

# Développement et validation d'une échelle de mesure des négociations perçues entre le professeur et ses élèves en éducation physique (ENPEP)

Jean-Philippe Dupont, Ghislain Carlier, Cécile Delens and Gérard Philippe

Volume 32, Number 1, 2009

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/1024960ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/1024960ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

ADMEE-Canada - Université Laval

ISSN

0823-3993 (print)

2368-2000 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Dupont, J.-P., Carlier, G., Delens, C. & Philippe, G. (2009). Développement et validation d'une échelle de mesure des négociations perçues entre le professeur et ses élèves en éducation physique (ENPEP). *Mesure et évaluation en éducation*, 32(1), 1–23. <https://doi.org/10.7202/1024960ar>

Article abstract

This article presents the results of a study dealing with the construction and validation of a new scale measuring perceived negotiations between the professor and his or her students in physical education (PNPES). The assessment of its validity and reliability is based on a sample of 549 secondary school students from French-speaking Belgium. The results reveal that the PNPES has adequate levels of internal consistency and a factorial structure that is coherent with the postulated conceptual framework. This framework distinguishes three forms of negotiation: distributive negotiation in favour of the professor, distributive negotiation in favour of the students and integrative negotiation. This scale constitutes an instrument which can be used to study the activity of negotiation in physical education, its determinants and its effects.

## **Développement et validation d'une échelle de mesure des négociations perçues entre le professeur et ses élèves en éducation physique (ENPEP)**

**Jean-Philippe Dupont**

**Ghislain Carlier**

**Cécile Delens**

**Gérard Philippe**

*Université catholique de Louvain*

**MOTS CLÉS:** Validation, échelle, négociations, éducation physique

*Cet article présente les résultats d'une étude ayant pour objectif la construction et la validation d'une nouvelle échelle de mesure des négociations perçues entre le professeur et ses élèves en éducation physique (ENPEP). La fidélité et la validité de cette échelle ont été vérifiées auprès d'un échantillon de 549 élèves de l'enseignement secondaire supérieur en Belgique francophone. Les résultats révèlent que l'échelle possède une bonne cohérence interne et une structure factorielle conforme au cadre conceptuel postulé. Ce dernier distingue trois formes de négociation: la négociation distributive en faveur du professeur, la négociation distributive en faveur des élèves et la négociation intégrative. Cette échelle constitue un instrument pouvant être utilisé pour étudier l'activité de négociation en éducation physique, ses déterminants et ses effets.*

**KEY WORDS:** Validation, scale, negotiations, physical education

*This article presents the results of a study dealing with the construction and validation of a new scale measuring perceived negotiations between the professor and his or her students in physical education (PNPES). The assessment of its validity and reliability is based on a sample of 549 secondary school students from French-speaking Belgium. The results reveal that the PNPES has adequate levels of internal consistency and a factorial structure that is coherent with the postulated conceptual framework. This framework distinguishes three forms of negotiation: distributive negotiation in favour of the professor, distributive negotiation in favour of the students and integrative negotiation. This scale constitutes an instrument which can be used to study the activity of negotiation in physical education, its determinants and its effects.*

PALAVRAS-CHAVE: Validação, escala, negociações, educação física

*Este artigo apresenta os resultados de um estudo cujo objectivo era a construção e a validação de uma nova escala de medida da percepção das negociações entre o professor e os seus alunos em Educação Física (ENPEP). A fidelidade e a validade desta escala foram verificadas através de uma amostra de 549 alunos do ensino secundário na Bélgica francófona. Os resultados mostram que a escala possui uma boa coerência interna e uma estrutura distributiva conforme o quadro conceptual postulado. Este último distingue três formas de negociação: a negociação distributiva a favor do professor, a negociação distributiva a favor dos alunos e a negociação integrativa. Esta escala constitui um instrumento que pode ser utilizado para estudar os determinantes e os efeitos da actividade de negociação em Educação Física.*

---

Note des auteurs – Toute correspondance peut être adressée comme suit: Jean-Philippe Dupont: Institut d'éducation physique et de réadaptation (IEPR), Unité Éducation par le mouvement (EDPM), place Pierre-de-Coubertin, 1, B-1348, Louvain-la-Neuve, Belgique, ou par courriel à l'adresse suivante: [jean-philippe.dupont@uclouvain.be].

## Introduction

L'objectif de cet article est de présenter les résultats d'une étude ayant pour objet la construction et la validation d'une nouvelle échelle de mesure des négociations perçues entre le professeur et ses élèves en éducation physique (ENPEP).

Lorsque l'enseignant d'éducation physique entre en classe ou au gymnase, son ambition est de poursuivre des finalités qui ont trait à la fois à la gestion de la classe et à l'apprentissage des élèves (Durand, 2001). Ainsi, à chaque heure de cours, l'enseignant tente de poursuivre des objectifs aussi diversifiés que le respect de l'ordre et du programme, la volonté de (se) faire plaisir, de susciter de l'intérêt chez les élèves, ou encore le souci de mettre en place des conditions optimales pour provoquer des apprentissages significatifs (Durand, 1996). Ces buts poursuivis sont sous-tendus par des besoins propres à l'enseignant tels que le besoin de reconnaissance, d'autorité et d'efficacité (Siedentop, 2002).

Les élèves, de leur côté, ont des besoins à satisfaire qui leur sont spécifiques et ils ne réagissent pas tous de la même manière aux propositions de l'enseignant. Les besoins d'autonomie, de compétence et d'appartenance sociale (Deci & Ryan, 2002), par exemple, peuvent prendre des degrés d'importance très différents selon les élèves et les situations. De plus, certaines différences sont liées aux variations dans les acquis préalables, les représentations, l'histoire ou encore la culture personnelle des élèves.

Ces différents acteurs, mus par des besoins différents, et qui n'ont pas tous choisi d'être réunis, doivent pourtant essayer de vivre ensemble. Sont-ce toujours les besoins de l'enseignant qui priment? Sont-ce ceux des élèves ou de certains d'entre eux? Comment gérer cette coexistence? Comment résoudre efficacement des divergences éventuelles? Ces questions se posent à chaque rencontre, à chaque heure de cours.

