

L'expérience émotionnelle des filles et des garçons en EPS

Quelles relations avec le climat d'apprentissage perçu ?

Oriane Petiot, Jean-François Desbiens

DANS **SPIRALES - REVUE DE RECHERCHES EN ÉDUCATION** 2021/E1 N° varia , PAGES 43 À 60
ÉDITIONS **ASSOCIATION POUR LA RECHERCHE EN ÉDUCATION**

ISSN 0994-3722

DOI 10.3917/spir.hs5.0043

Date de mise en ligne : 08/06/2021

Article disponible en ligne à l'adresse

<https://shs.cairn.info/revue-spirale-revue-de-recherches-en-education-2021-E1-page-43?lang=fr>



Découvrir le sommaire de ce numéro, suivre la revue par email, s'abonner...
Scannez ce QR Code pour accéder à la page de ce numéro sur Cairn.info.



Distribution électronique Cairn.info pour Association pour la Recherche en Éducation.

Vous avez l'autorisation de reproduire cet article dans les limites des conditions d'utilisation de Cairn.info ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Détails et conditions sur [cairn.info/copyright](https://shs.cairn.info/copyright).

Sauf dispositions légales contraires, les usages numériques à des fins pédagogiques des présentes ressources sont soumises à l'autorisation de l'Éditeur ou, le cas échéant, de l'organisme de gestion collective habilité à cet effet. Il en est ainsi notamment en France avec le CFC qui est l'organisme agréé en la matière.

L'EXPÉRIENCE ÉMOTIONNELLE DES FILLES ET DES GARÇONS EN EPS

QUELLES RELATIONS AVEC LE CLIMAT D'APPRENTISSAGE PERÇU ?

Résumé : La prise en compte des différences entre les sexes reste particulièrement problématique dans le milieu scolaire. Par exemple, en EPS, les filles obtiennent de manière récurrente de moins bons résultats que les garçons. Mais les déterminants de ces écarts sont encore peu connus. Cette recherche visait à documenter par questionnaire les perceptions de 420 élèves du secondaire (dont 231 filles) concernant leur expérience émotionnelle en EPS, en relation avec le climat d'apprentissage perçu. L'analyse a mis en évidence que si les perceptions des élèves étaient globalement positives, elles se révélaient aussi significativement différentes en fonction du sexe. Les filles ont rapporté des émotions plus négatives, ont exprimé une appréciation nettement moins favorable du climat d'apprentissage, et une implication moins intense et moins enthousiaste que les garçons. Des pistes sont formulées pour favoriser des émotions plus positives chez les filles, notamment en agissant sur les composantes du climat d'apprentissage.

Mots-clés : expérience émotionnelle, sexe, climat d'apprentissage, Éducation Physique et Sportive.

INTRODUCTION

Dès le préambule d'un numéro spécial de la revue *Éducation & Formations*, consacré à « L'égalité entre les filles et les garçons, entre les femmes et les hommes, dans le système éducatif », Simonis-Sueur (2018 : 3) indiquait : « *L'École compte parmi ses missions fondamentales celle de garantir l'égalité des chances entre les filles et les garçons. À cette fin, elle veille à favoriser, à tous les niveaux, la mixité et l'égalité entre les sexes, ainsi qu'à prévenir les comportements sexistes et les violences qui peuvent en résulter* ». La prise en compte des différences entre les filles et les garçons semble toujours d'actualité au sein d'une école historiquement « *embarrassée par la mixité* » (Dubet, 2010 : 78).

Dès les premières années passées dans le système éducatif, les élèves vivent des expériences fortement sexuées (Bréau & Lentillon-Kaestner, 2016), qui poursuivent la socialisation différenciée déjà reçue depuis leur plus jeune âge. Les enseignants eux-mêmes participent d'un renforcement des stéréotypes. Selon Mosconi (1999), la socialisation sexuée ne s'arrête pas au seuil de la classe, mais s'y poursuit. Face aux comportements des élèves, les enseignants réagissent, de par leur propre socialisation, avec des tendances soit à renforcer ces différences ou à les amplifier, soit, plus rarement, à les diminuer. Marry (2003 : 8) a ainsi affirmé que « *la croyance des maîtres dans la supériorité des garçons en mathématiques et celle des filles en littérature est décelée, dès l'école primaire* ». D'ailleurs, De

Boscher, Fournier et Carton (2017) ont mis en évidence que les filles obtenaient des notes supérieures à celles des garçons en français, et ont conclu à une « complicité de genre » entre enseignantes et élèves filles. Des variations sont toutefois notables d'une discipline scolaire à l'autre.

Filles et garçons en EPS

Constatant ce déclin de la pratique sportive des adolescents français, des chercheurs se sont questionnés à propos de leurs préférences sportives, en les comparant au regard du sexe et du statut socio-économique (Gatouillat, Luiggi, Griffet & Travert, 2019). Aucun changement significatif n'a été constaté chez les garçons de faible statut socio-économique. Par contre, une forte perte d'intérêt pour certains sports a été mise au jour concernant les filles de statut socio-économique bas et les garçons de statut socio-économique élevé. Aussi, une forte perte d'intérêt pour certains sports, tandis que d'autres ont gagné un intérêt significatif, a été établie chez les filles de statut socio-économique élevé. Cette étude montre que les facteurs susceptibles d'influencer le rapport des élèves à la pratique sportive, comme le sexe, le statut socio-économique, l'âge, la nature de l'activité pratiquée, ou encore les pratiques extrascolaires, sont multiples.

Pour autant, les différences entre les sexes restent majeures dès l'adolescence, et se retrouvent plus tard sur les pratiques des adultes, comme en témoigne une récente enquête conduite par l'INSEE, et intitulée « Pratiques physiques ou sportives des femmes et des hommes : des rapprochements mais aussi des différences qui persistent » (2016). Seulement 20 % des personnes participant à un sport collectif seraient des femmes, le sport serait choisi en fonction des valeurs qu'il véhicule (grâce, souplesse, agilité pour les filles ; endurance, rapport de force et esprit de compétition pour les garçons) et seulement 17 % des femmes ayant régulièrement pratiqué une activité se sont engagées en compétition, contre 52 % des hommes. Les stéréotypes de sexe véhiculés par le sport sont donc tenaces (Chalabaev, Sarrazin, Fontayne, Boiche & Clement-Guillot, 2013).

Selon un article intitulé « Sexisme. L'EPS à l'école : une chance pour l'égalité entre filles et garçons » (S.A., 2011) et publié sur le site humanite.fr, les enseignants d'EPS auraient le pouvoir de réduire les stéréotypes de sexe en imposant les mêmes activités à des classes mixtes. Pourtant, d'après Davisse (2010), la mixité en EPS continue à embarrasser les enseignants. Un aspect particulièrement révélateur de ces difficultés tient aux différences de réussite entre garçons et filles. Un écart de résultats entre eux est régulièrement constaté en EPS, depuis la réforme du Baccalauréat en 1983, et toujours au détriment des filles (Lentillon-Kaestner & Cogérino, 2005). Par exemple, en 2004, la moyenne des 753 filles était de 13,25/20, tandis que celle des 492 garçons était de 14,46/20. Cette différence de près de 1,25 point est récurrente et confirmée par diverses études (Vigneron, 2006).

Or, aux acquisitions « scolaires » promues par l'EPS s'ajoutent des enjeux liés à la promotion d'un mode de vie actif pour tous les élèves. Les expériences émotionnelles positives en EPS sont considérées comme nécessaires à cette implication à long terme dans les activités physiques et sportives (Leisterer & Jekauc, 2019). Pourtant, selon un rapport intitulé « Activité physique et sédentarité des enfants et adolescents. Nouvel état des lieux en France » (2018), une diminution de plus de 25 % des capacités physiques des enfants a été observée en moins d'un demi-siècle. Un peu plus d'un tiers des adolescents (61 % des garçons et seulement 25 % des filles) respectent les recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé en matière d'activité physique, impliquant au moins 60 minutes par

jour d'activité physique d'intensité modérée à vigoureuse. Les résultats sont particulièrement alarmants pour les filles et sont liés aux stéréotypes de sexe véhiculés par le sport (Chalabaev, Sarrazin, Fontayne, Boiche, & Clement-Guillotin, 2013).

