail et de jeu des élèves ordinaires, contrairement à un dispositif de coopération simple.

Si ces études indiquent que le type de dispositif d'apprentissage coopératif a une influence sur les relations entre groupes dotés de statuts inégaux à l'école, à notre connaissance, aucune étude ne s'est intéressée à cette influence sur les relations filles/garçons en éducation physique. Compte tenu de la différence de statut entre filles et garçons perçue par les élèves en éducation physique, particulièrement en sports collectifs (Lentillon, 2009), différence se traduisant par des biais favorables aux garçons (Chalabaev, Sarrazin et Fontayne, 2009), l'objectif de cette recherche est d'examiner l'influence du niveau de structuration du dispositif d'apprentissage coopératif (dispositif coopératif simple / dispositif coopératif structuré) sur les biais perceptifs et comportementaux favorables aux garçons des élèves en basket-ball.

3. Méthodologie

3.1 Participants

Cent élèves (50 filles et 50 garçons; $M_{\text{âge}} = 9,8$ ans) issus de quatre classes de 3^e année d'école primaire ont participé à l'expérimentation. Les quatre classes appartenaient à des écoles classées en zone d'éducation prioritaire rurale. Ces classes présentaient des caractéristiques proches quant au niveau social. En effet, chacune des classes comportait plus de 60 % d'élèves issus de milieux défavorisés et moins de 10 % d'élèves de milieux favorisés. De plus, les écoles étaient situées loin des grandes villes et poursuivaient des objectifs d'ouverture culturelle. Enfin les quatre classes présentaient des niveaux scolaires proches. Dans chacune d'elles, environ la moitié des élèves était d'un niveau moyen, et environ un tiers était en grande difficulté scolaire (absence de maîtrise des compétences en français et en mathématiques exigées en fin d'école primaire).

Les élèves disposant de certificats médicaux contre-indiquant la pratique physique n'ont pas participé à l'expérimentation. Les élèves vivaient leur premier cycle de basket-ball en éducation physique dans leur cursus scolaire, car cette activité n'est pas programmée dans les projets d'école lors des deux premières années de primaire. Une observation préalable du niveau de performance des élèves en basket-ball a été réalisée. Ainsi, chaque élève a été classé selon un niveau de performance à partir de la grille d'observation utilisée par Lafont, Proeres et

Vallet (2007). Les joueurs ont été classés dans trois niveaux différents par deux enseignants d'éducation physique spécialistes de sports collectifs : le niveau faible (par exemple : élève passif qui ne demande pas le ballon), le niveau moyen (par exemple : élève qui demande le ballon en suivant le porteur de balle) et le niveau fort (par exemple : élève qui fait des appels de balle dans des espaces libres). L'accord interobservateur était très bon ($ICC = 0,92$). Chaque élève a reçu un score en fonction de son niveau (c'est à dire un point pour le niveau faible, deux points pour le niveau moyen et trois points pour le niveau fort). La comparaison des moyennes du niveau de performance des filles des quatre classes n'a pas montré de différence significative, $F_{(3,46)} = 0,11$; $p > 0,05$. Le niveau des filles de chaque classe était proche ($M_{\text{classe } 1} = 1,75$, $M_{\text{classe } 2} = 1,86$, $M_{\text{classe } 3} = 1,83$ et $M_{\text{classe } 4} = 1,92$). De même, la comparaison des moyennes du niveau de performance des garçons des quatre classes n'a pas montré de différence significative, $F_{(3,46)} = 0,38$; $p > 0,05$. Le niveau des garçons de chaque classe était proche ($M_{\text{classe } 1} = 2,01$, $M_{\text{classe } 2} = 2,29$, $M_{\text{classe } 3} = 2,17$ et $M_{\text{classe } 4} = 2,12$).

Deux professeurs des écoles, volontaires, de sexe féminin, ont pris en charge les séances. Ces enseignantes étaient expérimentées, formées à la mise en place de l'apprentissage coopératif et enseignaient régulièrement les sports collectifs. Chaque enseignante est intervenue dans chacune des deux conditions mises en place.

3.2 Instrumentation

3.2.1 Biais perceptif favorable aux garçons en basket-ball

Le biais perceptif favorable aux garçons des élèves en basket-ball a été mesuré à l'aide de deux items élaborés par Bonnot et Croizet (2007) en mathématiques et repris par Chalabaev et ses collaborateurs (2009) en sports collectifs : *Personnellement, je trouve que les filles ont un niveau en basket-ball* et *personnellement, je trouve que les garçons ont un niveau en basket-ball*. Les élèves répondaient sur une échelle de (1) très faible à (7) très élevé. L'échelle était accompagnée d'émoticônes afin de la rendre concrète (visage triste à visage joyeux). Le biais perceptif favorable aux garçons a été calculé en faisant la différence entre l'item relatif aux garçons et l'item relatif aux filles (par exemple, un élève qui répondait 5 à l'item sur le niveau des garçons et qui répondait 3 à l'item sur le niveau des filles avait ainsi un biais d'une valeur de deux). La valeur de ce biais s'étend donc de -6 à +6. Plus le score est élevé, plus le biais est fort. Comme le suggèrent des études précédentes, la différence entre deux items sur une seule dimension évaluative représente une mesure adéquate du biais intergroupe (Guimond et Palmer, 1993). Dans chaque classe, les précautions méthodologiques ont été prises (confidentialité et items d'entraînement), afin que les élèves s'approprient l'échelle du questionnaire.

