

Co-tutorat et médiation instrumentale : une formule propice à l'apprentissage pour les élèves non francophones

Rodica AILINCAI¹, François-Xavier BERNARD²

Contexte de l'étude

Notre contribution présente une expérience menée dans une Classe d'Accueil pour élèves Non Scolarisés Antérieurement (CLANSA), dans un collège de Cayenne. Rappelons que les CLANSA, dans le second degré, ont été instaurées par la Circulaire n° 2002-100 du 25 avril 2002, qui les différencie des CLA³. Selon cette circulaire, ces classes sont destinées aux enfants de migrants nouvellement arrivés en France et devraient permettre aux élèves très peu ou pas du tout scolarisés avant leur arrivée et ayant l'âge de fréquenter le collège, d'apprendre le français et d'acquérir les connaissances de base correspondant au cycle III de l'école élémentaire.

« Il convient néanmoins d'intégrer ces élèves dans les classes ordinaires lors des cours où la maîtrise du français écrit n'est pas fondamentale (EPS, musique, arts plastiques...), et cela pour favoriser plus concrètement leur intégration dans l'établissement scolaire. Ils doivent également pouvoir participer, avec leurs camarades, à toutes les activités scolaires (...) »⁴.

Notre étude présentant un caractère exploratoire, se propose d'analyser l'impact d'une activité expérimentale conçue à cet effet, à la fois sur (1) la socialisation des élèves et sur (2) l'acquisition des compétences en français - tant en expression orale qu'écrite -, ainsi que sur (3) l'acquisition de savoirs techniques concernant l'utilisation d'un environnement informatique.

L'originalité de l'expérience réside dans le caractère même de l'activité (un débat argumenté médié par ordinateur en situation de tutorat interclasses) et dans la constitution des groupes de discussion. Chacun des groupes est formé de deux binômes d'élèves, les deux partenaires de chaque binôme ayant des compétences complémentaires : l'élève de 6^{ème} maîtrisant la langue française - expression orale et écrite - et l'élève de la classe d'accueil maîtrisant le logiciel pour l'avoir utilisé lors d'une précédente activité (voir ci-après). Les deux groupes classe 6^{ème}/

¹ Laboratoire MoDyCo UMR 7114 / ERTé n° 32 de l'IUFM de la Guyane, Maître de conférences en sciences de l'éducation à l'IUFM de la Guyane

² Laboratoire EDA EA 4071 / ERTé n° 32 de l'IUFM de la Guyane, Maître de conférences en sciences de l'éducation à l'Université Paris Descartes

³ Classes d'accueil pour élèves scolarisés antérieurement (CLA) ; ces classes dispensent un enseignement adapté au niveau des élèves en fonction des évaluations menées à leur arrivée.

⁴ Circulaire n° 2002-100 du 25 avril 2002

CLANSA manifestent un intérêt égal pour le sujet du débat : « les jeux vidéos, pour ou contre ».

Nous allons détailler et justifier par la suite le choix de la situation d'apprentissage (tutorat entre pairs) ainsi que la méthodologie mise en place pour l'évaluation de cette activité à travers les trois objectifs énoncés. Qu'il s'agisse de la socialisation de ces élèves (à travers le tutorat entre pairs), de l'acquisition des compétences en français langue seconde et savoirs disciplinaires (à travers le débat argumenté) ou de l'acquisition des compétences techniques (à travers l'utilisation du logiciel), nous nous situons dans le courant de *l'interactionnisme social* développé par Vygotski. Ce courant théorique met l'accent sur différents processus intervenant dans toute situation sociale d'apprentissage : les fonctions de médiation et de tutelle assurées par les adultes (le concept de « zone proximale de développement »), la transmission sociale, les médiations sémiotiques. Pour Vygotski (1985), le développement procède ainsi d'un mouvement qui va de l'inter-psychique (les interactions avec les adultes et avec les pairs) à l'intra-psychique (intérieurisation des procédés mis en œuvre au cours des interactions sociales), le langage (notamment le langage écrit) jouant un rôle d'instrument psychologique.

Interactions de tutelle entre élèves

Les interactions entre pairs (élève-élève), qu'elles soient des rencontres égalitaires ou légèrement dissymétriques, paraissent exercer une influence notable dans les processus d'apprentissage : elles influencent favorablement les processus psychiques individuels, la dynamique interpersonnelle d'entraide pédagogique (par exemple Marchive, 1997), de co-élaboration de connaissances (Gilly, Fraysse et Roux, 1988), les mécanismes de confrontation cognitive (Perret-Clermont, 1993).

En se référant à notre première question, concernant la socialisation des élèves, c'est lorsque le lien social s'instaure entre les partenaires que le débat, les échanges, la confrontation d'idées, la coordination d'arguments et de procédures - et finalement les progrès - apparaissent. Par ailleurs, les interactions entre pairs dans la classe, espace social d'apprentissages effectués en commun, portent la marque du contexte, de l'extérieur de la classe. Selon Gilly, Roux et Trognon (1999), les liens qui se tissent entre les participants supposent la poursuite de buts sociaux (dominer l'autre et exercer un leadership, favoriser le partage des responsabilités pour résoudre les problèmes, etc.), la circulation d'affects (positifs ou non), tant à l'égard du partenaire que de la situation d'apprentissage et la négociation de rôles (qui tissent des climats interactionnels singuliers).

Concernant la deuxième question, l'acquisition de compétences en français, nous nous sommes intéressés au partage de la parole au sein des dyades et des groupes de discussion formés de deux binômes, distribution qui généralement se fait spontanément, reflet d'habitus et de cultures plus ou moins partagés avec l'univers de l'école (Ailincal, Bernard et Weil-Barais, 2009). Ayant affaire à un débat argumenté, nous nous sommes intéressés en particulier à la prise en compte des propositions et des arguments de l'« autre » (reprises, reformulations des propos) et à l'inscription de son discours dans la conversation.