Dans les études menées sur ces questions, le « sexe » renvoie à des dimensions biologiques, tandis que le « genre » traduit la construction socioculturelle du masculin et du féminin. Ainsi, s'il existe deux sexes, le genre constitue une réalité beaucoup plus complexe, que les « gender studies » n'ont cessé de chercher à décrire et à délimiter (Aryal, 2011). Dans le cadre de notre recherche, nous avons investigué la question du « sexe », en tentant d'appréhender et de comparer les perceptions des filles et des garçons, dans la continuité d'études déjà menées en EPS sur le sentiment d'injustice des élèves lié à l'évaluation (Lentillon-Kaestner & Cogérino, 2005), les interactions entre enseignants et élèves selon le sexe (Trottin & Cogérino, 2009), ou encore les expériences de mixité vécues par des enseignants (Patinet & Cogérino, 2013). En ce qui nous concerne, nous nous focalisons sur la comparaison de l'expérience émotionnelle des garçons et des filles en EPS.

L'expérience émotionnelle des filles et des garçons en EPS

Les émotions constituent des moments saillants, ponctuels, et nettement isolables du flux habituel des états affectifs (Damasio, 2003). Depuis les années 1950, elles ont fait l'objet de théories multiples et de nombreux débats entre les chercheurs en psychologie (Sander & Scherer, 2009). Si certains focalisent sur des composantes plutôt que sur d'autres, ils reconnaissent pour la plupart qu'un « élément clé de l'approche contemporaine de l'émotion consiste à établir une définition de travail de l'émotion en la décomposant en plusieurs composantes » (Sander & Scherer, 2009 : 8). Ces composantes sont : (1) les réactions physiologiques ; (2) les comportements expressifs ; (3) les processus d'évaluation cognitive (ou Appraisal) ; (4) les tendances à l'action ; (5) l'expérience émotionnelle. Dans le cadre de cette recherche, nous avons focalisé sur cette dernière composante. Selon Tcherkassof et Frijda (2014), l'expérience émotionnelle « constitue l'un des composants majeurs de l'émotion » (p. 519) dans la mesure où elle désigne l'aspect conscient des changements survenant dans les autres composantes (physiologique, cognitive, motivationnelle et expressive) (Dan Glauser, 2009).

En EPS, les chercheurs ont tenté d'accéder à l'expérience émotionnelle des élèves en mobilisant différents outils quantitatifs ou qualitatifs. En contexte français, l'étude de Petiot, Desbiens et Visioli (2014) a consisté à recueillir le moment le plus marquant, positivement ou négativement, vécu par près de 500 élèves du secondaire en EPS. 61,8 % d'entre eux ont évoqué un souvenir positif, notamment en lien avec la relation qu'ils entretiennent avec l'enseignant. Celui-ci semble posséder un rôle crucial pour construire en situation de classe les conditions optimales d'une expérience émotionnelle positive des garçons comme des filles. Cette étude, réalisée auprès d'élèves français et pointant le rôle de l'enseignant dans leurs émotions ressenties, n'avait toutefois pas pour objet de comparer l'expérience des garçons et des filles. Par contre, Cairney, Kwan et Faught (2012) ont examiné les relations entre le sexe, la compétence perçue et le plaisir de 2262 élèves canadiens en EPS durant deux ans. Il est ressorti que le plaisir en EPS était le plus bas et diminuait le plus nettement chez les filles, notamment lorsqu'elles témoignaient d'une faible compétence perçue. Autrement dit, une plus faible compétence athlétique perçue est associée à un faible plaisir en EPS et, chez les filles, à une baisse du plaisir.

Les différences entre les sexes semblent également notables en ce qui concerne les expériences émotionnelles négatives. Le sexe prédirait par exemple significativement toutes les composantes de l'anxiété en EPS, et les filles ressentiraient cette émotion de façon plus accrue que les garçons (Danthony, Mascret & Cury, 2019). Pour autant, lorsque les filles et les garçons sont questionnés sur leur sentiment d'injustice face à l'évaluation en EPS, il ressort que les écarts entre eux sont limités. Les filles ne percevraient pas plus d'injustice que les garçons, comme si elles avaient intériorisé un statut d'infériorité (Lentillon-Kaestner & Cogérino, 2005). Les manières dont les enseignants choisissent les activités proposées en EPS, organisent les situations d'apprentissages en classe, et interagissent avec les élèves, constituent autant d'éléments susceptibles de moduler l'expérience émotionnelle des filles et des garçons en classe.

*Expérience émotionnelle des élèves
et climat d'apprentissage*

Le climat d'apprentissage désigne « l'atmosphère de travail qui règne lors d'une séance d'enseignement et qui se manifeste par le degré d'implication des participants dans la réalisation des tâches » (Martel, Brunelle & Spallanzani, 1991 : 40). Il est composé des caractéristiques du contexte d'enseignement, de la diversité des activités au programme et des comportements ou manières d'être de l'enseignant et des autres élèves. L'implication des élèves, qui renvoie à leurs comportements d'engagement effectivement observables, constituerait un indicateur d'un climat d'apprentissage positif. L'implication comporte des caractéristiques quantitatives (intensité de la participation des élèves en classe) et qualitatives (degré de réussite dans les tâches, enthousiasme manifesté par les élèves, caractère approprié de leur engagement).

Selon notre examen de la documentation scientifique, la recherche de Desbiens, Spallanzani, Roy, Turcotte, Lanoue et Tourigny (2014) a consisté à analyser les perceptions de plus de 500 élèves concernant le climat d'apprentissage, dans le cadre de leçons conduites par 25 étudiants en formation initiale des enseignants d'EPS. Lorsque les élèves percevaient peu de modes d'organisation adéquats, ils rapportaient une implication plus mitigée (engagement moteur plus faible et davantage de comportements inappropriés, c'est-à-dire non conformes aux attentes de l'enseignant). Les caractéristiques du contexte d'enseignement incluent aussi le climat motivationnel instauré par l'enseignant. À ce sujet, des différences entre les sexes sont à noter. Les garçons préféreraient pratiquer l'EPS en classes non mixtes pour pouvoir justement bénéficier d'une EPS plus compétitive, selon une recherche basée sur douze focus groupes impliquant 46 garçons (Bréau & Lentillon-Kaestner, 2017).

Par ailleurs, les activités proposées en EPS ont fait l'objet de nombreuses études sur le sexe, menées notamment dans une perspective sociologique. Combaz et Hoibian (2010) ont pris appui sur deux enquêtes nationales réalisées auprès de 1954 élèves et 1317 enseignants d'EPS du secondaire, pour conclure que les choix de programmation en EPS étaient très fortement portés sur des activités dites « traditionnelles », au détriment des souhaits des élèves, en particulier des filles. Selon les auteurs, « les choix que fait l'école en matière de pratiques corporelles s'avèrent discriminants pour les filles. L'école participe de cette manière au maintien – voire au développement – des inégalités entre les sexes » (Combaz & Hoibian, 2010 : 31).

