



CSSHE
SCÉES

Canadian Journal of Higher Education
Revue canadienne d'enseignement supérieur
Volume 37, No. 2, 2007, pages 1 - 28
www.ingentaconnect.com/content/csshe/cjhe

Les effets directs des variables d'influence de la participation verbale en classe des étudiants universitaires.

Anastassis Kozanitis
École Polytechnique de Montréal

Roch Chouinard
Université de Montréal

RÉSUMÉ

L'article rapporte les résultats d'une étude qui vise à identifier les facteurs d'influence de la participation verbale des étudiantes et étudiants en classe universitaire et à documenter les relations entre ces facteurs. Les données ont été recueillies à l'aide d'un questionnaire auto-rapporté administré auprès de 538 étudiants (64% de femmes et 36% d'hommes) d'une université francophone du Canada. Des analyses de variance ont été effectuées dans le but d'identifier les éventuels effets directs et d'interaction associés aux facteurs retenus. Les résultats montrent que les hommes et les étudiants plus âgés rapportent participer verbalement davantage que les femmes et les étudiants plus jeunes. De plus, les étudiants qui poursuivent des buts intrinsèques plus élevés rapportent participer davantage que les étudiants qui poursuivent des buts intrinsèques plus faibles. Cependant, quelques résultats contrastants ont été observés au niveau des variables en lien avec l'enseignante ou l'enseignant. Enfin, des effets modérateurs ont été identifiés, notamment pour des variables motivationnelles.

ABSTRACT

The article reports the results of a study that aims to identify the factors that influence university classroom verbal participation and investigates the relations between these factors. The data were collected by

means of a questionnaire administered to 538 students (64% female and 36% male) in a French-speaking university of Canada. Analyses of variance were used to identify the possible direct and interaction effects between factors. The results show that male students and non-traditional age students indicate that they are engaged in more verbal participation than female students and traditional age students. Furthermore, students with higher intrinsic goals report that they participate more than students with weaker intrinsic goals. However, some contrasting results were observed with the instructor related variables. Finally, moderating effects were identified, notably for some motivational variables.

Dans le milieu universitaire, l'engagement envers les études est considéré comme un facteur prépondérant en matière de persévérance et de réussite (Astin, 1984, 1993; Conseil supérieur de l'éducation, 2000; House, 2000; Kuh, 2001; Willis 1993). À ce propos, des chercheurs en enseignement supérieur affirment que la participation verbale en classe des étudiantes et étudiants représente un des aspects les plus prégnants de l'engagement (Barbeau, 1993; Bradley et Graham, 2000; Terenzini, Pascarella, et Blimling, 1996). De ce fait, la recherche appuie l'existence d'un lien positif entre la participation verbale et la motivation, la qualité des apprentissages ainsi que l'habileté à résoudre des problèmes (Brady et Eisler, 1999; Frenay, Bourgeois et Schever, 1996; Karabenick et Sharma, 1994). Par ailleurs, plusieurs études indiquent l'existence d'une corrélation positive entre la fréquence de la participation verbale et les résultats scolaires (Crawford et Macleod, 1990; Kozanitis, 2001; Skinner, Wellborn et Connell, 1990; Voelkl, 1995).

De plus, entretenir des interactions verbales fréquentes avec les enseignantes et enseignants, qu'elles aient lieu en classe ou hors classe, semble être un élément qui contribue fortement à la satisfaction envers l'expérience universitaire (Crombie, Pyke, Silverthorn, Jones et Piccinin, 2003). En Belgique, par exemple, le Conseil interuniversitaire de la communauté française révèle que 75% des étudiants ayant abandonné l'université se plaignent du manque de contact avec le personnel enseignant, notamment durant les cours (Moortgat, 1996 *In* CSE 2000). Au Québec, l'enquête de Crespo et Houle (1995) met en évidence les insatisfactions des étudiants ayant abandonné l'université. Ces derniers évaluent que les enseignants leur ont prodigué un faible soutien et ne leur ont pas offert suffisamment d'opportunités pour s'exprimer.

Ceci dit, force est de constater que la majorité des recherches qui portent sur le thème de la participation verbale arrivent à un même constat : les étudiants participent très peu de façon verbale durant les cours (Auster et MacRone, 1994; Aitken et Neer, 1993; Fassinger, 1995a, 1995b; Howard, Short et Clark, 1996). Ces auteurs définissent la participation verbale en fonction de trois éléments qui renvoient aux questions que posent les étudiants en classe, aux commentaires formulés de façon publique et aux contributions lors des discussions. Cette façon

de définir la participation verbale permet de l'étudier dans des contextes pédagogiques variés, mais la plupart des recherches recensées ont été menées dans des classes de type traditionnel où l'exposé magistral prime comme méthode d'enseignement. Néanmoins, les résultats ont été obtenus auprès d'étudiants issus de domaines de formation variés, notamment les sciences sociales et humaines, les sciences biologiques et les sciences de la nature. Les cours de type séminaire n'ont pas été retenus par les chercheurs.

De la sorte, les recherches de Barnes (1983) et de Nunn (1996) partagent des résultats similaires et dévoilent que la participation verbale des étudiants occupe une très petite portion du temps de classe. Fassinger (1995a) ajoute que seul un petit nombre d'étudiants est responsable de la majorité du temps des échanges dans une classe. Des études plus récentes ont constaté que les étudiants posent très peu de question en classe. De plus, les questions posées correspondent en majorité à des questions de notions factuelles plutôt que des questions d'application ou de compréhension (Paoletti et Rigutti, 2003; Levin et Karl-Heinz, 2003). Ainsi, on constate que les étudiants interviennent rarement durant un cours et qu'ils adressent peu de questions aux enseignants en classe.

Les chercheurs ont identifié quelques variables-clés pouvant influencer la participation verbale en classe universitaire. Suite à une revue exhaustive de la littérature, il a été possible de répartir les recherches en trois catégories, soit celles qui accordent la priorité aux caractéristiques de l'étudiant, celles qui se centrent sur l'enseignant et celles qui mettent l'accent sur le contexte d'apprentissage (pour une recension des écrits voir Crombie, Pyke, Silverthorn, Jones et Piccinin, 2003; Weaver et Qi, 2005).

Caractéristiques de l'étudiant

Les études qui accordent la priorité aux caractéristiques étudiantes révèlent que le sexe et l'âge peuvent avoir une influence sur les taux de participation verbale. L'influence du sexe des étudiants a fait l'objet des premières études à s'être penchées sur la question au cours des trente dernières années. Cependant, il en émerge des résultats contradictoires quant au rôle de l'appartenance sexuelle des étudiants. En effet, les études qui datent des années 70 et 80 révèlent que les hommes prennent plus souvent part aux discussions de classe et posent plus fréquemment des questions que les femmes (Boersma, Gay, Jones, Morrison et Remick, 1981; Sadker et Sadker, 1986; Sternglanz et Lyberger-Ficek, 1977). À ce sujet, le rapport de Hall et Sandler (1982) faisait état du déséquilibre au niveau de l'attention des enseignants portée envers les étudiants, celui-ci étant en faveur des hommes et se caractérisant par des échanges verbaux plus fréquents avec ces derniers. Ces auteures ont utilisé l'expression anglaise de « *chilly classroom climate* » pour décrire les classes qui avantagent les étudiants au détriment des étudiantes. Toutefois, des études plus récentes ont trouvé des taux de participation plus élevés chez les étudiantes (Howard et Henney, 1998; Canada et Pringle, 1995). Par contre, ces auteurs notent que l'avantage que détiennent les femmes pour la participation verbale semble s'estomper lorsque

le nombre d'étudiants masculins augmente dans la classe. D'autres études ne rapportent aucune différence significative dans les taux de participation verbale en lien avec le sexe des étudiants, et ce, en dépit de la proportion du nombre d'étudiants masculins (Brady et Eisler, 1999 ; Cornelius, Gray et Constantinople, 1990 ; Constantinople, Cornelius et Gray, 1988; Pearson et West, 1991 ; Weaver et Qi, 2005). Ces écarts importants peuvent s'expliquer d'une part par la démocratisation et la diversification de la clientèle dans l'enseignement supérieur en Amérique du nord au cours des trente dernières années, notamment par l'augmentation du nombre d'inscriptions des femmes. Un changement dans les attitudes des enseignants, exhorté en partie par la parution du rapport de Hall et Sandler (1982), a pu contribuer aux différences observées. D'autre part, la nature souvent compétitive et individualiste de certains programmes universitaires peut exacerber les différences entre les genres en ce qui a trait à la participation verbale en classe (Auster et MacRone, 1994 ; Hall et Sandler, 1982). D'après ces auteurs, les hommes profitent davantage des périodes de discussion et de questions pour débattre de leurs idées en public. Ceux-ci tentent de contrôler les discussions de classe en imposant leurs idées aux autres. Ce type d'échange serait préjudiciable aux étudiantes puisque celles-ci cherchent la conciliation plutôt que la confrontation. Les étudiantes préféreraient donc taire leurs idées plutôt que de créer un climat de confrontation en classe.

Quoi qu'il en soit, certains auteurs indiquent qu'il faut nuancer le rôle du sexe des étudiants par d'autres facteurs qui peuvent modérer l'influence de l'appartenance sexuelle. En effet, des auteurs considèrent, par exemple, que le nombre d'années de fréquentation universitaire des étudiants (Crawford et Macleod, 1990), le sexe de l'enseignant (Boersma, Gay, Jones Morrison et Remick, 1981), la composition sexuelle du groupe-classe (Canada et Pringle, 1995) et l'âge des étudiants (Fritschner, 2000) peuvent affecter l'impact de l'appartenance sexuelle des étudiants sur la participation verbale.

