

Université de Montréal

Forum de discussion en ligne : analyse des échanges interculturels entre des élèves  
français et québécois

par  
Émilie Décosse

Département de communication  
Faculté des arts et des sciences

Mémoire présenté à la Faculté des études supérieures et postdoctorales  
en vue de l'obtention du grade de Maître es sciences  
en Sciences de la communication  
option communication médiatique

Août, 2012

© Émilie Décosse, 2012

Université de Montréal  
Faculté des études supérieures et postdoctorales

Ce mémoire intitulé :

Forum de discussion en ligne : analyse des échanges interculturels entre des élèves  
français et québécois

Présenté par :

Émilie Décosse

a été évalué par un jury composé des personnes suivantes :

Milton Campos, président-rapporteur

Aude Dufresne, directrice de recherche

Dominique Meunier, membre du jury

## RÉSUMÉ

Les technologies de l'information et de la communication (TIC) sont de plus en plus présentes dans les différentes sphères de notre société, comme en éducation. De nombreux enseignants s'en servent pour travailler avec leurs élèves en classe. Malgré leur utilisation parfois limitée aux fonctions de base, les TIC offrent beaucoup d'avantages qui peuvent être très bénéfiques à l'éducation des jeunes, tout comme les échanges interculturels qui permettent aux jeunes de s'ouvrir sur le monde.

Ce projet proposait de mettre en réseau par Internet des élèves québécois et des élèves français de 8 à 12 ans à l'aide du forum de discussion Knowledge Forum et de l'outil de vidéoconférence Via. Les connaissances et les attitudes des jeunes face aux autres et à leur culture, ainsi qu'à la technologie ont été analysées. Plus précisément, la participation, les différences et les ressemblances, les connaissances acquises, les façons d'interagir, les attitudes et le degré de présence sociale ont été étudiés à l'aide d'une grille d'analyse incluant les catégories de Bales. Des entrevues effectuées avec les enseignants et les élèves ont aussi été analysées.

Le degré de présence sociale a permis aux attitudes des jeunes d'évoluer, devenant plus amicales au fil des échanges. Les élèves ont appris sur la culture de l'autre, ont discuté des différences et des ressemblances et ont donné beaucoup d'informations sur eux. Donc, la technologie a permis aux élèves de créer des liens avec les autres et d'apprendre sur la culture des deux pays.

**Mots-clés :** Knowledge Forum, échanges interculturels, Via, école primaire, culture, Bales.

## ABSTRACT

Information and communication technologies (ICT) are increasingly present in every aspect of our society, such as education. Many teachers use these to work in class with their students. Sometimes, the ICT uses are limited to basic functions, but these technologies can have positive outcomes for students. Intercultural exchanges that may occur through the use of ICT can also help students to open their minds to others.

In this project, students, aged 8 to 12, are linked together with two online software: Knowledge Forum and Via. Via is used for videoconferencing and Knowledge Forum for online writing. The knowledge and attitudes of students toward other cultures and technologies were analyzed. Specifically, the participation, differences and similarities, knowledge, interactions and level of social presence were studied with analytic tools, including Bales' categories. Interviews conducted with teachers and students were also analyzed.

The level of social presence helped students' attitudes to evolve, becoming friendlier with time. Students learned about each other's cultures, talked about differences and similarities and shared much information about themselves. In short, technology helped students learn about different cultures and build relationships.

**Keywords :** Knowledge Forum, intercultural exchanges, Via, elementary school, culture, Bales.

## Table des matières

RÉSUMÉ .....	i
ABSTRACT .....	ii
LISTE DES TABLEAUX.....	vii
LISTE DES FIGURES.....	viii
LISTE DES SIGLES.....	ix
1. INTRODUCTION .....	1
2. CONTEXTE DE LA RECHERCHE .....	3
2.1 La réforme scolaire .....	3
2.2 Le Knowledge Forum .....	5
2.3 École éloignée en réseau .....	12
3. REVUE DE LA LITTÉRATURE.....	15
3.1 Les TIC en éducation .....	15
3.1.1 Recherches sur les TIC.....	15
3.1.2 Usages des ordinateurs en éducation.....	17
3.1.3 Apport des TIC en éducation .....	20
3.1.4 Critiques des TIC en éducation .....	23
3.1.5 Intégration des TIC en classe : obstacles .....	26
3.1.6 Intégration des TIC en classe : combinaisons gagnantes .....	28

3.1.7 TIC et motivation à l'école .....	29
3.1.8 Échange interculturel .....	34
3.2 Culture et Interculturalité .....	36
3.3 Présence sociale et qualité des interactions.....	39
4. PROBLÉMATIQUE .....	40
4.1 Mise en contexte .....	40
4.2 Question générale.....	42
4.3 Questions spécifiques.....	45
5. MÉTHODOLOGIE.....	48
5.1 Mise en contexte .....	48
5.2 Cueillette de données .....	49
5.3 Instruments d'analyse.....	49
5.3.1 Analyse des interactions sur le Knowledge Forum.....	50
5.3.2 Questionnaire d'entrevues – individuel ou de groupe.....	54
5.3.3 Enjeux éthiques .....	57
5.4 Déroulement de l'expérience .....	59
5.4.1 Recrutement .....	59
5.4.2 La première année du projet.....	59
5.4.3 La deuxième année du projet .....	64
5.5 Description de l'échantillon .....	66

6. RÉSULTATS .....	69
6.1 Participation des élèves sur le Knowledge Forum .....	69
6.1.1 Résultats globaux de la participation de la première année .....	69
6.1.2 Première année : Participation de la France .....	72
6.1.3 Première année : Participation du Québec .....	72
6.1.4 Résultats globaux de la participation de la deuxième année .....	73
6.1.5 Deuxième année : Participation de la France .....	76
6.1.6 Deuxième année : Participation du Québec .....	78
6.2 Échanges interculturels et interactions selon Bales .....	79
6.3 Entrevues et questionnaires .....	83
7. ANALYSE DES RÉSULTATS .....	84
7.1 Participation des élèves sur le Knowledge Forum .....	84
7.1.1 La première année .....	84
7.1.2 La deuxième année .....	88
7.1.3 Autres aspects liés à la participation .....	91
7.2 Connaissances acquises .....	93
7.3 Stéréotypes, ressemblances et différences .....	95
7.4 Façons d’interagir (Bales) .....	99
7.4.1 Demander des informations et donner des informations .....	100
7.4.2 Donner son opinion et demander des opinions .....	101

7.4.3 Donner des suggestions et demander des suggestions .....	102
7.4.4 Manifester son accord et manifester son désaccord .....	103
7.4.5 Démontrer de la tension et relâchement de la tension.....	104
7.4.6 Démontrer de la solidarité et manifester son opposition.....	105
7.5 Attitudes face aux autres et à la culture .....	106
7.6 Degré de présence sociale .....	111
7.7 L'expérience.....	112
7.7.1 Appréciation.....	113
7.7.2 Le Knowledge Forum .....	114
7.7.3 Réussites.....	116
7.7.4 Limites de l'expérience .....	116
7.8 Retour sur la démarche.....	119
8. CONCLUSION .....	121
BIBLIOGRAPHIE .....	124
ANNEXE 1: FIGURES DE LA PARTICIPATION DES ÉLÈVES .....	i
ANNEXE 2 : FORMULAIRES DE CONSENTEMENTS .....	vii