Enfin, s'agissant de la troisième question de notre étude, à savoir l'acquisition de compétences techniques et la maîtrise de l'instrument - l'environnement informatique -, notre regard a porté sur le rôle de l'instrument dans l'élaboration des échanges et également le partage des actions, manipulations, explications entre pairs autour du fonctionnement de l'instrument.

Dans cette étude nous sommes partis du présupposé que le « tutorat réciproque entre élèves à compétences complémentaires » offrirait un contexte favorable à l'expression orale des élèves

et participerait à l'acquisition des savoirs de manière indirecte. La fécondité de la rencontre expérimentale et de la nature du rapport social a été étudiée à travers l'analyse des interactions que les élèves ont construites, en utilisant les modèles de Bernard (2006) et Ailincăi (2007, 2009).

D'une première expérience avec des élèves non francophones vers une nouvelle problématique

Lors d'une première étude qui s'est déroulée sur trois séances et concernait les élèves non francophones de la classe CLANSA, parlant le portugais, le créole haïtien, l'espagnol et l'anglais, nous avons mis en place une activité de débat argumenté instrumenté par ordinateur ; nous faisons référence ici à l'étude qui a fait l'objet d'un article dans le premier volume de cet ouvrage.

Les élèves de la CLANSA, âgés de 13 ans à 16 ans, ont travaillé lors des deux premières séances sur des thèmes à caractère sociétal, la troisième séance étant consacrée à un thème relatif au développement durable, la déforestation, à raison de 1h30 par activité. La classe était organisée en trois groupes de travail ; chaque groupe étant formé de deux binômes et chaque binôme ayant à travailler sur un même ordinateur.

Ces groupes de travail collaboratif présentaient les mêmes caractéristiques : ils étaient tous hétérogènes et pluriculturels en termes de niveau et de langue maternelle (c'est-à-dire que les enfants, par rapport au thème étudié, présentaient des compétences inégales, tous étant non scolarisés auparavant). Nous avons analysé l'implication des élèves dans l'activité et la coopération au sein de la dyade et du groupe-débat formé de deux dyades.

Le travail des groupes a été évalué à travers les traces écrites conservées par le logiciel (cela nous a renseigné sur le niveau de maîtrise du logiciel et la pertinence des arguments proposés) et les échanges entre les élèves. L'analyse de ces résultats nous a permis d'établir les propositions suivantes :

- Les élèves s'expriment à l'oral davantage que dans une situation d'enseignement classique ; cela pourrait s'expliquer (1) par la souplesse de la consigne qui permettait aux élèves de s'exprimer dans leur langue maternelle lorsqu'ils rencontraient des difficultés à l'oral ; (2) par l'accessibilité et l'intérêt qu'ils portaient au sujet de débat ; (3) par la composition des binômes : les élèves du même binôme, n'étant pas de même langue maternelle, se voyaient contraints de collaborer avec le deuxième binôme du même groupe, la composition des binômes étant identique au niveau linguistique.
- Une évolution des productions écrites au fil des trois expériences tant quantitativement que qualitativement (un niveau croissant d'élaboration du graphe argumentatif a été enregistré) ; toutefois il est à noter que la grande majorité des leur arguments étaient souvent écrits phonétiquement.
- Une collaboration au sein des groupes et des binômes ; des échanges riches et en lien avec le sujet traité.
- Un réel progrès au niveau de la maîtrise du logiciel.

Si au niveau des compétences techniques et des échanges entre les élèves nous avons enregistré une réelle progression, la question qui nous a animés à la fin de cette expérience portait sur les moyens à mettre en œuvre pour favoriser l'apprentissage du français chez les élèves allophones (en termes de compréhension et d'expression orale et écrite en français).

Ces objectifs semblaient difficiles à attendre dans le contexte d'une collaboration entre enfants maîtrisant peu la langue française et de surcroît non scolarisés auparavant.

Ainsi notre choix a porté sur une collaboration avec une classe de 6^{ème} de langue maternelle française et d'un bon niveau scolaire, classe étant par ailleurs bilingue (français/espagnol, français/portugais).

La composition des groupes de débat allait se faire sur la base de la mixité entre les deux classes et sur la complémentarité des compétences, ce choix de travail se basant sur les performances connues du tutorat entre pairs dans le domaine des apprentissages scolaires.

Une nouvelle expérience : le tutorat entre des élèves ayant des compétences complémentaires

Le tutorat entre pairs peut être « symétrique » ou « asymétriques » du point de vue des compétences des élèves par rapport aux objectifs de la séance ; nous faisons ici référence aux compétences liées au « savoir en jeu » (Bernard, 2006). La spécificité de notre étude tient à la mise en commun de ces deux formes de tutorat entre pairs ; ainsi dans le cadre de la présente étude nous avons constitué des « binômes à compétences complémentaires », la relation entre élèves pouvant être à la fois symétrique et asymétrique :

- Situation de « tutorat asymétrique », au regard des deux compétences indispensables au bon déroulement de l'activité, celles-ci étant considérées séparément : (1) le débat argumenté rédigé en français (ici les élèves francophones de la classe de 6^{ème} seraient à priori plus performants, étant donné que ce type d'activité nécessite des compétences en expression orale et écrite en français) et (2) la maîtrise du logiciel et la réalisation des graphes⁵ (dans ce cas, les élèves non-francophones, de la classe de CLANSA, seraient plus performants, ces derniers ayant déjà utilisé le logiciel au cours de trois séances, alors que les élèves de 6^{ème} le découvrent seulement)
- Situation de « tutorat symétrique » si nous portons un regard d'ensemble sur la séance, les deux compétences (expression écrite/orale en français et maîtrise du logiciel) étant indispensables au bon déroulement de la séance ; il s'agit d'une symétrie au niveau du « poids compétence » au sein du binôme, chaque membre ayant une seule compétence sur les deux requises.