À propos de l'âge, plusieurs études ont comparé le taux de participation des étudiants qui se trouvent dans la moyenne d'âge d'étudiants de premier cycle (moins de 25 ans) à celui des étudiants plus âgés (25 ans et plus). Les résultats obtenus montrent de manière unanime que, nonobstant le genre, les étudiants qui se trouvent dans la catégorie des plus âgés participent plus souvent en classe (Bishop-Clark et Lynch, 1992; Fritschner, 2000; Howard et Henney, 1998; Howard, Short et Clark, 1996; Lynch et Bishop-Clark, 1993). Les étudiants plus âgés se disent être moins sous l'influence des phénomènes tels que la pression venant des pairs ou la peur de se faire juger négativement par les autres (Fritschner, 2000). En outre, les étudiants plus âgés démontrent plus de comportements d'engagement envers la matière que les plus jeunes, se soucient davantage de bien comprendre la matière et n'hésitent pas à poser des questions lorsqu'ils désirent éclaircir un concept (Bujold et Saint-Pierre, 1996). Par ailleurs, quelques variables liées aux caractéristiques motivationnelles semblent également contribuer à la participation verbale. La confiance en soi des étudiants s'avère être une variable qui prédit fortement la participation en classe

(Fassinger, 1995a et 1995b; Auster et MarRone, 1994; Pearson et West, 1991; Chan et McCroskey, 1987). De plus, Christensen, Curley, Marquez et Menzel (1995) notent que l'intérêt des étudiants envers le cours ou envers le sujet de discussion favorise la participation verbale.

Somme toute, les caractéristiques sociodémographiques, notamment le sexe et l'âge des étudiants, sont fréquemment prises en considération par les recherches sur la participation verbale. Les résultats portant sur l'âge montrent une forte convergence, les auteurs s'accordant pour dire que ce sont les étudiants plus âgés qui participent davantage. Par contre, les écarts concernant la variable du genre montrent la nécessité de poursuivre les recherches en tenant compte du sexe des étudiants et en le mettant en relation avec d'autres variables pour en déterminer sa contribution réelle. À ce propos, il serait pertinent de se tourner vers le rôle que peut jouer l'enseignant dans la participation verbale. Ainsi, outre des variables couramment examinées comme le sexe et l'âge, on pourrait identifier des variables sur lesquelles les enseignants pourraient agir afin d'encourager la participation des étudiants.

Comportements de l'enseignant

Certains auteurs soutiennent que les comportements en classe des enseignants peuvent jouer un rôle déterminant sur la participation verbale des étudiantes et étudiants. Par exemple, Auster et Macrone (1994) ont identifié sept comportements pouvant encourager la participation verbale en classe des étudiants : interroger les étudiants lorsque ceux-ci se portent volontaires, interpeller les étudiants par leur nom, démontrer des signes d'approbation et d'intérêt lorsque les étudiants interviennent verbalement en classe, encourager les étudiants à élaborer davantage leur réponse, donner suffisamment de temps aux étudiants pour répondre, poser des questions de compréhension et d'analyse et interroger les étudiants même lorsque ceux-ci ne se portent pas volontaires. Par ailleurs, Nunn (1996) ainsi que Reynolds et Nunn (1997) révèlent que les comportements qui encouragent le plus la participation des étudiants sont l'éloge, l'humour, l'utilisation des idées des étudiants, l'instauration d'une atmosphère de classe propice aux échanges et le fait d'appeler les étudiants par leur nom. Par contre, certains de ces résultats de recherche sont contestés par d'autres chercheurs qui affirment que les comportements interpersonnels des enseignants n'affectent pas directement la participation verbale des étudiants (Fassinger, 1995a et 1995b; Fritschner, 2000). Ces auteurs reprochent aux études une approche méthodologique qui a recours à l'observation de comportements, par exemple le nombre de questions posées. Selon eux, cette vue réductionniste du comportement peut plus difficilement tenir compte de la perception des étudiants et néglige de considérer l'interprétation du contexte social. Ils ont noté que ce sont plutôt des caractéristiques propres aux étudiants ainsi que la perception de soi et la perception de l'attitude de l'enseignant qui interviennent de façon décisive lors de la participation verbale. De surcroît, ils considèrent que l'unique lien médiateur entre les comportements des enseignants et la participation ver-

bale des étudiants se trouve dans le choix des activités d'apprentissage qui permettent les échanges et les interactions. Toutefois, il faut considérer le fait que les enseignants ne jouissent pas toujours de conditions de classe propices. Leur choix des méthodes d'enseignement et des activités d'apprentissage en classe est souvent restreint par des facteurs propres à l'environnement d'apprentissage.

Environnement d'apprentissage

Les études qui portent sur l'impact de l'environnement d'apprentissage sur la participation verbale en classe évoquent deux variables principales : la taille du groupe-classe et le positionnement spatial de l'étudiante ou de l'étudiant. Plusieurs recherches ont confirmé le rôle essentiel joué par le nombre d'étudiants présents dans la classe. De façon générale, on observe que le nombre d'échanges verbaux entre les étudiants et l'enseignant est inversement proportionnel à la taille du groupe classe. Ainsi, plus le groupe est petit, plus il est probable que le taux de participation verbale soit élevé (Auster et Macrone, 1994; Brady et Eisler, 1999; Canada et Pringle, 1995; Christensen, Curley, Marquez et Menzel, 1995; Crawford et Macleod, 1990; Cornelius, Gray et Constantinople, 1990; Constantinople, Cornelius et Gray, 1988; Nunn, 1996). Pour ce qui est du positionnement spatial, Wong, Sommer et Cook (1992) concluent que les étudiants qui s'assoient dans les trois premières rangées de la classe participent davantage que ceux assis dans les trois dernières rangées. Quant à lui, Rousvoal (2000) affirme que la participation verbale en classe tend à diminuer à mesure que l'on se déplace de l'avant à l'arrière de la classe.

En somme, on constate que les chercheurs ont identifié plusieurs variables qui peuvent influencer la participation verbale en classe des étudiants. Toutefois, la plupart des études à ce jour se sont intéressées à une seule variable à la fois. De plus, les résultats ne sont pas homogènes et quelques contradictions ont été relevées dans les résultats de recherche, notamment en ce qui a trait aux comportements de l'enseignant et au sexe des étudiants. Qui plus est, la plupart des études proviennent des États-Unis et ont été réalisées majoritairement dans de petits collèges. Quelques recherches ont été réalisées au sein de grandes universités nord-américaines mais aucune étude, à notre connaissance, n'a été menée en milieu universitaire québécois. De plus, très peu d'études ont mis en relation les variables en lien avec l'enseignant, l'environnement d'apprentissage, les caractéristiques motivationnelles et les caractéristiques sociodémographiques des étudiants. Or, étudier les concepts de façon isolée ne permet pas de comprendre entièrement le phénomène de la participation verbale. De surcroît, les effets conjoints des variables ne sont pas connus. Il serait préférable d'étudier la participation verbale en considérant l'ensemble de ces facteurs ainsi que les liens qui les unissent. Ainsi, la présente étude s'inscrit dans le courant des études qui tentent d'identifier les déterminants de la participation verbale en classe dans l'enseignement supérieur et poursuit deux objectifs. Le premier objectif est de vérifier les effets directs des douze variables à l'étude sur la participation verbale, soit le sexe et l'âge des étudiants, la moyenne cumulative, les buts pour-

suivis (intrinsèques et extrinsèques), le sentiment d'autoefficacité, la perception de contrôle et la perception de l'utilité de la matière, la perception de l'ouverture et de la réaction de l'enseignant envers les interventions verbales des étudiants, la taille du groupe classe ainsi que le positionnement spatial de l'étudiant dans la classe. Le second objectif est d'identifier d'éventuels effets d'interaction entre l'ensemble de ces variables et leur influence sur la participation verbale des étudiantes et étudiants.

MÉTHODE

Un total de 538 étudiants de premier cycle d'une université francophone québécoise a participé sur une base volontaire à l'étude. De ce nombre, 344 sont des femmes (63,9%) et 194 des hommes (36,1%). L'âge moyen des participants est de 24 ans avec un écart-type de six ans. Onze enseignants, dont neuf hommes et deux femmes, ont répondu à notre appel en acceptant que soient distribués les questionnaires durant leurs heures de cours. Les données ont été recueillies durant les sessions d'hiver et d'été 2003, entre la neuvième et la onzième semaine de cours afin de permettre aux étudiants de se familiariser avec les caractéristiques de l'enseignant et de l'environnement de la classe. Les participants suivent tous des cours de la Faculté de droit. La décision d'avoir recours à des groupes-classes provenant de ce domaine tient à deux raisons. D'une part, étant donné que la majorité des études antérieures n'ont pris en considération qu'un seul contexte pédagogique, nous avons voulu contrôler autant que possible l'hétérogénéité des approches pédagogiques afin de pouvoir comparer les résultats avec les résultats des recherches qui ont précédé. D'autre part, il a fallu tenter d'obtenir un échantillon de participants considérablement diversifié du point de vue de l'âge pour tenir compte de ce facteur dans les analyses. Étant donné le nombre considérable d'individus âgés de 25 ans et plus au sein des programmes courts (certificats), nous augmentions ainsi les chances que l'échantillon comprenne suffisamment de personnes des deux catégories d'âge pour répondre aux besoins de l'étude.