**LISTE DES TABLEAUX**

Tableau I - Catégories de Bales et descriptions .....	51
Tableau II - Perspectives et élèves participants .....	60
Tableau III - Nombre de messages et d'annotations par perspectives de la première année .....	69
Tableau IV - Participation sur le forum des élèves de la première année.....	71
Tableau V - Nombre de messages et d'annotations par perspective de la deuxième année .....	74
Tableau VI - Participation sur le forum des élèves de la deuxième année .....	75
Tableau VII - Fréquence des codes de la grille d'analyse .....	80

**LISTE DES FIGURES**

Figure 1 – Exemple fictif d’une perspective avec messages et réponses.....	6
Figure 2 – Fenêtre d’écriture d’un message, d’annotation et d’échafaudage .....	7
Figure 3 - Contributions des Français de la deuxième année, classe de Sophie .....	i
Figure 4 - Notes lues par les Français de la deuxième année, classe de Sophie .....	ii
Figure 5 - Contribution des Français de la deuxième année, classe de Véronique.....	iii
Figure 6 - Notes lues par les Français de la deuxième année, classe de Véronique .....	iv
Figure 7 - Contributions des Québécois de la deuxième année .....	v
Figure 8 - Notes lues par les Québécois de la deuxième année .....	vi

## **LISTE DES SIGLES**

CSE : Conseil supérieur de l'éducation

MEQ : Ministère de l'Éducation du Québec

NTIC : Nouvelles technologies de l'information et de la communication

OCDE : Organisation de coopération et de développement économiques

PISA : Programme international pour le suivi des acquis des élèves

TIC : Technologies de l'information et de la communication

## 1. INTRODUCTION

Les technologies de l'information et de la communication (TIC) prennent de plus en plus d'importance dans notre société. Plusieurs de ces technologies passent par Internet, qui prend également de l'ampleur en rejoignant une bonne proportion des milieux de travail, des écoles et des habitations. En ce sens, le taux de pénétration d'Internet dans les foyers canadiens était de 79 % en 2010 (Statistiques Canada, 2011). D'autres TIC ont pris de l'ampleur, comme les réseaux sociaux qui rejoignaient 34 % des internautes québécois en 2009, puis 48 % en 2010 (CEFRIQ, 2010). Les TIC sont maintenant utilisées dans de nombreux contextes comme en entreprise où les employés s'en servent pour accomplir de nombreuses tâches et à l'école comme soutien à la réalisation de travaux et d'activités. De plus, Internet sert beaucoup à faire de la recherche d'informations et à communiquer avec des collègues.

Il s'agit donc d'un domaine d'étude approprié puisque ces technologies de l'information et de la communication sont plus que jamais d'actualité. Un projet s'est démarqué au Québec en lien avec l'utilisation des TIC en classe. Il s'agit de l'initiative École éloignée en réseau qui a été mise sur pied pour remédier au problème d'isolement menaçant certaines écoles situées dans des villages (Laferrière et al, 2008). Ces petites écoles, qui peuvent parfois ne compter que quelques élèves d'un même niveau scolaire, sont donc mises en réseau avec d'autres écoles éloignées pour permettre aux classes de travailler en collaboration (Allaire et al., 2006). Les deux outils principalement utilisés sont Via, pour la vidéoconférence, et le Knowledge Forum, pour la discussion en ligne. Le Knowledge Forum est un outil à visée pédagogique qui a été créé expressément pour être utilisé en contexte scolaire dans le but de favoriser la coélaboration des connaissances, c'est-à-dire la construction de nouvelles connaissances par le travail en collaboration (Scardamalia, 2004).

Ce mémoire a proposé de mettre en réseau des jeunes de 8 à 12 ans, des Québécois des écoles éloignées de l'Estrie et des Français de Metz, dans le cadre de leurs cours. Ils utilisaient ces outils pour la première fois et ont donc eu une expérience nouvelle à vivre, celle de l'intégration de ces TIC dans leur éducation. Pendant ce projet, qui s'est déroulé sur deux années scolaires, les élèves ont travaillé en ligne sur le Knowledge Forum. Ils ont discuté de différents sujets éducatifs, comme la pollution et les cours d'eau, afin d'échanger sur leur culture respective et d'apprendre sur les autres. Quelques séances Via ont eu lieu, afin de supporter les échanges sur le forum et de permettre aux élèves de se rencontrer avec son et images. À partir de ces interactions, nous nous sommes interrogée sur quelles connaissances et attitudes face à leur culture et à celle des autres, ainsi qu'à la technologie, développent les élèves à la suite des activités sur le Knowledge Forum. En effet, les jeunes, qui n'ont pas eu ou très peu eu de contacts avec l'extérieur du pays, ont réagi d'une certaine manière face aux différences qui les opposaient aux autres et aux ressemblances qui les rapprochaient. C'était l'occasion pour eux d'apprendre sur l'autre et aussi d'exprimer leurs particularités en tant que peuple. Plus précisément, cette recherche s'est penchée sur les connaissances que les élèves ont acquises, sur les ressemblances et les différences dont ils ont discuté, sur leurs façons d'interagir, sur leur participation au forum et sur le degré de présence sociale obtenu lors des échanges en ligne. De plus, nous nous sommes interrogée sur leur appréciation d'un tel projet en ligne. Ce sont ces phénomènes qu'il importe de connaître davantage et de comprendre dans le cadre de ce mémoire.

## **2. CONTEXTE DE LA RECHERCHE**

Voyons d'abord les éléments qui constituent le contexte de cette recherche. La réforme du programme scolaire québécois, l'initiative École éloignée en réseau et le Knowledge Forum sont les points de départ de la réflexion à la base de ce mémoire.

### **2.1 La réforme scolaire**

Le système d'éducation du Québec a plusieurs fois été réformé pour rejoindre certains objectifs liés à l'évolution de la société. Ainsi, la réforme amorcée en 1984 a marqué le passage de l'objectif d'offrir l'accès à l'éducation au plus grand nombre de jeunes à celui de permettre le succès scolaire au plus grand nombre (MEQ, 1997a). Pour atteindre ce but, les programmes scolaires ont été modifiés et l'approche par compétences a été amorcée (Dénomme & St-Pierre, 2008).

Voyons d'abord certains postulats qui ont mené à la réforme du système d'éducation. Le questionnement de base des changements pédagogiques a été « Que devraient savoir les jeunes à la fin du secondaire? Que devraient-ils savoir faire et savoir être? » (MEQ, 1997b, p. 19). Le développement de l'autonomie intellectuelle fait également partie des apprentissages visés par la réforme (MEQ, 1997a). La réforme se base également sur le fait que la motivation et l'implication de l'élève dans son apprentissage peuvent être bénéfiques, car ces sentiments le pousseront à aimer davantage l'école et à être plus discipliné, d'où l'arrivée de projets plus stimulants pour les élèves (MEQ, 2000).

