

Buchs, C. (2017). Apprendre ensemble : des pistes pour structurer les interactions en classe. *Les interactions sociales en classe : réflexions et perspectives* (pp. 189-208). Berne: Peter Lang. ISBN: 978-3-0343-2048-1

Apprendre ensemble: des pistes pour structurer les interactions en classe

Céline Buchs

Cet ouvrage pose les questions suivantes: «Comment les élèves peuvent-ils apprendre à interagir avec l'autre pour apprendre?» et «Comment l'enseignant organise-t-il les différentes formes d'interaction, de discussion ou de collaboration au sein de la classe?». Parmi les approches pédagogiques qui se focalisent sur les interactions sociales entre apprenants, les processus sociocognitifs et les conditions sociales d'enseignement, l'apprentissage coopératif (Cooperative learning, voir S. Sharan, 1999 pour une présentation des principales méthodes) propose des pistes pour apprendre à coopérer et coopérer pour apprendre (Slavin *et al.*, 1985) et pour structurer le travail en groupe.

La méthode «Apprendre ensemble» (Johnson, Johnson & Holubec, 2008) représente un dispositif d'enseignement-apprentissage bien documenté avec des bases théoriques clairement identifiées (Johnson & Johnson, 2015; Slavin, 2014) et des ressources accessibles aux enseignants francophones (par exemple, Abrami *et al.*, 1996; Howden & Martin, 1997; Howden & Kopiec, 1999; Rouiller & Howden, 2010). Cette méthode a l'avantage de proposer des principes généraux pour structurer le travail de groupe permettant à l'enseignant de se les approprier pour les ajuster à son contexte. Ces principes offrent ainsi des pistes de réflexion souples, adaptables aux différents âges (élèves ou étudiants) et tâches scolaires, sans nécessité de recourir à du matériel pédagogique spécifique. Ils ont pour objectif de stimuler des interactions constructives entre élèves au service de la qualité des apprentissages. Nous proposons de les schématiser en deux ensembles (Figure 1): des principes pour préparer les apprenants à la coopération et des principes pour organiser le travail en équipes afin de favoriser la qualité des relations

sociales et des apprentissages. Dans la suite du chapitre, nous présentons chacun de ces principes et nous synthétiserons quelques résultats de nos recherches.

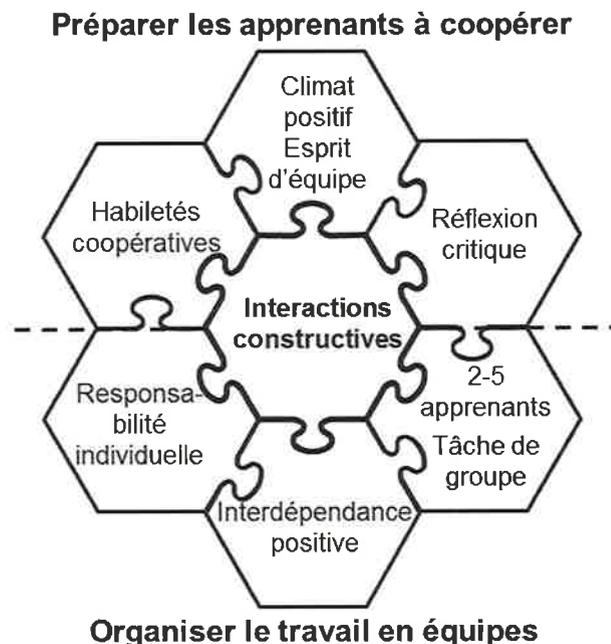


Figure 1. Schématisation de la pédagogie coopérative.

DES INTERACTIONS CONSTRUCTIVES À STIMULER

La force de dispositifs d'apprentissage entre pairs est de permettre aux élèves de s'engager de manière active sous la forme d'interactions sociales qui favorisent la qualité des apprentissages. Les recherches ont souligné le rôle constructif des interactions entre pairs, telles que le soutien social, l'encouragement des apprenants et la volonté de faciliter les efforts de chacun pour accomplir la tâche, l'échange d'informations, la discussion et les apports d'explications, la co-construction des connaissances et les conflits sociocognitifs (Gillies, 2015; Johnson & Johnson, 1989; Perret-Clermont & Nicolet, 2001; Slavin, 2014; Webb & Palincsar,

1996). Nous retiendrons ici que les échanges d'informations et la co-construction sont corrélés aux apprentissages (argumenter, Muller Mirza & Perret-Clermont, 2009; Muller Mirza & Buty, 2015; résumer des informations, Annis, 1983; apporter des explications, Gilly, Fraisse & Roux, 2001; Webb, 1985; répéter des informations étudiées et ajouter de nouvelles informations, Johnson *et al.*, 1985). Ces travaux soulignent l'importance de la participation active des apprenants et de la verbalisation du raisonnement dans les progrès cognitifs.

En ce qui concerne les conflits sociocognitifs (Doise & Mugny, 1997; Perret-Clermont, 1996), leurs liens avec les apprentissages dépendent de la manière dont ils sont régulés (Figure 2, Quiamzade *et al.*, 2006; Buchs *et al.*, 2008). Nous retenons ici que les conflits entre apprenants s'avèrent positifs lorsque ces derniers sont centrés sur la compréhension des contenus et des points de vue. Cette régulation épistémique stimule l'intégration des différents points de vue et favorise les apprentissages. En revanche, lorsque les apprenants sont centrés sur une comparaison sociale qui questionne leurs compétences respectives et devient menaçante pour leur propre compétence, la régulation relationnelle qui prend place réduit les bénéfices des confrontations de points de vue. Cette régulation peut conduire l'un des apprenants à reprendre les propos de l'autre dans le but de mettre fin au conflit (une complaisance sous la forme d'une imitation sans examen critique), ou au contraire à entrer en compétition pour tenter de protéger ou de démontrer sa compétence. Ainsi, si les interactions entre apprenants peuvent favoriser les confrontations de points de vue, leurs effets sur les apprentissages dépendent du type de régulation.