Les comportements et manières d'être de l'enseignant et des autres élèves sont aussi susceptibles d'agir sur l'implication des élèves. Or, ils sont fortement

sexués. L'étude de Bonniot-Paquien, Coggerino et Champely (2009) est éloquentes à ce sujet. Sur 86 interventions d'enseignants observées, 78 % s'adressaient à un garçon. Les enseignants exprimaient presque systématiquement les aspects positifs du travail des garçons. La perception des pairs constitue ainsi un facteur d'implication pour les élèves. Dans la plupart des études portant sur l'expérience des filles en EPS, les chercheurs ont d'ailleurs formulé comme recommandation de développer des méthodes exploitant les relations entre les pairs, sur le registre de la coopération (Whitehead & Biddle, 2008).

CADRAGE THÉORIQUE

Les relations entre les perceptions des élèves concernant les composantes du climat d'apprentissage et leur implication en EPS s'opèrent par l'intermédiaire d'une notion qui est restée implicite au sein des travaux de Martel *et al.* (1991) : les émotions. Celles-ci comportent un rôle médiateur entre les perceptions des élèves concernant les composantes du climat d'apprentissage et l'implication qu'ils manifestent en classe. C'est sans doute en raison de leur importance que les émotions se sont progressivement imposées comme une thématique professionnelle incontournable à l'école, mais aussi comme un objet de recherche de plus en plus investigué dans l'enseignement (voir Visioli, Petiot & Ria, 2015, pour revue). Les auteurs s'accordent aussi pour affirmer que des expériences émotionnelles positives en EPS favorisent l'implication des élèves dans une activité physique à plus long terme (Leisterer & Jekauc, 2019).

La Figure 1 propose une adaptation du modèle de Martel *et al.* (1991) mettant l'accent sur la dimension subjective de la notion d'implication, à travers celle d'émotion. Nous comprenons que des perceptions positives des trois composantes du climat d'apprentissage seront susceptibles de générer des émotions positives chez les filles et les garçons, au service d'une implication plus intense, enthousiaste, source de réussite et d'un plus faible degré de déviance. À l'inverse, nous supposons que si un élève perçoit de manière négative le contexte d'enseignement, et/ou les activités proposées, et/ou les comportements et manières d'être de l'enseignant ou de ses camarades, il sera plus susceptible de ressentir des émotions négatives, de s'impliquer en EPS de manière moins intense et moins enthousiaste, et d'obtenir un degré de réussite plus faible. La Figure 1 inclut ainsi la valence des émotions, c'est-à-dire leur caractère positif (ou plaisant) ou encore négatif (ou déplaisant).

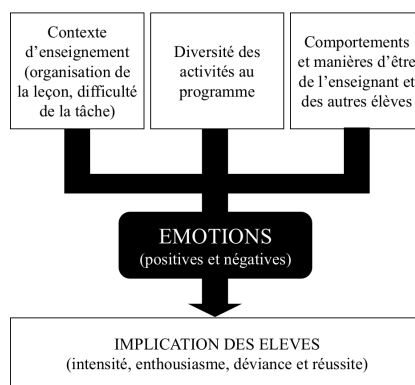


Figure 1 : Modèle de Martel *et al.* (1991) intégrant les émotions ressenties par les élèves

L'étude de Petiot *et al.* (2014) accrédite ce rôle majeur des émotions comme interface entre les composantes du climat d'apprentissage et l'implication des élèves, dans la mesure où les inducteurs émotionnels évoqués par les élèves portent de façon très claire sur les éléments avancés par Martel *et al.* (1991) (perceptions de l'enseignant, du rapport aux pairs, ou encore de la pratique des APSA, *etc.*). Les moments à connotation positive débouchaient sur une implication plus élevée et appropriée, tandis que les expériences négatives tendaient plutôt à nuire à cette implication. Dans une perspective sociocognitive, Lazarus (1991) a insisté sur les liens entre les émotions et les agissements des individus, qui tentent en permanence de rétablir et/ou de maintenir des conditions favorables au ressenti d'émotions positives. Une émotion est d'ailleurs constituée de tendances à l'action, ou motivation conséquente (Sander & Scherer, 2009), qui traduisent les liens directs entre émotion et action.

Ainsi, l'objet de notre étude était d'analyser les relations entre les perceptions d'élèves du secondaire concernant les composantes du climat d'apprentissage en EPS, comportant l'implication perçue en classe, et les émotions qu'ils y ressentent habituellement. Plus précisément, nous souhaitons proposer une alternative complémentaire aux travaux menés jusqu'alors sur le climat d'apprentissage, en intégrant les émotions au modèle de Martel *et al.* (1991) et en focalisant sur les différences liées au sexe.

MÉTHODOLOGIE

Participants

Huit enseignants d'EPS, quatre hommes et quatre femmes, ont accepté de participer à cette recherche. Parmi eux, deux hommes et deux femmes enseignaient en collège et les quatre autres exerçaient au lycée. Concernant les élèves, l'échantillon comportait 188 garçons et 231 filles, dont un peu plus de la moitié fréquentait le lycée (Tableau 1).

Sexe	Enseignants		Élèves	
	Homme	Femme	Garçons	Filles
<i>f</i>	4	4	188	231
<i>f</i> (%)	(50,0 %)	(50,0 %)	(44,80 %)	(55,00 %)
<i>Niveau scolaire</i>				
<i>Collège</i>				
<i>f</i>	2	2	83	105
<i>f</i> (%)	(50,0 %)	(50,0 %)	(44,1 %)	(55,9 %)
<i>Lycée</i>				
<i>f</i>	2	2	118	113
<i>f</i> (%)	(50,0 %)	(50,0 %)	(51,1 %)	(48,9 %)
<i>Moyenne d'âge (années)</i>	40,5 ± 9,94		14,28 ± 1,49	
<i>Moyenne d'expérience (années)</i>	14,5 ± 9,68		---	

Tableau 1 : Caractéristiques des participants à l'étude

Recueil de données

Chaque élève a rempli un questionnaire en trois parties. La première visait à collecter des données sociodémographiques telles que le sexe, l'âge et le niveau scolaire des élèves. Les deux sections suivantes présentent les énoncés et les échelles de réponse sur les émotions puis ceux correspondant au climat d'apprentissage.

*L'EXPÉRIENCE ÉMOTIONNELLE DES FILLES ET DES GARÇONS EN EPS
QUELLES RELATIONS AVEC LE CLIMAT D'APPRENTISSAGE PERÇU ?*

Le questionnaire sur les émotions

Un premier énoncé, « J'apprécie les cours d'EPS », a été proposé pour recueillir l'appréciation globale que les élèves ont de cette discipline scolaire. Quatre possibilités de réponse leur ont été offertes (1 = Pas du tout d'accord ; 2 = Un peu d'accord ; 3 = Totalement d'accord ; et 4 = Je ne sais pas/Je n'ai pas d'opinion). Puis les élèves ont été invités à renseigner leurs émotions habituellement ressenties dans le cadre de la leçon d'EPS à partir d'énoncés inspirés de l'échelle des émotions différentielles (EED) d'Izard, Dougherty, Bloxom et Kotsh (1974). Il consiste à mesurer l'expérience émotionnelle à partir de la fréquence auto-rapportée des émotions ressenties dans la vie quotidienne. Chaque émotion est représentée par des énoncés allant de 1 (Jamais) à 4 (Très souvent), et tous les intitulés commencent par la formule suivante : « Dans votre vie quotidienne, à quelle fréquence ressentez-vous... ». L'EED a été adaptée afin de focaliser sur les émotions les plus pertinentes dans le contexte de l'EPS à partir de la classification proposée par Lazarus (1991). Ce choix inclut quatre émotions négatives (colère, anxiété, tristesse et honte) et de deux émotions positives (plaisir et fierté) (Tableau 2).