Puisqu'on visait, avec la réforme, l'obtention par les élèves de meilleurs résultats scolaires et une amélioration des apprentissages, des changements ont dû être apportés au curriculum scolaire, aux façons d'enseigner et d'évaluer les travaux (Mellouki, 2010). Plus précisément, la notion de « compétence » est au cœur des changements apportés au curriculum par la réforme :

Sous ce chapeau de compétence se trouvent impliquées trois grandes dimensions du curriculum : les compétences transversales, les domaines généraux de formation et cinq grands domaines d'apprentissages (les langues, l'univers social, le développement personnel et la mathématique, la science et la technologie) (Gosselin, Lenoir & Hassani, 2005, p. 169-170).

La compétence est définie par le MEQ (2006) comme « un savoir-agir fondé sur la mobilisation et l'utilisation efficace d'un ensemble de ressources ». Le document *La réforme pour les nuls* (Jasons réforme, 2005) précise de son côté que les compétences transversales sont celles qui s'acquièrent au travers de toutes les matières et des activités quotidiennes. C'est donc à partir de ces domaines et compétences que les enseignants font travailler intellectuellement les élèves et leur présentent des travaux et projets qui lient les matières scolaires et la réalité quotidienne. Le nouveau programme instauré par la réforme vise à rendre les élèves aptes à s'inscrire dans les demandes du 21<sup>e</sup> siècle. Ils doivent donc développer, au travers de toutes les disciplines enseignées, des méthodes de travail efficaces, le travail en collaboration, l'utilisation de l'ordinateur et la défense d'une opinion (Jasons réforme, 2005). Dans cette optique, le MEQ (1997a) donne à l'école une triple mission : avoir pour priorité la formation de l'esprit, être un agent de cohésion et rendre aptes les élèves à réussir leurs cours et à s'intégrer à la société professionnelle. L'enseignement a également changé avec la réforme pour miser sur l'apprentissage : ce que l'élève apprend, comment il l'apprend et comment il utilise les apprentissages (Jasons réforme, 2005).

Avec la réforme, la façon d'enseigner a ainsi été modifiée. Les cours magistraux ont longtemps été la façon privilégiée de donner les cours, mais ce n'est plus nécessairement le cas depuis la réforme. On valorise davantage maintenant une construction des savoirs par l'élève lui-même plutôt que la simple transmission des connaissances par l'enseignant (Houde, Kalubi & Lenoir, 2005). Ainsi, le professeur doit mettre en place un bon environnement d'apprentissage et devient alors un « entraîneur » et un « expert crédible » pour guider les élèves (Jasons réforme, 2005). L'élève devient également une ressource pour ses pairs pour mener à la création d'une communauté d'apprentissage (Houde et al. 2005).

On peut donc faire un lien entre l'éducation telle que la réforme l'a définie et l'utilisation des TIC. Comme l'affirme Karsenti (2003), l'exploitation des TIC est une compétence transversale en plus d'être un outil pour acquérir plusieurs autres compétences transversales et disciplinaires. De plus, les TIC peuvent être très utiles pour favoriser la formation des connaissances par l'élève lui-même, la création de communautés d'apprentissage et le nouveau rôle de l'enseignant comme guide ou accompagnateur. Les TIC sont donc très pertinentes en classe dans le contexte actuel. Parmi les TIC pouvant être utiles en éducation, on retrouve le Knowledge Forum tel qu'utilisé par l'initiative École éloignée en réseau.

## **2.2 Le Knowledge Forum**

Le Knowledge Forum, autrefois nommé CSILE pour Computer Supported Intentional Learning Environments, a été créé pour que l'avancement de la connaissance soit accessible à tous les participants, pour favoriser la création et l'amélioration des communautés de connaissances et pour fournir un espace commun pour exécuter le travail collaboratif de construction de la connaissance (Scardamalia, 2004). Philip (2010) précise que le Knowledge Forum offre la possibilité d'avoir un espace commun où les idées peuvent être conservées pour permettre une réflexion avant de répondre ou de modifier son texte plus tard. Les participants y publient donc des messages contenant des idées et des commentaires pour générer des questions, des explications construites en collaboration et des révisions d'idées pour faire avancer les connaissances du groupe (Chan & Chan, 2011). Ainsi, ce programme a une visée très pédagogique permettant la création de communautés et le travail en collaboration. À partir du discours des apprenants et de leurs messages, des connaissances peuvent être coélaborées par les ajouts de chacun au sujet discuté (Chan & Chan, 2011). Les usagers peuvent donc utiliser le forum pour faire avancer leurs connaissances en travaillant en équipe. En commentant et en ajoutant des informations aux messages des autres, ils coélaborent de nouvelles connaissances en répondant à un problème de départ. Pour ce faire, l'utilisateur dispose de divers outils

et peut se fier à diverses caractéristiques du Knowledge Forum. Les perspectives sont des sujets de discussion. Dans les espaces de discussion du forum, différents pour chaque perspective, les notes, c'est-à-dire les messages, sont reliées les unes aux autres en fonction des réponses. Autrement dit, il est possible de répondre à n'importe quel message, ce qui crée un ensemble de sous-messages. Plusieurs messages peuvent donc être reliés au message de départ pour qu'ensuite d'autres messages soient reliés aux réponses (voir figure 1, ci-dessous).