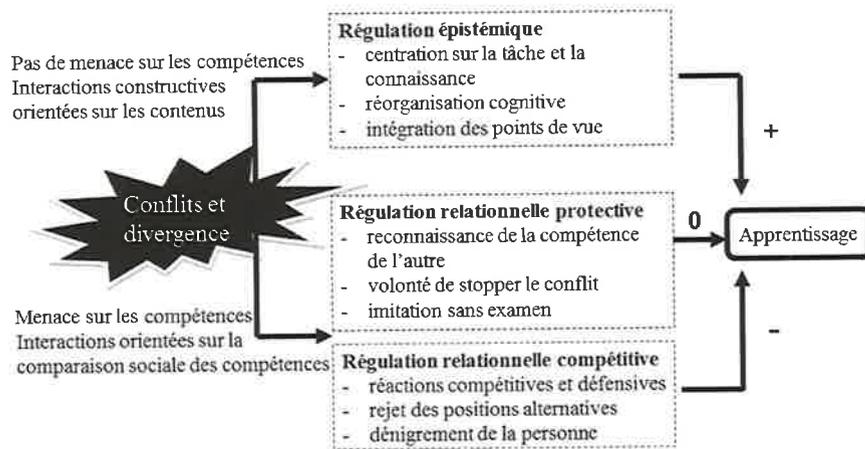


Figure 2. Schématisation des régulations des confrontations comme médiateurs des effets des interactions sociales sur les apprentissages.

Le rôle de l'enseignant dans les dispositifs d'apprentissage coopératif est de structurer les situations d'enseignement-apprentissage de manière à stimuler ces interactions constructives, en préparant les apprenants à coopérer et en organisant le travail en équipes.

DES PISTES POUR PRÉPARER LES APPRENANTS À COOPÉRER

FAVORISER UN CLIMAT DE CLASSE ET UN ESPRIT D'ÉQUIPE POSITIF

La première étape consiste à établir un climat orienté vers les apprentissages et la maîtrise (Meece, Anderman & Anderman, 2006) en orientant les apprenants vers des buts de maîtrise (augmenter ses compétences, progresser dans ses apprentissages) plutôt que des buts de performance (mettre en avant ses compétences, afficher de bons résultats, se montrer meilleur que les autres; Darnon, Buchs & Butera, 2006). Six éléments particulièrement importants sont résumés dans l'acronyme TARGET (Maehr & Midgley, 1991): Tâche, Autorité, Reconnaissance, Groupement, Evaluation et Temps. Le fait de structurer clairement la tâche, d'associer les élèves à certaines décisions, de valoriser les efforts, de donner du temps pour les apprentissages, de regrouper les élèves de manière à favoriser l'entraide,

d'observer et de donner des retours formatifs et d'utiliser les erreurs pour permettre des progrès contribue à créer un climat de classe orienté vers les apprentissages (Sarrazin, Tessier & Trouilloud, 2006). Ainsi il est important de mettre l'accent sur la qualité des apprentissages et des relations sociales dans la classe en veillant non seulement au climat de classe mais également à la qualité des relations au sein des équipes, ce qui peut être entrepris par l'intermédiaire d'activités spécifiques (Abrami *et al.*, 1996). Les propositions de Margarida César (dans cet ouvrage) sont particulièrement intéressantes pour créer un climat favorable.

DÉVELOPPER LES HABILÉTÉS COOPÉRATIVES AU SERVICE DES APPRENTISSAGES

Plusieurs auteurs soulignent que les élèves ne sont pas habitués à coopérer et qu'une préparation à la coopération est bénéfique (Blatchford, Kutnick, Baines & Galton, 2003; Howden & Kopiec, 1999; Johnson & Johnson, 2006; Webb, 2009). Certaines recherches (Gillies, 2007) ont mis en évidence qu'un entraînement concernant les habiletés interpersonnelles facilitant la communication (par exemple l'écoute active, la critique constructive des idées) et les habiletés collaboratives pour le travail en petits groupes (par exemple attendre son tour pour présenter les idées, s'assurer que les décisions concernant le groupe sont prises de manière démocratique) s'avère bénéfique pour la qualité des interactions et pour les apprentissages. D'autres recherches ont montré les effets positifs sur les apprentissages scolaires d'un entraînement plus ciblé relatif au questionnement (King, 2007), aux demandes et aux apports d'aide (Webb & Farivar, 1994), ou encore aux explications (Fuchs *et al.*, 1999).

En nous basant sur la méthode «Apprendre ensemble», nous proposons de prendre en compte l'activité et la tâche spécifique que les apprenants doivent réaliser en groupe ainsi que les observations de l'enseignant lors des séances précédentes pour identifier si une habileté permettrait aux apprenants de mieux travailler ensemble. Si c'est le cas, il est intéressant d'introduire cette habileté en explicitant la manière dont elle peut se traduire en gestes et en paroles lors d'une discussion collective au cours de laquelle les apprenants sont invités à prendre une part active. Cette explicitation peut déboucher sur la construction d'un tableau coopératif concernant la manière dont l'habileté peut se traduire concrètement qui présente selon les formulations choisies ce que les élèves peuvent faire et dire (voir le Tableau 2 à titre d'exemple) ou ce que l'enseignant peut voir et ce qu'il peut entendre lorsque les apprenants manifestent cette habileté.

Une fois cet outil de référence construit, les élèves travaillent en équipe sur la tâche scolaire en veillant à mettre en pratique l'habileté travaillée. Il est alors possible pour l'enseignant ou pour l'un des membres du groupe d'observer la manière dont l'habileté est mise en pratique de manière qualitative (comment les apprenants s'y sont pris) ou quantitative (fréquence des comportements et/ou des paroles). Cette observation peut être utilisée pour réfléchir à la mise en œuvre de l'habileté.