	<i>Pas du tout d'accord</i>	<i>Un peu d'accord</i>	<i>Totalement d'accord</i>	<i>Je ne sais pas / Je n'ai pas d'opinion</i>
J'apprécie les cours d'EPS	1	2	3	4
<i>En EPS, à quelle fréquence t'arrive-t-il...</i>				
	<i>Jamais</i>	<i>Rarement</i>	<i>Souvent</i>	<i>Très souvent</i>
...de ressentir <i>de la colère</i> en relation avec des situations vécues en EPS ?	1	2	3	4
...de ressentir <i>de l'anxiété</i> en relation avec des situations vécues en EPS ?	1	2	3	4
...de ressentir <i>de la tristesse</i> en relation avec des situations vécues en EPS ?	1	2	3	4
...de ressentir <i>de la honte</i> en relation avec des situations vécues en EPS ?	1	2	3	4
...de ressentir <i>du plaisir</i> en relation avec des situations vécues en EPS ?	1	2	3	4
...de ressentir <i>de la fierté</i> en relation avec des situations vécues en EPS ?	1	2	3	4

Tableau 2 : Le questionnaire sur les émotions

Le questionnaire sur le climat d'apprentissage

Neuf énoncés composent ce questionnaire. Cinq d'entre eux ont été formulés en référence directe aux composantes du climat d'apprentissage définies par Martel *et al.* (1991) : caractéristiques du contexte d'enseignement, diversité des activités proposées par l'enseignant, comportements et manières d'être de l'enseignant et des autres élèves. Quatre énoncés ont quant à eux été proposés afin de questionner les élèves sur leur implication quantitative (intensité) et qualitative (déviance, enthousiasme, réussite) perçue. Pour chacun, les élèves avaient à choisir une valeur parmi quatre alternatives (Tableau 3).

	<i>Pas du tout d'accord</i>	<i>Un peu d'accord</i>	<i>Totalement d'accord</i>	<i>Je ne sais pas / Je n'ai pas d'opinion</i>
Je réussis bien en EPS	1	2	3	4
	<i>Jamais</i>	<i>Rarement</i>	<i>Souvent</i>	<i>Très souvent</i>
Les cours donnés par cet enseignant sont bien organisés	1	2	3	4
Les exercices que l'enseignant d'EPS nous propose ne sont ni trop difficiles ni trop faciles pour moi	1	2	3	4
Les activités que l'enseignant nous propose sont variées	1	2	3	4
Durant le cours d'EPS, les comportements et les manières d'être des autres élèves favorisent mon implication	1	2	3	4
Durant le cours d'EPS, les comportements et les manières d'être de mon enseignant favorisent mon implication	1	2	3	4
Je participe avec intensité aux activités proposées par l'enseignant d'EPS	1	2	3	4
Il m'arrive d'adopter des comportements en EPS qui dérangent le cours	1	2	3	4
Je participe avec enthousiasme aux activités proposées par l'enseignant d'EPS	1	2	3	4

Tableau 3. Le questionnaire sur le climat d'apprentissage et l'implication

Traitement des données

De manière à apprécier des relations entre les différentes variables investiguées, nous avons représenté les associations statistiques entre les variables ordinales liées au climat d'apprentissage (8 variables), aux émotions (7 variables), et enfin à la variable nominale du sexe des élèves, à l'aide d'une analyse des correspondances multiples (ACM) (Desbois, 2008) incluant des informations concernant la contribution et la qualité de la représentation des variables les plus influentes. Nous avons alors rapporté les fréquences absolues et relatives des réponses obtenues par modalité de réponse en lien avec les émotions et le climat. Enfin, à l'aide du test de Shapiro-Wilks (Razali & Wah, 2011), nous avons constaté que les réponses à tous les énoncés mesurés sur une échelle ordinale n'étaient pas normalement distribuées ($p = ,000$). Sur cette base, nous avons comparé les résultats des garçons et des filles au sujet des émotions et du climat d'apprentissage, à l'aide du test non paramétrique de Mann-Whitney (Siegel & Castelan, 1988 ; Howell, 2009). Cette comparaison a été suivie d'une vérification de la taille d'effet de ces résultats (Lenhard & Lenhard, 2016)¹. Comme le propose Hattie (2012), une taille d'effet a été jugée satisfaisante si $d \geq ,400$. Les analyses statistiques ont été exécutées à l'aide des logiciels SPSS (IBM Statistics, version 26, 2019) et XLStats software (Addinsoft, 1995-2009). Pour tous les tests effectués, une valeur d'alpha inférieure ou égale à ,05 a été jugé statistiquement significative.

¹ Conroy (2016) estime que la puissance du test de Mann-Whitney est liée à la taille de l'échantillon. Nous avons estimé la taille minimale requise à 358 participants. Ce nombre incluait 10 % de pertes liés à des questionnaires inutilisables ou incomplets et l'ajout de sujets recommandés par Conroy (2016) pour compenser le déficit de puissance du test de Mann-Whitney par rapport à d'autres tests. Avec 419 questionnaires utilisables, nous dépassons la taille d'échantillon minimale requise.

RÉSULTATS

Les résultats sont présentés en trois temps. D'abord, nous exposons les résultats de l'ACM décrivant les patrons d'associations entre l'expérience émotionnelle, le climat d'apprentissage et le sexe des élèves. Ensuite, une analyse descriptive de la distribution des résultats par modalité de réponse suivie d'une analyse comparative des réponses entre garçons et filles est effectuée en commençant par les énoncés portant sur l'expérience émotionnelle, pour se conclure par ceux associés au climat d'apprentissage.

Associations entre expérience émotionnelle et climat d'apprentissage

La figure 2 illustre les deux plus importantes dimensions de l'ACM. La première compte pour 57,585 % de l'inertie totale de la solution alors que la seconde vaut pour 17,490 %. Cette solution intègre les variables investiguées dans le cadre de cette recherche en lien avec les émotions rapportées, le climat d'apprentissage perçu et le sexe des élèves. Comme l'indique le tableau 2, l'enthousiasme (Contribution (Ctr) : 12,531 %), l'appréciation de l'EPS (Ctr : 11,267 %), l'intensité de la participation (Ctr : 11,134 %), le plaisir (Ctr : 9,183 %) et l'adaptation du degré de difficulté (Ctr : 7,553 %) sont les éléments les plus structurants de la dimension 1. Ces éléments sont quasiment les mêmes pour la dimension 2 à l'exception du retrait de l'énoncé sur l'appréciation de l'EPS (Ctr : < 7,0 %) et de l'ajout de celui évoquant la fierté ressentie (Ctr : 9,521 %).

	Dimension 1 (57,585 %)		Dimension 2 (17,490 %)	
	Ctr (%)	Cos ²	Ctr (%)	Cos ²
Enthousiasme	12,531	,099-, 743	11,094	,100-, 484
Appréciation EPS	11,267	,165-, 870	< 7,0 %	-----
Intensité	11,134	,182-, 746	9,375	,095-, 425
Plaisir	9,183	,231-, 739	10,432	,041-, 568
Difficulté perçue	7,553	,044-, 759	7,942	,143-, 635
Fierté	< 7,0 %	-----	9,521	,053-, 492

Tableau 4 : contribution et qualité de la représentation (Cos²) des variables les plus influentes (≥ 7,0 %) de chacune des deux premières dimensions de l'analyse des correspondances multiples (ACM)

Nous constatons que la partie inférieure centre-droite du schéma regroupe une majorité de modalités de réponse « rarement (-2) » et « souvent (-3) » pour les variables associées aux émotions et à celles du climat d'apprentissage. Ces réponses sont rassemblées à proximité des filles, ce qui semble indiquer qu'elles ont une perception mitigée des leçons d'EPS et du climat qui y règne.