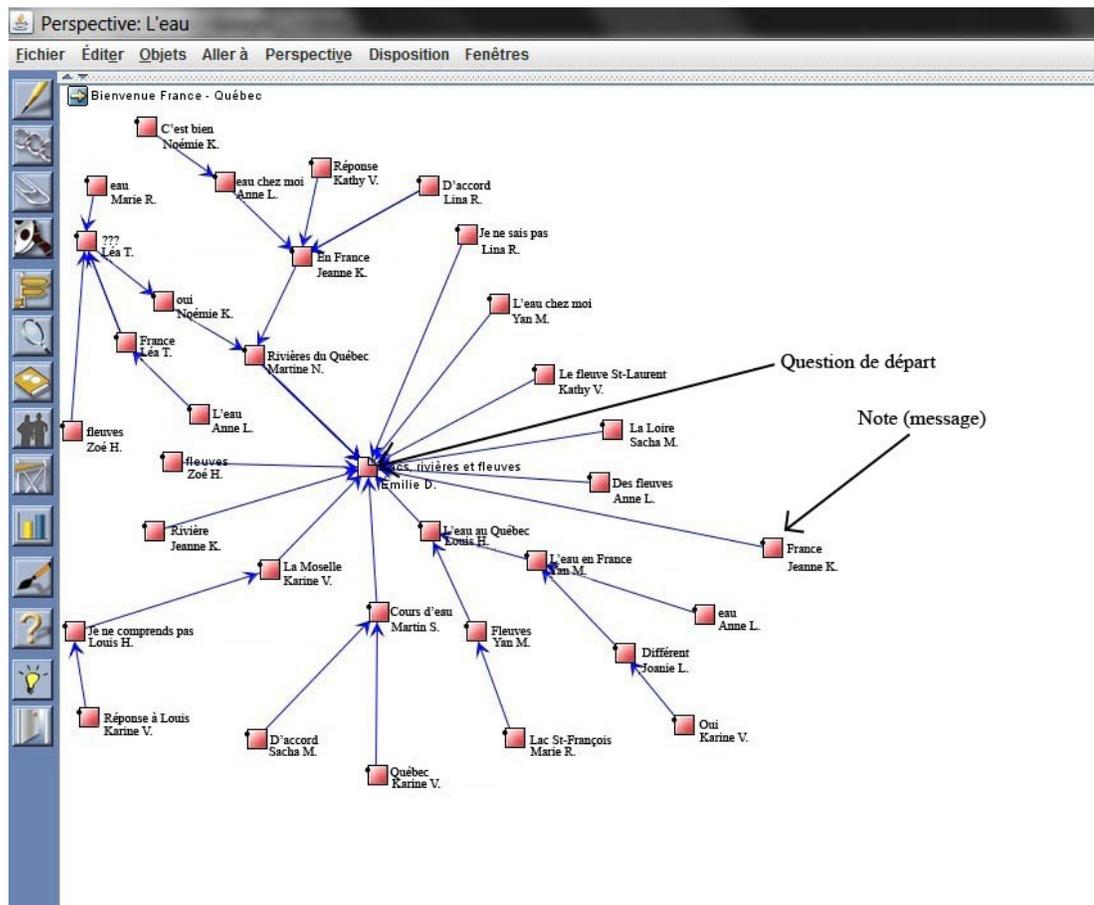
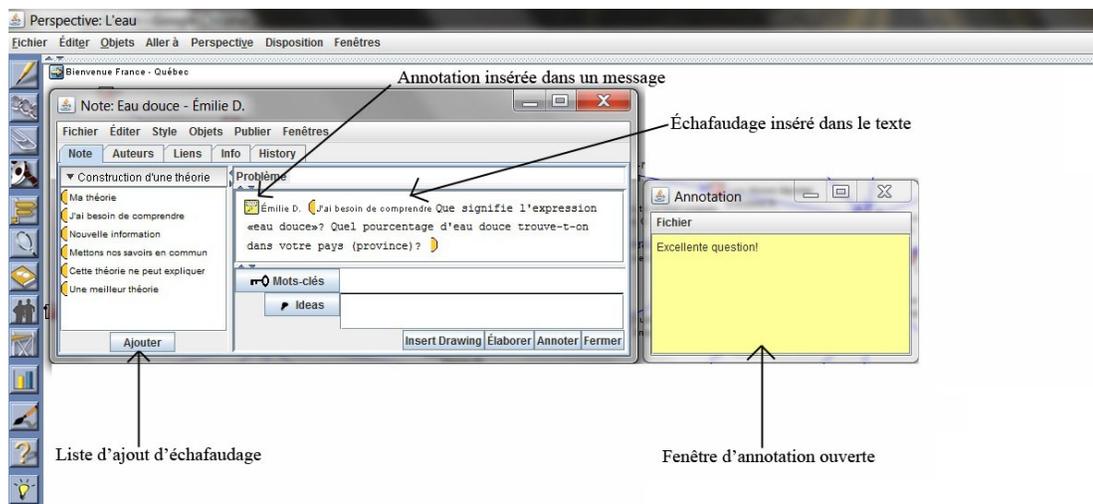


Figure 1 – Exemple fictif d'une perspective avec messages et réponses

Ainsi se forme un arrangement complexe et flexible de messages qui permet de comprendre lesquels sont reliés entre eux par leur contenu. Lorsqu'un utilisateur répond à un message déjà présent sur le forum, on parle d'élaboration. L'interface permet ainsi à l'utilisateur d'élaborer ses idées en collaboration. Les notes peuvent

également être annotées par un petit message inséré dans la note même pour commenter le message (voir figure 2, ci-dessous). Pour la consulter, il suffit de cliquer sur le carré jaune qui s'insère automatiquement dans le message lors de l'écriture de l'annotation. Il est également possible d'insérer des liens et des objets multimédias aux notes. L'auteur peut également insérer des mots-clés pour permettre la recherche de ce message, un problème auquel il tente de répondre, un titre et des références vers d'autres messages. Un autre outil accessible sur le Knowledge Forum est l'échafaudage. Il s'agit de schèmes de pensées que l'utilisateur peut insérer dans son message et à partir desquels il peut composer sa note. Ces petits mots-clés permettent à l'utilisateur d'écrire son message à l'aide d'un point de départ pour l'aider à organiser ses pensées dans le but de construire une théorie ou de présenter une opinion (voir figure 2, ci-dessous).



**Figure 2 – Fenêtre d'écriture d'un message, d'annotation et d'échafaudage**

Pour la construction d'une théorie, les échafaudages sont « ma théorie », « j'ai besoin de comprendre », « nouvelle information », « mettons nos savoirs en commun », « cette théorie ne peut expliquer » et « une meilleure théorie ». Pour exprimer son opinion, les échafaudages sont « mon opinion », « exemple », « preuve », « opinion différente », « raison » et « conclusion ». Les utilisateurs du Knowledge Forum utilisent donc ces « étiquettes » qu'ils apposent à leur message pour signifier

l'intention de leur texte. Ce sont donc ces aspects fondamentaux qui font du Knowledge Forum un outil pédagogique se différenciant des autres forums.

Le Knowledge Forum a été utilisé dans plusieurs écoles primaires et secondaires, car il offre plusieurs fonctionnalités pédagogiques qui peuvent être particulièrement utiles. Par exemple, à Singapour, 112 élèves de 9 ans, en 3<sup>e</sup> année du primaire, ont participé à des activités sur le forum où ils devaient, entre autres, comprendre les phases de l'eau (solide, liquide, gazeuse) (So, Seah & Toh-Heng, 2010). Le Knowledge Forum a été choisi pour cette expérience, puisqu'il permet aux jeunes de générer, questionner et lier les idées soumises par leurs pairs ou par eux-mêmes dans l'environnement en ligne et qu'il possède des caractéristiques qui facilitent les processus de construction de connaissances, d'annotations et de références (So et al., 2010). L'utilisation du Knowledge Forum a alors révélé que ces enfants de 9 ans ont pu améliorer leur compréhension de départ et corriger leurs erreurs en lisant, en faisant des liens et en posant des questions à propos des idées développées dans le forum (So et al., 2010). En ce qui concerne les avantages de l'utilisation du Knowledge Forum, Scardamalia (2002) rapporte que les élèves qui apprennent avec ce logiciel seraient meilleurs en langue, en lecture et qu'ils ne montreraient aucun déficit dans d'autres domaines. Ils montreraient également une compréhension plus sophistiquée des connaissances et des apprentissages (Scardamalia, 2002). L'initiative École éloignée en réseau montre également les retombées intéressantes de l'utilisation du Knowledge Forum en classe sur l'éducation des jeunes. Par exemple, dans le cadre d'un examen ministériel en histoire, des élèves se sont démarqués dans leur commission scolaire et dans la province de Québec, grâce à leur enseignante qui les a préparés « en leur faisant utiliser le Knowledge Forum pour qu'ils puissent apprendre en collaboration avec des pairs, entre autres, au moyen des traces laissées de leur démarche de pensée dans l'environnement de télécollaboration et aussi en développant leurs compétences en analyse historique » (Laferrrière, Breuleux & Inchauspé, 2004, p. 98). Il faut toutefois être prudent lorsqu'on mesure les acquis des élèves, obtenus dans une communauté de coélaboration de connaissances, à l'aide