3.2.2 Biais comportemental favorable aux garçons en basket-ball

Le biais comportemental se définit comme le fait de faire une différence au niveau comportemental (notamment au niveau de l'allocation de ressources diverses) entre les membres d'une catégorie par rapport à ceux d'une autre catégorie (Mackie et Smith, 1998). Afin d'étudier chez les élèves le biais comportemental favorable aux garçons, les passes reçues par chaque élève ont été observées par deux enseignants d'éducation physique spécialistes de sports collectifs pendant deux matchs de huit minutes. Lors de ces matchs, les équipes étaient constituées de deux filles et deux garçons et étaient hétérogènes en leur sein. En effet, elles étaient composées d'un joueur de bon niveau (une fille ou un garçon), de deux joueurs de niveau moyen (une fille et un garçon) et d'un joueur de niveau faible (une fille ou un garçon). Lors de la constitution de ces équipes, les données socio-métriques ont été contrôlées. Les élèves ne jouaient jamais dans la même équipe que leurs trois meilleurs amis et que leurs trois pires ennemis. Quatre catégories de passes ont été comptabilisées : les passes reçues par les garçons provenant des garçons, les passes reçues par les garçons provenant des filles, les passes reçues par les filles provenant des garçons et les passes reçues par les filles provenant des filles. Une passe était comptabilisée lorsque le receveur touchait le ballon provenant de son partenaire. Compte tenu de l'importance du niveau de performance des joueurs en basket-ball sur le nombre de passes reçues, le niveau de performance des receveurs des passes a également été pris en compte afin de comparer les passes reçues par les joueurs des deux sexes de même niveau. Pour chacune des quatre catégories de passes mentionnées ci-dessus, les résultats ont été subdivisés en fonction du niveau de performance de l'élève qui recevait la balle. Au total, 12 catégories de passes ont été comptabilisées. Les passes reçues par : (a) les filles de niveau fort provenant des garçons, (b) les filles de niveau fort provenant des filles, (c) les garçons de niveau fort provenant des garçons, (d) les garçons de niveau fort provenant des filles, (e) les filles de niveau moyen provenant des garçons (f) les filles de niveau moyen provenant des filles, (g) les garçons de niveau moyen provenant des garçons, (h) les garçons de niveau moyen provenant des filles, (i) les filles de niveau faible provenant des garçons, (j) les filles de niveau faible provenant des filles, (k) les garçons de niveau faible provenant des garçons, et (l) les garçons de niveau faible provenant des filles. L'accord interobservateur était très bon ($ICC = 0,88$).

3.3 Déroulement

3.3.1 Calendrier

Lors d'une première séance, les élèves des quatre classes ont joué au basket-ball dans des équipes mixtes dont l'organisation était libre. Pendant les matchs, les passes reçues par les élèves ont été observées. À la fin de cette séance, les élèves ont répondu au questionnaire relatif au biais perceptif (prétest). Puis les quatre classes ont pratiqué le basket-ball lors de deux séances d'une heure par semaine

pendant trois semaines. Dans deux classes ($n = 49$, 25 filles et 24 garçons), un dispositif coopératif simple était mis en place (groupe libre), alors que dans les deux autres classes ($n = 51$, 25 filles et 26 garçons), un dispositif coopératif structuré était appliqué (groupe structuré). Lors de la dernière séance, les élèves des quatre classes ont de nouveau joué dans des équipes mixtes dont l'organisation était libre. Pendant cette séance, les passes ont été observées. À la fin de la séance, les élèves ont répondu au questionnaire relatif au biais perceptif (post-test).

3.3.2 Cycle d'enseignement du basket-ball

L'objectif du cycle était de faciliter la progression vers la cible en augmentant l'espace effectif de jeu (c'est-à-dire, espace occupé par les joueurs en possession du ballon) afin de marquer lors d'un match à effectif réduit. Pour atteindre cet objectif, des habiletés techniques (passes, tirs et dribbles) et tactiques (démarquage et organisation collective) ont été enseignées. Les conditions matérielles étaient similaires dans chaque classe (taille des terrains et hauteur des paniers). Les matchs se jouaient à quatre contre quatre. Les séances étaient identiques dans chacune des classes. Chaque séance était constituée d'un échauffement (10 minutes), d'un exercice technique (10 à 15 minutes), de situations de match en quatre contre quatre (30 minutes) et d'un bilan (cinq minutes). Chaque équipe effectuait deux matchs de huit minutes à chaque séance. À la mi-temps de chaque match, un moment d'échange était organisé entre les coéquipiers de chaque équipe afin qu'ils choisissent une stratégie centrée sur l'occupation collective de l'espace à mettre en place.

3.3.3 Mise en place de l'apprentissage coopératif

Les cinq éléments mis en évidence par Dyson et Grineski (2001) ont été pris en compte pour appliquer l'apprentissage coopératif: 1) constitution des équipes; 2) réflexion critique sur le fonctionnement du groupe; 3) habiletés coopératives; 4) interdépendance positive et 5) responsabilité individuelle.

Les trois premiers critères étaient communs à l'ensemble des classes: 1) des équipes mixtes, hétérogènes et stables de quatre élèves ont été constituées; 2) un moment d'échange entre l'enseignant et les élèves était organisé à la fin de chaque séance afin de faire un bilan sur les résultats et sur la manière dont les groupes fonctionnent; et 3) les habiletés coopératives étaient mobilisées dans les situations et encouragées par l'enseignant sur le plan moteur (c'est à dire synchronisation des actions) et cognitif à travers la nécessité de faire des choix communs à la mi-temps des matchs. En revanche, les deux autres éléments mis en évidence dans l'application de l'apprentissage coopératif étaient pris en compte différemment en fonction du type de dispositif coopératif mis en place (Davidson, 1990).

Dans le groupe libre, un dispositif coopératif simple a été mis en place: l'interdépendance positive du but et des résultats était présente, car le but *gagner* et les résultats étaient communs aux membres de l'équipe. En revanche, l'interdépen-

dance des moyens pour atteindre le but n'était pas structurée a priori car l'organisation à l'intérieur de l'équipe était libre; et la responsabilité des élèves de chaque sexe n'était pas définie, car ils n'avaient pas de rôles fixés à l'avance dans le jeu. Ce niveau correspond au premier niveau de coopération identifié par Lafont et Winnykamen (1999) en éducation physique, puisque le but est commun, mais que les ressources pour atteindre le but ne sont pas partagées.