Par contre, dans la partie supérieure gauche du schéma, les modalités associées aux perceptions les plus favorables du climat d'apprentissage (par exemple, Enthousiasme-4) et des émotions (par exemple, Plaisir-4) ainsi que les modalités les moins défavorables concernant les émotions négatives telles que la honte (-1), la tristesse (-1), l'anxiété (-1) et la colère (-1), sont regroupées à proximité des garçons. Ceci indique qu'ils tendent à percevoir plus favorablement le climat d'apprentissage en EPS, leur implication et leurs émotions ressenties que les filles.

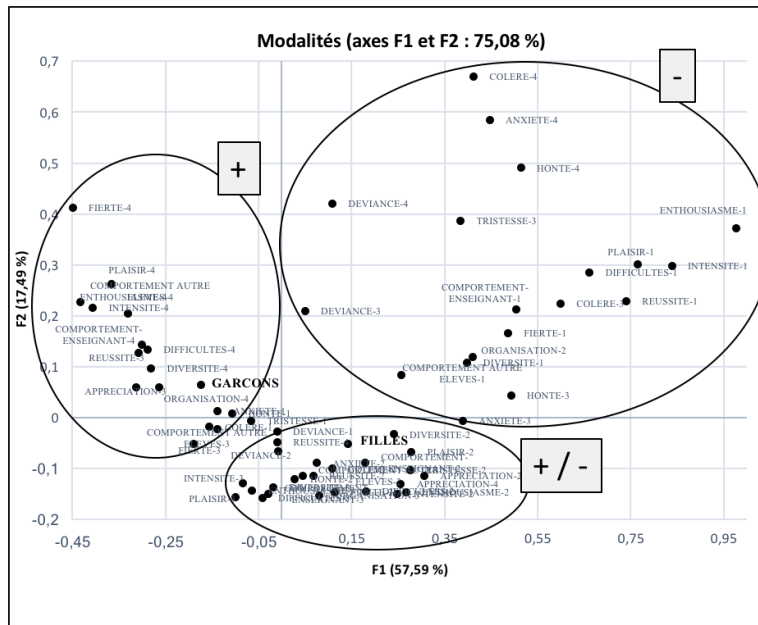


Figure 4 : Représentation symétrique des correspondances entre les variables à l'étude

Dans les deux sections qui suivent, nous présentons les résultats descriptifs puis ceux comparant les garçons et filles en ce qui concerne leurs perceptions des émotions et du climat d'apprentissage en EPS.

L'expérience émotionnelle des élèves en EPS

Quasiment un tiers des élèves (n = 138 ; 32,9 %) (Tableau 5) se déclare totalement d'accord avec l'énoncé « J'apprécie les cours d'EPS », tandis que la proportion de participants répondant « Pas du tout d'accord » est marginale (n = 38 ; 9,1 %). Seuls 0,7 % (n = 3) des élèves se déclarent « Très souvent » tristes en EPS, alors qu'ils sont près d'un quart (n = 96, 23 %) à y ressentir « Très souvent » du plaisir. Par contre, une proportion non négligeable d'élèves indique ressentir « Souvent » (n = 35 ; 8,4 %) et même « Très souvent » (n = 17 ; 4,1 %) de la honte en EPS. Cette proportion est comparable à celle concernant l'anxiété perçue.

	Pas du tout d'accord		Un peu d'accord		Totalemment d'accord		Je ne sais pas/Je	
	f	f (%)	f	f (%)	f	f (%)	f	f
J'apprécie les cours d'EPS	38	9,1	215	51,3	138	32,9	28	6,7
	Jamais		Rarement		Souvent		Très souvent	
Anxiété	224	53,7	142	34,1	34	8,2	17	4,1
Honte	267	64,0	98	23,5	35	8,4	17	4,1
Plaisir	40	9,6	86	20,6	195	46,8	96	23,0
Fierté	64	15,4	158	38,0	144	34,6	50	12,0
Colère	245	58,8	125	30,0	32	7,7	15	3,6
Tristesse	344	82,5	57	13,7	13	3,1	3	0,7

Tableau 5 : Distribution des réponses en nombre absolu et en pourcentage en lien avec les émotions en EPS

*L'EXPÉRIENCE ÉMOTIONNELLE DES FILLES ET DES GARÇONS EN EPS
QUELLES RELATIONS AVEC LE CLIMAT D'APPRENTISSAGE PERÇU ?*

L'analyse comparative des réponses (Tableau 6) relatives à l'appréciation des cours d'EPS et aux six émotions a révélé des différences marquées entre les garçons et les filles. S'ils ne rapportent pas de différence significative dans leur expérience de la colère et de la tristesse pendant les cours d'EPS, les filles et les garçons n'expriment pas la même expérience émotionnelle de l'EPS en ce qui concerne les quatre autres émotions investiguées. L'EPS constitue donc une source plus importante de plaisir pour les garçons que pour les filles. Au contraire, ces dernières déclarent ressentir plus fréquemment que les garçons des émotions négatives telles que la honte et l'anxiété. Fait à signaler, quatre des cinq résultats significatifs montrent une taille d'effet supérieure à ,400 ($d = ,485$ à $d = ,618$). Ceci incite à penser que l'appréciation du cours d'EPS et les émotions ressenties telles que la honte, le plaisir et la fierté a une influence non négligeable sur l'implication des élèves durant la leçon.

	<i>Résultats (U Mann-Whitney)</i>	<i>d de Cohen</i>
J'apprécie les cours d'EPS	G > F U = 15461.5, p = ,000*	d = ,511
Anxiété	G < F U = 17789.0, p = ,001*	d = ,315
Honte	G < F U = 18881.5, p = ,017*	d = ,618
Plaisir	G > F U = 15765.5, p = ,000*	d = ,485
Fierté	G > F U = 15058.0, p = ,000*	d = ,547
Colère	G = F U = 20441.0, p = ,250	----
Tristesse	G = F U = 20158.5, p = ,258	----

Tableau 6 : Différences de perceptions entre garçons et filles concernant les émotions en EPS

Le climat d'apprentissage perçu par les élèves en EPS

Concernant les énoncés liés au climat d'apprentissage (Tableau 7), nous constatons qu'un nombre important d'élèves (environ un tiers des répondants) considère que les cours sont « Souvent » (n = 159, 37,9 %) voire « Très souvent » (n = 180, 43,0 %) bien organisés, que les tâches ne sont ni trop difficiles ni trop faciles (Souvent : n = 128, 30,5 % ; Très souvent : n = 150, 35,8 %), que les activités sont variées (Souvent : n = 124, 29,6 % ; Très souvent : n = 148, 35,3 %) et que les comportements et manières d'être de l'enseignant favorisent la participation des élèves (Souvent : n = 128, 30,5 % ; Très souvent : n = 133, 31,7 %).

Toutefois, un nombre non négligeable de réponses plus négatives apparaît. Par exemple, plus de 60,0 % des élèves considèrent que les comportements et manières d'être des camarades ne favorisent jamais (n = 104, 24,8 %) ou rarement (148, 35,3 %) leur participation. Presque 150 élèves sont également d'avis que les activités proposées sont jamais (n = 53, 12,6 %) ou rarement (n = 94, 22,4 %) variées.

Les résultats concernant l'implication sont également très disparates. Si presque 90 % des élèves se disent peu déviants en EPS (Jamais : n = 277, 66,1 % ; Rarement : n = 96, 22,9 %), 64,6 % d'entre eux affirment participer avec intensité (Souvent : n = 156, 37,2 % ; Très souvent : n = 115 ; 27,4 %) et enthousiasme (Souvent : 151, 36,0 % ; Très souvent : n = 120 ; 28,6 %) aux activités proposées. Enfin, outre, plus de la moitié des élèves estime vivre peu en réussite en EPS (Jamais : n = 38, 9,1 % ; Rarement : n = 215, 51,3 %).