Sur ce dernier point, c'est surtout le jeu de la mise en place de la collaboration et l'alternance entre les deux types de tutorat « symétrique/asymétrique » qui nous intéressent. Comment l'expertise des uns et des autres va-t-elle s'exprimer ? A quel moment et avec quelle fréquence ? Car les membres du binôme ne se connaissant pas auparavant, dans cette situation collaborative où la double compétence est exigée pour les productions les plus simples, la collaboration entre les deux élèves est indispensable. Si lors de la première étude, avec les élèves de la CLANSA, le regard du chercheur a porté sur la manipulation du logiciel, la participation au débat et la formulation des arguments - les élèves non francophones ayant la permission de s'exprimer à l'oral et à l'écrit dans leur langue maternelle -, dans la nouvelle expérimentation présentée dans cette contribution, l'expression écrite devait obligatoirement se faire en français, une tolérance étant acceptée à l'oral afin de permettre les échanges entre les deux élèves.

⁵ Voir l'article « L'apprentissage par ordinateur en contexte plurilingue : l'exemple original d'une séquence de débat », présenté dans le premier volume de cet ouvrage.

Déroulement de la séance

La première partie de l'activité (environ dix minutes) a été consacrée à la présentation des deux classes (« *aujourd'hui le débat se déroulera avec vos camarades...* »), à la valorisation de leurs compétences (« *vos camarades utilisent pour la première fois le logiciel...* »), à l'annonce des exigences du débat (« *le débat se fera seulement en français* »), l'annonce du thème du débat (« *Les jeux vidéo, pour ou contre* ») et à la sensibilisation au sujet (par la lecture d'un texte⁶ et le visionnage d'une vidéo⁷).

La deuxième partie de l'activité (vingt minutes) a porté sur l'analyse du film et des documents (« *Qui parle ? Que dit-il ? Les personnes interviewées ont-elles le même point de vue sur la question ? Comment argumentent-elles ? ...* »), et sur la formation des groupes de travail (dix minutes (cf. Figure 1 et Figure 2)).

Enfin, a eu lieu l'activité proprement dite de débat argumenté par ordinateur : apprentissage en situation de co-élaboration des connaissances entre les élèves des deux classes (une heure).

Afin de permettre une analyse fine de la séance, le recueil du corpus a été réalisé par vidéo (des demandes d'autorisation parentale relatives au droit à l'image ont été effectuées), une caméra étant positionnée à proximité de chaque groupe-débat. Rappelons que le logiciel permet la conservation de toutes les traces écrites ainsi que leur organisation par catégorie et domaine d'arguments.

Caractéristiques de deux groupes et formation des sous-groupes

Premier groupe : des élèves non francophones, scolarisés dans la CLANSA, âgés de 13 à 16 ans, maîtrisant le logiciel et ayant participé à trois séances de débat argumenté sur d'autres thèmes. Deuxième groupe : des élèves de langue maternelle française, avec de bons résultats scolaires, en classe de 6^{ème} (donc plus jeunes que les élèves du premier groupe), ne connaissant pas le logiciel et n'ayant pas participé à des séances de débat argumenté.

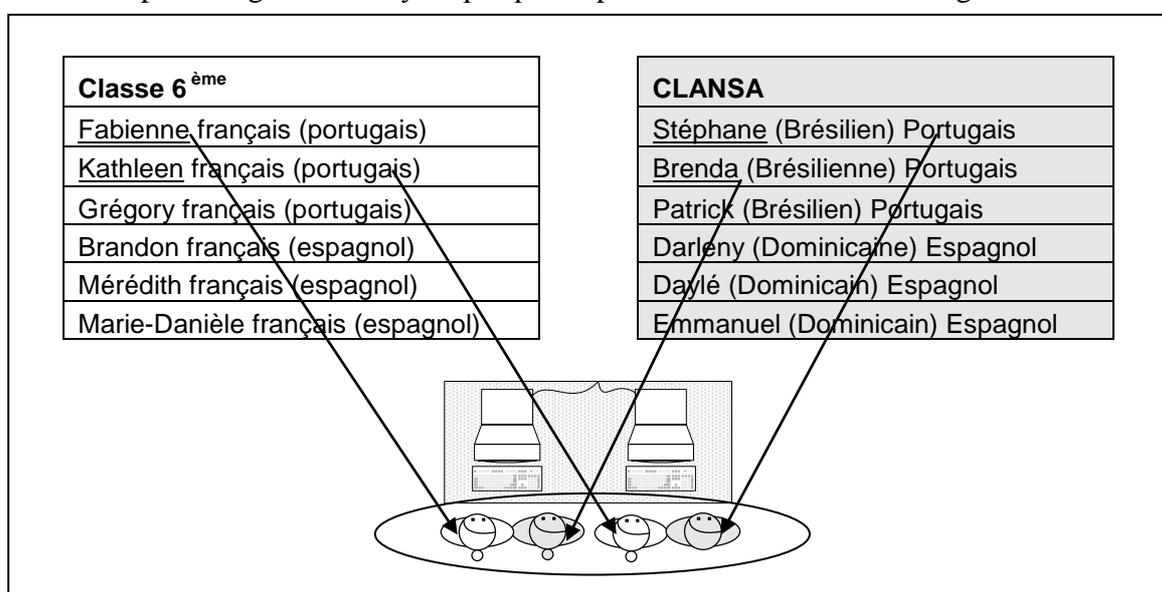


Figure 1 : Logique de constitution d'un groupe de discussion : deux binôme mixtes (c'est-à-dire formés d'un élève francophone et d'un élève non francophone), chaque binôme partageant un même ordinateur.