Dans le groupe structuré, un dispositif coopératif structuré a été appliqué: l'interdépendance du but et des résultats était présente, car les élèves de la même équipe partageaient un but et un résultat communs. De plus, l'interdépendance des moyens entre les filles et les garçons de la même équipe était structurée. En effet, dans chaque équipe, deux joueurs occupant le rôle de meneurs de jeu avaient le droit de passer et de se déplacer en dribble, mais n'avaient pas le droit de tirer au panier, alors que les deux autres joueurs assumant le rôle d'attaquant avaient le droit de passer, de tirer, mais pas de se déplacer avec le ballon. Ainsi, les deux joueurs meneurs de jeu disposaient de la ressource du déplacement avec le ballon, alors que les deux autres disposaient de la ressource du tir; la responsabilité des garçons et des filles était définie à l'avance, car chaque binôme de joueurs avait un rôle spécifique et nécessaire pour atteindre le but; et, à chaque match, les filles et les garçons changeaient de rôle. Ainsi, le deuxième niveau de coopération identifié par Lafont et Winnykamen (1999) est atteint. En effet, les élèves partagent un but commun ainsi que les ressources à l'intérieur de l'équipe.

3.3.4 Fidélité de l'expérimentation

Afin de vérifier la fidélité de l'expérimentation des dispositifs d'apprentissage coopératif, les quatre classes ont été observées à la 2^e et à la 5^e séance. Pour le groupe structuré, les indicateurs retenus étaient les suivants: 1) constitution d'équipes mixtes équilibrées, 2) présence d'une phase de bilan sur le fonctionnement des groupes à la fin de la séance, 3) sollicitation d'interactions coopératives sur les plans moteur et verbal, 4) présence de buts et résultats communs et ressources partagées entre les joueurs, et 5) définition et alternance des deux rôles. Pour le groupe libre, seuls les deux derniers indicateurs variaient: présence de buts et résultats communs, et absence de rôles définis à l'avance dans le jeu.

Dans chacune des séances observées, tous les critères ont été remplis. Les conditions expérimentales étaient donc pleinement respectées.

3.4 Méthode d'analyse des données

Une analyse de variance (ANOVA) à deux facteurs, Sexe évaluateur (Fille/Garçon) x Sexe cible (Fille/Garçon) a été utilisée pour comparer les scores d'évaluation du niveau des filles par rapport à celui des garçons en fonction du sexe au prétest afin d'identifier les biais perceptifs des élèves. De plus, une analyse de variance à trois facteurs, Sexe receveur (Fille/Garçon) x Sexe passeur (Fille/Garçon) x Niveau du receveur (Faible/Moyen/Fort) a été employée pour étudier l'influence

du sexe sur le nombre de passes reçues en fonction du niveau. Ensuite, une analyse de variance à mesures répétées à trois facteurs Sexe évaluateur (Fille/Garçon) x Dispositif (Libre/Structuré) x Temps (Prétest/Post-test) a été utilisée afin d'étudier l'influence du dispositif sur l'évolution des biais perceptifs en fonction du sexe. Enfin, une analyse de variance à cinq facteurs: Sexe receveur (Fille/Garçon) x Sexe passeur (Fille/Garçon) x Niveau du receveur (Faible/Moyen/Fort) x Dispositif (Libre/Structuré) x Temps (Prétest/Post-test) a été employée pour étudier l'influence du dispositif sur l'évolution du nombre de passes reçues par chacun des sexes en fonction du niveau.

3.5 Considérations éthiques

Tous les élèves étaient volontaires et n'ont bénéficié d'aucune gratification pour leur participation. Tous les parents ont donné leur accord signé pour la participation de leur enfant à l'étude. La collecte des données a été effectuée dans le cadre d'un contrat explicite avec les élèves leur permettant d'interrompre librement et à tout moment leur participation. Les élèves ont été assurés de la confidentialité des données en particulier vis-à-vis de l'enseignant. Les enseignants ont été informés verbalement et par écrit des résultats de la recherche.

4. Résultats

4.1 Influence du groupe et du temps sur les biais perceptifs favorables aux garçons des élèves en basket-ball

Les résultats de l'analyse de variance (Sexe évaluateur x Sexe cible) indiquent, dès le prétest, un effet d'interaction significatif entre le sexe des élèves évaluateurs et le sexe des élèves évalués sur les scores d'évaluation des niveaux de performance, $F_{(1,196)} = 7,52$; $p < 0,01$. Plus précisément, les garçons obtiennent des évaluations de niveau de performance plus élevées que les filles ($M_{\text{garçons}} = 6,15$; $S_{\text{garçons}} = 0,88$; $M_{\text{filles}} = 4,76$; $ET_{\text{filles}} = 1,26$). Ces niveaux de performance obtenus par les garçons sont plus élevés lorsqu'ils proviennent de garçons ($M = 6,52$; $ET = 0,68$) que lorsqu'ils proviennent de filles ($M = 5,78$; $ET = 0,91$). Les niveaux de performance des filles sont similaires, qu'ils soient émis par des filles ($M = 4,80$; $ET = 1,31$) ou par des garçons ($M = 4,72$; $ET = 1,21$).

Les analyses de variance (Sexe x Groupe x Temps) à mesures répétées conduites sur les biais perceptifs ne montrent aucun effet significatif d'interaction entre le sexe, le groupe et le temps, $F_{(2,96)} = 0,003$; $p > 0,05$. Les interactions entre le temps et le sexe, et entre le groupe et le sexe ne sont pas non plus significatives, $F_{(1,96)} = 2,35$, $p > 0,05$ et $F_{(1,96)} = 0,07$; $p > 0,05$, respectivement. En revanche, il existe un effet d'interaction significatif entre le temps et le groupe, $F_{(1,96)} = 9,11$; $p < 0,05$. Au prétest, les élèves du groupe libre et ceux du groupe structuré possèdent des biais perceptifs identiques. Au cours de l'expérimentation, les biais perceptifs du groupe structuré chutent significativement ($M_{\text{prétest}} = 1,45$; $ET_{\text{prétest}} = 0,18$; $M_{\text{post-test}} = 0,78$; $ET_{\text{post-test}} = 0,16$). Dans le même temps, les biais

perceptifs du groupe libre se stabilisent ($M_{\text{prétest}} = 1,34$; $ET_{\text{prétest}} = 0,18$; $M_{\text{post-test}} = 1,42$; $ET_{\text{post-test}} = 0,17$). Au post-test, les biais perceptifs sont significativement plus élevés dans le groupe libre que dans le groupe structuré. Les résultats sont présentés dans le tableau 1.