	<i>Pas du tout d'accord</i>		<i>Un peu d'accord</i>		<i>Totalement d'accord</i>		<i>Je ne sais pas/Je n'ai pas</i>	
	<i>f</i>	<i>f (%)</i>	<i>f</i>	<i>f (%)</i>	<i>f</i>	<i>f (%)</i>	<i>f</i>	<i>f (%)</i>
Je réussis bien en EPS	38	9,1	215	51,3	138	32,9	28	6,7
	<i>Jamais</i>		<i>Rarement</i>		<i>Souvent</i>		<i>Très souvent</i>	
	<i>f</i>	<i>f (%)</i>	<i>f</i>	<i>f (%)</i>	<i>f</i>	<i>f (%)</i>	<i>f</i>	<i>f (%)</i>
Les cours donnés par cet enseignant sont bien organisés	6	1,4	74	17,7	159	37,9	180	43,0
Les exercices que l'enseignant d'EPS nous propose ne sont ni trop difficiles ni trop faciles pour moi	48	11,5	93	22,2	128	30,5	150	35,8
Les activités que l'enseignant nous propose sont variées	53	12,6	94	22,4	124	29,6	148	35,3
Durant le cours d'EPS, les comportements et les manières d'être des autres élèves favorisent ma participation	104	24,8	148	35,3	114	27,2	53	12,6
Durant le cours d'EPS, les comportements et les manières d'être de mon enseignant favorisent ma participation	47	11,2	111	26,5	128	30,5	133	31,7
Je participe avec intensité aux activités proposées par l'enseignant	39	9,3	109	26,0	156	37,2	115	27,4
Il m'arrive d'adopter des comportements en EPS qui dérangent le cours	277	66,1	96	22,9	26	6,2	20	4,8
Je participe avec enthousiasme aux activités proposées par l'enseignant d'EPS	31	7,4	117	27,9	151	36,0	120	28,6

Tableau 7 : Distribution des réponses en nombre absolu et en pourcentage en lien avec le climat d'apprentissage

La comparaison des réponses formulées par les garçons et les filles a mis en évidence plusieurs différences significatives, toujours en faveur des garçons. Ainsi, ces derniers jugent la difficulté de la tâche proposée par l'enseignant comme plus adaptée à leur niveau, et indiquent une influence plus positive des comportements et manières d'être des autres élèves sur leur participation. Ces différences sont encore plus marquées lorsque nous nous intéressons aux énoncés sur l'implication. Si les filles se considèrent moins déviantes que les garçons en EPS, elles se disent aussi impliquées de façon moins intense, moins enthousiastes, et estiment y vivre moins de réussite. Signalons, pour terminer, que trois des six résultats significatifs montrent une taille d'effet supérieure à ,400 (réussite, intensité de la participation, et enthousiasme), ce qui, sur la base des travaux de Hattie (2012), amène à penser que ces éléments pèsent de façon non négligeable sur la perception des élèves concernant le climat d'apprentissage en EPS (Tableau 8).

<i>Climat d'apprentissage perçu</i>	<i>Résultats (U Mann-Whitney)</i>	<i>d de Cohen</i>
Je réussis bien en EPS	G > F U = 15356,0, n = ,000	d = ,521
Les cours donnés par cet enseignant sont bien organisés	G = F U = 21390,5, p = ,777	----
Les exercices que l'enseignant d'EPS nous propose ne sont ni trop difficiles ni trop faciles pour moi	G > F U = 18857,0, p = ,015	d = ,228
Les activités que l'enseignant nous propose sont variées	G = F U = 21335,5, p = ,748	----
Durant le cours d'EPS, les comportements et les manières d'être des autres élèves favorisent ma participation	G > F U = 19366,5, p = ,047	d = ,187

*L'EXPÉRIENCE ÉMOTIONNELLE DES FILLES ET DES GARÇONS EN EPS
QUELLES RELATIONS AVEC LE CLIMAT D'APPRENTISSAGE PERÇU ?*

Durant le cours d'EPS, les comportements et les manières d'être de mon enseignant favorisent ma participation	G = F $U = 20152,0, p = ,186$	----
Je participe avec intensité aux activités proposées par l'enseignant	G > F $U = 14652,0, p = ,000$	d = ,583
Il m'arrive d'adopter des comportements en EPS qui dérangent le cours	G > F $U = 18694,5, p = ,003$	d = ,241
Je participe avec enthousiasme aux activités proposées par l'enseignant d'EPS	G > F $U = 15308,5, p = ,000$	d = ,525

Tableau 6 : Différences de perceptions entre garçons et filles concernant le climat d'apprentissage en EPS

DISCUSSION

Les résultats sont discutés en deux parties : (1) les relations entre expérience émotionnelle des élèves et climat d'apprentissage perçu ; (2) des perceptions différenciées en fonction du sexe.

Les relations entre expérience émotionnelle des élèves et climat d'apprentissage perçu

À un premier niveau de lecture, les résultats indiquent des perceptions globalement positives des élèves concernant le climat d'apprentissage, l'implication et les émotions en EPS. Les avis émis sont plutôt favorables concernant la majorité des énoncés liés au climat d'apprentissage et à l'implication (intense, enthousiaste et peu déviant). Près d'un tiers des élèves est aussi « Totalement d'accord » avec l'intitulé « J'apprécie les cours d'EPS ». Nous pouvons supposer que la multiplication des alertes formulées par les professionnels et les scientifiques (Visioli *et al.*, 2017) concernant la nécessité de s'intéresser aux émotions dans l'enseignement commence à porter ses fruits. Ce cercle vertueux entre climat d'apprentissage, implication et émotion, qui ressort de notre étude, apparaît aussi dans la recherche de Desbiens *et al.* (2014) qui a montré qu'une implication positive des élèves se manifestant par un engagement approprié et une fréquence réduite de comportements perturbateurs était associée significativement à des perceptions positives du climat d'apprentissage.

Cependant, certains résultats de notre recherche traduisent des perceptions plus mitigées. Par exemple, plus d'un élève sur dix déclare ressentir « Souvent » ou « Très souvent » de l'anxiété ou de la honte en classe. Si l'EPS et la pratique plus générale des APSA peuvent favoriser une image de soi positive (Allen, Telford & Telford, 2019), elles exposent aussi les élèves au regard des autres et portent le risque de dégrader l'image de soi d'élèves plus vulnérables. Compte tenu de l'importance des émotions positives pour promouvoir un rapport positif à l'EPS, il est également à noter que de nombreux élèves ne ressentent pas plus régulièrement du plaisir et de la fierté en EPS. Les réponses aux énoncés liés au climat d'apprentissage fournissent certaines explications. Plus d'un tiers des élèves considère par exemple que les activités proposées sont « Rarement » ou « Jamais » variées. Comme l'ont noté Combaz et Hoibian (2010), il existe des décalages importants entre les souhaits des élèves concernant la programmation des APSA et ce qui est effectivement proposé.

Notre étude rapporte aussi que les élèves sont plus de la moitié à se sentir « Jamais » ou « Rarement » en réussite en EPS. Ils sont également un tiers à considérer les tâches proposées par l'enseignant comme « Jamais » ou « Rarement » adaptées à leur niveau. À l'heure où un des objectifs majeurs de l'EPS est de développer des compétences sociales comme la coopération, le travail d'équipe et

l'entraide entre élèves (Evin, Sève & Saury, 2013), nous constatons que la majorité des élèves se dit « Jamais » ou « Rarement » impliqués en raison des comportements et manières d'être de leurs camarades. Par contre, les comportements et manières d'être de l'enseignant favorisent « souvent » la participation de 30,5 % des élèves et « très souvent » la participation de 31,7 % d'entre eux. Ces résultats corroborent ceux qui ont émergé de l'étude de Petiot et *al.* (2014), selon lesquels les comportements interpersonnels de l'enseignant constituent l'inducteur principal des émotions positives ressenties par les élèves en EPS.