⁶ Présentation du texte « La prévention de l'usage nocif des jeux vidéo », de Yaël Liebkind

⁷ Visionnage d'un extrait du journal télé France 3 Rhône-Alpes Auvergne, sur la violence dans les jeux vidéos.

Cette organisation nous amène à nous questionner sur la gestion du rapport social imposé aux partenaires d'une interaction de co-résolution de problèmes entre pairs et sur la manière dont elle peut influencer la nature des échanges cognitifs et les changements de compétences individuelles.

1. Possible incidence due à l'exigence de « débattre en français avec un logiciel »

L'élève non-francophone qui maîtrise bien le logiciel et qui est parvenu à la construction et au développement du graphe au sein de son propre groupe lors de la première expérience (la saisie des arguments dans sa langue maternelle lui étant permise), pourrait se trouver gêné dans cette nouvelle activité, par sa non maîtrise du français. A l'inverse, l'élève francophone, avec des compétences avérées dans l'expression écrite, pourrait quant à lui être bloqué par sa méconnaissance du logiciel. Si tel est le cas, la collaboration devient alors indispensable pour participer au travail demandé.

Comment va se mettre en place l'échange au sein du binôme et la collaboration au sein du groupe (entre les deux binômes du même groupe), cette dernière étant facilitée par le fait que l'élève d'un binôme trouve dans l'autre binôme de son groupe un camarade de sa classe et de même langue maternelle.

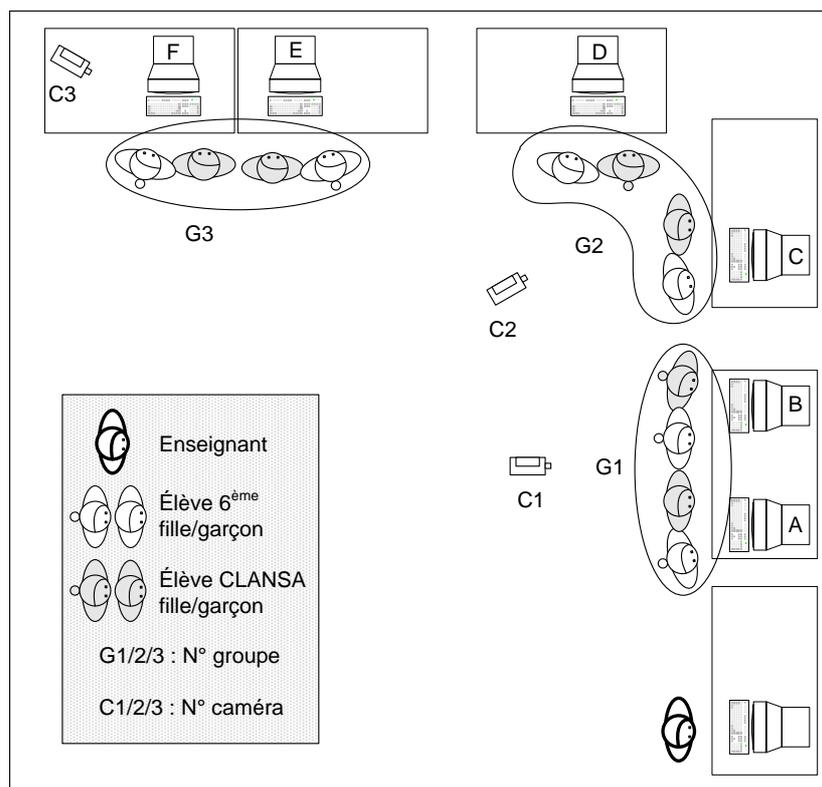


Figure 2 : Organisation de la séance-débat « Les jeux vidéos : pour ou contre ? » au sein de trois groupes de discussion formés chacun de deux binômes 6^{ème}/CLANSA.

2. Condition favorable à l'échange : connaissances de base dans la langue maternelle de l'autre

Une autre caractéristique prise en compte lors de la formation des binômes a été la connaissance, même partielle, de la langue maternelle de l'élève non francophone (cf. Tableau 1) : si ce dernier avait un niveau faible en français, son partenaire de binôme,

francophone, a été choisi en fonction de la première langue étrangère étudiée (les élèves de 6^{ème} étudiant dans une classe bilingue).

Groupe	Élève	Binôme (A-F)	Classe	Langue maternelle
G1	Fabienne	A	6 ^{ème}	français (portugais)
	Stéphane (Brésilien)	A	CLANSA	Portugais
	Kathleen	B	6 ^{ème}	français (portugais)
	Brenda (Brésilienne)	B	CLANSA	Portugais
G2	Grégory	C	6 ^{ème}	français (portugais)
	Patrick (Brésilien)	C	CLANSA	Portugais
	Brandon	D	6 ^{ème}	français (espagnol)
	Darleny (Dominicaine)	D	CLANSA	Espagnol
G3	Méridith	E	6 ^{ème}	français (espagnol)
	Daylé (Dominicain)	E	CLANSA	Espagnol
	Marie-Danièle	F	6 ^{ème}	français (espagnol)
	Emmanuel (Dominicain)	F	CLANSA	Espagnol

Tableau 1 : Distribution des élèves de deux classes par binômes et groupes de discussion

Ainsi, sur le terrain de l'échange oral, les deux membres du binôme pouvaient négocier le savoir, la collaboration, le partage, tout en parlant chacun sa langue maternelle et se faisant comprendre par l'autre. Cette caractéristique n'a pas été explicitée auprès des élèves, afin que les échanges soient spontanés et à l'initiative des membres du binôme.