Tableau 1

Moyennes et écart-types des biais perceptifs favorables aux garçons dans les deux groupes aux deux temps de mesure

Temps	Groupe					
	Structuré			Libre		
	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>ET</i>	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>ET</i>
Garçons						
Prétest	26	1,69	1,23	24	1,92	1,41
Post-test	26	1,04	0,95	24	2,01	1,58
Filles						
Prétest	25	1,20	1,38	25	0,84	1,03
Post-test	25	0,64	1,19	25	0,80	1,04

4.2 Influence du groupe et du temps sur le nombre de passes reçues par les élèves en basket-ball

Les résultats de l'analyse de variance (Sexe receveur x Sexe lanceur x Niveau de performance) menée au prétest sur le nombre de passes reçues indiquent que l'effet d'interaction entre le sexe, le niveau de l'élève receveur et le sexe du lanceur n'est pas significatif, $F_{(2,176)} = 0,30$; $p > .05$. L'effet d'interaction entre le sexe et le niveau de l'élève qui reçoit le ballon n'est pas non plus significatif, $F_{(1,176)} = 0,21$; $p > .05$; tout comme l'effet d'interaction entre le sexe du passeur et le sexe du receveur, $F_{(1,176)} = 0,06$; $p > .05$. En revanche, l'effet principal du sexe du receveur est significatif, $F_{(1,188)} = 13,68$; $p < .0001$. Les garçons reçoivent plus de ballons ($M = 2,73$; $ET = 1,91$) que les filles ($M = 1,85$; $ET = 1,19$). L'effet principal du niveau de performance est également significatif, $F_{(2,176)} = 41,28$; $p < .0001$. Les élèves de niveau moyen reçoivent significativement moins de ballons ($M = 2,34$; $ET = 0,13$) que les élèves de niveau fort ($M = 3,44$; $ET = 0,18$) et significativement plus que les élèves de niveau faible ($M = 1,07$; $ET = 0,18$).

Les résultats des analyses de variance (Sexe receveur x Sexe lanceur x Niveau de performance x Groupe x Temps) sur le nombre de passes reçues montrent que l'interaction entre les cinq variables n'est pas significative, $F_{(4,176)} = 2,06$; $p > .05$. De même, l'effet d'interaction entre le temps, le sexe de l'élève receveur, son niveau de performance et le groupe n'est pas significatif, $F_{(3,176)} = 2,21$; $p > .05$; tout comme l'effet d'interaction entre le groupe, le temps et le niveau et l'effet d'interaction entre le groupe, le sexe du lanceur et le temps, $F_{(2,176)} = 2,21$ et $p > .05$,

$F_{(2,176)} = 1,75$; $p > .05$ respectivement. En revanche, les résultats indiquent la présence d'un effet significatif d'interaction entre le temps, le sexe du receveur et le groupe sur le nombre de ballons reçus, $F_{(2,176)} = 11,14$; $p < .0001$. L'augmentation du nombre de ballons reçus par les filles est significativement plus importante dans le groupe structuré ($M_{\text{prétest}} = 1,88$; $ET_{\text{prétest}} = 0,19$; $M_{\text{post-test}} = 2,99$; $ET_{\text{post-test}} = 0,19$) que dans le groupe libre ($M_{\text{prétest}} = 1,20$; $ET_{\text{prétest}} = 0,20$; $M_{\text{post-test}} = 2,32$; $ET_{\text{post-test}} = 0,19$). À l'inverse, l'augmentation du nombre de ballons reçus par les garçons est significativement plus importante dans le groupe libre ($M_{\text{prétest}} = 2,45$; $ET_{\text{prétest}} = 0,20$; $M_{\text{post-test}} = 3,26$; $ET_{\text{post-test}} = 0,20$) que dans le groupe structuré ($M_{\text{prétest}} = 2,82$; $ET_{\text{prétest}} = 0,19$; $M_{\text{post-test}} = 3,09$; $ET_{\text{post-test}} = 0,18$). Les résultats sont présentés dans le tableau 2.

Tableau 2

Moyennes et écart-types du nombre de passes reçues dans les deux groupes aux deux temps de mesure en fonction du niveau et du sexe

Temps	Groupe					
	Structuré			Libre		
	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>ET</i>	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>ET</i>
Garçons /Fort						
Prétest	8	8,00	0,45	8	6,87	0,45
Post-test	8	9,62	0,43	8	10,00	0,43
Filles/ Fort						
Prétest	5	7,40	0,57	4	6,75	0,63
Post-test	5	9,00	0,55	4	9,00	0,61
Garçons/ Moyen						
Prétest	13	5,92	0,35	12	5,35	0,37
Post-test	13	5,69	0,34	12	7,08	0,35
Filles /Moyen						
Prétest	12	3,84	0,35	12	3,82	0,37
Post-test	12	6,53	0,33	12	3,58	0,35
Garçons/Faible						
Prétest	5	3,00	0,57	4	2,75	0,63
Post-test	5	3,20	0,55	4	3,00	0,61
Filles/Faible						
Prétest	8	1,13	0,48	9	1,13	0,43
Post-test	8	2,42	0,46	9	1,55	0,47

5. Discussion

L'objectif de cette recherche était d'étudier l'influence du niveau de structuration du dispositif d'apprentissage coopératif (dispositif coopératif simple/dispositif coopératif structuré) mis en place en éducation physique sur les biais perceptifs et comportementaux favorables aux garçons des élèves en basket-ball.