Nous avons étudié l'importance d'un travail sur les habiletés coopératives dans deux interventions en classe conduites par une intervenante extérieure, dont l'objectif était de tester les effets d'un travail court (sur une seule séance). Dans ces études, nous avons veillé à introduire un climat favorable aux apprentissages en valorisant la coopération pour les apprentissages: nous avons expliqué que le fait de coopérer et de s'entraider était favorable à son propre apprentissage. Une fois l'activité et la tâche de groupe définies, nous avons déterminé en concertation avec les enseignants réguliers les habiletés répondant aux besoins de chaque classe pour aider les apprenants à bien travailler ensemble dans cette tâche.

La première intervention s'est déroulée sur trois périodes de quarante-cinq minutes avec des élèves de 8PH (11-12 ans) qui travaillaient sur le texte argumentatif dans le cadre d'une activité de français (Golub, 2011; Golub & Buchs, 2014) pour répondre aux objectifs du Module 3 de la séquence «La lettre au courrier des lecteurs» (Yerly, 2001). Nous avons structuré le travail en duos coopératifs à partir de deux textes présentant des arguments soit «pour», soit «contre» les chiens comme animaux domestiques à l'aide d'une controverse coopérative (Johnson & Johnson, 2007) qui se déroule en cinq phases (voir Tab. 1). Les élèves devaient préparer l'une des positions sur la base de la lecture du texte assigné, puis chaque élève dans le duo présentait «sa» position et écoutait la position de l'autre en demandant si besoin des clarifications pour s'assurer de bien comprendre. Les élèves discutaient ensuite de manière critique les deux positions en justifiant leur point de vue tout en tentant de trouver des failles dans la position adverse.

Finalement, chaque élève devait changer de position et défendre la position opposée sur la base des propos de son partenaire. Avant la dernière phase, l'intervenante a présenté la fonction des connecteurs dans le texte argumentatif en donnant des exemples. Les élèves décidaient dans leur duo de la manière d'utiliser les arguments et les connecteurs pour proposer une position commune. Pour finir, les élèves répondaient individuellement à des questions sur les textes, mesurant leur compréhension.

Tableau 1. Synthèse des phases de la controverse en lien avec les objectifs disciplinaires et le travail spécifique sur les habiletés et règles coopératives introduit pour la moitié des élèves

Phases de la controverse	Règles et habiletés coopératives travaillées pour la moitié des élèves	Objectifs disciplinaires (Module 3)
Comment exprimer son soutien (10 min)		
Explication des 5 étapes (15 min)		
Importance d'exprimer son soutien et introduction des 3 règles coopératives (5 min) : « J'écoute les idées de mon/ma camarade et je m'assure de bien les comprendre même si je ne suis pas d'accord » ; « Je critique les idées et non les personnes » ; « L'objectif est de construire la meilleure proposition ensemble et non que chacun tente d'avoir raison ».		
Explication et discussion des trois règles pertinentes pour les différentes phases (10 min)		
1. Lecture individuelle du texte assigné (7 min)		Résumer des arguments donnés dans un texte
2. Chaque partenaire présente les arguments concernant le texte assigné (2X 4 min)	J'écoute les idées de mon/ma camarade et je m'assure de bien les comprendre même si je ne suis pas d'accord (rappel)	Présenter un résumé des arguments donnés dans un texte
3. Discussion critique des deux positions, chacun défend sa position et cherche les limites de l'autre position (8 min)	Je critique les idées et non les personnes (rappel)	Exprimer un désaccord. Rechercher et rédiger des arguments contraires à des arguments donnés. Prendre en compte la position de l'autre
4. Les partenaires changent de position et défendent la position opposée (2X 4 min)	J'écoute les idées de mon/ma camarade et je m'assure de bien les comprendre même si je ne suis pas d'accord (rappel)	Présenter un résumé des arguments donnés dans un texte
5. Les élèves proposent une synthèse pour le duo (10 min)	L'objectif est de construire la meilleure proposition ensemble et non que chacun tente d'avoir raison	Prendre en compte la position de l'autre. Résumer des arguments et arguments contraires dans une lettre. Repérer différentes marques d'organisation utilisées (ex : c'est vrai que... mais...)

Exprimer son soutien

Pour tous les élèves, les trois règles retenues pour une controverse constructive étaient introduites. Pour la moitié des élèves, cette introduction était renforcée par une préparation à la coopération de vingt minutes. Dix minutes étaient consacrées au travail sur l'habileté coopérative ciblée par les enseignantes: les élèves réfléchissaient individuellement, discutaient en duos puis en collectif de la manière dont ils pouvaient exprimer leur soutien. Dix autres minutes permettaient d'explicitier les trois règles retenues. Les élèves étaient amenés à jouer un rôle actif pour déterminer ce qu'ils pouvaient dire et faire pour «écouter les idées du camarade et s'assurer de bien les comprendre même en cas de désaccord», proposer des exemples et contre-exemples pour «critiquer les idées et non les personnes» et reformuler la règle «construire la meilleure proposition ensemble sans tenter d'avoir raison». Nous avons filmé les interactions entre élèves et deux juges ont codé ces vidéos pour tester les effets de cette préparation à la coopération lors de la controverse.

Les résultats montrent que les élèves qui ont bénéficié de cette courte préparation à la coopération ont montré davantage de soutien, ont posé plus de questions et ont été plus attentifs à leur partenaire; globalement ils ont mieux coopéré que les élèves qui n'ont pas bénéficié de cette préparation. Les élèves ayant bénéficié de cette préparation ont également eu tendance à mieux répondre aux questions sur le texte (Golub, 2011; Golub & Buchs, 2014). En somme, une courte préparation à coopérer a suscité des interactions plus constructives.