Des filles laissées-pour-compte en EPS ?

Cette étude fait apparaître que le rapport à l'EPS n'est pas le même en fonction du sexe des élèves. Si les expériences scolaires sont sexuées dès les premières années passées dans le système éducatif (Bréau & Lentillon-Kaestner, 2016), les différences liées au sexe semblent particulièrement fortes dans une discipline historiquement connotée « masculine ». Les garçons sont ainsi associés aux perceptions les plus favorables du climat d'apprentissage, de l'implication et des émotions. À l'inverse, les filles rapportent des perceptions nettement plus mitigées, sans être très négatives. Ces écarts permettent de comprendre la récurrence d'une moindre réussite en EPS de la part des filles par rapport aux garçons (Lentillon-Kaestner & Cogérino, 2005), mais aussi la pérennité de différences entre hommes et femmes concernant les choix de pratiques sportives (INSEE, 2016).

Les réponses des élèves aux énoncés portant sur le climat d'apprentissage fournissent à nouveau des explications à ces perceptions différenciées. Les filles perçoivent les tâches proposées par l'enseignant comme moins adaptées à leur niveau que les garçons, et se sentent aussi nettement moins en réussite qu'eux. Or, nous savons qu'un niveau bas de compétence perçue est associé à un plaisir moindre (Cairney *et al.*, 2012). Les filles sont aussi moins influencées positivement par leurs pairs que les garçons. Ce résultat amène à questionner les conditions permettant de rendre réellement bénéfiques les dimensions collectives pour l'implication des filles (Whitehead & Biddle, 2008). À l'instar de Goodyear, Casey et Kirk (2012), qui proposent un modèle d'apprentissage coopératif pour promouvoir l'implication des filles en se centrant sur la prise en compte du besoin d'affiliation, nos résultats pointent surtout la nécessité de porter particulièrement attention au rôle de l'enseignant pour rendre le travail en groupe valorisant pour elles. Dans notre étude, les comportements et manières d'être des autres élèves bonifient surtout les garçons. À l'inverse, si les comportements des enseignants apparaissent la plupart du temps comme sexués, au détriment des filles (Bonniot-Paquien *et al.*, 2009), ils ne semblent pas perçus comme tels, puisque la différence n'est pas significative entre garçons et filles concernant cet aspect. Malgré tout, il est difficile de dire si ce fait est lié à l'absence effective de différences sexuées perçues dans l'intervention des enseignants, à la formulation de l'énoncé, ou à l'intériorisation par les filles d'un statut dominé, qui explique pourquoi elles ne perçoivent pas non plus d'injustice dans l'évaluation en EPS (Lentillon-Kaestner & Cogérino, 2005).

L'ACM montre aussi que des modalités de réponses peu favorables comme « Rarement » à certains énoncés comme la diversité des activités proposées se situent dans la partie inférieure centre-droite du schéma. À l'instar de Chalabaev *et al.* (2009), les activités ne sont pas perçues de la même manière par les filles et par les garçons, indépendamment des modalités d'intervention de l'enseignant. Tandis que les pratiques de performances mesurées sont surtout souhaitées par les garçons, les activités artistiques sont davantage recherchées par les filles. D'autres,

comme les activités physiques de pleine nature, plaisent à la fois aux garçons et aux filles (Combaz & Hoibian, 2010). Si l'intervention des enseignants comporte une importance cruciale pour susciter des émotions positives chez les garçons comme chez les filles, il n'en reste pas moins que la programmation plus systématique de ces activités en EPS pourrait contribuer à satisfaire les élèves, quel que soit leur sexe.

CONCLUSION

Au-delà des éléments discutés précédemment, cette étude révèle que l'objectif consistant à faire de l'EPS une discipline répondant aux besoins de tous les élèves, quel que soit leur sexe, n'est pas encore pleinement atteint. Par rapport aux garçons, les filles rapportent des perceptions plus négatives du climat d'apprentissage, de leur implication et de leurs émotions en EPS. En jouant sur les composantes du climat d'apprentissage pesant particulièrement sur leur expérience (difficulté de la tâche, rapport aux pairs, diversité des APSA proposées, mise en réussite), l'enseignant d'EPS peut infléchir ces perceptions et ainsi générer un rapport plus positif des filles aux pratiques physiques et sportives.

Cependant, cette étude exploratoire comporte des limites qui nécessitent des recherches plus approfondies. Premièrement, l'échantillon de participants reste limité, même s'il est suffisamment important pour formuler des conclusions porteuses. Deuxièmement, les outils employés dans le cadre de cette recherche, bien que validés scientifiquement, ont été adaptés pour s'ancrer dans le contexte spécifique de l'EPS. Des recherches ultérieures, incluant des questionnaires validés comme la version intégrale de l'échelle des émotions différentielles d'Izard *et al.* (1974), seraient susceptibles d'apporter un crédit supplémentaire aux résultats de la présente étude. Troisièmement, notre objectif était de décrire les perceptions des élèves sur les émotions et le climat d'apprentissage en EPS, de comparer celles des garçons et des filles, et d'établir des modèles d'association statistique entre les variables. La conception de ce travail ne permet donc pas de confirmer des relations causales entre variables indépendantes et dépendantes. Quatrièmement, cette étude visait à analyser les perceptions des filles et des garçons en se limitant à la prise en compte du sexe biologique. Or, nous savons que le sexe revêt aussi une dimension sociale, que les études sur le genre tentent de mettre au jour. Une perspective majeure de notre recherche serait de dépasser la prise en compte du sexe biologique en mettant en relation l'expérience émotionnelle des élèves avec leur orientation de genre. Enfin, nous savons que le rapport des élèves à l'EPS dépend de facteurs multiples et divers comme le statut socio-économique (Gatouillat *et al.*, 2019), mais aussi l'âge, ou la pratique extrascolaire. Au-delà des différences entre les sexes, il serait donc intéressant d'analyser l'influence de facteurs intrasexes sur l'expérience émotionnelle des élèves en EPS.

Oriane PETIOT
VIPS²

Université Rennes 2

Jean-François DESBIENS
CRIFPE

Université de Sherbrooke

**Girls' and boys' emotional experience in physical education
What are the relationships with the perceived learning climate ?**

Abstract : In PE, girls repeatedly obtain poorer results than boys. Moreover, the psychological determinants of these differences are still little studied in France from the students' point of view. This research aimed to analyze by questionnaire the perceptions of 420 high school students (including 231 girls) concerning their emotions felt in class, in relation to the learning climate and perceived engagement in PE. The analysis revealed that student perceptions were overall positive in PE. However, girls express a less favorable appreciation of the learning climate, feel more negative emotions, and report less intense and less enthusiastic engagement than boys. Suggestions are made to promote more positive emotions among girls, especially by acting on the components of the learning climate.

Keywords : Emotional experience, Sex, Learning Climate, Physical Éducation.