Instruments de mesure

L'instrument de mesure est un questionnaire auto-rapporté à questions fermées comprenant deux sections. La première section du questionnaire est consacrée aux informations d'ordre sociodémographique des répondants. Ces derniers doivent indiquer leur âge (mois et année de naissance), leur sexe et leur moyenne cumulative telle qu'elle apparaît sur leur dernier relevé de notes, ainsi que l'endroit où ils s'assoient habituellement dans la classe. La deuxième partie du questionnaire comporte des échelles d'attitude et mesure les variables des deux autres catégories, soit les variables en lien avec l'enseignant et les variables motivationnelles, ainsi que la participation verbale. Dans tous les cas, les participants doivent répondre à chacun des items à partir d'une échelle de type Likert à cinq niveaux, allant de 1 « Entièrement faux » à 5 « Entièrement vrai ».

Deux échelles ont été utilisées pour mesurer les comportements des enseignants. La première échelle « *Perceived Teacher Support of Questioning* » (PTSQ) de Karabenick et Sharma (1994) mesure la perception des étudiants du degré d'ouverture de l'enseignant pour les questions posées en classe. L'échelle PTSQ comporte huit items. Deux de ces items sont formulés de façon positive et indiquent une attitude positive envers les questions (ex. : « Le professeur de ce cours invite les étudiants à l'interrompre lorsqu'ils ont une question »). Les autres six items indiquent une attitude plutôt négative et leur score sera inversé (ex. : « Le professeur est parfois sec avec les étudiants qui posent des questions »). Il existe une homogénéité satisfaisante entre les items de cette échelle, l'analyse de consistance interne des items ayant révélé un coefficient de 0,79 (α de Cronbach standardisé). La seconde échelle mesure la perception de la réaction de l'enseignant aux interventions des étudiants. Elle a été créée à partir d'items proposés par différents chercheurs (Christensen *et al.*, 1995; Fritschner, 2000; Menzel et Carrel, 1999; Nunn, 1996). Cette échelle comporte huit items correspondant à des attitudes spécifiques de l'enseignant aux interventions des étudiants. On retrouve des énoncés comme : « En classe, le professeur vous regarde lorsque vous posez une question ». Les scores élevés dénotent une réaction positive aux interventions, tandis que des scores faibles dénotent une réaction moins positive. Une consistance interne de 0,80 (α de Cronbach standardisé) pour l'ensemble des items a été obtenue.

Les variables motivationnelles ont été mesurées à l'aide de cinq sous-échelles tirées du « *Motivated Strategies for Learning Questionnaire* » (MSLQ) de Pintrich, Smith, Garcia et McKeachie (1991). Deux sous-échelles mesurent des variables associées à la composante attentes (la perception de contrôle et le sentiment d'autoefficacité) et trois sous-échelles mesurent des variables reliées à la composante valeur (les buts intrinsèques, les buts extrinsèques et l'utilité de la matière).

Ainsi, la sous-échelle Perception de contrôle ($\alpha = 0,68$) est composée de quatre items et permet d'évaluer la perception de l'étudiant de pouvoir agir sur sa situation (ex. : « Si j'étudie de façon appropriée, alors je serai capable d'apprendre la matière de ce cours »). La sous-échelle Sentiment d'autoefficacité ($\alpha = 0,93$) comprend huit items et permet de mesurer l'évaluation de l'étudiant de sa compétence et de son habileté pour apprendre la matière du cours (ex. : « J'ai confiance que je peux comprendre le contenu le plus complexe présenté par le professeur dans ce cours »). La sous-échelle Buts intrinsèques ($\alpha = 0,74$) comprend quatre items mesurant l'importance pour les étudiants de bien maîtriser la matière du cours (ex. : « Ce qui me satisfait le plus dans ce cours c'est d'essayer de comprendre le contenu aussi parfaitement que possible »). La sous-échelle Buts extrinsèques ($\alpha = 0,70$) comprend quatre items mesurant l'importance accordée aux notes et aux résultats scolaires par l'étudiant (ex. : « Recevoir une bonne note dans ce cours est ce qui me satisfait le plus en ce moment »). Enfin, la sous-échelle Utilité du cours ($\alpha = 0,90$) comprend six items mesurant la perception de l'étudiant de l'utilité, présente ou future, de la matière

ou du contenu du cours (ex. : « Je pense qu'il est utile pour moi d'apprendre la matière de ce cours »).

L'échelle de la participation verbale comporte huit items ($\alpha = 0,92$). Trois de ces items proviennent de l'échelle participation du Test des sources et des indicateurs de la motivation scolaire (TSIMS) de Barbeau (1994). Par contre, étant donné le nombre peu élevé d'items trouvés dans la littérature permettant de mesurer la participation verbale, les auteurs ont élaboré cinq autres items s'y rapportant pour les fins de la présente recherche (ex. : « J'aime prendre la parole dans ce cours »).

Les échelles et les items traduits aux fins de la présente étude on fait l'objet d'une procédure en trois étapes afin d'assurer la fidélité de la traduction. Les chercheurs ont traduit les instruments originaux de l'anglais au français. Une traductrice professionnelle a retraduit la version française en anglais. Enfin, deux personnes autres que les chercheurs et la traductrice ont procédé à la vérification de la concordance entre la version anglaise originale et la version anglaise retraduite.

Par ailleurs, la validité du contenu des énoncés du questionnaire a été vérifiée grâce à la collaboration de deux spécialistes en psychopédagogie et en enseignement au postsecondaire. Pour mesurer la fidélité du questionnaire, celui-ci a été pré-administré à cinquante étudiants en droit qui ne font pas partie de l'échantillon final. De ces étudiants, six ont participé à une analyse de clarté des items pour s'assurer d'une interprétation adéquate des énoncés. Enfin, la structure factorielle des construits a été examinée à l'aide de la procédure d'analyse en composantes principales (Gorsuch, 1983). La rotation Oblimin avec normalisation de Kaiser a été retenue car elle permet de calculer la corrélation entre les items, ce qui est souvent le cas en sciences sociales (Durand, 2003, p.8). Ce sont uniquement les items ayant obtenu une corrélation supérieure à 0,4 qui ont été retenus. Les résultats de cette analyse sont présentés à l'intérieur du tableau 1.

Traitement des données

Le schème d'analyse de la présente étude se divise en trois parties. D'abord, nous réalisons des analyses de corrélation (Pearson) pour connaître la relation des variables d'influence de la participation verbale et pour comparer les coefficients de corrélation des variables présentes. Par la suite, nous effectuons une analyse de variance multivariée (ANOVA) où les résultats descriptifs (moyennes et écarts-types) sont présentés sous forme de tableau pour l'ensemble des variables. Cela dit, l'ANOVA se centre typiquement sur le taux de signification et non sur le taux d'association. Cependant, lorsqu'on a recours à de larges échantillons, des différences significatives peuvent être observées entre les groupes de comparaison, mais ces différences peuvent être petites en termes de grandeur de l'effet. C'est pourquoi nous avons calculé la grandeur de l'effet expérimental (ω^2) pour toutes les variables qui présentent des différences significatives. Nous avons utilisé la mesure de ω^2 plutôt que la mesure du η^2 car, contrairement à cette dernière, elle est considérée comme étant une estima-

tion relativement non biaisée de la grandeur de l'effet expérimental (Howell, 2001). Par ailleurs, Cohen (1988, cité dans Howell, 2001) considère qu'une valeur ω^2 est grande lorsqu'elle est supérieure à 0,15, moyenne lorsqu'elle varie entre 0,06 et 0,15 et petite en deçà de 0,06. Les valeurs du ω^2 sont interprétées de façon similaire au R^2 d'une régression. De surcroît, une analyse de variance effectuée sur les variables qui ont été croisées permet d'identifier les éventuels effets d'interaction qui sont attribuables aux variables indépendantes tels que les variables sociodémographiques, les variables motivationnelles, les variables en lien avec le contexte d'apprentissage et les variables en lien avec l'enseignant.

RÉSULTATS

Le tableau 2 présente les coefficients de corrélation pour l'ensemble des variables du modèle de la participation verbale. Ce tableau met en évidence la présence de liens significatifs avec la participation verbale pour presque toutes les variables à l'étude. En effet, seulement trois variables ne montrent pas de relations significatives avec la participation verbale, soit l'ouverture et la réaction de l'enseignant envers les interventions des étudiants ainsi que les buts extrinsèques. Des relations positives significatives ont été identifiées pour les variables sexe, âge, moyenne cumulative, ainsi que pour les autres variables motivationnelles. Cependant, on note une relation négative pour la taille du groupe-classe et pour le positionnement spatial de l'étudiante ou de l'étudiant en classe.

Les caractéristiques sociodémographiques des participants sont présentées dans le tableau 3. On note une disparité entre les sujets fondée sur les variables du sexe et de l'âge. En effet, il existe une différence significative en ce qui a trait au taux de participation verbale en faveur des hommes $F(1, 536) = 16,09$, $p < 0,001$, $\omega^2 = 0,04$. Pour ce qui est de la variable âge, on constate que les étudiants faisant partie du groupe d'âge des 25 ans et plus participent davantage que ceux du groupe des moins de 25 ans $F(1, 536) = 4,64$, $p < 0,05$, $\omega^2 = 0,02$.