Nous avons également voulu tester l'effet d'un travail spécifique sur les habiletés coopératives dans le contexte de l'enseignement universitaire lors d'une séance de travail (une heure trente) dans un cours de statistiques (Buchs, Gilles & Butera, 2015). Les étudiants réalisaient deux exercices d'entraînement dans l'une des trois modalités suivantes: travail individuel, duos coopératifs ou duos coopératifs avec sensibilisation aux habiletés coopératives. Pour le travail en duos, les consignes proposaient aux étudiants d'expliquer comment ils s'y prenaient pour résoudre les exercices. Dans la condition duos coopératifs avec sensibilisation aux habiletés coopératives, nous avons également souligné les bénéfices de la coopération pour les apprentissages et ajouté une présentation d'environ dix minutes sur la manière dont on peut s'y prendre pour expliquer son mode de résolution des problèmes. Des exemples concrets étaient proposés pour que les étudiants expliquent leur manière de procéder, s'assurent de bien comprendre la manière de procéder du partenaire et suggèrent d'autres manières de faire (voir Tab. 2).

Tableau 2. Exemple de tableau coopératif proposé pour travailler les habiletés coopératives lors d'un séminaire de statistiques.

J'explique ma manière de procéder	
<ul style="list-style-type: none"> • Je m'engage dans la discussion • J'essaie d'être le plus clair possible 	<ul style="list-style-type: none"> • J'explique les différentes étapes («je commence par ..., puis je ...») • J'explique les raisons («je fais comme ceci parce que ...») • J'explique mes stratégies • J'explique la manière concrète de m'y prendre
Je m'assure de comprendre la manière de procéder de mon partenaire	
<ul style="list-style-type: none"> • J'encourage mon partenaire à développer • Je laisse mon partenaire expliquer son idée sans lui couper la parole • J'écoute les propositions de mon partenaire, même si je ne suis pas d'accord 	<ul style="list-style-type: none"> • J'exprime ma compréhension ses idées («d'accord, je comprends») • J'exprime mes difficultés («je ne comprends pas, est-ce que tu peux m'expliquer de nouveau s'il te plaît?») • Je reformule ce que le partenaire dit pour m'assurer d'avoir compris • Je pose des questions pour l'inviter à expliciter • Je m'interroge sur les problèmes potentiels
Je suggère d'autres manières de faire	
<ul style="list-style-type: none"> • Je m'engage dans la discussion 	<ul style="list-style-type: none"> • Je suggère des alternatives («et si on commence par», «moi je ferais plutôt...») • Je propose des stratégies différentes

Suite à ces exercices, les étudiants donnaient leurs impressions et travaillaient individuellement sur un exercice permettant de mesurer les apprentissages. Les résultats indiquent que les étudiants ont obtenu les moins bonnes performances suite à un travail individuel et les meilleures performances suite à un travail en duos coopératifs avec sensibilisation aux habiletés coopératives, les duos coopératifs sans sensibilisation aux habiletés coopératives se situant entre les deux. Dans les duos, les étudiants sensibilisés aux habiletés coopératives ont rapporté une relation de meilleure qualité, une plus grande coopération, un investissement plus important dans le travail ainsi qu'une plus faible préoccupation concernant la comparaison sociale des compétences. Cette étude montre qu'un travail de brève durée sur des habiletés coopératives pertinentes est réalisable et constructif dans un contexte d'enseignement à l'université.

FAIRE RÉFLÉCHIR LES APPRENANTS SUR LEURS APPRENTISSAGES ET LE FONCTIONNEMENT DES ÉQUIPES

Une manière d'améliorer continuellement l'efficacité du travail en équipe consiste à pousser les élèves à réfléchir à la manière dont ils ont travaillé. Cette réflexion critique permet de discuter de ce que les apprenants ont fait de positif pour répondre aux objectifs et de ce qu'ils aimeraient améliorer (Gillies, 2007). Il peut s'agir d'un commentaire spontané sur le fonctionnement du travail d'équipe, d'une discussion ouverte à partir d'une série de questions (en lien avec une habileté coopérative ou un rôle), ou encore d'une fiche d'(auto)évaluation à remplir. L'enseignant peut contribuer à cette réflexion en faisant des commentaires basés sur les observations qu'il a pu faire lors du travail. Cependant, cette réflexion critique menée à la suite des activités en équipe s'avère d'autant plus bénéfique pour les apprentissages lorsque les apprenants y jouent un rôle actif (Johnson *et al.*, 1990).

DES PISTES POUR ORGANISER LE TRAVAIL EN ÉQUIPES

UNE TÂCHE DE GROUPE DANS DES PETITES ÉQUIPES

L'apprentissage coopératif propose de faire travailler les apprenants en groupe sur une tâche commune sans supervision directe de l'enseignant. Il nous semble important de proposer une tâche qui soit réellement une tâche de groupe, à savoir une tâche qui ne peut pas être réalisée de manière individuelle. Une tâche de groupe nécessite de mobiliser des informations, des connaissances, des stratégies de résolution de problèmes, du matériel ou des habiletés qu'aucun des membres de l'équipe ne possède en totalité (Cohen, 1994a). L'apport de la part de chaque membre devient alors nécessaire pour atteindre l'objectif de l'équipe et stimule les interactions.

De notre point de vue, les équipes devraient compter entre deux et cinq apprenants pour favoriser les interactions face-à-face individualisées entre les membres. Si de nombreux ouvrages proposent de faire des groupes hétérogènes (par exemple des élèves de niveau faible, moyen et fort), les résultats de recherche suggèrent que cette composition ne génère pas toujours des bénéfices pour tous les apprenants (Webb & Palincsar, 1996). Il serait plus efficace de composer les équipes selon plu-

sieurs critères sans se limiter à une seule compétence (Lou *et al.*, 1996). Varier les compositions (basées sur le choix des élèves, le choix de l'enseignant, le hasard) et observer les interactions qui prennent place pourrait constituer une piste de réflexion intéressante.