Les résultats indiquent que, dès le prétest, les filles et les garçons ont un biais perceptif puisqu'ils évaluent plus favorablement le niveau de performance des garçons par rapport à celui des filles. Ces résultats en basket-ball confirment ceux obtenus par Chalabaev, Sarrazin et Fontayne (2009) en soccer. Pour ces auteurs, ce biais représente le degré d'adhésion au stéréotype selon lequel les garçons sont meilleurs que les filles dans l'activité sportive pratiquée. Comme le montrent Fontayne et ses collaborateurs (2001), le basket-ball est une activité sportive perçue par les élèves français comme fortement masculine. Ce biais était plus marqué pour les garçons. Les garçons en tant que groupe social possédant un haut statut dans les sports collectifs ont un biais plus important que les filles dotées d'un bas statut; ce qui confirme l'influence du statut sur les biais intergroupes (Sadchev et Bourhis, 1991). Nous pouvons penser que la hiérarchie entre les deux groupes de notre étude témoigne de l'adoption de valeurs communes: celles du sport compétitif. Ces valeurs masculines basées sur l'opposition, le défi individuel et la dépense énergétique intense (Vigneron, 2006) sont largement diffusées dans les médias à travers les spectacles sportifs et pourraient avoir eu un écho important sur des élèves de milieu rural peu ouverts au niveau culturel et qui ont parfois une vision stéréotypée des pratiques sportives.

De plus les résultats montrent que, dès le prétest, les garçons reçoivent plus de passes que les filles, et cela, indépendamment du niveau. Ces résultats sont en accord avec ceux d'André (2012) obtenus chez des élèves de 9-10 ans en soccer et montrent que les élèves utilisent un biais comportemental favorable aux garçons dans une discipline scolaire traditionnellement favorable aux garçons (Gard, 2006; Kirk, 2003). Cette domination a pu être renforcée chez les élèves de cette étude, issus d'écoles françaises accueillant des publics défavorisés parmi lesquels les garçons s'approprient majoritairement les ressources disponibles au détriment des filles (Guérandel et Beyria, 2011). Il serait important, dans une prochaine étude, de savoir si ces résultats sont généralisables à une population favorisée qui pourrait être plus sensible à l'équité entre les sexes. Les résultats montrent également que le nombre de passes reçues dépend du niveau de performance. Ces résultats confirment en éducation physique l'influence des statuts liés au sexe et au niveau de compétence sur les interactions entre élèves qui a été montrée dans des tâches scolaires (Cohen, 2002; Webb et Palincsar, 1996). Nous pouvons penser que ces effets de statut peuvent être accentués dans des activités compétitives comme le basket-ball dont le but est de gagner et où la notion de performance se trouve renforcée.

Les résultats ont indiqué également que le dispositif coopératif structuré a davantage permis d'atténuer chez les élèves les biais perceptifs et comportementaux favorables aux garçons par comparaison avec le dispositif coopératif simple. Ce dernier dispositif n'a pas permis d'atténuer les biais des élèves. Pourtant, certaines des conditions mises en évidence dans la théorie du contact (Allport, 1954; Pettigrew, 1998) ont été mises en place dans notre étude: les coéquipiers des deux sexes partageaient un but commun, le contact était répété pendant

plusieurs séances et les interactions positives entre les membres des deux sexes étaient encouragées par les enseignantes. Toutefois, ces conditions ne sont pas apparues suffisantes pour atténuer les biais favorables aux garçons. Nous pouvons penser que le dispositif de coopération simple n'a pas permis de favoriser une égalité de statut entre les partenaires des deux sexes dans un contexte social favorable aux garçons. Or, cette égalité de statut est une condition pour réduire les biais intergroupes (Bourhis, Gagnon et Moise, 1999). Comme le montre Auriac-Peyronnet (2003) dans le cadre du débat argumenté, ce dispositif peut provoquer un déséquilibre dans les interactions et renforcer la hiérarchie des statuts existant au sein de la classe. En laissant l'organisation libre à l'intérieur de l'équipe, ce type de dispositif peut exposer les élèves au phénomène du cavalier seul (Slavin, 1991). Celui-ci a pu s'exprimer dans notre étude par des échanges déséquilibrés entre les coéquipiers des deux sexes et par une monopolisation du ballon de la part des garçons. Nous pouvons nous interroger sur l'influence que ce dispositif a sur la saillance de la catégorisation sociale existante entre les deux sexes et sur le renforcement de la hiérarchie des statuts liés au sexe à l'intérieur des équipes. À ce propos, Vigneron (2006) note les nombreuses situations de domination des garçons vécues par les filles dans des groupes mixtes en éducation physique. Il serait utile, dans une prochaine étude, d'examiner ces relations dans une activité à connotation féminine comme la danse pour savoir si les mêmes effets apparaîtraient, cette fois, en faveur des filles.

Contrairement au dispositif de coopération simple, les résultats indiquent que le dispositif structuré a permis d'atténuer chez les élèves les biais perceptifs favorables aux garçons et d'augmenter le nombre de passes reçues par les filles. Dans le cadre des relations filles/garçons, ces résultats confirment ceux obtenus à propos de l'influence de ce type de dispositif sur d'autres biais intergroupes (André et Deneuve, 2012; Walker et Crogan, 1998). Nous pouvons penser que, dans ce dernier dispositif, le partage des ressources à travers des rôles complémentaires a favorisé une égalité de statut entre les partenaires des deux sexes. La catégorisation, liée à la complémentarité des statuts dans le jeu entre les filles et les garçons à travers les rôles fixés (c'est-à-dire, meneur de jeu et attaquant), a pu se substituer en partie à celle basée sur la hiérarchie de statut de niveau de performance perçue entre les membres des deux sexes. De plus, la structuration de l'interdépendance nécessitait des échanges moteurs plus équilibrés (c'est-à-dire, coordination des déplacements et passes) entre les membres des deux sexes. Même si le dispositif structuré était relativement contraignant vis à vis du choix des cibles des passes, cet équilibre dans les interactions a aussi été observé, à la dernière séance, dans la situation d'organisation libre. Nous pouvons supposer que le dispositif structuré a été l'occasion, pour les élèves, de construire de nouvelles organisations collectives efficaces dans lesquelles les filles n'occupaient plus seulement des rôles subalternes, mais bien une place plus importante dans l'atteinte du but. Lors de cette recherche, les interactions comportementales n'ont été étudiées que sur le plan moteur. Dans une étude prochaine, il serait