Toutefois, un effet d'interaction a été constaté entre l'âge et la variable buts intrinsèques. Les analyses ont permis de constater que les étudiants plus jeunes qui poursuivent des buts intrinsèques élevés perçoivent qu'ils participent autant que les étudiants plus âgés $F(1, 530) = 5,73$, $p = 0,02$, $\omega^2 = 0,02$. Ainsi, la variable buts intrinsèques peut avoir un effet modérateur sur la variable âge puisque cette dernière joue seulement chez les étudiants qui ont des buts intrinsèques faibles. Cet effet est présenté à la figure 1 ci-contre.

Les analyses se rapportant aux résultats scolaires ont été faites en scindant l'échantillon en deux groupes à peu près égaux autour de la médiane qui se situe à trois points. Toutefois, les données ne montrent pas de différence statistiquement significative entre les étudiants qui obtiennent une moyenne cumulative en deçà de trois points et ceux qui obtiennent une moyenne cumulative de trois points et plus $F(1, 536) = 1,46$, $p = 0,49$. Les effets sont petits pour les deux variables significatives, soit le sexe et l'âge. Les valeurs du ω^2 permettent de constater que les variables expliquent entre deux et quatre pour cent de la variance de la variable dépendante.

Tableau 2
Les coefficients de corrélation (Pearson) entre les variables étudiées et la participation verbale

| variables | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|--------------------------|---------|-------|-------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1. Participation verbale | | | | | | | | | | | | |
| 2. Sexe étudiant | 0,22** | | | | | | | | | | | |
| 3. Positionnement | -0,08* | 0,06 | | | | | | | | | | |
| 4. Age étudiant | 0,12** | 0,06 | -0,08 | | | | | | | | | |
| 5. Taille du groupe | -0,17** | -0,04 | 0,08 | -0,31** | | | | | | | | |
| 6. Ouverture | -0,02 | -0,01 | 0,04 | -0,00 | 0,23** | | | | | | | |
| 7. Réaction | 0,05 | 0,03 | -0,03 | -0,06 | -0,03 | 0,28** | | | | | | |
| 8. Buts intrinsèques | 0,21** | 0,06 | 0,01 | 0,17** | -0,04 | 0,09* | 0,14** | | | | | |
| 9. Buts extrinsèques | 0,01 | -0,04 | -0,01 | -0,12** | 0,10* | 0,05 | 0,13** | 0,02 | | | | |
| 10. Utilité | 0,21** | 0,01 | -0,09 | 0,21** | -0,07 | 0,18** | 0,22** | 0,44** | 0,12** | | | |
| 11. Perception contrôle | 0,12** | 0,04 | -0,02 | 0,04 | -0,08 | 0,07 | 0,06 | 0,16** | 0,02 | 0,20** | | |
| 12. Autoefficacité | 0,18** | 0,08 | 0,03 | 0,08 | -0,05 | 0,13** | 0,17** | 0,35* | 0,09* | 0,38** | 0,28** | |
| 13. Moyenne cumulative | 0,14** | 0,10* | 0,05 | 0,12** | -0,16** | -0,02 | 0,01 | 0,11* | 0,06 | 0,06 | 0,09* | 0,21** |

*La corrélation est significative au niveau 0,05 (bilatéral)

**La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral)

Tableau 3
Moyenne, écart type et F de la participation verbale selon les caractéristiques sociodémographiques des étudiants.

| Variabiles | N | Moyenne | (Écart-type) | F |
|--------------------|-----|---------|--------------|----------|
| Sexe | | | | |
| Femmes | 340 | 2,5 | (0,92) | 16,09*** |
| Hommes | 194 | 2,9 | (0,85) | |
| Âge | | | | |
| < 25 ans | 305 | 2,7 | (0,80) | 4,64* |
| ≥ 25 ans | 233 | 3,0 | (0,83) | |
| Moyenne cumulative | | | | |
| ≤ 2,9 | 189 | 2,5 | (0,88) | 1,46 |
| > 3,0 | 345 | 2,7 | (0,92) | |

* $p < 0,05$ ** $p < 0,01$ *** $p < 0,001$

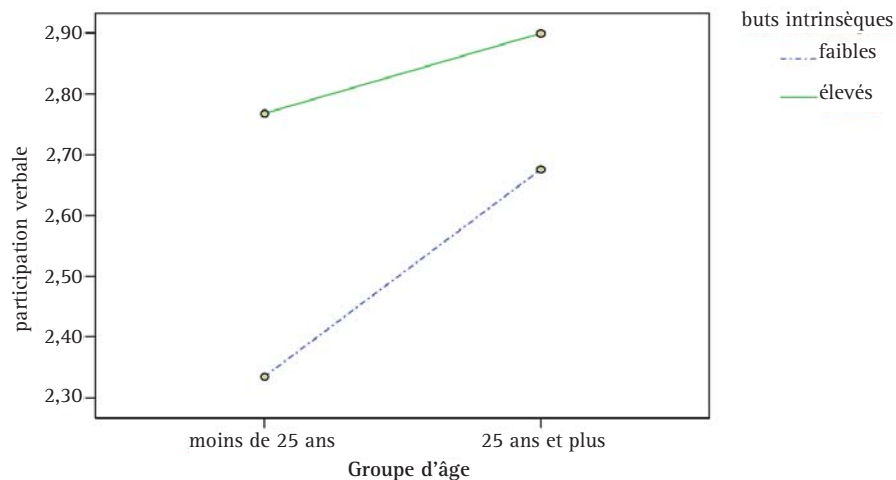


Figure 1. Participation verbale : Interaction Âge et Buts intrinsèques

Les résultats relatifs aux variables motivationnelles se trouvent au tableau 4. On constate que les étudiants qui poursuivent des buts intrinsèques plus élevés affichent une moyenne plus élevée sur l'échelle de la participation verbale, alors que les étudiants qui poursuivent des buts intrinsèques plus faibles affichent une moyenne moins élevée $F(1, 530) = 4,10$, $p < 0,05$, $\omega^2 = 0,04$. Toutes les autres variables motivationnelles ne présentent pas de différences significatives entre les groupes en ce qui concerne la participation verbale en classe.

Tableau 4
Moyenne, écart type et F de la participation verbale selon les caractéristiques motivationnelles des étudiants.

| Variabiles | N | Moyenne | (Écart-type) | F |
|----------------------------|-----|---------|--------------|-------|
| Buts intrinsèques | | | | |
| Plus faibles | 190 | 2,4 | (0,82) | |
| Plus élevés | 338 | 2,8 | (0,99) | 4,10* |
| Buts extrinsèques | | | | |
| Plus faibles | 250 | 2,6 | (0,89) | |
| Plus élevés | 278 | 2,6 | (0,94) | 0,12 |
| Utilité de la matière | | | | |
| Plus faible | 203 | 2,4 | (0,83) | |
| Plus élevée | 325 | 2,7 | (0,93) | 2,95 |
| Perception de contrôle | | | | |
| Plus faible | 256 | 2,6 | (0,94) | |
| Plus élevée | 272 | 2,8 | (0,79) | 1,67 |
| Sentiment d'autoefficacité | | | | |
| Plus faible | 234 | 2,4 | (0,79) | |
| Plus élevé | 294 | 2,7 | (0,98) | 2,96 |

* $p < 0,05$

Néanmoins, les analyses qui portent sur le croisement entre les variables buts intrinsèques et sentiment d'autoefficacité révèlent un effet modérateur significatif de cette dernière variable $F(1, 529) = 5,47$, $p = 0,02$, $\omega^2 = 0,02$. La figure 2 montre l'effet d'interaction entre ces deux variables.

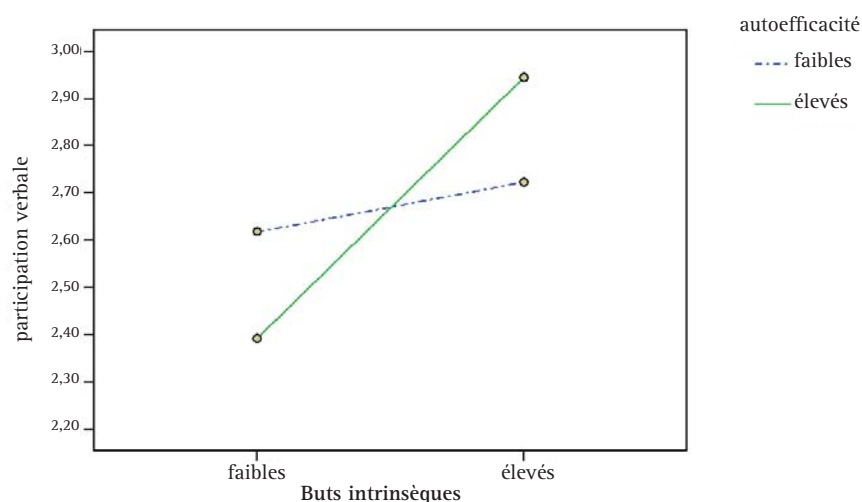


Figure 2. Participation verbale : Interaction Buts intrinsèques et Sentiment d'autoefficacité

Le tableau 5 présente les résultats des variables relatives à l'environnement d'apprentissage, soit la taille du groupe et le positionnement spatial de l'étudiant dans la classe. Ces deux variables attestent d'une différence statistiquement significative entre les groupes. Afin de vérifier la présence d'éventuelles différences associées à la taille du groupe-classe, les participants ont été divisés en trois groupes de comparaison à peu près égaux. Ainsi, les étudiants qui font parties du premier groupe appartiennent à des groupes-classes dont la taille est inférieure à 36 étudiants, ceux du deuxième groupe appartiennent à des groupes-classes dont la taille varie entre 36 et 54 étudiants et ceux du troisième groupe proviennent de groupes-classes dont la taille est supérieure à 55 étudiants. Les étudiants du premier groupe affirment participer davantage que ceux qui font parties des groupes-classes dont la taille est supérieure à 55 étudiants $F(2, 531) = 4,09, p < 0,05, \omega^2 = 0.02$.