Deux principes complémentaires sont centraux pour organiser le travail de groupe: l'interdépendance positive et la responsabilisation individuelle (Johnson & Johnson, 2005; Y. Sharan, 2010). Les recherches suggèrent que la manière de structurer ces deux principes favorise les interactions constructives entre les apprenants.

RENFORCER LA RESPONSABILISATION INDIVIDUELLE

Pour éviter que le travail ne soit fait que par certains apprenants (que certains se reposent sur les autres ou que certains s'approprient le travail sans laisser la possibilité aux autres de s'investir), il est important que chaque apprenant se sente responsable pour faire sa part de travail. La responsabilité individuelle dans l'équipe revient à faire des efforts pour atteindre l'objectif commun et à se sentir responsable pour faciliter les efforts des partenaires. L'enseignant veille alors à rendre possible et nécessaire la contribution de tous les membres pour l'atteinte des objectifs (par exemple, s'assurer que chacun peut faire ce qui lui est demandé, faire des groupes de petite taille, demander à un membre au hasard d'expliquer la position du groupe, observer les contributions de chacun, donner à chacun une tâche unique ou un rôle spécifique). Rendre visible les apprentissages de chacun permet aux apprenants de s'entraider de manière plus efficace.

STRUCTURER L'INTERDÉPENDANCE POSITIVE

L'interdépendance sociale représente une situation dans laquelle les individus partagent un but commun, et le résultat de chacun est affecté par les actions des autres. L'interdépendance est positive lorsque les apprenants perçoivent qu'ils sont liés positivement à leurs coéquipiers et que les efforts de chaque partenaire aident tous les membres à réussir. L'interdépendance positive liée aux buts ou aux objectifs amène les élèves à identifier leur but ou objectif commun et leur complémentarité, et à percevoir qu'ils ne peuvent atteindre leur but/objectif que si les autres membres de leur équipe l'atteignent également. Cette interdépendance positive liée aux buts/objectifs est indispensable, et devrait, selon nous, être formulée en termes d'apprentissage pour tous les élèves liés

aux objectifs scolaires (et pas seulement en termes d'un produit collectif). Ajouter une interdépendance positive liée aux récompenses peut s'avérer utile lorsque les élèves ont besoin d'être stimulés pour coopérer (Cohen, 1994b; Slavin, 1990). Cette interdépendance réside dans le fait que les récompenses obtenues par les membres de l'équipe dépendent de l'atteinte des objectifs de l'équipe. Les membres reçoivent une même évaluation ou récompense («soit tous les membres sont récompensés, soit personne ne l'est», Stevahn, Bennett & Rolheiser, 1995, p. 58), par exemple l'attribution d'une note unique ou l'ajout de points bonus à tous les membres si des critères prédéfinis sont atteints par les membres de l'équipe. Il nous semble important que cette interdépendance repose sur les apprentissages et/ou les progrès individuels de chaque membre. Structurer l'interdépendance positive par l'intermédiaire des moyens utilisés pour travailler dans les équipes (par exemple distribuer des ressources complémentaires, Lambiotte *et al.*, 1987; ou spécifier différents rôles, Schellens *et al.*, 2007) permet d'augmenter la responsabilité individuelle et s'avère positif pour la coopération et les apprentissages.

Dans nos travaux, nous avons étudié de manière plus approfondie la question de l'interdépendance liées aux ressources à travers la distribution des informations lors d'un travail sur des textes. Dans tous les dispositifs, nous avons structuré l'interdépendance positive en soulignant que l'objectif était de travailler de manière coopérative et de veiller à l'apprentissage du partenaire. Les étudiants travaillaient sur des contenus dont la maîtrise était importante pour l'examen final. Pour renforcer la responsabilité individuelle, nous avons proposé aux étudiants de travailler en duos avec des rôles (O'Donnell, 1999). Dans la condition d'interdépendance positive liée aux ressources, les étudiants travaillaient sur des informations complémentaires: chaque apprenant ne lisait qu'un seul texte pour lequel il jouait le rôle de responsable, et prenait connaissance de l'autre texte par l'intermédiaire de son partenaire. Nous avons comparé ce dispositif à un dispositif sans interdépendance liée aux ressources dans lequel les apprenants travaillaient sur des informations identiques: les deux partenaires lisaient silencieusement l'un des textes et l'un des apprenants jouait le rôle de responsable en résumant les informations à son partenaire placé dans un rôle d'écouter actif. Les rôles étaient inversés pour le second texte.

Nous avons étudié les dynamiques engendrées par la distribution des informations sur les interactions sociales et les apprentissages à l'université lors d'un travail sur des textes de psychologie sociale (voir Buchs,

2008 pour une synthèse et le Tab. 3). Une première étude (Buchs, Butera & Mugny, 2004, étude 1) a mis en évidence que le travail sur des informations complémentaires renforce la coopération et l'investissement des étudiants (le temps passé à discuter des textes, le nombre de questions et de réponses apportées), mais ne facilite pas forcément l'apprentissage. En effet, avec des textes complexes, les écoutants dans cette condition ont obtenu les moins bonnes performances. Plusieurs éléments soulignent que la qualité de l'apport informationnel est un élément important dans cette condition. Il se peut que la difficulté des textes proposés n'ait pas permis aux responsables de restituer correctement les informations. C'est pourquoi, dans une deuxième étude, des textes plus abordables ont été proposés (Buchs *et al.*, 2004, étude 2). Les résultats soulignent qu'avec ces textes, les écoutants travaillant sur des informations complémentaires n'ont pas été pénalisés; bien au contraire, et comme les résultats de Lambiotte *et al.* (1987) l'ont montré, les étudiants ont mieux appris suite à un travail portant sur des informations complémentaires que sur des informations identiques. Parallèlement, travailler sur des informations identiques renforce les confrontations de points de vue et la comparaison sociale des compétences, donnant lieu à des confrontations relationnelles compétitives (Buchs *et al.*, 2008). Les résultats indiquent que ces confrontations compétitives ont permis d'expliquer les moins bons apprentissages différés lorsque les étudiants ont travaillé avec des informations identiques (Buchs *et al.*, 2004). En d'autres termes, les confrontations compétitives étaient responsables des effets négatifs sur la performance différée du travail sur des informations identiques (Figure 3).