d'examens individuels. En effet, selon Stahl, Koschmann et Suthers (2006), l'élève n'utilise pas nécessairement les mêmes aptitudes lorsqu'il travaille en collaboration que lorsqu'il travaille seul. Ainsi, les mesures des capacités à l'aide de prétests et de *posttests* en travail individuel peuvent être faussées (Stahl et al., 2006). Également, 22 jeunes de Toronto, en 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> année, ont participé à des activités en utilisant le Knowledge Forum dans le cadre de leurs cours. En 3<sup>e</sup> année, ils ont fait des activités sur les vers, les plantes et la géographie et, en 4<sup>e</sup> année, ils ont travaillé sur les êtres vivants, la lumière et l'époque médiévale (Sun, Zhang & Scardamalia, 2010). Les activités incluaient des discussions en classe, du travail individuel et en petits groupes, ainsi que des conversations sur le Knowledge Forum (Sun et al., 2010). Sur le forum, ils ont posé des questions, partagé les informations de leurs lectures, répondu aux idées exprimées, amélioré les pensées, synthétisé ce qu'ils ont appris et rédigé des plans pour atteindre leurs buts (Sun et al., 2010). Comme résultats, ces activités sur le forum ont permis aux jeunes d'apprendre de nouveaux mots de leurs lectures et de leurs pairs, de faire une bonne utilisation de leur vocabulaire et d'améliorer leurs idées. Mentionnons ensuite une école primaire d'Helsinki en Finlande où 31 jeunes ont participé, en 4<sup>e</sup> année et 5<sup>e</sup> année, à un projet où ils devaient analyser des artefacts dans un contexte culturel, étudier des phénomènes physiques et concevoir de nouveaux artefacts (Seitamaa-Hakkarainen, Viilo & Hakkarainen, 2010). Conçu pour permettre l'amélioration des idées, le Knowledge Forum a un design très polyvalent, qui permet aux élèves de rendre leurs projets visibles pour tous sur le forum, peu importe leur équipe de travail, et aussi de synthétiser leurs résultats (Seitamaa-Hakkarainen et al., 2010). Finalement, Lossman et So (2010) se sont aussi intéressés à l'usage du Knowledge Forum en classe dans une étude sur trois classes de 4<sup>e</sup> année. Selon ces auteurs, ce forum comporte plusieurs avantages comme permettre les discussions à plusieurs et donner plus de pouvoir aux élèves. Dans leur recherche, Lossman et So (2010) ont découvert que le modèle de discussion sur le Knowledge Forum était plus riche que celui qu'on retrouve en classe. Lors de discussions en classe entre les élèves et l'enseignant, les interactions se passent pratiquement toujours selon le même modèle appelé IRE

(initiation, réponse, évaluation) (Lossman & So, 2010; Laferrière & Lamon, 2010). Ainsi, l'enseignant amorce la discussion (initiation), les élèves proposent une réponse (réponse) et l'enseignant reprend ensuite la parole pour faire un retour sur la réponse (évaluation). Toutefois, sur le Knowledge Forum, de nouveaux types de questions et de réponses, qu'on voit rarement en classe, ont pu être observés. Il s'agit des questions de clarifications et des réponses de clarifications (Lossman & So, 2010). Autrement dit, les questions de clarifications sont celles où on demande à un élève de clarifier ce qu'il a écrit plus tôt et les réponses de clarifications sont celles où l'élève apporte des précisions par rapport à un précédent message. Toutefois, ces nouveaux types de questions et réponses n'ont pas que des points positifs. Les chercheurs ont observé des réponses qui ont pu être considérées comme contrariantes ou embarrassantes aux questions de clarifications (Lossman & So, 2010). En effet, certains élèves, ne pouvant pas préciser leur pensée comme demandé, ont été pris de court et ont répondu plus abruptement avec des majuscules et des points d'exclamation (Lossman & So, 2010). Ces interactions plus brusques peuvent donc nuire au climat d'apprentissage en créant des tensions, d'autant plus qu'il est plus difficile pour l'enseignant d'intervenir une fois que le message a été publié sur le forum. Le Knowledge Forum a été utilisé dans plusieurs écoles pour mener à bien plusieurs projets d'apprentissage. Malgré ses quelques désavantages, cet outil semble pouvoir offrir certains avantages qui permettraient d'aider les élèves à mieux apprendre et à mieux participer au processus d'acquisition de connaissances.

Certains auteurs se sont intéressés à la participation des élèves sur le Knowledge Forum. Cet aspect est important à considérer puisque, comme nous l'avons vu précédemment, une participation non soutenue peut réduire énormément les possibilités de retombées positives de l'utilisation du web en classe. Tout d'abord, Philip (2010) a comparé les interactions en face à face et les interactions sur le Knowledge Forum de 22 élèves d'une classe comptant des élèves de 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année. Les élèves, qui avaient le choix d'utiliser le Knowledge Forum ou les discussions orales pour travailler, ont plus souvent choisi d'écrire sur le forum. Lors des