Bibliographie

- Allen C. P., Telford R. M. & Telford R. D. (2019) « Sport, physical activity and physical education experiences : Associations with functional body image in children » – *Psychology of Sport and Exercise* 35 (101572).
- Ayral S. (2011) *La fabrique des garçons. Sanctions et sexe au collège*. Paris : PUF.
- Bonniot-Paquien N., Cogérino G. & Champely S. (2009) « Les enseignants d'EPS face aux élèves qui décrochent de l'activité : interventions selon le sexe des élèves et discours relatifs aux comportements observés » – *STAPS* 84 (77-92).
- Bréau A. & Lentillon-Kaestner V. (2017) « Les garçons face à la mixité et à la non mixité en EPS » – *eJRIEPS* 40 (4-30).
- Bréau A. & Lentillon-Kaestner V. (2016) « Lutter contre les stéréotypes de sexe : un enjeu d'actualité et d'égalité pour l'École » – *L'Éducateur* 5 (32-34).
- Cairney J., Kwan M. Y. W., & Faught B. E. (2012) « Gender, perceived competence and the enjoyment of physical education in children : a longitudinal examination » – *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 9 (1-8).
- Chalabaev A., Sarrazin P., Fontayne P., Boiche J. & Clement-Guillotin C. (2013) « The influence of sex stereotypes and gender roles on participation and performance in sport and exercise : Review and future directions » – *Psychology of Sport and Exercise* 14 (136-144).
- Combaz G. & Hoibian O. (2010) « Contenus d'enseignement et inégalités sexuées. Le cas des activités physiques de pleine nature en éducation physique et sportive » – *Les Sciences de l'Éducation - Pour l'Ère Nouvelle* 3 (13-35).
- Conroy R. M. (2016) *The RCSI sample size handbook*.
<https://www.semanticscholar.org/paper/The-RCSI-Sample-size-handbook-Conroy/86adada0c0d7191f5eda28b2966d7ced648fcab3>
- Damasio A. R. (2003) *Spinoza avait raison. Le cerveau de la tristesse, de la joie, et des émotions*. Paris : Éditions Odile Jacob.
- Dan Glauser E. (2019) « Le sentiment subjectif. Intégration et représentation centrale consciente des composantes émotionnelles » – in : D. Sander et

- K. Scherer (dir.) *Traité de psychologie des émotions* (223-257). Paris : Dunod.
- Danthony S., Mascret N. & Cury F. (2019) « Test anxiety in physical education : The predictive role of gender, age, and implicit theories of athletic ability » – *European Physical Education Review* 26 (128-143).
- Davisse A. (2010) « Filles et garçons en EPS : différents et ensemble ? » – *RFP* 171 (87-91).
- Gatouillat C., Luiggi M., Griffet J. & Travert M. (2019) « “What sport do you prefer to do ?” Improving knowledge of adolescents’ preferred sports within the sport participation decline framework » – *Journal of Public Health* 143 (1-9).
- De Bosscher S., Fournier V. & Carton L. (2017) « Notation en français et en mathématiques en cycle 3. Quelle influence du sexe de l’élève et de l’enseignant-e ? » – *Spirale - Revue de Recherches en Éducation* Supplément électronique au n° 59 (23-35).
<https://spirale-edu-revue.fr/spip.php?article1352>
- Desbiens J. F., Spallanzani C., Roy M., Turcotte S., Lanoue S. & Tourigny J. S. (2014) « A Multi-Referenced Analysis of the Quality of Learning Climate in Health and Physical Education Student Teaching » – *Sport Science Review* 23 (5175-5204).
- Desbois D. (2008) « L’analyse des correspondances multiples à la “hollandaise” : introduction à l’analyse d’homogénéité » – *Revue Modulad* 38 (194-244).
- Evin A., Sève C. & Saury J. (2014) « Construction of trust judgments within cooperative dyads » – *Physical Education and Sport Pedagogy* 19 (221-238).
- Goodyear V. A., Casey A. & Kirk D. (2014) « Hiding behind the camera : Social learning within the cooperative learning model to engage girls in physical education » – *Sport, Education & Society* 19 (712-734).
- Hattie J. (2012) *Visible learning for teachers. Maximizing impact on learning*. Londres : Routledge.
- Izard C. E., Dougherty F. E., Bloxom B. M. & Kotsh N. E. (1974) *The differential emotion scale : A method of measuring the meaning of subjective experience of discrete emotions*. Nashville, TE : Vanderbilt University.
- Lazarus R-S. (1991) Progress on a cognitive-motivational-relational theory of emotion » – *American Psychologist* 46 (819-834).
- Leisterer S. & Jekauc D. (2019) « Students’Emotional Experience in Physical Education — A Qualitative Study for New Theoretical Insights » – *Sports* 7 (2-15).
- Dubet F. (2010) « L’école “embarrassée” par la mixité » – *RFP* 171 (77-86).
- Lenhard W. & Lenhard A. (2016) *Calculation of Effect Sizes*. Dettelbach (Germany) : Psychometrica.
https://www.psychometrica.de/effect_size.html.
- Lentillon-Kaestner V. & Cogerino G. (2005) « Les inégalités entre les sexes dans l’évaluation en EPS : sentiment d’injustice chez les collégiens » – *STAPS* 68 (77-93).
- Marry C. (2003) « Les paradoxes de la mixité filles-garçons à l’école. Perspectives internationales » – *Rapport pour le PIREF*. Paris : Ministère de l’Éducation nationale.

- Martel D., Brunelle J. & Spallanzani C. (1991) « La détermination du degré d'implication des participants : un indice significatif du climat d'apprentissage » – *STAPS* 24 (37-50).
- Matmut-Onaps. (2018) *Activité physique et sédentarité des enfants et adolescents – Nouvel état des lieux en France*. Laboratoire AME2P, Université Clermont-Auvergne.
https://onaps.fr/wp-content/uploads/2020/10/190917_ONAPS_RC-2018-final.pdf
- Mosconi N. (1999) « Les recherches sur la socialisation différentielle des sexes à l'école » – in : Y. Lemel et B. Roudet (dir.) *Filles et garçons jusqu'à l'adolescence. Socialisations différentielles* (85-116). Paris : L'Harmattan.
- Patinet C. & Cogérino G. (2013) « Expériences de mixités vécues par les enseignants d'éducation physique et sportive : lien entre vigilance et équité sexuée » – *RFP* 182 (93-106).
- Petiot O., Desbiens J.-F. & Visioli J. (2014) « Perceptions d'élèves du secondaire concernant leurs inducteurs émotionnels en EPS » – *eJRIEPS* 32 (4-37).
- Gleize F. & Pénicaud E. (2016). *Pratiques physiques ou sportives des femmes et des hommes : des rapprochements mais aussi des différences qui persistent*. Institut national de la statistique et des études économiques.
<https://www.insee.fr/fr/statistiques/3202943>
- Razali N. M. & Wah Y. B. (2011) « Power comparisons of Shapiro-Wilk, Kolmogorov-Smirnov, Lilliefors and Anderson-Darling tests » – *Journal of Statistical Modeling and Analytics* 2 (21-33).
- Sander D. & Scherer K. R. (2009) *Traité de psychologie des émotions*. Paris : Dunod.
- S. A. (2011) « Sexisme. L'EPS à l'école : une chance pour l'égalité entre filles et garçons » – *L'Humanité*.
<https://www.humanite.fr/sports/sexisme-l'education-physique-et-sportive-l'ecole%3Fune-chance-pour-l'egalite-entre-filles-et-g>
- Siegel S. & Castellan Jr. N. J. (1988) *Nonparametric Statistics for the Behavioral Sciences*. 2nd Edition. New York : McGrawHill.
- Simonis-Sueur C. (2018) « L'égalité entre les filles et les garçons, entre les femmes et les hommes, dans le système éducatif » – *Éducation & Formations* 96 (3-6).
- Tcherkassof A. & Frijda N. (2014) « Les émotions : une conception relationnelle » – *L'Année Psychologique* 114 (501-535).
- Trottin B. & Cogérino G. (2009) « Filles et garçons en EPS : approche descriptive des interactions verbales entre enseignant-e et élèves » – *STAPS* 83 (69-85).
- Vignerot C. (2006) « Les inégalités de réussite en EPS entre filles et garçons : déterminisme biologique ou fabrication scolaire ? » – *RFP* 154 (11-124).
- Visioli J., Petiot O. & Ria L. (2015) « Vers une conception sociale des émotions des enseignants ? » – *Carrefours de l'Éducation* 2 (201-230).
- Whitehead S. & Biddle S. (2008). « Adolescent girls' perceptions of physical activity : A focus group study » – *European Physical Education Review* 14 (243-262).