3. Possible incidence due à la sociabilité des binômes

La constitution des binômes étant imposée par le chercheur (pour respecter les exigences du corpus qui viennent d'être citées : la mixité entre les deux classes ainsi que la langue étrangère de l'élève de 6^{ème}), le critère « de préférence » entre élèves, concernant le choix du partenaire, n'a pas été pris en compte. Cette donnée pourrait avoir des incidences sur la sociabilité du binôme. Or, nous savons que les acquisitions des savoirs varient selon la sociabilité des sujets (DaSilva, 2003) et que la co-résolution de problèmes est féconde dans les conditions d'un véritable contrôle social (Gilly, 1995). Ce critère de sociabilité s'est imposé à nous pendant l'expérimentation, à travers l'observation de la collaboration au sein des groupes. Ainsi, pour l'évaluation de la sociabilité des binômes nous avons utilisé (1) les observations *pendant* cette même activité, ensuite (2) *après coup*, en analysant les vidéos de l'activité et (3) par les entretiens avec le professeur titulaire de la classe, concernant la conduite habituelle de ces enfants dans les cours. Les observations réalisées *pendant* l'activité et *après coup*, en analysant les films, se basaient sur la prépondérance des échanges et la réalisation des tâches : étaient identifiés comme sociables les binômes où les élèves pratiquaient des échanges et réalisaient des tâches, et comme non sociables les binômes où les élèves effectuaient très peu d'échanges et très peu de manipulations conjointes. Ces résultats ont été croisés avec les entretiens réalisés avec les professeurs. Seuls les élèves identifiés comme sociables ou non sociables aux trois analyses étaient considérés comme tels dans l'interprétation de nos résultats.

Analyse et résultats

Afin de répondre à nos questions initiales et de rendre compte de la construction de la relation collaborative entre les partenaires du même groupe de discussion, nous avons procédé à trois types d'analyse :

- en premier lieu l'analyse des échanges verbaux nous a semblé pouvoir apporter des éléments de réponse sur la qualité de la relation entre pairs au sein du groupe, mais également sur la négociation autour de l'acquisition des nouvelles compétences ;
- une deuxième analyse portant sur les tâches réalisées pendant l'activité (liées à l'utilisation du logiciel) et les traces écrites ;
- une dernière analyse, comparative, entre les deux expérimentations : la séance avec la classe d'accueil seule d'une part et la séance en co-tutorat avec la classe de 6^{ème} et la classe d'accueil d'autre part.

Au regard des échanges verbaux, l'effet tuteur ne semble pas se manifester de manière immédiate. Nous constatons que les premiers échanges verbaux entre les élèves du même binôme (qui rappelons-le, ne se connaissaient pas auparavant) se sont mis en place après dix à quinze minutes pour les six binômes des trois groupes de discussion. Nous pouvons parler d'un début de collaboration à partir du moment où le jeu des « pour et contre » a émergé : les arguments étant saisis davantage par les élèves de la classe de 6^{ème}, les premières réactions des élèves de la classe d'accueil, généralement plus âgés, n'ont pas tardé.



Figure 3 : Collaboration au sein du binôme



Figure 4 : Collaboration entre les binômes du même groupe

En revanche, les interventions non verbales, données comme réponse aux questions liées à la manipulation du logiciel, ont été enregistrées dès les premières minutes, l'initiateur de l'échange étant l'élève francophone (Elève francophone : « *Je dois appuyer où ?* » / Elève non francophone répondant par une indication du doigt). Ces réponses témoignent d'une part de la compréhension de la question et d'autre part nous informent sur la façon dont les élèves perçoivent la situation dissymétrique expert-novice.

A ce propos, en se référant aux travaux de Vasseur et Hudelot (1998), qui notent que l'imaginaire dialogique fonctionne sur un mode pédagogique (le partenaire plus expert s'adressant à l'autre comme à quelqu'un d'incompétent), nous pouvons faire l'hypothèse que c'est cette position d'infériorité face à l'expert que l'élève non francophone redoutait – position d'autant plus mal vécue que ce dernier était plus âgé -, d'où son refus de communication dans la première partie de l'interaction.

Une collaboration effective est enregistrée dans la deuxième partie de l'activité, où nous observons des échanges verbaux entre les partenaires, tant au sujet du débat qu'au sujet de l'utilisation du logiciel (cf. Figures 3 et 4).

Nous pouvons faire l'hypothèse que la langue n'étant pas le seul domaine d'expertise nécessaire à la réalisation de l'activité demandée, les deux partenaires ont reconnu réciproquement au long de l'activité leur domaine d'expertise respectif. De fait l'élève non francophone, au départ inhibé par le clavier (car la saisie devait se faire en français), a su renégocier sa place dans ses échanges avec le locuteur francophone : d'une part parce que ses compétences devenaient indispensables, les tâches demandées par le logiciel étant différentes à chaque étape, d'autre part dans la négociation orale, s'apercevant qu'il pouvait parfois transiter par sa langue maternelle, où il était évidemment plus performant qu'en français. Nous rappelons que seule la trace écrite était exigée en français ; la négociation orale au sujet de l'argument à saisir dans les graphes étant possible dans les deux langues parlées par les membres du binôme.