rencontres en face à face, quelques élèves n'ont pas participé aux discussions, alors que sur le Knowledge Forum, seul un élève n'a répondu à aucune note. Globalement, il y a eu beaucoup plus de lectures de notes que d'écritures sur le forum. La plupart des élèves n'ont répondu qu'une fois aux messages des autres (Philip, 2010). Yeo et Quek (2011) ont, quant à eux, observé la participation sur le Knowledge Forum d'un groupe de 15 élèves du secondaire. En sept semaines, 137 messages ont été écrits, ce qui équivaut à environ 1,3 message par élève par semaine. Selon les auteurs, il s'agit d'un faible taux de participation comparativement à ce qui s'est vu dans d'autres recherches. Plus précisément, deux élèves n'ont écrit respectivement qu'un et deux messages tandis que deux autres élèves ont écrit respectivement 27 et 21 messages. La participation n'a donc pas été égale d'un élève à l'autre. De plus, la participation n'a pas été constante d'une semaine à l'autre. En effet, le nombre de messages écrits a diminué à la cinquième semaine, alors que la quantité de notes a nettement augmenté à la dernière semaine. La lecture de notes a été importante lors de l'expérience sur le forum puisque chaque message a été lu 2,8 fois, ce qui équivaut à 384 notes lues. Toutefois, trois élèves n'ont rien lu du tout. En ce qui concerne les élaborations, c'est-à-dire les réponses aux messages écrits par les autres, elles comptent pour 31 % des messages avec 43 notes. Cinq élèves n'ont pas fait d'élaborations tandis que deux élèves en ont fait 12 chacun. Ces 24 notes comptent pour plus de la moitié de toutes les élaborations. Yeo et Quek (2011) peuvent donc tirer trois conclusions majeures de leur recherche. Tout d'abord, les participants ont sans doute trouvé plus confortable de lire des notes plutôt que d'en écrire puisqu'ils ont davantage lu qu'écrit. Ensuite, il y a eu une différence considérable entre la participation du plus actif et du moins actif. Finalement, le fait que la moitié des élaborations aient été écrites par deux élèves seulement a certainement réduit la rigueur des interactions et a peut-être eu des impacts négatifs sur les résultats d'apprentissage (Yeo & Quek, 2011). Il est clair que la participation est un aspect à prendre en considération lors d'une activité sur le Knowledge Forum puisque celle-ci n'est pas toujours maximale. Pour augmenter les chances que les élèves en tirent des acquis importants pour leur apprentissage, une grande participation de tous les élèves est souhaitable. Donc, le Knowledge Forum

peut être un outil très intéressant à utiliser en contexte scolaire puisqu'il a été créé pour favoriser la coélaboration des connaissances.

### **2.3 École éloignée en réseau**

Parmi les initiatives qui ont vu le jour à la suite de l'intégration des TIC en classe, mentionnons École éloignée en réseau (Laferrière et al., 2004; Laferrière et al., 2008, Laferrière et al., 2011), un vaste projet qui regroupe des écoles primaires et secondaires du Québec. Ce projet a vu le jour en 2002 avec la participation d'une quinzaine de petites écoles de villages (Allaire et al., 2006). Depuis une dizaine d'années, les petites écoles de villages ont vu leur nombre d'élèves diminuer progressivement. Ce changement démographique a ainsi mené à la possibilité de fermeture de certaines de ces petites écoles qui n'accueillaient plus suffisamment d'enfants, ce qui pouvait mener à un appauvrissement du milieu d'études dû au manque de ressources (Laferrière et al., 2008). Le projet École éloignée en réseau intervient donc à ce niveau en enrichissant l'éducation des élèves pour permettre de préserver ces petites écoles de villages (Laferrière et al., 2008). Ainsi, l'initiative tente de relier entre elles par Internet ces différents établissements isolés pour améliorer l'éducation qui peut être affectée par le nombre réduit d'élèves et de professeurs. Plus précisément, les buts d'École éloignée en réseau sont : « ...de donner aux élèves et aux enseignants plus de possibilités et de moyens pour accomplir leurs tâches de formation et pour créer ainsi un environnement éducatif plus riche » et « ...de tirer profit des technologies pour soutenir les communautés qui désirent maintenir ouvertes leurs écoles et assurer aux enfants un milieu d'apprentissage à la fois vivant et attrayant » (CEFRIO, 2002, p. 21). Les deux technologies de l'information et de la communication utilisées par le projet École éloignée en réseau sont le Knowledge Forum et Via. Le Knowledge Forum est un forum de discussion à visée pédagogique permettant aux élèves d'échanger des informations, de coconstruire des connaissances ou de donner leur opinion à partir de questions élaborées par les enseignants. Via, quant à lui, est un logiciel de vidéoconférence qui permet, entre

autres, aux élèves de travailler en équipe sur un exercice avec un élève d'une autre école (Allaire et al, 2006). Ce projet, fonctionnant à ce jour depuis dix ans, s'est développé et rejoint maintenant plus de 70 directions d'écoles et 206 enseignants, ainsi que leur groupe.

Lors de la phase trois du projet École éloignée en réseau, c'est-à-dire des années 2006 à 2008, les chercheurs se sont intéressés aux résultats des élèves. Ils en ont tiré un certain nombre de constats en lien avec ce que l'utilisation du Knowledge Forum et de Via a pu apporter à l'éducation des enfants et adolescents. Tout d'abord, selon Laferrière et al. (2008), plus il y a de travail sur le Knowledge Forum qui est fait, plus les élèves semblent être en mesure d'utiliser des termes scientifiques et ainsi d'améliorer leurs idées. Ensuite, les élèves du projet École éloignée en réseau ont acquis une plus grande motivation en lecture en cours d'année, comparativement aux jeunes ne participant pas au projet qui ont connu une baisse de motivation générale. Selon le test PIRL que les chercheurs ont fait passer aux élèves des Écoles éloignées en réseau et aux élèves des écoles témoins qui ne participaient pas au projet, les élèves du projet ont obtenu un meilleur résultat au critère de l'interprétation de l'information, alors que les autres résultats sont similaires. Les jeunes ont également commencé « à formuler des explications plus complexes, et [...] à ajuster leurs conceptions initiales individuelles en construisant ensemble une compréhension partagée (et scientifiquement plus juste) des phénomènes explorés » (Laferrière et al., 2008, p. 29).

Des données plus récentes sur le projet École éloignée en réseau, obtenues par Laferrière et al. (2010), ont permis d'établir d'autres constats par rapport à la participation des élèves au projet. Tout d'abord, depuis 2008, les élèves du projet sont plus motivés que ceux qui n'en font pas partie. De plus, les élèves ont identifié certains avantages du Knowledge Forum, comme le fait qu'ils ont plus d'idées lorsqu'ils travaillent avec d'autres et qu'ils réussissent ainsi à mieux comprendre la question posée. Les chercheurs ont également constaté que la vidéoconférence a l'avantage d'offrir plus de temps de parole aux élèves que lors des échanges dans le

cadre d'une classe régulière. En ce qui concerne le nombre de notes, c'est-à-dire les messages publiés sur le forum, il a beaucoup augmenté au cours des différentes phases du projet. En 2009-2010, 24 879 notes ont été écrites, ce qui est cinq fois plus qu'en 2004. Il faut toutefois préciser que quelques limites de l'utilisation du Knowledge Forum ont pu être définies. En effet, plusieurs fonctions du forum, qui pourraient pourtant aider les élèves à faire progresser leur discours, sont encore très peu utilisées, comme les échafaudages (Laferrière et al., 2011). Seuls trois échafaudages sur douze, « ma théorie », « j'ai besoin de comprendre » et « nouvelle information », sont fréquemment utilisés. Il s'agit d'étiquettes qu'il est possible d'apposer sur un message pour présenter de quoi il sera question. De plus, la majorité des classes ne fonctionnent selon le modèle École éloignée en réseau que dix heures par mois, ce qui signifie que 90 % du temps, les outils sur Internet ne sont pas utilisés par les élèves. Ainsi, malgré des constats intéressants sur l'utilisation du Knowledge Forum et de Via en classe, leur usage demeure limité dans le temps et dans certaines fonctions utiles pour l'apprentissage. Il s'agit toutefois d'un projet pertinent pour enrichir l'éducation des élèves.