important d'analyser l'évolution de la dynamique interactive pendant les moments d'échanges verbaux entre les élèves afin de mieux comprendre les processus à l'œuvre dans le partage des décisions. Enfin, le dispositif structuré imposait l'utilisation d'habiletés différentes relatives au défi individuel (dribbles et tirs), mais également à la coordination des rôles (passes et démarquages). Or, les situations nécessitant des habiletés multiples sont susceptibles de favoriser la participation de tous et une égalité de statut entre les partenaires (Cohen, 2002). Ce qui a peut-être offert l'opportunité aux filles de montrer leurs compétences. Les filles ont-elles été reconnues par les autres élèves en tant que personnes possédant des compétences propres et non plus simplement en tant que membres d'une catégorie, réduisant ainsi les biais favorables aux garçons? Nous pouvons également nous interroger sur les différences de valeurs mises en avant dans les deux dispositifs. Si les valeurs masculines liées au défi et à l'exploit individuel ont sûrement été très présentes dans le dispositif de coopération simple, le dispositif structuré a pu faire évoluer le contexte social de la pratique du basket-ball et les valeurs qui y sont associées. En favorisant les dimensions liées à la coordination des rôles, ce dispositif a-t-il autorisé l'émergence d'autres valeurs, notamment celles axées sur la coopération et plus proches des valeurs féminines (Vigneron, 2006)? Dans une prochaine recherche, il pourrait être intéressant d'accéder par des méthodes plus qualitatives aux représentations sociales des élèves vis à vis de l'activité pratiquée afin d'identifier d'éventuelles évolutions.

6. Conclusion

Rappelons que l'objectif de cette recherche était d'étudier l'influence du niveau de structuration du dispositif d'apprentissage coopératif sur les biais perceptifs et comportementaux favorables aux garçons des élèves en basket-ball. Cent élèves issus de quatre classes de 3^e année de primaire ont pratiqué le basket-ball pendant huit séances. Deux classes ont pratiqué dans le cadre d'un dispositif de coopération simple, alors que les deux autres ont été soumises à un dispositif structuré. Les résultats ont indiqué que le dispositif structuré atténue les biais favorables aux garçons, contrairement au dispositif de coopération simple. Ce dernier dispositif, basé sur la seule poursuite d'un but commun, n'est pas une condition suffisante pour atténuer ces biais.

Ces résultats invitent les enseignants à réfléchir aux dispositifs mis en place en éducation physique lors de la constitution de groupes mixtes. Comme le note Cogérino (2005), assembler autoritairement des élèves au sein de groupes mixtes n'est pas un gage d'enseignement équitable. La définition de rôles complémentaires pour atteindre le but apparaît comme une voie prometteuse pour développer des relations positives entre les filles et les garçons en éducation physique.

Si notre étude a montré certains effets de la structuration du dispositif coopératif sur les relations filles/garçons, elle n'en présente pas moins certaines limites. Tout d'abord, les résultats ne doivent pas faire l'objet de généralisations excessives, compte

tenu des caractéristiques de la population étudiée qui est un public scolaire de zone à éducation prioritaire rurale. Il serait intéressant de savoir dans une prochaine recherche si ces résultats peuvent être généralisés à une population de milieu favorisé ou urbaine. Ensuite, la catégorisation des élèves n'a été envisagée qu'à partir de la variable *sexe* qui fait référence aux différences biologiques distinguant les hommes et les femmes. La variable *genre* qui renvoie à la construction sociale des caractéristiques masculines ou féminines n'a pas été prise en compte. Or, les individus peuvent être plus ou moins en accord avec les caractéristiques attachées à leur propre sexe. Dans une prochaine étude, les sujets pourraient être catégorisés à partir de leur identité de genre. À cet effet, le test Bem sex roles inventory (BSRI) pourrait être utilisé (Holt et Ellis, 1998). De plus, l'évolution des biais de sexe n'a été étudiée que sur une période restreinte (un cycle de huit séances) et dans un contexte précis (l'enseignement du basket-ball). Dans une prochaine étude, il serait intéressant d'effectuer une mesure quelques semaines après l'expérience et dans d'autres activités afin de savoir si ces changements dans les relations intersexes obtenus en basket-ball sont durables et transférables à d'autres contextes. Enfin, les données quantitatives obtenues mériteraient d'être enrichies par des données qualitatives sur les expériences vécues par les élèves en contexte mixte.

ENGLISH TITLE • Influence of cooperative learning structuring on relationships between boys and girls in physical education

SUMMARY • The present study examines *the effect of the cooperative learning structuring* on perceptive and behavioural biases in favour of boys in basketball. One hundred students from four fifth grade classes practised basketball during eight lessons. Two classes practised in a cooperative learning structure based on the interdependence of results whereas the two others participated in a cooperative learning structure based on results and means interdependence. Perceptive and behavioural biases were measured at the first and last lesson. The results show that the type of cooperative structure influence the relationships between girls and boys.

KEY WORDS • gender, sex stereotype, cooperative learning, cooperative structures, physical education.

TITULO • Influencia de la estructuración del aprendizaje cooperativo sobre las relaciones entre niñas y niños en educación física

RESUMEN • Esta investigación *analiza la influencia de la de la estructuración del dispositivo de aprendizaje cooperativo* sobre los sesgos perceptuales y comportamentales favorables a los niños en baloncesto. Para la investigación, 100 alumnos (50 niñas y 50 niños) de 9-10 años de cuatro clases jugaron al baloncesto durante ocho sesiones de clase. Dos de las clases jugaron en un dispositivo de cooperación simple, mientras que las otras dos participaron en un dispositivo estructurado. Los sesgos perceptuales y comportamentales de los alumnos se midieron en la primera sesión y en la última. Los resultados muestran que el dispositivo estructurado mitiga los sesgos, contrariamente al dispositivo de cooperación simple.