Tableau 5
Moyenne, écart type et F de la participation verbale selon les caractéristiques de l'environnement d'apprentissage

| Variabiles | N | Moyenne | (Écart-type) | F |
|----------------------------------|-----|---------|--------------|-------|
| Taille du groupe-classe | | | | |
| Moins de 36 | 190 | 2,8 | (0,90) | |
| Entre 36 et 54 | 143 | 2,7 | (0,91) | |
| 55 et plus | 201 | 2,4 | (0,92) | 4,09* |
| Positionnement spatial en classe | | | | |
| Avant | 198 | 3,0 | (0,82) | |
| Milieu | 149 | 2,9 | (0,77) | |
| Arrière | 125 | 2,7 | (0,84) | 3,79* |

* $p < 0,05$

Par contre, nous n'avons pas trouvé de différence significative entre les groupes-classes dont la taille est inférieure à 36 étudiants et ceux dont la taille varie entre 36 et 54 étudiants. Les tests post-hoc de Scheffe et de Tukey présentés au tableau VI confirment ces résultats.

Pour ce qui est de la variable positionnement spatial, les résultats révèlent que les étudiants qui s'assoient à l'avant de la classe participent plus que ceux qui s'assoient à l'arrière de la classe $F(2, 469) = 3,79, p < .05, \omega^2 = 0,01$. La taille de l'effet pour les variables taille du groupe et positionnement spatial est petite : ces variables expliquent, respectivement, deux et un pour cent de la variance de la variable dépendante.

Par contre, un effet d'interaction entre la variable perception de contrôle et le positionnement spatial, présenté à la figure 3, vient nuancer ce résultat. En effet, les étudiants qui s'assoient dans les premières rangées participent davantage

que les étudiants qui s'assoient dans les dernières rangées mais seulement s'ils ont une perception de contrôle élevé. Ainsi, la variable perception de contrôle joue un rôle modérateur sur le positionnement spatial $F(1, 528) = 7,12$, $p = 0,01$, $\omega^2 = 0,03$.

Tableau 6
Test de Tukey HSD et de Scheffe sur la taille des groupes classes

| | Comparaison des groupes | Différence entre les moyennes | Intervalles de confiance simultanés 95% | |
|-----------|-------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------|-----------|
| Tukey HSD | P-M | ,0278 | -,2075 | ,2632 |
| | P-G | ,3271 | ,1120 | ,5422*** |
| | M-P | -,0278 | -,2632 | ,2075 |
| | M-G | ,2993 | ,0667 | ,5319*** |
| | G-P | -,3271 | -,5422 | -,1120*** |
| | G-M | -,2993 | -,5319 | -,0667*** |
| Scheffe | P-M | ,0278 | -,2179 | ,2736 |
| | P-G | ,3271 | ,1025 | ,5518*** |
| | M-P | -,0278 | -,2736 | ,2179 |
| | M-G | ,2993 | ,0564 | ,5422*** |
| | G-P | -,3271 | -,5518 | -,1025*** |
| | G-M | -,2993 | -,5422 | -,0564*** |

Les comparaisons significatives au niveau 0,05 sont indiquées par ***.
P : moins de 36 étudiants et étudiantes ; M : entre 36 et 54 ; G : 55 et plus

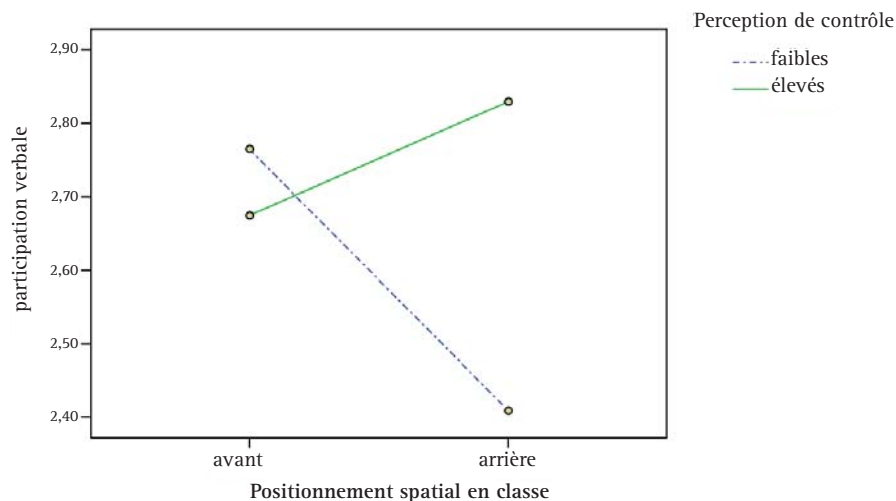


Figure 3. Participation verbale : Interaction Positionnement spatial et Perception de contrôle

Le tableau 7 présente les résultats des variables propres à l'enseignant, soit l'ouverture envers les questions des étudiants et la réaction lors des interventions des étudiants. On constate que la moyenne du score de l'échelle de la participation verbale est la même pour les deux groupes de comparaison en ce qui a trait à l'ouverture de l'enseignant. En effet, nous n'observons aucune différence statistiquement significative entre les étudiants qui perçoivent que leur enseignant démontre de l'ouverture pour les questions et ceux qui le perçoivent peu ouvert, $F(1, 510) = 0,002$, $p = 0,96$. Toutefois, on note une différence, mais à un niveau non significatif, entre la moyenne des étudiants qui perçoivent que l'enseignant réagit positivement à leurs interventions et celle des étudiants qui perçoivent qu'il réagit moins positivement $F(1, 536) = 0,80$, $p = 0,37$.

Tableau 7
Moyenne et écart type de la participation verbale selon l'ouverture des enseignants et de leurs réactions.

| Variables | <i>N</i> | Moyenne | (Écart-type) | <i>F</i> |
|------------------------------|----------|---------|--------------|----------|
| Ouverture de l'enseignant(e) | | | | |
| Moins ouvert | 268 | 2,6 | (0,80) | |
| Plus ouvert | 270 | 2,6 | (0,97) | 0,002 |
| Réactions de l'enseignant(e) | | | | |
| Moins positives | 267 | 2,5 | (0,85) | |
| Plus positives | 271 | 2,7 | (0,94) | 0,80 |

DISCUSSION

La présente étude visait deux objectifs principaux. Le premier objectif était de vérifier la contribution directe des variables habituellement considérées comme ayant un impact sur la participation verbale des étudiantes et étudiants en classe. Le second objectif visé par cette étude était l'examen des interactions entre les variables afin d'identifier leurs éventuelles influences combinées sur la participation verbale.

Considérons d'abord les résultats en lien avec les variables sociodémographiques. Les données montrent qu'il existe une différence significative entre les femmes et les hommes pour ce qui est de la participation verbale : les hommes rapportent participer en classe davantage que les femmes. Ces données vont à l'encontre des conclusions des études menées à partir du début des années 1990 qui ne trouvent pas de différence entre les hommes et les femmes (Brady et Eisler, 1999; Cornelius, Gray et Constantinople, 1990; Constantinople, Cornelius et Gray; 1988 ainsi que Pearson et West, 1991) et de d'autres études plus récentes qui révèlent que ce sont les femmes qui participent davantage, sauf lorsqu'il y a présence d'un nombre supérieur d'hommes dans la classe (Howard et Henney, 1998 ainsi que Canada et Pringle, 1995). Les résultats de la présente étude sont d'autant plus étonnants que le nombre de femmes dans les

groupes classes de l'échantillon est presque le double de celui des hommes. De ce fait, les résultats vont davantage dans le sens de ceux des études qui datent des années 70 et 80 et qui rapportent un taux de participation verbale plus élevé chez les hommes (par exemple, Boersma, Gay, Jones, Morrison et Remick, 1981; Sadker et Sadker, 1986; Sternglanz et Lyberger-Ficek, 1977). Une première explication de ces résultats peut être donnée en soulevant l'hypothèse du *chilly classroom climate* soutenu par la thèse de Hall et Sandler (1982). Ces auteurs relatent que l'atmosphère qui prévaut à l'intérieur de certaines classes universitaires contribue à diminuer la participation verbale des femmes. En effet, de l'avis de plusieurs auteurs à s'être penchés sur cette question, certains éléments relatifs à l'environnement de la classe (tenir des propos sexistes ou stéréotypés, agir distinctement selon le sexe des étudiants, absence marquée de professeurs féminins comme modèles au sein de certaines facultés, entre autres) peuvent induire un climat de classe préjudiciable pour les femmes et nuire à la participation verbale de celles-ci (Janz et Pyke, 2000; Pyke, 1997; Sands, 1998).

L'étendue de cette recherche n'a pas permis de tenir compte du climat de classe tel qu'envisagé par les chercheurs du *chilly classroom climate*, du moins pas dans toutes ses dimensions. Néanmoins, le déséquilibre dans la représentativité du nombre d'enseignantes au sein de la Faculté de droit peut constituer un élément de réponse. Quoi qu'il en soit, il serait pertinent à l'avenir de tenir compte de la perception qu'ont les étudiantes et étudiants du climat de classe comme facteur d'influence et d'évaluer son effet sur leur participation verbale selon leur sexe.