### **3. REVUE DE LA LITTÉRATURE**

#### **3.1 Les TIC en éducation**

##### **3.1.1 Recherches sur les TIC**

L'utilisation des technologies de l'information et de la communication (TIC) en classe a fait l'objet de nombreuses recherches scientifiques. Le contexte de l'utilisation des nouvelles technologies dans le but de modifier et d'enrichir l'éducation dispensée dans les écoles a été exploré par certains auteurs. Mentionnons d'abord Alain Breuleux (2001), pour qui l'utilisation de ces nouvelles technologies mène à une question fondamentale : « ... what can be gained by using technology in school, and at what cost » (p. 2). Selon ce chercheur, il faut investiguer davantage en ce sens puisque les réponses obtenues il y a cinq ans ne sont plus applicables à la situation actuelle. Breuleux (2001) croit, concernant la construction des connaissances à l'aide des technologies de la communication, qu'il est possible d'obtenir une expérience enrichissante dans la mesure où les programmes informatiques sont bien intégrés et que les participants ont accès aux ressources techniques et aux outils nécessaires à l'expérience. Il devient donc clair que nous faisons face à certains changements en éducation : « ...positive changes are taking place as educators engage in the renewal of teaching and learning with technology » (Breuleux, 2001, p. 8).

Cox et Marshall (2007) se questionnent cependant sur certaines recherches qui ont été réalisées sur les TIC. En effet, il semblerait que certains résultats seraient moins valides que d'autres. Par exemple, à la question si les TIC ont eu des impacts significatifs sur une grande variété d'apprentissages des élèves, les réponses sont toujours mises en doute à cause de la variété d'hypothèses formulées dans diverses recherches et de la fiabilité de certaines méthodes de recherches. Pour y remédier, Cox et Marshall (2007) proposent certaines pistes de solutions. Tout d'abord, plusieurs effets des TIC sur l'éducation, qui ont été observés dans les années

précédentes, fournissent une base pour analyser les données et rapports des récentes recherches. Les résultats antérieurs fournissent aussi la preuve de l'efficacité de certaines méthodes de recherche. Ensuite, une revue de la littérature des TIC faite par Cox et Marshall (2007) a démontré que la preuve la plus solide des TIC améliorant l'apprentissage des élèves vient des recherches qui se concentraient sur des usages spécifiques des TIC. Selon ces auteurs, il est difficile d'obtenir des conclusions claires sur les résultats des élèves lorsque les recherches n'identifient pas clairement le type d'usage des TIC qui a été étudié. Il ne serait donc pas bénéfique d'investiguer sur toutes les TIC utilisées de toutes les façons possibles, car les résultats seraient alors moins valides. Finalement, lorsque les professeurs ont été formés pour utiliser les TIC d'une certaine façon, il serait possible d'éviter les usages non planifiés et l'analyse des différentes manières dont elles auraient dû être utilisées. On obtiendrait donc des usages spécifiques des TIC à analyser pour obtenir des résultats plus précis.

Une recherche de Tsai (2009) met en lumière les conceptions qu'ont les étudiants des TIC. Selon cet auteur, ceux-ci perçoivent très différemment leur expérience dans une classe traditionnelle par rapport à leur expérience d'apprentissage sur le web. Tsai (2009) a mis en lumière trois conceptions de l'apprentissage à l'aide d'Internet telles que perçues par les étudiants : le web comme source d'informations, le web comme outil d'autoapprentissage individuel et le web comme outil pour les interactions et le dialogue. L'apprentissage sur le web offre plusieurs sources de savoir, beaucoup d'exemples dans des contextes réels, plusieurs façons de comprendre le contenu d'apprentissage et beaucoup d'alternatives pour apprendre et interpréter.

Ainsi, il est important de cibler des TIC et des usages spécifiques. Des recherches plus actuelles sur les TIC sont toujours souhaitables puisque les pratiques et les résultats changent très rapidement en fonction de l'évolution des technologies et des usages.

### **3.1.2 Usages des ordinateurs en éducation**

En faisant référence à l'utilisation de l'ordinateur en classe, on utilise souvent le terme « intégration ». Selon Raby (2004), l'intégration des technologies de l'information et de la communication peut être définie comme étant « une utilisation habituelle et régulière des TIC en classe par les élèves et les enseignants, dans un contexte d'apprentissage actif, réel et significatif, pour soutenir et améliorer l'apprentissage et l'enseignement » (p. 23). Alors, comment se déroule l'intégration des ordinateurs et d'Internet dans les écoles du Québec? Il s'agit d'une question pertinente à approfondir, car l'intégration des TIC peut être responsable des usages qu'en font les enseignants et les élèves et des retombées qui en découlent. Selon Danvoye (2007), en 2006 et 2007, 92,5 % des ordinateurs des écoles publiques québécoises étaient reliés en réseau, 77,8 % des ordinateurs du primaire étaient branchés à Internet et 71,5 % l'étaient au secondaire. Du côté des classes, 94,7 % de celles du primaire étaient branchées à Internet alors que seulement 60,1 % de celles du secondaire l'étaient. En ce qui concerne la performance, 46,9 % des ordinateurs du primaire étaient assez puissants pour les tâches multimédias alors que c'était 38,4 % au secondaire. Le système d'exploitation de la plupart des ordinateurs de 49,8 % des établissements du primaire et de 68,4 % des écoles secondaires était moderne (Danvoye, 2007). Il est donc possible qu'une partie des usages des TIC et des ordinateurs soient limités par le matériel informatique à la disposition des enseignants dans le cadre de leurs cours.

En éducation, les technologies de l'information et de la communication sont utilisées de différentes façons par les enseignants. Ces usages peuvent être très pertinents dans la mesure où ils donnent un aperçu des pratiques éducatives avec les TIC au Québec et ailleurs. Selon Larose, Grenon et Palm (2004), plus de la moitié des enseignants du Québec interrogés dans le cadre de leur recherche disent utiliser les TIC dans le but d'aider à l'apprentissage d'une matière précise ou dans le cadre d'un projet monodisciplinaire. Seulement le tiers des sujets disent l'utiliser pour des projets multidisciplinaires. Les enseignants du primaire sont ceux qui utilisent le plus

l'informatique avec les élèves dans le cadre de projets multidisciplinaires alors qu'au secondaire, c'est davantage les projets monodisciplinaires qui dominent. Plus précisément, les élèves du primaire sont plus souvent amenés à faire des recherches sur cédéroms, alors qu'au secondaire, le traitement de texte et Internet sont les usages les plus fréquents des ordinateurs. Parmi les autres usages fréquents, mentionnons l'utilisation de logiciels d'exercices, de correcteurs, de logiciels de présentation (PowerPoint), ainsi que l'utilisation de l'ordinateur dans un but de divertissement ou de récompense. Les répondants considèrent l'informatique scolaire comme étant un outil pédagogique comme un autre et trouvent que sa principale utilité est la recherche d'informations sur Internet (Larose et al., 2004).