### *Négociation en classe*

La négociation fait partie des moyens que les acteurs de la classe peuvent activer lorsqu'ils sont confrontés à une divergence de point de vue, d'intérêt ou d'idée (Bellenger, 2003 ; Bourque & Thuderoz, 2002 ; Délivré, 2005 ; Dupont, 1994 ; Mannix, Thompson & Bazerman, 1989 ; McDermott, 1977 ; Strauss, 1992). La négociation se définit comme un processus social de communication verbale et non verbale «qui met en interaction plusieurs acteurs, qui, confrontés à la fois à des divergences et à des interdépendances,

choisissent (ou trouvent opportun) de rechercher volontairement une solution mutuellement acceptable» (Dupont, 1994, p. 11). Cette définition met en évidence que la négociation est processus social qui se déroule selon une séquence d'étapes successives, échelonnées dans le temps, au cours desquelles les protagonistes sont amenés à interagir entre eux pour coconstruire une solution face à une divergence de points de vue, d'idées ou d'intérêts. Le but de cette forme d'interaction est avant tout de résoudre un désaccord. Plus précisément, c'est la présence de la «perception» d'un désaccord qui est la base de la négociation. Ce qui importe, ce n'est pas que la divergence soit réelle mais qu'elle soit perçue comme telle par les acteurs. Par ailleurs, la négociation n'est possible que si les acteurs sont interdépendants. Il est en effet nécessaire que les acteurs aient mutuellement besoin l'un de l'autre pour qu'ils acceptent d'entrer dans ce processus de négociation. L'enseignant a besoin des élèves pour satisfaire ses propres besoins et, inversement, les élèves ont besoin de l'enseignant, ce qui rend la négociation possible dans la classe ou le gymnase. Enfin, la négociation reste un processus volontaire dont l'objectif est d'arriver à un résultat mutuellement acceptable, qui peut être plus ou moins favorable à une des parties ou être équitable pour l'ensemble des acteurs (Bellenger, 2003 ; Bourque & Thuderoz, 2002 ; Délivré, 2005 ; Dupont, 1994).

Dans la documentation consacrée à la négociation sociale, certains chercheurs font la distinction entre, d'une part, la négociation distributive et, d'autre part, la négociation intégrative (Beersma & De Dreu, 2002 ; Pruitt, 1981 ; Walton, Cutcher-Gershenfeld & McKersie, 1994, Walton & McKersie, 1991, 2007). Il est à préciser que dans toute négociation, il y a un mélange des deux processus mais souvent l'un des deux prédomine. Ainsi, on observe des négociations à orientation prédominante distributive et des négociations plutôt intégratives (Bellenger, 2003 ; Bourque & Thuderoz, 2002 ; Délivré, 2005 ; Dupont, 1994 ; Walton & McKersie, 1991, 2007).

La négociation distributive est appelée la «négociation à somme nulle» («je gagne, tu perds et si tu gagnes, je perds»), tout gain de l'un équivaut à une perte pour l'autre. L'aspect distributif se réfère à la manière dont les négociateurs distribuent les ressources entre eux. Dans ce processus de négociation, les protagonistes vont user de stratégies de persuasion ou d'imposition. La posture adoptée est la compétition où l'objectif est de convaincre l'autre partie à accepter un changement, un résultat qui ne lui est pas favorable.

À l’opposé, la négociation intégrative est nommée la « négociation à somme positive » (« je gagne, tu gagnes »). C’est la négociation du compromis où chacune des parties fait un geste envers l’autre. L’aspect intégratif se réfère à la manière dont les parties maximisent l’ensemble des ressources disponibles afin de satisfaire équitablement les besoins des deux acteurs. Dans ce processus de négociation, les acteurs vont s’orienter vers des stratégies de coopération ou de résolution de problèmes telles que l’écoute active, la confiance réciproque, l’esprit d’ouverture ou encore le partage d’information et de ressources.

Concrètement, si on prend l’exemple de l’enseignement, si le professeur impose une action qui n’apparaît pas aux élèves susceptible de répondre à leurs besoins, les élèves ont alors le choix. Ils peuvent, d’une part, rester passifs et ne pas s’engager dans un processus de négociation. Cette position est rassurante mais leurs besoins resteront sans doute insatisfaits. Il n’y a pas à proprement parler de négociation car il n’y a pas d’échange sur les divergences. D’autre part, les élèves peuvent se manifester en explicitant plus ou moins clairement leur point de vue. Si la divergence perçue est exprimée, différentes possibilités s’offrent aux acteurs. La première est la situation où l’enseignant écoute les propositions des élèves, le processus de négociation débute. Mais il décide de ne pas en tenir compte et impose, *in fine*, ses choix initiaux. Ce cas s’appelle la négociation distributive, ici en faveur de l’enseignant. La deuxième possibilité se présente lorsque l’enseignant accepte de renoncer à la satisfaction de ses propres besoins. C’est le cas caricatural où l’enseignant, après avoir essayé d’engager sans succès un travail plus technique, donne un ballon aux élèves et les laisse jouer dans un souci de les contenter et en abandonnant ses objectifs pédagogiques. Le pouvoir a changé de camp. C’est la négociation distributive en faveur de la classe. Le dernier cas est celui où les deux parties s’écoutent et décident de collaborer pour rechercher des solutions acceptables et équitables. C’est la négociation intégrative dite du compromis.

### ***Négociation en éducation physique***

À l’intérieur de l’institution scolaire, que ce soit dans les couloirs, dans les classes ou dans les gymnases, on peut observer une multitude de marchandages et d’arrangements entre les différents acteurs de l’école (Strauss, 1992). Les occasions de négociation ne manquent pas à l’école et le cours d’éducation physique n’échappe pas à la règle. Quel enseignant d’éducation physique ne s’est jamais heurté à un refus de l’élève de participer à l’activité proposée ?

Quel enseignant d'éducation physique ne s'est jamais trouvé en présence d'élèves qui exprimaient leurs souhaits? Quel enseignant d'éducation physique n'a jamais connu de situation où les élèves réussissaient à détourner l'activité proposée afin qu'elle soit plus conforme à leurs attentes? (Segard, 2000). Quotidiennement, l'enseignant d'éducation physique a ainsi des occasions de négocier avec ses élèves.

Plusieurs courants de recherche se sont intéressés à la place prise par la négociation dans l'institution scolaire et, plus précisément, en éducation physique (Hastie & Siedentop, 1999; Siedentop, 1994). Des études qualitatives ont mis en évidence que l'enseignant d'éducation physique consacrait un temps important à gérer des transactions entre lui et ses élèves à propos des règles qui régissent le cours (Bertone, Méard, Flavier, Euzet & Durand, 2002; Durand, 2001; Méard & Bertone, 1998, 2004).