Par ailleurs, en lien avec le phénomène du *chilly classroom climate*, le caractère compétitif et individualiste de certains programmes universitaires, tel que décrit par Auster et MacRone (1994) ainsi que Hall et Sandler (1982), peut également contribuer aux différences observées. D'après ces auteurs, ce type d'environnement serait préjudiciable aux étudiantes qui cherchent la conciliation plutôt que la confrontation. Même si cette étude n'a pas inclus de mesure objective en ce qui a trait au caractère compétitif, la Faculté de droit peut vraisemblablement occasionner un tel environnement et avoir une influence sur les comportements en classe des étudiants.

Les résultats se rapportant à l'âge des étudiants sont conformes aux études antérieures dans le domaine. En effet, à l'instar de Crombie *et al.* (2003), Fritschner (2000), Howard et Henney (1998) ainsi que Howard, Short et Clark (1996), on constate que les étudiants âgés de 25 ans et plus participent davantage que les ceux de moins de 25 ans. Il se peut, comme le mentionne Fritschner (2000), que cette différence s'explique par le fait que les étudiants plus âgés ont plus d'expérience et, par conséquent, ont davantage de choses à partager. Plusieurs des étudiants âgés de 25 ans et plus ont une expérience de vie importante et, pour certains, leurs expériences professionnelles de divers ordres pourraient s'avérer des éléments explicatifs des différences observées. On peut croire aussi que ces étudiants sont peu sensibles à la pression sociale venant des pairs et qu'ils se soucient moins de la perception que ces derniers auront d'eux

lorsqu'ils s'expriment. De plus, il peut y avoir une plus petite différence d'âge entre l'enseignant et les étudiants plus âgés, ces derniers se sentant probablement moins intimidés par l'enseignant que leurs pairs plus jeunes. Les étudiants âgés de 25 et plus sont également plus matures sur le plan psychologique, ce qui peut contribuer à une meilleure aisance en présence des pairs ainsi que de l'enseignant. Pour toutes ces raisons, ils ne se gênent pas pour poser des questions lorsqu'ils ne comprennent pas et prennent volontiers part aux discussions de groupe.

Par ailleurs, un effet d'interaction intéressant a été constaté avec une des variables motivationnelles. En effet, la variable buts intrinsèques agit comme variable modératrice et fait en sorte que les étudiants âgés de moins de 25 ans qui poursuivent des buts intrinsèques élevés, participent verbalement en classe autant que les étudiants plus âgés. L'effet modérateur positif de cette variable sur l'âge peut s'avérer un facteur de protection pour les étudiants plus jeunes et constitue, à notre avis, une avenue d'intervention très prometteuse pour les enseignants, dans la mesure où cela leur procure un élément sur lequel ils peuvent agir pour encourager la participation verbale chez les étudiantes et étudiants.

Pour ce qui est de la moyenne cumulative, les données ne coïncident pas avec les résultats rapportés par d'autres travaux (Crawford et Macleod, 1990; Kozanitis, 2001, Voelkl, 1995). Les résultats de la présente étude suggèrent qu'il n'existe pas de lien entre le taux de participation verbale et la moyenne cumulative des étudiants. Cependant, ces écarts avec la littérature peuvent être attribuables à la composition des échantillons. De ce fait, les études de Kozanitis (2001) et de Voelkl (1995) ont été menées auprès d'étudiants qui suivent des cours de langue, où l'expression orale fait habituellement partie des éléments importants du processus d'apprentissage. On peut donc s'attendre à ce que, dans ces cours, la participation verbale soit soumise à une quelconque forme d'évaluation. Or, il se peut que les étudiants qui s'expriment le mieux dans la langue étudiée soient ceux qui s'expriment le plus fréquemment et soient parmi ceux qui obtiennent les meilleurs résultats aux évaluations. Il ne faut donc pas s'étonner que ces études trouvent un lien positif entre la participation verbale et le rendement académique.

Il ressort des résultats mitigés en ce qui a trait aux variables motivationnelles. Bien que la littérature se soit très peu penchée sur l'influence des variables motivationnelles sur la participation verbale, quelques études ont fait ressortir l'importance de la confiance en soi des étudiants et de l'intérêt pour le cours sur la participation verbale. La présente étude ne reproduit pas ces derniers résultats. Néanmoins, il faut souligner que quelques différences ont été constatées, quoiqu'à des niveaux non significatifs, pour les variables utilité et sentiment d'autoefficacité. De plus, nous avons constaté que ces variables ont des corrélations faibles mais positives avec la participation verbale. En outre, les données obtenues à propos des caractéristiques motivationnelles montrent que les étudiants se distinguent sur le plan de la participation verbale pendant le cours uniquement sur la base des buts intrinsèques. En effet, ceux qui poursuiv-

ent des buts intrinsèques élevés rapportent participer davantage que ceux qui poursuivent des buts intrinsèques plus faibles. Les autres variables motivationnelles n'obtiennent pas des taux de variance significatifs. Toutefois, les analyses ont dévoilé une relation positive entre le sentiment d'autoefficacité et les buts intrinsèques, laquelle mérite d'être prise en considération. Ainsi, la poursuite de buts intrinsèques élevés peut prédire la participation verbale, mais seulement si ces buts sont accompagnés d'un sentiment d'autoefficacité élevé. Cet effet d'interaction révèle la complémentarité des deux variables et suggère, à l'instar de Bouffard, Boisvert, Vezeau, et Larouche, (1995), qu'une relation existe entre les perceptions de soi, les buts poursuivis et les comportements adoptés par les étudiantes et étudiants en situation d'apprentissage. Dans ce cas, les buts intrinsèques n'arrivent pas à expliquer à eux seuls la participation verbale. En effet, parmi les étudiantes et étudiants qui poursuivent des buts intrinsèques élevés, ce sont ceux qui ont évalué positivement leur sentiment d'autoefficacité qui participent davantage en classe. Les présents résultats appuient les études qui rapportent un lien positif entre les composantes Attentes et Valeur (Chouinard, Roy, Fournier et Kozanitis, 2004, soumis; Jacobs, Lanza, Osgood, Eccles et Wigfield, 2002; Wigfield et Eccles, 1992), soulignant le fait que « pouvoir » ne signifie pas nécessairement « vouloir » et qu'il est légitime, de la part d'une étudiante ou d'un étudiant, de se poser la question : « pourquoi ferais-je cette tâche ? » De surcroît, il conviendrait de porter à l'attention des enseignantes et enseignants l'importance de considérer les effets des variables motivationnelles sur les comportements étudiant. À notre avis, il serait erroné de croire que les enseignants universitaires n'ont pas à se préoccuper de la motivation des étudiants. La présente étude a permis d'identifier des variables sur lesquelles le corps enseignant est en mesure d'agir. En effet, le milieu d'apprentissage peut agir sur les variables motivationnelles. Les enseignantes et enseignants peuvent encourager la participation verbale en adoptant des pratiques pédagogiques ciblées. Par exemple, elles et ils peuvent inciter les étudiantes et étudiants à poursuivre des buts intrinsèques élevés, montrer l'utilité de la matière, offrir aux étudiants de multiples opportunités de mettre en œuvre leurs compétences et leurs connaissances, et souligner les succès, de manière à soutenir l'accroissement du sentiment d'autoefficacité. Les résultats de la présente étude suggèrent la nécessité de poursuivre l'examen de l'impact des variables motivationnelles sur la participation verbale.

Les résultats relatifs aux variables de l'environnement d'apprentissage semblent confirmer ceux des études antérieures. En effet, les deux variables retenues pour cette catégorie, soit la taille du groupe-classe et le positionnement spatial, peuvent avoir un effet sur le taux de participation verbale. Il n'est pas étonnant de constater que les données sur la taille du groupe-classe concordent avec les résultats de la majorité des études qui affirment que, généralement, les étudiants participent davantage à l'intérieur de groupes moins nombreux, alors que les groupes plus nombreux entravent la participation verbale (Auster et Macrone, 1994; Brady et Eisler, 1999; Canada et Pringle, 1995; Cornelius, Gray et Con-

stantinople, 1988, 1990). De la même façon, les données sur le positionnement spatial indiquent, à l'instar de Wong, Sommer et Cook (1992) et Rousvoal (2000), que ce sont les étudiants qui s'assoient à l'avant de la classe, c'est-à-dire dans les trois premières rangées, qui participent le plus. Les étudiants qui s'assoient dans les dernières rangées rapportent moins participer, quoique la diminution est moins forte entre les étudiants qui s'assoient au milieu de la classe et ceux qui s'assoient à l'arrière. Il faut toutefois noter que les résultats montrent un effet d'interaction significatif entre la variable perception de contrôle et le positionnement spatial. Ainsi, les étudiants qui s'assoient à l'avant participent davantage mais à condition d'avoir une perception de contrôle élevée. L'effet modérateur de la variable perception de contrôle sur le positionnement spatial vient préciser que la proximité spatiale avec l'enseignante ou l'enseignant ne suffit pas pour prédire la participation verbale de l'étudiante ou de l'étudiant. Il est nécessaire que les étudiants aient, entre autre, le sentiment de contrôler ce qui leur arrive en situation d'apprentissage.