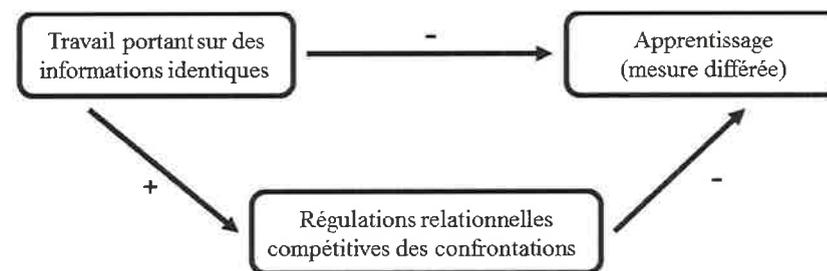


Figure 3. Les régulations relationnelles compétitives des confrontations comme médiateurs des effets négatifs du travail sur des informations identiques.

De plus, les résultats montrent que la corrélation entre la compétence perçue du partenaire et les apprentissages des étudiants n'était positive que lors d'un travail sur des informations complémentaires. Au contraire, ce lien devenait négatif lors d'un travail portant sur des informations identiques. Nous avons également trouvé cette interaction entre la compétence du partenaire et les apprentissages des apprenants également à l'école primaire (Buchs, 2007; Buchs, Chanal & Butera, 2013). Ces études montrent que plus le partenaire est perçu comme compétent ou il se montre compétent (Buchs & Butera, 2009), moins les apprenants tirent profit de leur discussion, ce qui souligne que la compétence du partenaire est néfaste pour les apprentissages des apprenants lorsque le travail sur des informations identiques favorise la comparaison sociale.

Tableau 3. Synthèse des dynamiques de l'interdépendance des ressources

	Informations identiques	Informations complémentaires
Responsabilité	Moyenne	Forte
Investissement	Moyen	Fort
Type interactions	Échanges, confrontations	Résumé, questions, explications
Comparaison sociale	Forte (régulation relationnelle compétitive des conflits)	Faible
Compétence du partenaire	Menaçante et néfaste	Bienvenue et positive
	La comparaison sociale menaçante pour les compétences perturbe les apprentissages	Les interactions constructives ne sont positives pour les apprentissages que lorsque l'apport informationnel est de bonne qualité

Ces résultats soulignent un premier écueil lors de la mise en place de l'apprentissage coopératif, à savoir la facilité avec laquelle les étudiants basculent dans un mode compétitif en dépit des consignes qui encouragent la coopération. En effet, le simple fait de lire les mêmes textes offre la possibilité aux étudiants de se comparer et ils utilisent cette possibilité pour questionner leurs compétences respectives, ce qui les détourne du travail approfondi sur les textes. Lors d'un travail portant sur des informations identiques, la relation entre les étudiants est orientée vers la

comparaison sociale des compétences, ce qui stimule des confrontations régulées de manière compétitive et active une menace sur les compétences propres. Cette comparaison sociale menaçante est responsable des effets négatifs d'un travail sur des informations identiques sur les apprentissages et permet de comprendre pourquoi la compétence du partenaire devient problématique lorsque les étudiants travaillent sur des informations identiques. Ces résultats reflètent à notre sens la difficulté de proposer des dispositifs de travail coopératif dans un contexte éducatif compétitif sans proposer une préparation à la coopération. Dans la suite de nos travaux, nous avons introduit des éléments visant à atténuer la menace des compétences afin d'améliorer l'apprentissage lors d'un travail sur des informations identiques. L'impossibilité de prendre des notes et de s'appuyer sur un support lors des échanges (Buchs *et al.*, 2010) et une interdépendance positive des récompenses (Buchs *et al.*, 2011) renforcent alors les apprentissages lors d'un travail sur des informations identiques.

Nos résultats soulignent par ailleurs que la coopération et l'investissement des étudiants n'entraînent pas automatiquement de bons résultats en termes d'apprentissage. En effet, lorsque les étudiants travaillent sur la base d'informations complémentaires, la qualité de l'apport informationnel du partenaire vient modérer les effets positifs de l'interdépendance des ressources. Si le travail sur des informations complémentaires entraîne des interactions sociales positives, renforce la coopération et l'investissement des étudiants, il ne facilite pas forcément l'apprentissage. Une bonne qualité de l'apport informationnel du partenaire est nécessaire. Les éléments qui contribuent à améliorer la qualité de la transmission des informations entre les partenaires favorisent l'apprentissage dans cette situation. Dans nos études, des textes abordables (Buchs *et al.*, 2004), un partenaire compétent (Buchs & Butera, 2009), ainsi que la possibilité d'améliorer la qualité de l'exposé (Buchs *et al.*, 2010) se sont révélés des éléments positifs à prendre en compte.

Il ressort de ces recherches que lors d'un travail portant sur des informations complémentaires, une attention particulière devait être portée à la qualité de l'apport informationnel des partenaires pour que les interactions positives entre étudiants favorisent un bon apprentissage. En revanche, lors d'un travail portant sur des informations identiques, une attention particulière devrait être portée à minimiser la comparaison sociale des compétences entre les apprenants. Préparer les apprenants à coopérer en travaillant le climat, les habiletés coopératives et la réflexion

sur le fonctionnement des équipes offre donc une piste d'intervention intéressante, comme nous l'avons souligné dans la première partie de ce chapitre.