Les recherches de Méard et Bertone (1998, 2004) mettent ainsi en évidence que les contenus et les règles du cours d'éducation physique sont en permanence l'objet de transactions entre l'enseignant et les élèves. Les auteurs identifient quatre types de transactions, débouchant sur autant d'issues différentes, où les actions des élèves et celles de l'enseignant sont codéterminées, c'est-à-dire que les actions des élèves se font en miroir de celles de l'enseignant, et inversement.

La première forme de transaction apparaît lorsque l'enseignant tente d'imposer ses vues mais sans y parvenir. Les élèves adoptent une position de refus, d'opposition face aux exigences de l'enseignant. Cela correspond à la négociation distributive en faveur des élèves où l'enseignant tente des actions d'imposition mais sans y arriver et donc abdique face aux exigences des élèves. Les deuxième et troisième transactions se font jour lorsque l'enseignant réussit soit à persuader, soit à imposer ses choix. Les élèves participent alors uniquement sous le contrôle de l'enseignant. Ces dernières formes correspondent à la négociation distributive en faveur de l'enseignant où celui-ci, soit impose, soit persuade les élèves du bien-fondé de ses exigences. Enfin, la dernière transaction est celle que met en place un enseignant qui laisse aux apprenants un espace d'initiative et d'autonomie, qui accueille leurs propositions et qui en tient compte sans faire nécessairement le deuil de ses propres besoins. Cette dernière forme de négociation correspond à la négociation intégrative, celle du compromis.

Par ailleurs, ces auteurs stipulent que « presque tout » en éducation physique est susceptible de faire l'objet d'une négociation : les règles institutionnelles (être en tenue, arriver à l'heure, manière de prendre la parole), les règles groupales (formation des équipes), les règles des jeux sportifs (adaptations des règles officielles), les règles d'apprentissage (critères de réussite, logique de progression des tâches) mais aussi, les règles de sécurité (s'organiser pour assurer la sécurité en gymnastique ou en escalade) (Méard & Bertone, 1998, 2004).

### ***Mesures des négociations***

Dans la documentation, quelques travaux ont cherché à mesurer les perceptions des sujets à propos des stratégies et des comportements mis en place dans une situation de négociation donnée. Certaines de ces études font appel à des observations suivies de retranscription avec codage des comportements verbaux et non verbaux (Méard & Bertone, 1998). D'autres études utilisent plutôt des questionnaires qui invitent le sujet à estimer, sur une échelle de Likert, soit leur perception de leurs comportements de négociation, soit ceux de leurs partenaires (Beersma & De Dreu, 1999 ; De Dreu, Beersma, Stroebe & Euwema, 2006 ; Sullivan, O'Connor & Burris, 2006). Parmi ces questionnaires, on trouve notamment le « Dutch Test for Conflict Handling » (De Dreu, Evers, Beersma, Kluwer & Nauta, 2001 ; Van de Vliert, 1997) qui se base sur la théorie de coopération et de compétition de Deutsch (1973) et comprend 20 items. Il y a également la « Distributive and Integrative Self-Efficacy Scale » développée et élaborée par Sullivan et al. (2006) qui comprend huit items, quatre pour le processus distributif et quatre autres pour le processus intégratif.

Néanmoins, ces différents instruments d'investigation sont construits pour être utilisés dans le champ du management et certaines spécificités du public cible et du cours d'éducation physique scolaire, telles que les objets de négociation, ne sont pas nécessairement prises en compte. Nous avons donc décidé de pallier cette lacune et d'élaborer une échelle de négociations perçues adaptée au contexte de l'éducation physique scolaire (ENPEP).

### ***Objectif de l'étude***

L'objectif de cette étude est de présenter le processus d'élaboration et de validation d'un instrument de mesure qui pourrait permettre aux chercheurs de mieux comprendre les déterminants et surtout les effets de la négociation professeur-élèves sur le processus enseignement-apprentissage. La méthode de



construction et de validation utilisée est celle proposée par Churchill (1979), DeVellis (1991) et Roussel (2005). Ces auteurs proposent de suivre les étapes suivantes:

1. spécifier le domaine du construit, c'est-à-dire déterminer ce qui va être mesuré;
2. générer un échantillon d'items;
3. choisir le format de la mesure;
4. faire réviser la banque d'items par des experts;
5. collecter des données auprès d'un échantillon;
6. évaluer les items à partir d'analyses factorielles et de consistance interne.

L'étude que nous avons réalisée concerne l'ensemble du processus.

## Méthode

### *Participants et procédure*

L'échantillon interrogé est composé de 549 élèves (317 garçons, 232 filles; âge moyen = 18,1 ans; écart-type = 1,1) issus de 13 écoles de l'enseignement secondaire supérieur en Communauté française de Belgique.

Après avoir obtenu le consentement éclairé des élèves, des enseignants et de la direction des différentes écoles sollicitées, le questionnaire a été administré individuellement aux 549 élèves de notre échantillon pendant le troisième trimestre de l'année scolaire. La collecte des données s'est déroulée dans le cadre du cours d'éducation physique. Les élèves étaient informés par le chercheur de l'objectif de l'étude et du caractère anonyme et confidentiel de celle-ci. Par ailleurs, l'investigateur a explicité aux élèves qu'il n'y avait pas de bonnes, ni de mauvaises solutions, et que la meilleure réponse était toujours celle qui correspondait le plus étroitement à leur opinion, à leur perception du cours d'éducation physique. Chaque participant était également conscient qu'il n'était aucunement obligé de répondre et qu'aucune sanction ne serait prise dans ce cas.

### ***Développement de l'échelle***

Pour construire cette échelle de négociations perçues en éducation physique (ENPEP), nous nous sommes basés non seulement sur le cadre conceptuel mais aussi sur les résultats de Méard et Bertone (1998, 2004) et sur des observations réalisées *in situ* lors de différentes visites sur le terrain.

À partir de ce bagage, nous avons imaginé et formalisé un échantillon de 12 mises en situation hypothétiques de négociation auxquelles l'enseignant d'éducation physique et le groupe d'élèves pouvaient être confrontés. Chaque mise en situation est construite autour d'un objet potentiel de négociation en éducation physique, à savoir les règles institutionnelles, les règles groupales, les règles de sécurité, les règles des jeux sportifs et les règles d'apprentissage (Méard & Bertone, 1998, 2004). Pour chaque situation, trois façons de réagir sont proposées au sujet, chacune présentant le résultat d'une des trois négociations « professeur-élèves » (négociation de nature distributive, en faveur du professeur ou des élèves, ou de nature intégrative). Le répondant est ainsi invité à évaluer chaque alternative en termes de fréquence avec laquelle cette alternative a tendance à se produire, d'après son expérience, dans les interactions entre professeur et élèves.