PALABRAS CLAVE • género, estereotipos de sexo, aprendizaje cooperativo, dispositivos cooperativos, educación física.

7. Références

- Allport, J.-W. (1954). *The nature of prejudice*. Cambridge, Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company.
- André, A. (2012). *Coopération intergroupe et sexisme en milieu scolaire*. Actes du VI^e Congrès international de la MESCE. Hamameth, Tunisie: Mediterranean society of comparative education.
- André, A. et Deneuve, P. (2012). Influence de la compétition et de la coopération sur les relations intergroupes en éducation physique et sportive. *La recherche en éducation*, 7, 3-16.
- André, A., Louvet, B. and Deneuve, P. (2013). Cooperative learning, risk-taking and inclusion of pupils with learning disabilities in physical education. *British educational research journal*, 39(1), 677-693.
- Auriac-Peyronnet, E. (2003). La mise en regard de deux dispositifs coopératifs. Dans E. Auriac Peyronnet (dir.), *Je parle, tu parles, nous apprenons. Coopération et argumentation au service des apprentissages*. Bruxelles, Belgique: De Boeck et Larcier.
- Azzarito, L. (2009) The panopticon of physical education: pretty, active and ideally white. *Physical education and sport pedagogy*, 14, 19-39.
- Azzarito, L. and Solmon, M. A. (2009). An investigation of students' embodied discourses in physical education: a gender project. *Journal of teaching in physical education*, 28, 173-191.
- Barrett, T. M. (2000). *Effects of two cooperative learning strategies on academic learning time, student performance, and social behavior of sixth-grade physical education students* (unpublished doctoral thesis). University of Nebraska, Lincoln.
- Bonnot, V. and Croizet, J.-C. (2007). Stereotype internalization and women's math performance: The role of interference in working memory. *Journal of experimental social psychology*, 43(6), 857-866.
- Bourhis, R.-Y., Gagnon, A. et Moise, L.-C. (1999). Discriminations et relations intergroupes. Dans R. Bourhis et J.-P. Leyens (dir.), *Stéréotypes, discriminations et relations intergroupes*. Sprimont, Belgique: Mardaga.
- Buchs, C., Butera, F. and Mugny, G. (2004). Ressource interdépendance, student interactions and performance in cooperative learning. *Educational psychology*, 24(3), 291-314.
- Chalabaev, A., Sarrazin, P. and Fontayne, P. (2009). Stereotype endorsement and perceived ability as mediators of the girls' gender orientation-soccer. *Psychology of sport and exercise*, 10(2), 297-309.
- Chalabaev, A., Sarrazin, P., Trouilloud, D. and Ocjussim, L. (2009). Can sex-undifferentiated teacher expectations mask an influence of sex stereotypes? Alternative forms of sex bias in teacher expectations. *Journal of applied social psychology*, 39, 2469-2498.
- Cogérino, G. (2005). *Filles et garçons en EPS*. Paris, France: Éditions Revue EPS.
- Cohen, E. G. (2002). La construction sociale de l'équité dans les classes. Dans F. Ouellet (dir.), *Les défis du pluralisme en éducation*. Laval, Québec: Les Presses de l'Université Laval. (traduction par F. Ouellet).

- Connell, R. W. (1995). *Masculinities*. Cambridge, Massachusetts : Polity Press.
- Constantinou, P., Manson, M. and Silverman, S. (2009). Female students' perceptions about gender-role stereotypes and their influence on attitude toward physical education. *Physical educator*, 66, 85-96.
- Davidson, N. (1990). *Cooperative learning in mathematics: a handbook for teachers*. New York, New York: Addison-Wesley Publishing Company.
- Dyson, B. (2001). Cooperative learning in an elementary physical education program. *Journal of teaching in physical education*, 20(3), 264-281.
- Dyson, B. (2002). The implementation of cooperative learning in an elementary physical education program. *Journal of teaching in physical education*, 22(1), 69-85.
- Dyson, B. and Grineski, S. (2001). Using cooperative learning structures in physical education. *The journal of physical education, recreation and dance*, 72, 28-31.
- Dyson, B., Linehan, N. and Hastie, P. A. (2010). The ecology of cooperative learning in elementary physical education classes. *Journal of teaching in physical education*, 29(2), 113-130.
- Flintoff, A. and Scranton, S. (2006). Girls and physical education. In D. Kirk, D. Macdonald and M. O'Sullivan (eds), *The handbook of physical education*. London, United Kingdom: SAGE publications.
- Fontayne, P., Sarrazin, P. et Famose, J.-P. (2001). Les pratiques sportives des adolescents : une différenciation selon le genre. *STAPS, Revue internationale des sciences et du sport*, 55, 23-37.
- Garcia, M.-C. (2007). Représentations genrées et sexuation des pratiques circassiennes en milieu scolaire. *Sociétés et représentations*, 24, 129-143.
- Gard, M. (2006). More art than science? Boys, masculinities and physical education. In D. Kirk, D. Macdonald and M. O'Sullivan (eds), *The handbook of physical education* (p. 784-795). London, United Kingdom : SAGE publications.
- Gibbons, S. L., Humbert, M. L. and Temple, V. (2010). Making physical education meaningful for girls: translating theory into practice. *PHENex journal*, 2(1), 1-20.
- Guérandel, C. et Beyria, F. (2011). Les interactions filles/garçons en cours d'EPS. L'exemple d'un collège de ZEP. *Revue française de pédagogie*, 170, 17-30.
- Guimond, S. and Palmer, D. (1993). Developmental changes in ingroup favouritism among bilingual and unilingual Francophone and Anglophone students. *Journal of language and social psychology*, 12(3) 318-351.
- Hill, J. (2013). Rejecting the weak Asian body: boys visualising strong masculinities. In L. Azzarito and D. Kirk (eds), *Physical culture, pedagogies and visual methods*. Abingdon, United Kingdom: Routledge.
- Hills, L. A. and Croston, A. (2012). It should be better all together: exploring strategies for "undoing" gender in coeducational physical education. *Sport, education, and society*, 17, 591-605.
- Holt, C. and Ellis, J. (1998). Assessing the current validity of the Bem sex-role inventory. *Sex roles*, 39(11), 929-941.
- Johnson, D.-W. and Johnson, R. (1989). *Cooperation and competition: theory in the research*. Edina, Minnesota: Interaction Book Company.