En résumé, ce bref aperçu de la structuration des dispositifs d'apprentissage coopératif donne quelques pistes sur la manière dont l'enseignant peut renforcer le rôle actif des élèves dans la construction des savoirs en même temps qu'il illustre la complexité des situations d'enseignement-apprentissage en classe.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Abrami, P.C., Chambers, B., Poulsen, C., De Simone, C., d'Apollonia, S. & Howden, J. (1996). *L'apprentissage coopératif: théories, méthodes, activités*. Montréal: Les Éditions de la Chenelière.
- Annis, L.F. (1983). The processes and effects of peer tutoring. *Human Learning*, 2(1), 39-47.
- Blatchford, P., Kutnick, P., Baines, E. & Galton, M. (2003). Toward a social pedagogy of classroom group work. *International Journal of Educational Research*, 39(1-2), 153-172.
- Buchs, C. (2007). Travail en duo sur des textes à l'école primaire: le rôle de la distribution des informations. *Actualités psychologiques*, 19, 73-77.
- Buchs, C. (2008). La distribution des informations dans les dispositifs d'apprentissage entre pairs. In Y. Rouiller & K. Lehraus (Eds.), *Vers des apprentissages en coopération: rencontres et perspectives* (pp. 57-80). Berne: Peter Lang.
- Buchs, C. & Butera, F. (2009). Is a partner's competence threatening during dyadic cooperative work? It depends on resource interdependence. *European Journal of Psychology of Education*, 24, 145-154.
- Buchs, C., Butera, F. & Mugny, G. (2004). Resource interdependence, student interactions and performance in cooperative learning. *Educational Psychology*, 24, 291-314.
- Buchs, C., Chanal, J. & Butera, F. (2013). *Dual effects of partner's competence: resource interdependence in cooperative learning at elementary school*. Manuscrit soumis.
- Buchs, C., Darnon, C., Quiamzade, A., Mugny, G. & Butera, F. (2008). Régulation des conflits socio-cognitifs et apprentissage. *Revue française de pédagogie*, 163, 105-125.

- Buchs, C., Gilles, I., Antonietti, J.-P. & Butera, F. (2016). Why students need training to cooperate: A test in statistics learning at university. *Educational Psychology*, 36(5), 956-974.
- Buchs, C., Gilles, I., Dutrévis, M. & Butera, F. (2011). Pressure to cooperate: Is positive reward interdependence really needed in cooperative learning? *British Journal of Educational Psychology*, 81(1), 135-146.
- Buchs, C., Pulfrey, C., Gabarrot, F. & Butera, F. (2010). Competitive conflict regulation and informational dependence in peer learning. *European Journal of Social Psychology*, 40, 418-435.
- Cohen, E.G. (1994a). *Le travail de groupe: Stratégies d'enseignement pour la classe hétérogène*. Montréal: Les Éditions de la Chenelière.
- Cohen, E.G. (1994b). Restructuring the classroom: Conditions for productive small groups. *Review of Educational Research*, 64(1), 1-35.
- Darnon, C., Buchs, C. & Butera, F. (2006). Apprendre ensemble: buts de performance et buts de maîtrise au sein d'interactions sociales entre apprenants. In B. Galand & E. Bourgeois (Eds.), *(Se) Motiver à apprendre* (pp. 125-134). Paris: Presses universitaires de France.
- Doise, W. & Mugny, G. (1997). *Psychologie sociale et développement cognitif*. Paris: A. Colin.
- Fuchs, L.S., Fuchs, D., Kazdan, S. & Allen, S. (1999). Effects of peer-assisted learning strategies in reading with and without training in elaborated help giving. *The Elementary School Journal*, 99(3), 201-219.
- Gillies, R.M. (2007). *Cooperative learning: Integrating theory and practice*. Thousand Oaks: Sage.
- Gillies, R.M. (Ed.) (2015). *Collaborative Learning: Developments in Research and Practice*. New York: Nova Science Publishers.
- Gilly, M., Fraisse, J. & Roux, J.-P. (2001). Résolution de problèmes en dyades et progrès cognitifs chez des enfants de 11 à 13 ans: dynamiques interactives et mécanismes sociocognitifs. In A.-N. Perret-Clermont & M. Nicolet (Eds.), *Interagir et connaître* (pp. 79-102). Paris: L'Harmattan.
- Golub, M. (2011). *Le travail sur les habiletés coopératives, lors d'une séquence de groupe structurée, en vue d'augmenter les bénéfices de la coopération pour les élèves*. Mémoire de maîtrise Analyse et Intervention dans les Systèmes Éducatifs (AISE), Université de Genève.
- Golub, M. & Buchs, C. (2014). Preparing pupils to cooperate during cooperative controversy in Grade 6: A way to increase positive interactions and learning? *European Journal of Psychology of Education*. doi: 10.1007/s10212-013-0207-0