Cette première ébauche a été soumise, dans un premier temps, à un groupe d'experts, composé de trois professeurs académiques, dont la mission était d'éliminer « les items conceptuellement incohérents avec les définitions retenues des construits » (Roussel, 2005, p. 253). Dans un second temps, un échantillon d'élèves comparable à notre échantillon d'étude ( $n = 8$ ) a rempli le questionnaire en situation réelle avec la consigne supplémentaire d'encrer tous les termes ou expressions qui semblaient ambigus ou ayant peu de sens pour eux. Ces élèves avaient également la possibilité d'explicitier leurs remarques lors d'un entretien semi-directif postquestionnaire. Ces multiples regards ont permis de réaliser plusieurs ajustements : des mises en situations ont été supprimées ou reformulées car elles étaient soit trop abstraites soit trop peu réalistes, l'ordre des mises en situation et des réponses a aussi été modifié afin d'éviter que le sujet se conforme à un schéma de réponse. Après ces modifications, le questionnaire a été réduit de 12 à 8 mises en situation, soit 24 items (8 items  $\times$  3 types de négociation). La version modifiée du questionnaire qui résulte des étapes 1 à 4 de la démarche de validation a ensuite été administrée à un échantillon de 549 participants afin de tester la fidélité et la validité de l'instrument (étapes 5 et 6 de la démarche).

### ***Description de l'échelle***

L'échelle de négociations perçues en éducation physique (ENPEP) propose donc aux sujets de se situer par rapport à huit mises en situation hypothétiques de négociation «professeur-élèves». Pour chacune des possibilités de réponse à la mise en situation, le répondant doit encercler, sur une échelle de fréquence de type Likert allant de 0 (*jamais*) à 5 (*très souvent*), le chiffre correspondant le mieux à sa perception de la réalité.

Les réponses des sujets permettent d'estimer la fréquence perçue de l'apparition des différents résultats des négociations entre professeur et élèves (négociation distributive en faveur de l'enseignant, distributive en faveur des élèves ou intégrative). Pour chaque sous-échelle de négociation, un score global est calculé en additionnant les valeurs obtenues à chaque mise en situation. L'échelle complète se trouve en annexe.

## **Résultats**

### ***Analyse factorielle exploratoire***

Pour examiner la structure de l'échelle de négociations perçues en éducation physique (ENPEP), nous avons réalisé une analyse factorielle exploratoire reconnue comme appropriée lorsqu'il s'agit de tester des échelles en construction (Hurley et al., 1997).

Nous avons choisi la méthode d'extraction des ULS (unweighted least squares) avec rotation oblique OBLIMIN. Cette dernière est conseillée lorsque l'on a des échelles de mesures ordinales, des distributions d'items non normales et des facteurs qui sont susceptibles d'être corrélés entre eux (Durand, 2003).

Le nombre de facteurs a été initialement fixé à trois. Les résultats obtenus sont présentés dans le tableau 1 qui reprend la structure factorielle obtenue, les critères des valeurs propres (eigenvalues), les pourcentages de variance expliquée, la mesure de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) et le déterminant de la matrice de corrélation.

Tableau 1  
*Résultats de l'analyse factorielle exploratoire*

Items	Facteurs				
	Moy.	E.T.	1	2	3
Négociation distributive en faveur des élèves 1	1,41	1,45			0,391
Négociation distributive en faveur des élèves 2	1,20	1,33			0,416
Négociation distributive en faveur des élèves 3	1,05	1,34			0,599
Négociation distributive en faveur des élèves 4	2,21	1,81			0,481
Négociation distributive en faveur des élèves 5	2,25	1,69			0,494
Négociation distributive en faveur des élèves 6	1,22	1,43			0,613
Négociation distributive en faveur des élèves 7	2,45	1,62			0,338
Négociation distributive en faveur des élèves 8	1,12	1,21			0,553
Négociation intégrative 1	2,50	1,71	0,408		
Négociation intégrative 2	3,60	1,54	0,476		
Négociation intégrative 3	2,80	1,76	0,667		
Négociation intégrative 4	2,73	1,76	0,499		
Négociation intégrative 5	2,47	1,80	0,384		
Négociation intégrative 6	2,01	1,59	0,495		
Négociation intégrative 7	2,98	1,55	0,354		0,345
Négociation intégrative 8	3,20	1,53	0,689		
Négociation distributive en faveur du prof 1	1,05	1,37		0,287	
Négociation distributive en faveur du prof 2	2,38	1,67		0,546	
Négociation distributive en faveur du prof 3	1,32	1,49		0,396	
Négociation distributive en faveur du prof 4	1,92	1,69		0,359	
Négociation distributive en faveur du prof 5	1,44	1,56		0,460	
Négociation distributive en faveur du prof 6	2,14	1,65		0,591	
Négociation distributive en faveur du prof 7	0,79	1,31		0,306	
Négociation distributive en faveur du prof 8	1,77	1,55		0,595	
Eigenvalues			4,13	2,97	1,86
Pourcentage de variance expliquée			17,20	12,38	7,74
KMO			0,771		
Déterminant			0,005		

*Note.* Pour augmenter la visibilité, les items saturant à moins 0,28 ont été éliminés du tableau.

Les résultats de l'analyse factorielle exploratoire révèlent une saturation satisfaisante des items dans les trois facteurs demandés. La structure ainsi obtenue correspond à celle postulée, à savoir trois facteurs comprenant chacun huit items. Cette solution factorielle explique 37,3 % de la variance totale des variables mesurées.