- Johnson, D. W., Johnson, R. T. and Holubec, E. (1998). *Cooperation in the classroom (revised)*. Minneapolis, Minnesota: Interaction Book Company.
- Johnson, R., Johnson, D. W., Scott, L., and Ramolae, B. (1985). Effects of single-sex and mixed-sex cooperative interaction on science achievement and attitudes and cross handicap and cross sex relationship. *Journal of research in science teaching*, 22, 207-220.
- Kirk, D. (2003). Student learning and the social construction of gender. In S. J. Silverman and C. Ennis (eds). *Student learning in physical education*. Champaign, Illinois: Human kinetics.
- Klomsten, A. T., Marsh, H. W. and Skaalvik, E. M. (2005). Adolescents' perceptions of masculine and feminine values in sport and physical education: a study of gender differences. *Sex roles*, 52, 625-636.
- Klomsten, A. T., Skaalvik E. M. and Espnes, G. A. (2004). Physical self-concept and sports: do gender differences still exist? *Sex roles*, 50, 119-127.
- Koivula, N. (2001). Perceived characteristics of sports categorized as gender-neutral, feminine and masculine. *Journal of sport behavior*, 12(1), 377-394.
- Lafont, L. and Winnykamen, F. (1999). Co-operation and competition in children and adolescents. In Y. Vanden Auweele, F. Bakker, M. Durand and R. Seiler (eds), *Textbook on psychology for physical educators*. Champaign, Illinois: Human kinetics.
- Lafont, L., Proeres, M. and Vallet, C. (2007). Cooperative group learning in a team game: role of verbal exchanges among peers. *Social psychology of education*, 10(1), 93-113.
- Larsson, H., Fagrell, B. and Redelius, K. (2009). Queering physical education: Between benevolence towards girls and a tribute to masculinity. *Physical education and sport pedagogy*, 14, 1-17.
- Lentillon, V. (2009). La mixité en Éducation physique et sportive: points de vue d'élèves du second degré. *Ejrieps*, 16, 38-54.
- Liotard P. et Terret T. (2005), *Sport et genre, volume 2: Excellence féminine et masculinité hégémonique*, Paris, France: L'Harmattan.
- Lips, H.-M. (2008). *Sex and gender: an introduction* (6th edition). Boston, Massachusetts: McGraw-Hill.
- Lyu, M. and Gill, D. L. (2011). Perceived physical competence, enjoyment, and effort in same-sex and coeducational physical education classes. *Educational psychology: an international journal of experimental educational psychology*, 31, 247-260.
- Mackie, D. M. and Smith, E. R. (1998). Intergroup relations: insights from a theoretically integrative approach. *Psychological review*, 105(3), 499-529.
- Mascret, N. (2011). Badminton player-coach, interactions between failing students. *Physical education and sport pedagogy*, 16(1), 1-13.
- Ministère de l'Éducation nationale (2006). *Le Socle commun des connaissances et des compétences*. Décret du 11 juillet 2006. Paris, France: ministère de l'Éducation nationale.
- Penney, D. and Evans, J. (2002). Talking gender. In D. Penney (ed.), *Gender and physical education*. London, United Kingdom: Routledge.

- Pettigrew, T. (1998) Intergroup contact theory. *Annual review of psychology*, 49, 65-85.
- Putnam, J.-W. (1998). *Cooperative learning and strategies for inclusion: celebrating diversity in the classroom*. Baltimore, Maryland: Brookes.
- Sadchev, I. and Bourhis, R.-Y. (1991). Power and status differentials in minority and majority group relations. *European journal of social psychology*, 21(1), 1-24.
- Slavin, R.-E. (1991). Synthesis of research on cooperative Learning. *Educational leadership*, 4(1), 71-82.
- Slavin, R.E. (1995). *Cooperative learning: theory, research, and practice*. Boston, Massachusetts: Allyn and Bacon.
- Sulz, L. D., Humbert, M. L., Gyurcski, N. C., Chad, K. E. and Gibbons, S. L. (2010). A student's choice: enrollment in elective physical education. *PHENex journal*, 2(2), 1-17.
- Terret, T. (2005). *Sport et genre, volume 1: La conquête d'une citadelle masculine*, Paris, France: L'Harmattan.
- Van Amsterdam, N., Knoppers, A., Claringbould, I. and Jongmans, M. (2012). It's just the way it is... or not? How physical education teachers categorise and normalise differences. *Gender and education*, 24(7), 783-798.
- Vigneron, C. (2006). Les inégalités de réussite en EPS entre filles et garçons: déterminisme biologique ou fabrication scolaire. *Revue française de pédagogie*, 154, 111-124.
- Walker, I. and Crogan, M. (1998). Academic performance, prejudice and the jigsaw classroom: new pieces to the puzzle. *Journal of community and applied social psychology*, 8(6), 381-393.
- Webb, N. M. and Palincsar, A. S. (1996). Group processes in the classroom. In D. C. Berliner and R. C. Calfee (eds), *Handbook of educational psychology*. New York, New York: Macmillan.

Correspondance

amael.andre@orange.fr
benoit.louvet@univ-rouen.fr

Contribution des auteurs

André Amaël: 75 %
Benoit Louvet: 25 %

Ce texte a été révisé par Christophe Chénier

Texte reçu le: 22 février 2013
Version finale reçue le: 24 mai 2014
Accepté le: 5 août 2014