Nous pouvons dire que le dialogue « exolingue », a été source d'enrichissement par l'entrecroisement des expertises. L'analyse des traces écrites atteste d'une réelle participation au débat et cela pour les trois groupes (cf. Figure 5).

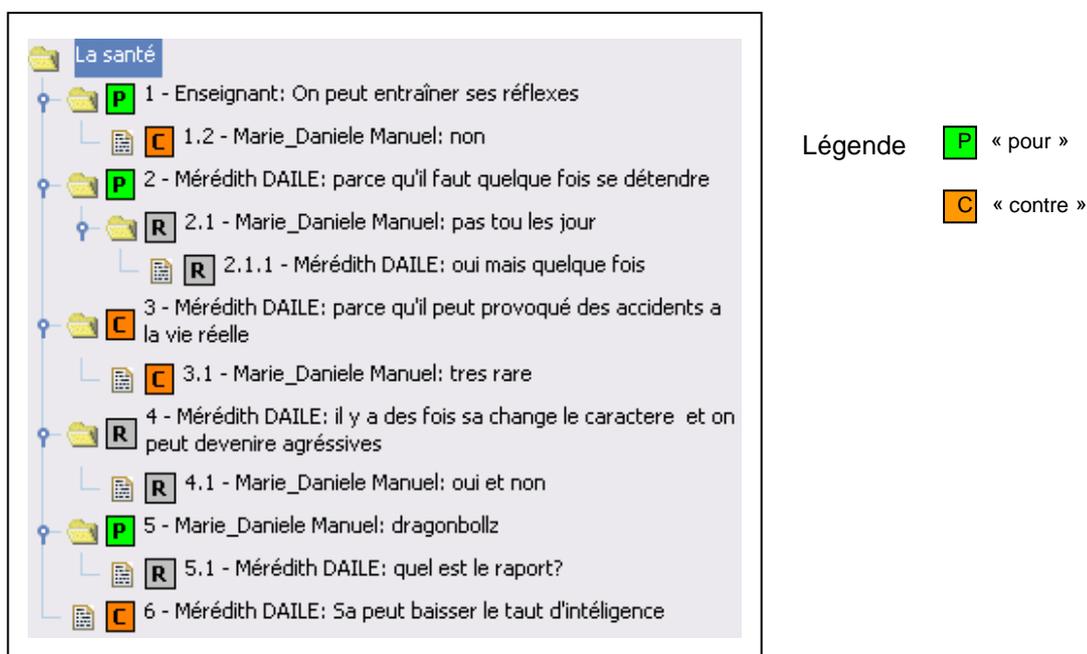


Figure 5 : Extrait des traces écrites (*Chat*)

Le corpus met par ailleurs en évidence des productions écrites (nommée « traces » par le logiciel lors de l'enregistrement de celles-ci) élaborées seulement en français ; ainsi pouvons nous dire que la consigne a été respectée.

Dans une approche comparative entre les deux activités, d'une part la CLANSA seule et d'autre part en co-tutorat avec les élèves francophones de 6^{ème}, nous remarquons que les traces élaborées par les élèves non francophones dans le premier cas (en situation des collaborations entre pairs avec des compétences équivalentes), sont rédigées dans leur langue maternelle (portugais et/ou espagnol pour l'essentiel) et le plus souvent phonétiquement (les élèves n'ayant pas été scolarisés auparavant) (cf. Figure 6).

Toutefois, les traces d'activité seules ne peuvent pas nous renseigner sur l'implication des deux partenaires dans la saisie du texte. Un retour sur les enregistrements vidéo est

indispensable, tant pour analyser la participation effective des élèves non francophones dans l'écriture, que pour mesurer la maîtrise du logiciel par les élèves francophones.

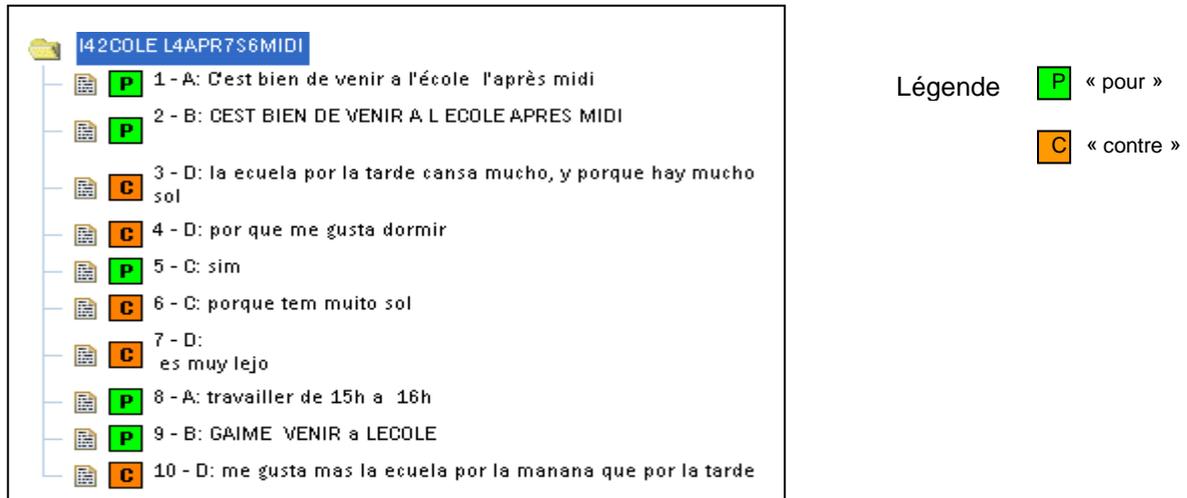


Figure 6 : Traces élaborées par les élèves non francophones lors de l'activité de collaboration entre les élèves de leur classe

Au visionnage des enregistrements, il apparaît de fait que la nature et la richesse des échanges varient d'un groupe à l'autre, parfois d'un binôme à l'autre au sein du même groupe.