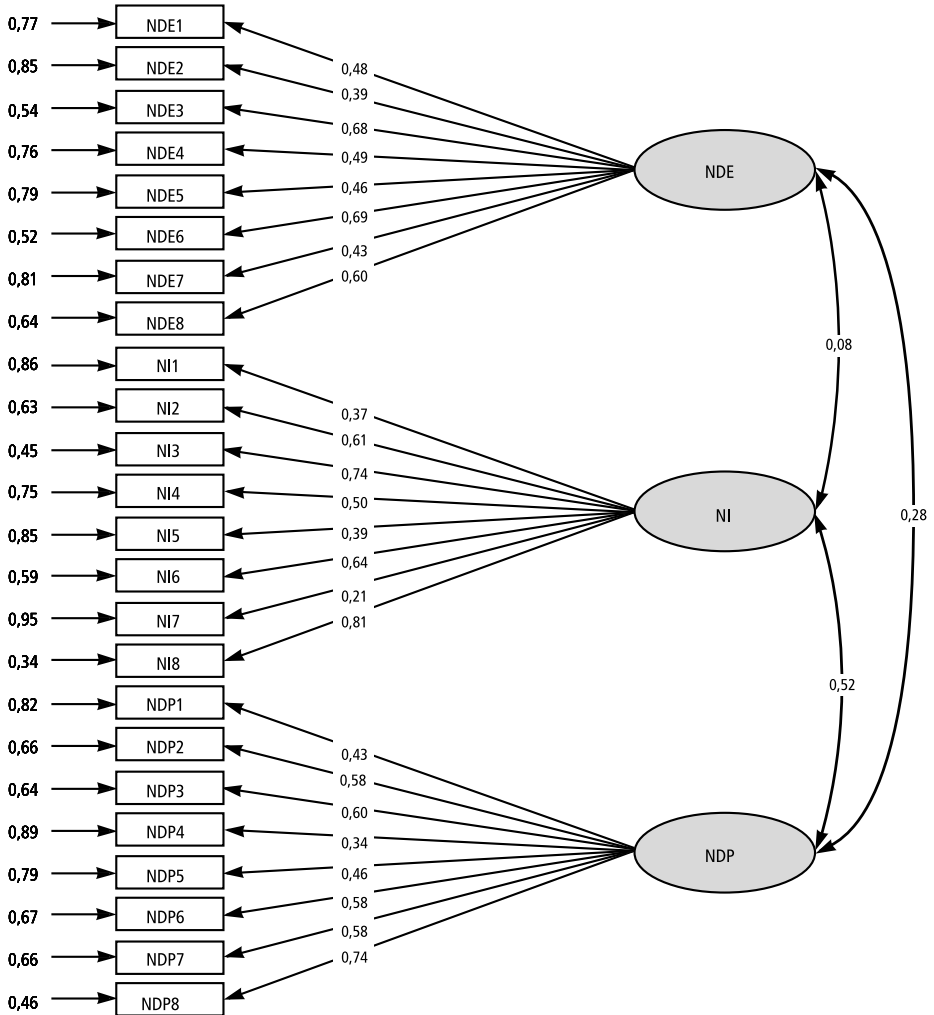
En ce qui concerne le déterminant de la matrice de corrélation (= 0,005) et le KMO (= 0,771), qui sont deux indices de l'existence de patrons de corrélations entre les variables, les valeurs obtenues sont très satisfaisantes. En effet, le premier indice demande d'avoir une valeur réduite tout en étant différent de zéro (Durand, 2003), alors que pour le KMO, il est recommandé d'avoir une valeur élevée, ce qui indique des patrons de corrélations relativement compacts permettant de distinguer clairement des facteurs (valeur > 0,70) (Neuville, Bourgeois & Frenay, 2004).

### ***Analyse factorielle confirmatoire***

Dans cette étude, l'analyse factorielle confirmatoire a été réalisée par la méthode des équations structurelles (MES) à partir du logiciel LISREL 8.80 (Joreskog & Sorbom, 2004). Les analyses ont débouché sur de nombreux indices permettant de mesurer le degré d'ajustement du modèle testé. L'indice le plus fréquemment utilisé reste le test chi-carré ( $\chi^2$ ). Ainsi, un  $\chi^2$  significatif indique que le modèle ne présente pas un ajustement acceptable. Cependant, le  $\chi^2$  statistique est dépendant de la taille de l'échantillon et est sensible à la complexité du modèle (Kelloway, 1995 ; Raykov & Marcoulides, 2000). Par conséquent, nous avons utilisé d'autres indices en complément. Pour le choix de ces indices, nous nous sommes basés sur la *2-index presentation strategy* proposée par Hu et Bentler (1999). Cette procédure recommande l'utilisation, d'une part, du  $\chi^2$  normé, c'est-à-dire le rapport du khi-carré sur le nombre de degré de liberté ( $\chi^2/dl$ ), ce rapport devant être idéalement inférieur à 5, et, d'autre part, d'une série d'autres indices tels que le *standardized root mean square residual* (SRMR), le *root mean square error of approximation* (RMSEA), le *comparative fit index* (CFI) et le *incremental fit index* (IFI). Les valeurs critiques proposées par Hu et Bentler (1999) pour ces indices sont les suivantes :  $\geq 0,90$  pour le CFI et l'IFI et  $\leq 0,08$  pour le SRMR et le RMSEA.

Les résultats de l'analyse factorielle confirmatoire pour le modèle à trois facteurs présentent des indices d'ajustement satisfaisants malgré un CFI et un IFI qui se trouvent un peu en dessous du seuil de 0,90 :  $\chi^2 (241) = 1107,45$  ;  $p < 0,001$  ;  $\chi^2 /dl = 4,59$  ; SRMR = 0,08 ; RMSEA = 0,08 ; CFI = 0,87 ; IFI =

0,87. Dans leur ensemble, les résultats attestent d'une validité convergente acceptable de l'instrument. La figure 1 présente les résultats standardisés pour les contributions factorielles de chaque item et les estimations des erreurs de mesure. Notons que tous les liens sont significatifs ( $t \geq \pm 1,96$ ).



Note. NDE = Négociation distributive en faveur des élèves ;  
 NI = Négociation intégrative ;  
 NDP = Négociation distributive en faveur du professeur.

Figure 1. *Solution standardisée de l'analyse factorielle confirmatoire du modèle analysé*

### ***Statistiques descriptives et consistance interne***

Le coefficient alpha de Cronbach a été mesuré afin de tester la consistance interne entre les items des différents facteurs (Cronbach, 1951). Le tableau 2 indique que les indices de cohérence interne mesurés satisfont au critère d'acceptabilité de Nunnally et Bernstein, à savoir un  $\alpha > 0,70$  (Cortina, 1993; Streiner, 2003): négociation intégrative ( $\alpha = 0,723$ ), négociation distributive en faveur du professeur ( $\alpha = 0,710$ ) et négociation distributive en faveur de l'élève ( $\alpha = 0,703$ ).