Finalement, les résultats relatifs aux variables en lien avec l'enseignante ou l'enseignant ne concordent pas avec les résultats de la plupart des autres recherches menées sur la participation verbale au niveau universitaire. Les résultats de la présente étude vont, en effet, à l'encontre des études publiées par Auster et Macrone (1994), Goldstein et Benassi (1997), Menzel et Carrel (1999), Nunn (1997) ainsi que par Reynolds et Nunn (1997). Ces études constatent que les enseignants qui ont des comportements d'ouverture envers les interventions des étudiants (faire des signes non-verbaux qui démontrent de l'intérêt, par exemple) obtiennent des taux de participation plus élevés que les enseignants au comportement plus distant. Les présents résultats sont également contraires à ceux de Thayer-Bacon et Bacon (1996) qui affirment que l'enseignant qui démontre de l'intérêt envers les questions des étudiants favorise davantage la participation verbale.

Nos résultats étonnants pourraient être expliqués de plusieurs façons. Cependant, l'hypothèse qui paraît la plus probable est en lien avec la constitution des groupes, plus particulièrement la distribution de la variance des deux sous-échelles qui portent sur l'ouverture et la réaction de l'enseignant. En effet, les distributions de ces sous-échelles présentent une asymétrie négative importante, ce qui montre que la majorité des participants a une perception plutôt positive de leur enseignant pour ce qui est de son ouverture envers les questions et sa réaction face aux étudiants qui participent verbalement. De ce fait, les groupes de comparaison pour les variables de l'ouverture et de la réaction ont été créés en procédant à une séparation au niveau de la médiane des scores obtenus. Une faible diversité parmi les groupes de comparaison peut se produire en scindant de la sorte les groupes. Une distribution avec une forte propension vers les valeurs quatre et cinq sur une échelle variant de un à cinq, comme c'est le cas dans la présente étude, fait en sorte que les groupes ne sont pas très différents. Un score élevé sur ces deux sous-échelles indique effectivement des comportements et une attitude positive en ce qui a trait à l'ouverture

et à la réaction de l'enseignant envers les interventions étudiantes. Dans ce cas, le problème peut se trouver soit au niveau de la sensibilité de l'instrument de mesure, soit à celui de la sélection de notre échantillon. Dans les deux cas, il faudra reproduire la recherche auprès d'autres échantillons et dans le cadre d'études expérimentales. On peut s'attendre qu'un échantillon plus représentatif du corps enseignant donne des résultats qui se rapprochent davantage de ceux des études citées précédemment.

Une autre raison reliée à l'instrument de mesure peut expliquer l'écart que l'on observe entre les résultats. Les items de l'instrument de mesure qui s'intéressent à la perception qu'ont les étudiants de l'ouverture de leur enseignant portent exclusivement sur les questions posées en classe, tandis que la mesure de la participation verbale va plus loin. En effet, cette dernière est représentée non seulement par les questions posées mais aussi par la participation aux discussions, l'expression d'opinions ou la réponse aux opinions des autres. L'instrument pourrait être amélioré en ajoutant des items qui portent sur l'ouverture de l'enseignant envers l'opinion des étudiants et les discussions en classe.

Les résultats de la présente étude semblent plutôt aller dans le sens des conclusions de Fassinger (1995a) qui affirme que les comportements des enseignants ne constituent pas une variable décisive de la participation verbale. Cet auteur encourage plutôt les enseignants à mettre en place une structure de classe qui permette les échanges, en ayant recours à de petits groupes de travail, au tutorat ou en suscitant l'apprentissage coopératif par exemple. Quoi qu'il en soit, les résultats peu communs obtenus dans la présente étude laissent entendre que l'importance accordée jusque-là au rôle de l'enseignant ou de l'enseignante en ce qui a trait aux interactions en classe était peut-être trop élevée. De plus, rappelons que notre étude est une des premières à s'être principalement intéressée aux perceptions des étudiantes et étudiants. En conséquence, il se dégage un portrait plus distinctif des variables prédictives de la participation verbale. Il conviendrait de considérer non seulement les comportements des enseignantes et enseignants, mais aussi la perception des étudiants de leurs caractéristiques personnelles, des caractéristiques de l'environnement d'apprentissage et des caractéristiques qui de l'enseignante ou de l'enseignant, afin de mieux évaluer l'importance relative de ces variables.

CONCLUSION

Les résultats de la présente étude permettent de confirmer certains résultats des travaux antérieurs portant sur la participation verbale des étudiantes et étudiants en classe. De plus, cette étude comprend trois aspects novateurs dignes de mention. D'abord, il s'agit d'une première étude menée en contexte québécois qui prene en considération simultanément plus d'une ou deux variables d'influence de la participation verbale en milieu universitaire. Deuxièmement, jusqu'à maintenant, peu d'études s'étaient intéressées aux effets des composantes motivationnelles (attentes et valeur) sur la participation verbale en

milieu universitaire. Cette étude a dévoilé l'influence directe et d'interaction de certaines variables motivationnelles sur la participation. Les résultats semblent indiquer qu'il existe des relations étroites entre les buts poursuivis par les étudiants, leur sentiment d'autoefficacité et leur perception de contrôle. Troisièmement, les analyses révèlent des effets modérateurs statistiquement significatifs qui viennent préciser davantage les relations entre les variables.

Cette étude présente quelques limites qui appellent à la prudence quant à la généralisation des résultats. La principale limite de l'étude vient du nombre peu élevé de groupes classes à avoir pris part à la recherche, soit 13 au total. La seconde limite de la recherche provient de la non-représentativité de l'échantillon puisque les participants proviennent de la même université. De surcroît, les données ont été recueillies auprès d'étudiants qui suivent des cours de droit, ce qui restreint davantage la possibilité de généraliser à l'ensemble de la population étudiante. De plus, l'échantillon étant de convenance, nous avons eu accès à des groupes classes dont les enseignants ont bien voulu nous accueillir afin de distribuer les questionnaires de la recherche. Un échantillon représentatif du corps enseignant permettrait d'explorer l'effet des caractéristiques des membres de ce dernier sur la participation en classe. Par ailleurs, les items qui mesurent l'ouverture de l'enseignant ou de l'enseignante se centrent uniquement sur les questions posées par les étudiants et les étudiantes, tandis que la participation verbale a été mesurée de façon plus globale, c'est-à-dire qu'elle inclut les questions, les commentaires, les opinions émises ainsi que les discussions de groupe. Il faut donc être prudent lors de l'interprétation et de la généralisation des résultats concernant les variables en lien avec les enseignants. De futures recherches devraient diversifier l'échantillon pour inclure davantage de groupes classes ainsi que d'autres programmes. De plus, il faudrait se pencher sur des variables comme le climat de classe afin de préciser son influence sur la participation verbale des étudiants, particulièrement en relation avec leur sexe. Enfin, étant donné l'identification d'effets d'interaction intéressants résultant des variables motivationnelles et compte tenu du peu d'études s'étant penchées sur leurs effets sur la participation verbale, il paraît nécessaire de poursuivre les recherches sur celles-ci. ♦

RÉFÉRENCES

- Aitken, J. et Neer, M. (1993). College student question-asking: the relationship of classroom communication apprehension and motivation, *The Southern Communication Journal*, 59(1), 73-79.
- Astin, A. (1984). Student involvement: A developmental theory for higher education, *Journal of College Student Personnel*, 25(4), 298-307.
- Astin, A. (1993). *What matters in college*. San Francisco : Jossey-Bass.
- Auster, C. J. et MacRone, M. (1994). The classroom as a negotiated social setting : An empirical study of the effects of faculty members' behavior on students' participation, *Teaching Sociology*, 22(1), 289-300.

- Barbeau, D. (1993). La motivation scolaire. *Pédagogie collégiale*, 7(1), 20-27.
- Barbeau, D. (1994). *Analyse de déterminants et d'indicateurs de la motivation scolaire d'élèves du collégial*. Centre des Ressources didactiques et pédagogiques. Montréal, Québec. Collège de Bois-de-Boulogne.
- Barnes, C. (1983). Questionning in college classrooms. In CL. Ellner et .P. Barnes (dir.), *Studies of college teaching* (p.61-82). Lexington, MA : D.C. Heath.
- Bishop-Clark, C. et Lynch, J. (1992). The mixed age college classroom, *College Teaching*, 40(3), 114-117.
- Boersma, P., Gay, D., Jones, R., Morrison, L. et Remick, H. (1981). Sex differences in college student-faculty interactions: Fact or fantasy? *Sex Roles*, 8(1), 775-784.
- Bouffard, T., Boisvert, J., Vezeau, C. et Larouche, C. (1995). The impact of goal orientation on self-regulated and performance among college students, *British Journal of Educational Psychology*, 65, 317-329.
- Bradley, S. et Graham, S. (2000). The effect of educational ethos and campus involvement on self-reported college outcomes for traditional and non-traditional undergraduates, *Journal of College Student Development*, 41(5), 488-502.
- Brady, K. et Eisler, R. (1999). Sex and gender in the college classroom : A quantitative analysis of faculty-student interactions and perceptions, *Journal of Educational Psychology*, 91(1), 127-145.
- Bujold, N. et St-Pierre, H. (1996). Styles d'intervention pédagogique, relation affective enseignant-étudiant et engagement par rapport à la matière. *Revue canadienne d'enseignement supérieur*, 26(1), 77-109.
- Canada, K. et Pringle, R. (1995). The role of gender in college classroom interactions: A social context approach, *Sociology of Education*, 68, 161-186.
- Chan, B. et McCroskey, J. (1987). The WTC scale as a predictor of classroom participation, *Communication Research Reports*, 4(2), 47-50.
- Chouinard, R., Roy, N., Fournier, M. et Kozanitis, A. (2004). Gendered development of expectancy and values in mathematics through adolescence.
- Christensen, L., Curley, K., Marquez, E. et Menzel, K. (1995). Classroom situations which lead to student participation. (Document ERIC n° ED 391 207).
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2e ed). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Conseil Supérieur de l'Éducation. (2000). Réussir un projet d'études universitaire : des conditions à réunir. Avis au ministre de l'éducation. Qc : Gouvernement du Québec.
- Constantinople, A., Cornelius, R. et Gray, J. (1988). The chilly climate: Fact or artifact? *Journal of Higher Education*, 59, 527-550.