Cette variation pourrait s'expliquer par la sociabilité des partenaires. Les élèves identifiés comme sociables posent plus de questions et fournissent plus d'informations ; ils acceptent de négocier les rôles dans l'élaboration du graphe (cf. Figure 7) ; ils demandent confirmation et font des feedback.

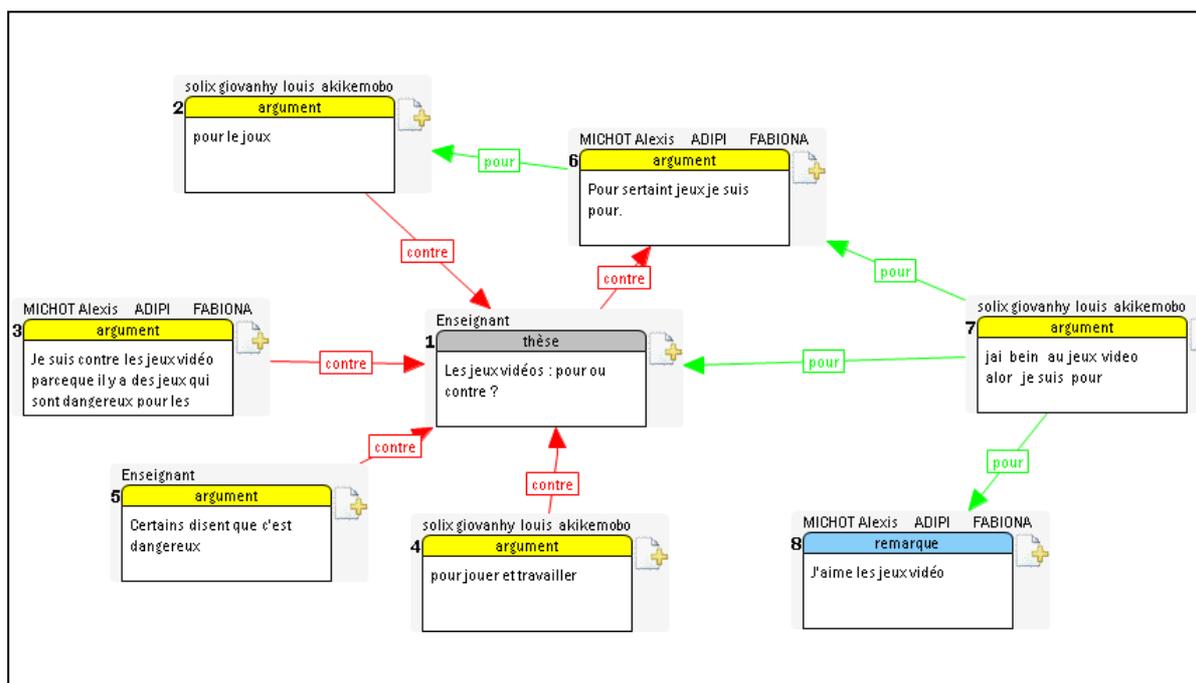


Figure 7 : Graphe réalisé par des élèves considérés comme sociables

Ce fonctionnement contribue à la régulation du déroulement de l'activité et stimule la communication entre les deux binômes du même groupe. On peut avancer que les échanges dans les binômes sociables visent une réduction de l'asymétrie initiale des compétences des élèves :

- ainsi les élèves sociables non francophones ont saisi plusieurs arguments en français, la question « *comment ça s'écrit ?* » ou « *c'est bon ?* » étant souvent présente ;
- quant aux élèves francophones, ils connaissaient tous l'utilisation du logiciel à la fin de la séance.

Le groupe formé des binômes sociables a fourni des graphes d'un degré d'élaboration assez poussé (profondeur et étendue des chaînes argumentatives) et présentant des liens argumentatifs pertinents.

S'agissant des dyades peu sociables, les échanges se caractérisent par des tentatives de domination de la part de l'élève compétent (dans deux cas c'est l'élève non-francophone qui est leader et dans un cas c'est l'élève francophone) ; le sexe ne semble pas être un critère déterminant dans ce corpus, dans un cas le rôle de leader étant tenu par une fille et dans deux cas par des garçons. Deux de ces binômes (par ailleurs constituant le même groupe) se caractérisent par un nombre réduit d'échanges, le troisième binôme, quant à lui, utilise souvent des injonctions et des ordres pas toujours en rapport avec l'activité. Ce type de fonctionnement semble avoir maintenu l'asymétrie entre les compétences initiales : la production du groupe formé des binômes identifiés comme non sociables étant très faible.

Pour conclure

L'objectif de cette expérience était d'analyser l'impact de l'effet tutorat entre pairs (symétrique et asymétrique) sur la socialisation des élèves appartenant à des classes distinctes d'une même école, ainsi que sur les progrès des élèves dans le domaine de l'expertise de leur partenaire de binôme, à savoir l'acquisition de compétences en français, pour les élèves non francophones et l'acquisition de savoirs techniques, concernant l'utilisation du logiciel pour les élèves francophones.

A cette fin, nous avons examiné la construction de la relation sociale et son influence sur la situation de co-résolution de problèmes entre pairs ; les conversations des binômes (six binômes organisés en trois groupes) ont été comparées, ainsi que la réalisation des tâches, l'utilisation de l'instrument étant indispensable. L'étude des échanges entre les partenaires permet effectivement d'aller voir de plus près ce qui se passe au sein de la situation tutorale, d'examiner comment la collaboration se met en place, d'évaluer la part de participation de chacun, d'expliquer pourquoi l'action des tuteurs se révèle plus ou moins bénéfique, plus ou moins appropriée aux besoins des tutorés.