Tableau 2  
***Coefficients de cohérence interne (alpha de Cronbach),  
statistiques descriptives et corrélations entre les sous-échelles***

Sous-échelles	$\alpha$	Moy.	E.T.	Min.- Max.	1.	2.	3.
1. Négociation intégrative	0,72	2,79	0,97	0-5	---		
2. Négociation distributive en faveur du prof.	0,71	1,60	0,89	0-5	-0,319**	---	
3. Négociation distributive en faveur des élèves	0,70	1,62	0,85	0-5	0,127**	0,099*	---

\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$

Par ailleurs, les résultats de l'analyse descriptive montrent que les élèves interrogés perçoivent, dans le cours d'éducation physique, davantage de négociations intégratives entre eux et leur enseignant ( $M = 2,79$  sur une échelle à 6 points) que de négociations distributives en faveur du professeur ou des élèves (respectivement,  $M = 1,60$  et  $M = 1,62$  sur une échelle à 6 points).

Enfin, l'analyse des corrélations entre les sous-échelles montre que le facteur « négociation intégrative » est corrélé négativement avec le facteur « négociation distributive en faveur de l'enseignant » et positivement avec la dimension « négociation distributive en faveur des élèves ». On observe aussi une très faible corrélation positive entre les deux facteurs de négociations distributives.

## Discussion

L'objectif principal de cet article était de valider un instrument permettant d'estimer et d'étudier les négociations « professeur-élèves » en éducation physique.

La construction de l'échelle de négociations perçues en éducation physique (ENPEP) est basée sur la typologie de Pruitt (1981) et de Walton et McKersie (1991). Ces auteurs conçoivent deux types de processus de négociation :

1. les négociations distributives, qui renvoient aux stratégies de compétition mises en œuvre lorsque les protagonistes cherchent à maximiser leurs gains ;
2. les négociations intégratives, davantage orientées vers la coopération et la recherche de solutions mutuellement acceptables, de compromis qui satisfassent les différentes parties.

Cette typologie a été observée et adaptée, selon nous, dans les recherches de Méard et Bertone dans le contexte spécifique de l'éducation physique (1998, 2004). Ces derniers observaient notamment la présence de négociations (transactions) résolument perdantes pour l'enseignant ; à l'inverse, des négociations où l'enseignant réussissait à imposer ses choix ; et, enfin, des « vraies » négociations où les intérêts des deux parties sont pris en compte et convergent, *in fine*, vers un compromis.

Afin de pouvoir étudier les négociations, nous avons élaboré et validé l'échelle de négociations perçues en éducation physique (ENPEP). La validation de l'instrument a été réalisée selon la méthode préconisée par Churchill (1979), DeVellis (1991) et Roussel (2005). Ces auteurs proposaient de suivre une démarche en six étapes, à savoir spécifier le domaine du construit, générer un échantillon d'items, choisir le format de la mesure, faire réviser la banque d'items par des experts, collecter des données auprès d'un échantillon et évaluer les items à partir d'analyses factorielle et de consistance interne.

Après avoir accompli les étapes préliminaires de la démarche, dont celle qui demande à des experts et à un échantillon d'élèves de discuter et de réviser le format et les items de l'outil, une collecte de données a été réalisée auprès d'un échantillon de 549 élèves de l'enseignement secondaire supérieur en Communauté française de Belgique.



L'analyse factorielle exploratoire interdimensions par la méthode ULS avec rotation oblique a permis de supporter une structure à trois facteurs composés chacun de huit items. Ces facteurs reflètent les trois processus de négociation postulés : «la négociation intégrative», «la négociation distributive en faveur de l'enseignant» et «la négociation distributive en faveur des élèves». Par ailleurs, l'analyse factorielle confirmatoire a également supporté le modèle à trois facteurs avec des indices d'ajustement satisfaisants. Enfin, l'analyse de consistance interne a présenté des coefficients alpha de Cronbach acceptables pour les trois sous-échelles de négociation.

De plus, les résultats de l'analyse descriptive montrent que les élèves interrogés perçoivent, dans le cours d'éducation physique, davantage de négociations intégratives entre eux et leur enseignant que de négociations distributives en faveur du professeur ou des élèves. Enfin, l'analyse des corrélations montre que la négociation intégrative est corrélée négativement avec la négociation distributive en faveur de l'enseignant. Cette observation va dans le sens de la documentation mobilisée qui oppose les résultats des deux processus, intégratif et distributif. Par ailleurs, les résultats mettent également en évidence une corrélation faible positive entre la négociation intégrative et la négociation distributive en faveur des élèves. Ce résultat peut s'interpréter par le fait que ces deux formes de négociation débouchent toutes les deux sur une issue favorable pour les élèves.

Bien que les résultats obtenus indiquent que l'échelle de négociations perçues en éducation physique (ENPEP) possède des niveaux satisfaisants de fidélité et de validité, d'autres études pourraient être réalisées afin de confirmer les qualités psychométriques de l'échelle.

En ce qui concerne les pistes de recherche suscitées par ces résultats, l'instrument créé peut être utilisé afin d'estimer la perception des élèves quant à la fréquence des différents résultats issus des trois formes de négociation

« professeur-élèves ». Si l'échelle demeure un instrument ne pouvant mesurer que des perceptions, elle fournit toutefois un apport intéressant pour comprendre ce qui en découle en termes de conséquences motivationnelle, affective et comportementale pour l'élève et pour l'enseignant. En effet, selon le modèle de l'autodétermination de Deci et Ryan (2002) et le modèle hiérarchique de la motivation intrinsèque et extrinsèque de Vallerand (1997), la perception de la fréquence des différents résultats de négociation pourrait influencer de manière différenciée la satisfaction des trois besoins psychologiques de base de l'élève,

à savoir les besoins d'autonomie, de compétence et d'appartenance sociale, et également déboucher sur l'adoption d'une motivation plus ou moins autodéterminée selon le résultat perçu de la négociation. De nouvelles recherches pourraient ainsi contribuer à spécifier les relations entre les expériences de négociation des élèves et leurs perceptions des climats motivationnels (soutenant l'autonomie versus contrôlant), ainsi que les effets sur la satisfaction des besoins fondamentaux des élèves et sur la motivation autodéterminée des élèves en éducation physique (Sarrazin, Tessier & Trouilloud, 2006).