Cornelius, R., Gray, J. et Constantinople, A. (1990). Student-faculty interaction in the college classroom, *Journal of Research and Development in Education*, 23,189-197.

Crawford, M. et MacLeod, M. (1990). Gender in the college classroom: An assessment of the «chilly climate» for women, *Sex Roles*, 23(1), 101-122.

Crespo, M. et Houle, R. (1995). *La persévérance aux études dans les programmes de premier cycle à l'université de Montréal*. Montréal, Québec : Université de Montréal.

Crombie, G., Pyke, S., Siverthorn, N., Jones, A. et Piccinin, S. (2003). Students' perceptions of their classroom participation and instructor as a function of gender and context, *The Journal of Higher Education*, 74(1), 51-76.

Durand, C. (2003). *L'analyse factorielle et l'analyse de fidélité, notes de cours*. Université de Montréal. Page consultée le 9 août 2006, <http://www.mapageweb.umontreal.ca/durandc/Enseignement/MethodesQuantitatives/NotesDeCoursFrameset.htm>

Fassinger, P. (1995a). Understanding classroom interaction. Students' and professors' contributions to students' silence, *Journal of Higher Education*, 66(1), 82-96.

Fassinger, P. (1995b). Professors' and students' perceptions of why students participate in class, *Teaching Sociology*, 24(1), 25-33.

Frenay, M., Bourgeois, E. et Schevers, A.-S. (1996). *Interactions socio-cognitives dans l'apprentissage de concepts : comment améliorer l'apprentissage d'étudiants universitaires dans de grands groupes?* Les actes du 13^{ème} Colloque de l'Association International de Pédagogie Universitaire.

Fritschner, L. (2000). Inside the undergraduate college classroom. Faculty and Student differ on the meaning of student participation, *The journal of Higher Education*, 71(3), 342-362.

Goldstein, G. et Benassi, V. (1997). Teacher self-disclosure and student classroom participation, *Teaching of Psychology*, 21(1), 212-217.

Gorsuch, R. (1983). *Factor analysis* (2e ed.) Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Hall, M. et Sandler, R. (1982). *The classroom climate: A chilly one for women?* Project n the status and education of women. Washington, DC: Association of American Colleges.

House, D. (2000). The effect of student involvement on the development of academic self-concept, *The Journal of Social Psychology*, 140(2), 261-263.

Howard, J. et Henney, A. (1998). Student participation and instructor gender in the mixed-age college classroom, *The Journal of Higher Education*, 69(4), 384-405.

Howard, J., Short, B. et Clark, M. (1996). Students' participation in the mixed-age college classroom, *Teaching Sociology*, 23, 8-24.

Howell, D. (2001). *Méthodes statistiques en sciences humaines*. (2e ed). DeBoeck Université : Paris.

Jacobs, J. E., Lanza, S., Osgood, D. W., Eccles, J. S., & Wigfield, A. (2002). Changes in children's self-competence and values: Gender and domain across grades one through twelve, *Child Development*, 72(2), 509-527.

Janz, T. et Pyke, S. (2000). A scale to assess student perceptions of academic climates, *The Canadian Journal of Higher Education*, 30(1), 89-122.

Karabenick, S. et Sharma, R. (1994). Perceived teacher support of student questioning in the college classroom: Its relation to student characteristics and role in the classroom questioning process, *Journal of Educational Psychology*, 86(1), 90-103.

Kozanitis, A. (2001). Classroom participation and its effect on grades, *Mertesol Journal*, 24(4), 33-41.

Kuh, G. (2001). Assessing what really matters to student learning : Inside the national survey of student engagement, *Change*, 33(3), 10-17.

Levin, A. et Karl-Heinz, A. (2003). *Student questioning in academic classes*. Communication présentée au dixième congrès de la *European Association for Research on Learning and Instruction*, Padoue, Italie.

Lynch, J. et Bishop-Clark, C. (1993). Traditional and nontraditional student attitudes toward the mixed age college classroom, *Innovative Higher Education*, 17, 109-121.

Menzel, K. et Carrell, L. (1999). The impact of gender and immediacy on willingness to talk and perceived learning, *Communication Education*, 48, 31-40.

Nunn, C. (1996). Discussion in the college classroom, *Journal of Higher Education*, 67(3), 244-266.

Paoletti, G. et Rigutti, S. (2003). *Question asking by writing anonymously in distance education*. Communication présentée au dixième congrès de la *European Association for Research on Learning and Instruction*, Padoue, Italie.

Pearson, J. et West, R. (1991). An initial investigation of the effects of gender on student questions in the classroom : developing a descriptive base, *Communication Education*, 40(1), 22-30.

Pintrich, P., Smith, D., Garcia, T. et McKeachie, W. (1991). *The motivated strategies for learning questionnaire (MSLQ)*. Ann Arbor, MI: NCRIPAL, The University of Michigan.

Pyke, S. (1997). Education and the woman question, *Canadian Psychology*, 38(3), 154-163.

Reynolds, K. et Nunn, C. (1997). Engaging classrooms: Student participation and the instructional factors that shape it (ERIC n° ED 415 815).

Rousvoal, J. (2000). Positionnement spatial de l'étudiant dans la salle d'enseignement et réussite en première année de D.E.U.G. Approche proxémique de la réussite universitaire. *L'orientation scolaire et professionnelle*, 29(3), 519-545.

Sadker, M. et Sadker, D. (1986). Sexism in the classroom : From grade school to graduate school, *Journal of Experimental Education*, 63(2), 127-138.

Sands, R. (1998). Gender and the perception of diversity and intimidation among university Students, *Sex Roles*, 39, 801-815.

Skinner, E., Wellborn, J. et Connell, J. (1990). What it takes to do well in school and whether I've got it : The role of perceived control in children's engagement and school achievement, *Journal of Educational Psychology*, 82, 22-32.

Sternglanz, H. et Lyberger-Ficek, S. (1977). Sex differences in student-teacher interactions in the college classroom, *Sex Roles*, 3(4), 345-352.

Terenzini, P., Pascarella, E. et Blimling, G. (1996). Students' out-of-class experiences and their influence on learning and cognitive development : A literature review, *Journal of College Student Development*, 37(2), 149-162.

Thayer-Bacon, B. et Bacon, C. (1996). Caring professors: A model. *The Journal of General Education*, 45(4), 255-269.

Voelkl, K. (1995). School warmth, student participation, and achievement. *Journal of Experimental Education*, 63(2), 127-138.

Weaver, R. et Qi, J. (2005). Classroom organisation and participation : college students' perceptions. *Journal of Higher Education*, 76(5), 570-601.

Wigfield, A. et Eccles, J. (1992). The development of achievement task values: A theoretical analyses, *Developmental Review*, 12, 265-310.

Willis, D. (1993). Academic involvement at university, *Higher Education*, 25(2), 133-150.

Wong, C., Sommer, R. et Cook, E. (1992). The soft classroom 17 years later. *Journal of Environmental Psychology*, 12(4), 337-343.

COORDONNÉES

Anastassis Kozanitis
Conseiller pédagogique
Bureau d'appui pédagogique
École Polytechnique de Montréal
C.P. 6079, succ. Centre-ville
Montréal (Québec), H3C 1J4
téléphone : (514) 340-4711 poste 3229 ; télécopie : (514) 340-3734
Courrier électronique : anastassis.kozanitis@polymtl.ca

Anastassis Kozanitis est conseiller pédagogique au Bureau d'appui pédagogique de l'École Polytechnique de Montréal. Il détient un doctorat en psychopédagogie, décerné par l'Université de Montréal. Son domaine de recherche principal est la pédagogie universitaire. Plus particulièrement, il s'intéresse à l'étude des facteurs d'influence de l'apprentissage et de la réussite en contexte universitaire, entre autres, la motivation scolaire, l'engagement dans les études et les stratégies d'apprentissage. Il étudie également les effets de l'introduction d'innovations pédagogiques sur la motivation des étudiants.

Roch Chouinard est professeur titulaire au département de psychopédagogie et d'andragogie de l'Université de Montréal. Il détient un doctorat en psychologie, décerné par l'Université du Québec à Montréal. Ses intérêts de recherche se situent principalement autour de deux axes : l'organisation et la gestion des groupes-classes au primaire et au secondaire et la motivation scolaire. Dans ce cadre, ses activités de recherche portent actuellement sur l'étude de l'évolution de la motivation scolaire et des attitudes envers l'apprentissage au cours de l'enfance et de l'adolescence ainsi que sur les différences entre les filles et les garçons dans ce domaine. Il étudie aussi l'impact des pratiques pédagogiques des enseignants sur l'engagement et la persévérance des élèves.