- Howden, J. & Kopiec, M. (1999). *Structurer le succès: un calendrier d'implantation de la coopération*. Montréal: Les Éditions de la Chenelière.
- Howden, J. & Martin, H. (1997). *La coopération au fil des jours: des outils pour apprendre à coopérer*. Montréal: Les Éditions de la Chenelière.
- Johnson, D.W. & Johnson, F.P. (2006). *Joining together. Group theory and group skills* (9th edition). Boston: Allyn & Bacon.
- Johnson, D.W. & Johnson, R.T. (1989). *Cooperation and competition, theory and research*. Minneapolis: Interaction Book Company.
- Johnson, D.W. & Johnson, R.T. (2005). New developments in social interdependence theory. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs*, 131, 285-358.
- Johnson, D.W. & Johnson, R.T. (2007). *Creative controversy: Intellectual challenge in the classroom*. Minneapolis: Interaction Book Company.
- Johnson, D.W. & Johnson, R.T. (2015). Theoretical approaches to cooperative learning. In R.M. Gillies (Ed.), *Collaborative Learning: Developments in Research and Practice* (pp. 17-46). New York: Nova Science Publishers.
- Johnson, D.W., Johnson, R.T. & Holubec, E. (2008). *Cooperation in the classroom* (8th edition). Minneapolis: Interaction Book Company.
- Johnson, D.W., Johnson, R.T., Roy, P. & Zaidman, B. (1985). Oral interaction in cooperative learning groups: Speaking, listening, and the nature of statements made by high-, medium-, and low-achieving students. *The Journal of Psychology*, 119(4), 303-321.
- Johnson, D.W., Johnson, R.T., Stanne, M.B. & Garibaldi, A. (1990). Impact of group processing on achievement in cooperative groups. *The Journal of Social Psychology*, 130(4), 507-516.
- King, A. (2007). Beyond literal comprehension: A strategy to promote deep understanding of text. In D. S. McNamara (Ed.), *Reading comprehension strategies: Theories, interventions, and technologies*. (pp. 267-290). Mahwah: Erlbaum.
- Lambiotte, J.G., Dansereau, D.F., O'Donnell, A.M., Young, M.D., Skaggs, L.P., Hall, R.H. & Rocklin, T.R. (1987). Manipulating cooperative scripts for teaching and learning. *Journal of Educational Psychology*, 79(4), 424-430.
- Lou, Y., Abrami, P.C., Spence, J.C., Poulsen, C., Chambers, B. & d'Apollonia, S. (1996). Within-class grouping: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 109-131.

- Maehr, M.L. & Midgley, C. (1991). Enhancing student motivation: A schoolwide approach. *Educational Psychologist*, 26, 399-427.
- Meece, J.L., Anderman, E.M. & Anderman, L.H. (2006). Classroom goal structure, student motivation, and academic achievement. *Annual Review of Psychology*, 57, 487-503.
- Muller Mirza, N. & Buty, C. (Eds.) (2015). *L'argumentation dans les contextes de l'éducation*. Berne: Peter Lang.
- Muller Mirza, N. & Perret-Clermont, A.-N. (Eds.) (2009). *Argumentation and education: Theoretical foundations and practices*. Dordrecht, Heidelberg, London, New York: Springer.
- O'Donnell, A.M. (1999). Structuring dyadic interaction through scripted cooperation. In A.M. O'Donnell & A. King (Eds.), *Cognitive perspectives on peer learning, the Rutgers invitational symposium on education series* (pp. 179-196). Mahwah: Erlbaum.
- Perret-Clermont, A.-N. (1996). *La construction de l'intelligence dans l'interaction sociale*. Berne: Peter Lang.
- Perret-Clermont, A.-N. & Nicolet, M. (Eds.) (2001). *Interagir et connaître. Enjeux et régulations sociales dans le développement cognitif*. Paris: L'Harmattan.
- Quiamzade, A., Mugny, G., Falomir-Pichastor, J.M. & Chatard, A. (2006). De la psychologie sociale développementale à l'influence sociale dans les tâches d'aptitudes. In R.-V. Joule & P. Huguet (Eds.), *Bilans et perspectives en psychologie sociale* (Vol. 1, pp. 171-205). Grenoble: Presses universitaires de Grenoble.
- Rouiller, Y. & Howden, J. (2010). *La pédagogie coopérative: reflets de pratiques et approfondissements*. Montreal: Les Éditions de la Chenelière.
- 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.
- Schellens, T., Van Keer, H., De Wever, B. & Valcke, M. (2007). Scripting by assigning roles: Does it improve knowledge construction in asynchronous discussion groups? *Computer-Supported Collaborative Learning*, 2, 225-246.
- Sharan, S. (Ed.) (1999). *Handbook of cooperative learning methods*. Westport: Greenwood.
- Sharan, Y. (2010). Cooperative learning for academic and social gains: Valued pedagogy problematic practice. *European Journal of Education*, 45(2), 300-310.

- Slavin, R.E. (1990). *Cooperative Learning: Theory and Research and Practice*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Slavin, R.E. (2014). Cooperative learning and academic achievement: Why does groupwork work? *Anales de Psicologia*, 30(3), 785-791.
- Slavin, R.E., Sharan, S., Kagan, S., Hertz-Lazarowitz, R., Webb, C. & Schmuk, R.E. (1985). *Learning to cooperate, cooperating to learn*. New York: Plenum Press.
- Stevahn, L., Bennett, B. & Rolheiser, C. (1995). *L'apprentissage coopératif: rencontre du cœur et de l'esprit*. Toronto: Educational Connections.
- Webb, N.M. (1985). Student interaction and learning in small groups. A research summary. In R.E. Slavin, S. Sharan, S. Kagan, R. Hertz-Lazarowitz, C. Webb & R. Schmuk (Eds.), *Learning to cooperate, cooperating to learn* (pp. 147-172). New York: Plenum Press.
- Webb, N.M. (2009). The teacher's role in promoting collaborative dialogue in the classroom. *British Journal of Educational Psychology*, 79(1), 1-28.
- Webb, N.M. & Farivar, S.H. (1994). Promoting helping behavior in cooperative small groups in middle school mathematics. *American Educational Research Journal*, 31(2), 369-395.
- Webb, N.M. & Palincsar, A.S. (1996). Group processes in the classroom. In D.C. Berliner & R.C. Calfee (Eds.), *Handbook of educational psychology* (pp. 841-873). New-York: Macmilan.
- Yerly, C. (2001). La lettre au courrier des lecteurs. In J. Dolz, M. Noverraz & B. Schneuwly (Eds.), *S'exprimer en français: séquences didactiques pour l'oral et pour l'écrit* (pp. 105-123). Bruxelles: De Boeck.