## RÉFÉRENCES

- Beersma, B., & De Dreu, C. K.W. (1999). Negotiation processes and outcomes in pro-socially and egoistically motivated groups. *The International Journal of Conflict Management*, 10(4), 385-402.
- Beersma, B., & De Dreu, C.K.W. (2002). Integrative and distributive negotiation in small groups: effects of task structure, decision rule, and social motive. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 87(2), 227-252.
- Bellenger, L. (2003). *La négociation*. Paris: PUF.
- Bertone, S., Méard, J., Flavier, É., Euzet, J.-P., & Durand, M. (2002). Undisciplined actions and teacher-student transactions during two physical education lessons. *European Physical Education Review*, 8(2), 99-117.
- Bourque, R., & Thuderoz, C. (2002). *Sociologie de la négociation*. Paris: Éditions La Découverte.
- Churchill, G.A. (1979). A paradigm for developing better measures of marketing constructs. *Journal of Marketing Research*, 16, 64-73.
- Cortina, J.M. (1993). What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *Journal of Applied Psychology*, 78(1), 98-104.
- Cronbach, L. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16, 297-334.
- Deci, E.L., & Ryan, R.M. (2002). *Handbook of self-determination research*. Rochester: University of Rochester Press.
- De Dreu, C.K.W., Beersma, B., Stroebe, K., & Euwema, M.C. (2006). Motivated information processing, strategic choice, and the quality of negotiated agreement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 90(6), 927-943.
- De Dreu, C.K.W., Evers, A., Beersma, B., Kluwer, E.S., & Nauta, A. (2001). A theory-based measure of conflict management strategies in the workplace. *Journal of Organizational Behavior*, 22, 645-668.
- Délivré, F. (2005). *Le pouvoir de négociier*. Paris: Dunod-InterÉditions.
- Deutsch, M. (1973). *The resolution of conflict: constructive and destructive processes*. New Haven: Yale University Press.
- DeVellis, R.F. (1991). *Scale development: Theory and applications*. Newbury Park, CA: Sage Publications.
- Dupont, C. (1994). *La négociation: conduite, théorie, applications*. Paris: Dalloz.
- Durand, C. (2003). *L'analyse factorielle et l'analyse de fidélité, notes de cours et exemples*. Montréal, Université de Montréal.
- Durand, M. (1996). *L'enseignement en milieu scolaire*. Paris: PUF.
- Durand, M. (2001). *Chronomètre et survêtement: reflets de l'expérience quotidienne d'enseignants d'éducation physique*. Paris: Éditions Revue EPS.
- Hastie, P., & Siedentop, D. (1999). An ecological perspective on physical education. *European Physical Educational Review*, 5(1), 9-29.
- Hu, L., & Bentler, P.M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1-55.

- Hurley, A.E., Scandura, T.A., Schriesheim, C.A., Brannick, M.T., Seers, A., Vandenberg, R.J., & Williams, L.J. (1997). Exploratory and confirmatory factor analysis: guidelines, issues, and alternatives. *Journal of Organizational Behavior*, 18(6), 667-683.
- Joreskog, K., & Sorbom, D. (2004). LISREL (Version 8.80) [Computer software]: Scientific Software International.
- Kelloway, E.K. (1995). Structural equation modelling in perspective. *Journal of Organizational Behavior*, 16(3), 215-224.
- Mannix, E.A., Thompson, L.L., & Bazerman, M.H. (1989). Negotiation in small groups. *Journal of Applied Psychology*, 74(3), 508-517.
- McDermott, R. (1977). Social relations as contexts for learning in school. *Harvard Educational Review*, 47(2), 198-213.
- Méard, J., & Bertone, S. (1998). *L'autonomie de l'élève et intégration en éducation physique*. Paris: PUF.
- Méard, J., & Bertone, S. (2004). Les transactions entre professeurs et élèves à propos des règles en éducation physique. Réflexions et propositions d'outils pour enseigner. In G. Carlier (éd.), *Si l'on parlait du plaisir d'enseigner l'éducation physique* (pp. 299-309). Montpellier: Éditions AFRAPS.
- Neuville, S., Bourgeois, É., & Frenay, M. (2004). Validation d'un instrument de mesure des projets professionnels chez les étudiants en psychologie. *Mesure et évaluation en éducation*, 27(1), 23-49.
- Pruitt, D.G. (1981). *Negotiation behavior*. New York: Academic Press.
- Raykov, T., & Marcoulides, G.A. (2000). *A first course in structural equation modeling*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Roussel, P. (2005). Méthodes de développement d'échelles pour questionnaire d'enquête. In P. Roussel & F. Wacheux (éds), *Management des ressources humaines* (pp. 245-276). Bruxelles: De Boeck Université.
- Sarrazin, P., Tessier, D., & Trouilloud, D. (2006). Climat motivationnel instauré par l'enseignant et implication des élèves en classe: l'état des recherches. *Revue française de pédagogie*, 157, 147-177.
- Segard, J.-M. (2000). La négociation, à l'interface du projet professionnel et du projet éducatif. *Les cahiers EPS de l'académie de Nantes*, 22, 38-40.
- Siedentop, D. (1994). *Apprendre à enseigner l'éducation physique*. Montréal: Gaëtan Morin Éditeur.
- Siedentop, D. (2002). Ecological perspectives in teaching research. *Journal of Teaching in Physical Education*, 21, 427-440.
- Strauss, A. (1992). *La trame de la négociation* (traduit par I. Baszanger). Paris: L'Harmattan.
- Streiner, D.L. (2003). Starting at the beginning: an introduction to coefficient alpha and internal consistency. *Journal of Personality Assessment*, 80(1), 99-103.
- Sullivan, B.A., O'Connor, K.M., & Burriss, E.R. (2006). Negotiator confidence: the impact of self-efficacy on tactics and outcomes. *Journal of Experimental Social Psychology*, 42, 567-581.
- Vallerand, R.J. (1997). Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. In M.P. Zanna (éd.), *Advances in experimental social psychology* (vol. 29, pp. 271-360). New York: Academic Press.

- Van de Vliert, E. (1997). *Complex interpersonal conflict behavior*. London: Psychology Press.
- Walton, R.E., Cutcher-Gershenfeld, J.E., & McKersie, R.B. (1994). *Strategic negotiations*. Boston: Harvard Business School Press.
- Walton, R.E., & McKersie, R.B. (1991). *A behavioral theory of labor negotiations: an analysis of a social interaction system*. Ithaca: ILR Press.
- Walton, R.E., & McKersie, R.B. (2007). Négociations sociales en relations internationales et pour les droits civiques. *Négociations, 1*, 123-162.