La condition de coopération entre les membres du binôme et entre les deux binômes du même groupe semble offrir plusieurs avantages : elle permet aux élèves francophones et non francophones de faire des progrès dans le domaine des compétences considérées (respectivement l'expression écrite et orale, et l'utilisation du logiciel), d'être plus confiants dans la prise de parole en français (pour les non francophones), et enfin de percevoir le

groupe de façon plus favorable (propice à la discussion et aux échanges). La coopération au sein des discutants semble également favorisée par l'émulation entre les trois groupes.

Les résultats cités sont moins nets au sein du groupe identifié comme peu sociable, l'activité interpersonnelle des élèves étant moins bien coordonnée, les interventions étant très peu nombreuses. Ainsi l'effet-tuteur n'est donc pas systématique, il paraît lié à la qualité des interactions verbales existant entre les partenaires et à la sociabilité individuelle des élèves ; ces dernières considérations semblent confirmées par le groupe mixte, formé d'un binôme sociable et d'un binôme peu sociable, ce dernier étant entraîné dans la dynamique collaborative par leurs partenaires de discussion. Dans le cas de ce groupe, le rôle des prérequis cognitifs (les compétences complémentaires des pairs) s'est avéré encore plus favorable à la construction d'un rapport social favorable à l'échange cognitif. Ces derniers résultats rejoignent la question de DaSilva, concernant le libre choix de l'élève à solliciter son partenaire pour ses compétences, situation qui favoriserait le fonctionnement cognitif, laissant de côté les difficultés liées au maintien du rapport de personne à personne. Dans le cas de notre expérimentation, cette question mériterait d'être reconduite dans les expériences futures, la présence des compétences complémentaires pouvant encourager des élèves considérés comme non sociables à « solliciter » leur partenaire.

Ces résultats semblent encourageants, mais pour des progrès durables il serait souhaitable de poursuivre ce type d'activité. Effectivement les échanges qui ont eu lieu au sein du binôme se limitent à des aspects techniques, des démonstrations et laissent finalement peu de place à l'activité argumentative. La poursuite de ces séances permettrait de consolider la relation sociale et la rencontre entre les élèves, les savoirs et les savoir-faire, l'amélioration de l'expression orale et la pratique du débat argumenté.

Remerciements

A l'issue de cette étude menée au cours de l'année 2008-2009 au collège Kapel de Cayenne, nous tenions à remercier Madame Gresse, Principale du collège, et Monsieur Kauffmann, Principal adjoint, pour leur accueil dans l'établissement. Nous remercions également les responsables informatiques du collège pour leur soutien matériel ainsi que les professeurs des deux classes, Monsieur Jean Laquitaine et Madame Valérie Arthaud et, pas en dernier, les élèves de la CLA-NSA et de la classe de 6^{ème}, pour leur participation à l'étude.

Bibliographie

- AILINCAI Rodica, sous presse, Impact des représentations culturelles sur la réussite scolaire, in *Actes du Congrès AIFREF 2009*, Toulouse, ERES.
- AILINCAI Rodica, BERNARD François-Xavier et WEIL-BARAIS Annick, 2009, Différences et inégalités : Enjeux culturels et scolaires pour les sciences et les techniques, *Revue Grand N*, (IREM de Grenoble), 83, 11-18.
- AILINCAI Rodica, 2007, "La carte dialogique de l'interaction", un exemple d'analyse séquentielle. *Actualités psychologiques*. Lausanne, Suisse : Institut de psychologie de l'Université de Lausanne.
- BERNARD François-Xavier, 2006, *L'impact cognitif des dispositifs médiatiques sur les enfants d'âge préscolaire en situation d'apprentissage avec un adulte : Étude d'un cas de simulateur informatique dans le contexte d'une exposition scientifique*. Thèse de doctorat Université Paris 5.
- DA SILVA, Eric, 2003, Les interactions de co-résolution de problèmes entre pairs : aspects sociaux, aspects cognitifs, et enjeux pédagogiques, in *Bulletin de psychologie*, 56 (4), p. 609-614.
- GILLY Michel, 1995, Approches socio-constructives du développement cognitif de l'enfant d'âge scolaire, dans GAONAC'H (Daniel) et GOLDER (Caroline), *Manuel de Psychologie pour l'enseignement*, Paris, Hachette, pp. 130-167.
- GILLY Michel, FRAISSE Jean-Claude et ROUX Jean-Paul, 1988, 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, et M. Nicolet (Coord.), *Interagir et connaître. Enjeux et régulations sociales dans le développement cognitif*. (pp.73-92), Fribourg, Del Val.
- GILLY Michel, ROUX Jean-Paul et TROGNON Alain, 1999, *Apprendre dans l'interaction*, Nancy, Presses Universitaires de Nancy.
- MARCHIVE Alain, 1997, L'interaction de tutelle entre pairs : approche psychologique et usage didactique, *Psychologie et Education*, 30, pp. 29-42.
- PERRET-CLERMONT Anne-Nelly, 1993, What is it that develops ? *Cognition and Instruction*, 11, 3 et 4, pp. 197-205.
- VASSEUR Marie-Thérèse et HUDELLOT, Christian, 1998, *Imaginaires et pratiques didactiques dans les dialogues expert-novice*, colloque COFDELA, novembre 1997, Strasbourg.
- VYGOTSKI Lev S., 1985, *Pensée et langage (F. Sève, Trans.)*, Paris, Terrains, Editions sociales.