## ANNEXE

**Échelle des négociations perçues entre le professeur  
et ses élèves en éducation physique  
(ENPEP)**

Voici une série de mises en situation. Chacune d'entre elles décrit une situation et présente trois façons de réagir. Veuillez lire chaque mise en situation puis considérer les possibilités. Évaluez chaque possibilité et indiquez pour chacune des réponses proposées la fréquence avec laquelle elle a tendance à se produire dans votre cours d'éducation physique. Si la réaction n'arrive jamais, indiquez 0. Si elle arrive très souvent, indiquez alors 5. Si c'est modérément fréquent, entourez un des chiffres entre les deux extrémités.

Jamais	0	1	2	3	4	5	Très souvent
--------	---	---	---	---	---	---	--------------

1. En cours d'éducation physique, pendant que l'enseignant explique un exercice à la classe, deux élèves se chamaillent dans le fond du groupe au lieu d'écouter. C'est déjà la deuxième ou troisième fois qu'ils le font depuis le début du cours. L'enseignant les interpelle...

NDP	a. Il les punit rapidement sans qu'ils puissent s'expliquer.	0	1	2	3	4	5
NI	b. Il interrompt son explication, écoute ce que les élèves ont à dire. Quand l'incident est résolu, les élèves sont attentifs.	0	1	2	3	4	5
NDE	c. Cela ne sert à rien, les élèves continuent à se chamailler sans écouter ce qu'il dit.	0	1	2	3	4	5

2. Avant les vacances de carnaval, l'enseignant prévient qu'après le congé il y a un bloc de sept cours sur la technique de la passe en volley. Un groupe d'élèves réagit en affirmant que ce n'est pas intéressant de travailler la technique et qu'ils veulent plutôt faire des jeux et des matchs. Comment va réagir le professeur?

NDE	a. Malgré son envie de travailler la technique, le prof. capitule et les élèves pourront choisir ce qu'ils feront après les vacances.	0	1	2	3	4	5
NI	b. L'enseignant et les élèves discutent entre eux et finissent pas trouver un accord (par exemple: d'abord une partie technique et puis, une partie match).	0	1	2	3	4	5
NDP	c. L'enseignant ne tient pas compte des remarques et les élèves feront ce qu'il a décidé de faire.	0	1	2	3	4	5

3. L'enseignant explique un exercice trop difficile pour la plupart des élèves

de la classe. Des élèves réagissent et commencent à discuter avec l'enseignant. Que se passe-t-il?

NI	a. Les élèves et l'enseignant imaginent ensemble un exercice qui convient à tout le monde.	0	1	2	3	4	5
NDP	b. L'enseignant ne veut rien entendre. Les élèves feront l'exercice malgré l'inadaptation de celui-ci.	0	1	2	3	4	5
NDE	c. L'enseignant capitule, les élèves feront de toute façon ce qui leur plaît sans se préoccuper de ce que raconte le prof.	0	1	2	3	4	5
4. Vous êtes à la fin d'un cours d'éducation physique et vous allez faire un match de basket. Vous souhaitez former vous-même les équipes mais le prof. veut des équipes équitables.							
NDP	a. L'enseignant impose les équipes et vous acceptez sans être nécessairement d'accord avec ce qu'il propose.	0	1	2	3	4	5
NDE	b. L'enseignant abandonne et vous formez les équipes vous-même.	0	1	2	3	4	5
NI	c. L'enseignant discute pour connaître vos envies et vous construisez ensemble des équipes équitables.	0	1	2	3	4	5
5. À la première séance de gymnastique, l'enseignant demande que vous enleviez vos chaussettes pour ne pas glisser. Mais vous ne voulez pas être pieds nus parce que le sol est trop froid (ou trop sale).							
NI	a. Le prof. entend votre remarque et accepte que vous gardiez vos chaussettes pour ce cours mais que pour le prochain, vous devez avoir des chaussons si vous ne voulez toujours pas enlever vos chaussettes.	0	1	2	3	4	5
NDE	b. Certains élèves gardent leurs chaussettes, l'enseignant laisse faire.	0	1	2	3	4	5
NDP	c. L'enseignant ne veut rien entendre et vous enlevez vos chaussettes en râlant.	0	1	2	3	4	5
6. Vous êtes à la fin du cours d'éducation physique et vous allez faire un jeu que vous ne trouvez pas amusant. Vous réagissez alors auprès du prof.							
NI	a. Vous créez ensemble de nouvelles règles pour rendre le jeu plus amusant. Le jeu est ainsi modifié et les deux parties sont satisfaites.	0	1	2	3	4	5
NDE	b. Vous ne vous souciez pas des attentes du professeur, vous allez de toute façon faire ce que vous voulez.	0	1	2	3	4	5
NDP	c. Vous n'arrivez pas à vous faire entendre auprès de						

l'enseignant. Il exige que vous respectiez ses règles.

Vous abandonnez et vous appliquez alors les règles du prof. 0 1 2 3 4 5

---

	7.	Lors du dernier cours avant les vacances de Pâques, vous demandez à votre enseignant de finir le cours dix minutes plus tôt pour pouvoir préparer la salle pour la soirée Rhéto de l'école...							
NDP	a.	L'enseignant refuse catégoriquement sans expliquer la raison de son refus. Vous restez alors jusqu'à la fin du cours.	0	1	2	3	4	5	
NDE	b.	Il accepte mais à contrecœur. Vous pourrez partir dix minutes plus tôt.	0	1	2	3	4	5	
NI	c.	Il propose un compromis en demandant de vous dépêcher dans le vestiaire et d'être irréprochable pendant le cours.	0	1	2	3	4	5	

---

	8.	De manière générale, au cours d'éducation physique, lorsque vous exprimez des besoins différents de ceux de l'enseignant, comment se règle cette différence de point de vue?							
NDP	a.	L'enseignant ne tient pas compte de votre point de vue. Et vous êtes obligés de faire ce qu'il vous dit.	0	1	2	3	4	5	
NI	b.	Vous cherchez une solution qui satisfait tout le monde.	0	1	2	3	4	5	
NDE	c.	L'enseignant cède aux souhaits du groupe. Il abandonne ses objectifs.	0	1	2	3	4	5	

---

Note. NI = Négociation intégrative;

NDP = Négociation distributive en faveur du professeur;

NDE = Négociation distributive en faveur des élèves.