Danvoye (2007) précise quel pourcentage d'élèves, en 2006-2007, faisait usage des TIC au moins une fois par semaine. Au primaire, c'était 49,4 % des élèves et au secondaire, 38,1 %. D'une façon plus générale, 50,3 % des jeunes du primaire et 25,4 %, du secondaire utilisaient Internet au moins une fois par semaine. Au primaire, 25,2 % des établissements avaient au moins la moitié de ses enseignants qui faisait utiliser les TIC à leurs élèves pour des applications de télécommunication (correspondance, échanges, consultations d'experts, participation à des forums). Au secondaire, c'était 17,9 % des écoles (Danvoye, 2007).

Tondeur, van Braak, et Valcke (2007) identifient trois types d'usages des ordinateurs au primaire : les outils d'informations, les outils d'apprentissages et l'apprentissage des compétences de base en informatique. L'apprentissage des compétences de base en informatique regroupe tout ce qui concerne les apprentissages liés à l'ordinateur lui-même comme apprendre à utiliser la souris et le clavier ou apprendre les bases du système d'exploitation. Les deux autres catégories font davantage référence à l'utilisation de l'ordinateur comme outil d'apprentissage. L'usage appelé outil d'informations regroupe la recherche et le traitement d'informations ou l'utilisation de l'ordinateur pour des démonstrations, ce qui implique une interaction entre l'élève et un sujet donné. Les outils d'apprentissages font plutôt référence à l'utilisation de l'ordinateur pour faire des recherches sur un sujet spécifique ou pour pratiquer des

connaissances ou des aptitudes. Pour expliquer ce qui motive les enseignants à choisir un usage plutôt qu'un autre, Tondeur et al. (2007) précisent : « Further research pointed out that supportive and class use of computers were influenced by computer experience and teacher attitudes » (p. 197).

Selon Bibeau (2008), au Québec, les écoles disposent d'un ordinateur pour six élèves, ce qui offrirait la possibilité aux jeunes de passer quatre heures chacun par semaine sur cet ordinateur. Ce n'est toutefois pas le cas. En effet, les ordinateurs sont plutôt utilisés en moyenne deux heures au total par semaine (Bibeau, 2008). Toutefois, selon Danvoye (2007), le pourcentage d'ordinateur utilisé plus de 15 heures par semaine en 2006 et 2007 atteint 52 % au primaire et 70 % au secondaire. Danvoye (2007) précise également le ratio du nombre d'élèves par ordinateur : 5 élèves par poste au primaire et 6 au secondaire. Toutefois, lorsque le poste offre l'accès à Internet, on passe plutôt à 6 élèves par poste au primaire et 8 au secondaire.

Aux États-Unis, même si les enseignants reconnaissent à 84 % que l'ordinateur et Internet en classe peuvent améliorer l'enseignement, seulement 26 % les intègrent dans leur classe (Bibeau, 2008). La situation est semblable au Québec, où les professeurs utilisent davantage leur ordinateur personnel pour préparer leurs cours que pour l'enseignement en classe (Bibeau, 2008). Même si l'usage des TIC pour des activités pédagogiques suscitait un intérêt auprès de plus de la moitié des enseignants en 2006-2007, une bonne proportion montrait encore un certain désintéressement envers cette technologie. En effet, 60 % des professeurs avaient un intérêt élevé envers les TIC alors que 39 % avait un faible intérêt (Danvoye, 2007). Ces statistiques ont pu évoluer depuis 2006-2007, car le nombre d'ordinateurs disponibles augmente chaque année.

Donc, les TIC et les ordinateurs ne sont pas toujours utilisés à leur plein potentiel dans les écoles. Les enseignants semblent intéressés à les utiliser, mais ces pratiques n'étaient pas très développées en 2006-2007. Depuis, cinq ans ont passé, ce qui peut avoir amélioré la situation.

### 3.1.3 Apport des TIC en éducation

Plusieurs recherches ont déterminé que les TIC pouvaient apporter des points positifs à l'éducation des élèves, pourvu qu'elles soient utilisées adéquatement et suffisamment. Les TIC offrent des avantages aux enseignants en leur offrant diverses ressources. Tout d'abord, les ordinateurs en classe facilitent le travail des professeurs et des élèves leur faisant gagner du temps et leur permettant de mieux répartir celui-ci (Karsenti & Collin, 2011a). Ensuite, l'utilisation des ordinateurs en classe permet à l'enseignant d'accorder plus de temps à chaque élève puisqu'il n'est maintenant plus la seule source d'informations, les élèves pouvant chercher des informations sur Internet ou sur une ressource informatique (Laferrière, Breuleux & Bracewell, 1999). De plus, ces technologies peuvent mener à une collaboration entre les enseignants pour la planification et l'organisation d'activités (Grégoire, Bracewell & Laferrière, 1996; CSE, 2000). Pour aider les enseignants à organiser leurs cours (CSE, 2000), les TIC regorgent de ressources pour eux comme du matériel didactique et du soutien technique (Grégoire et al., 1996). Les TIC rendent aussi la gestion de la classe plus facile et visuellement plus attrayante (Passey, Rogers, Machell & McHugh, 2004). Finalement, il serait plus facile de retracer le cheminement de l'élève à l'aide des TIC pour connaître ses points forts ainsi que ses difficultés (Grégoire et al., 1996). Ainsi, l'enseignant est plus à même d'aider les élèves à s'améliorer.

L'utilisation des TIC en classe peut également se révéler avantageuse pour les élèves. Tout d'abord, les TIC supporteraient les élèves dans leurs recherches documentaires (Passey et al., 2004). En effet, l'accès à l'information est amplifié et de meilleure qualité par le recours aux ordinateurs en classe, car les sources sur Internet sont plus variées et plus facilement accessibles que leur version papier (Karsenti & Collin, 2011a; Laferrière et al., 1999; CSE, 2000). De plus, les TIC permettent aux élèves d'apprendre comment effectuer de la recherche documentaire, c'est-à-dire à sélectionner et à organiser l'information (Laferrière et al., 1999). Les élèves sont donc plus enclins à faire des recherches d'informations, de solutions ou de liens avec l'aide des technologies (Grégoire et al., 1996). Ensuite, la motivation des élèves

augmenterait avec l'intégration des TIC en classe (Karsenti & Collin, 2011a). En effet, les élèves ont un attrait pour l'ordinateur, dû au fait qu'ils ont grandi avec lui et qu'ils s'en servent pour jouer (CSE, 2000). De plus, les TIC auraient un effet positif sur la participation aux activités de la classe (Passey et al., 2004). Puis, l'utilisation des divers supports offerts sur ordinateurs et sur Internet (vidéo, audio, image, etc.) rend l'apprentissage plus interactif, ce qui peut être avantageux en classe (Karsenti & Collin, 2011a). Ainsi, les TIC permettent une approche multisensorielle dans l'enseignement et l'apprentissage, ce qui peut être bénéfique, car beaucoup d'enfants ont besoin de stimulation visuelle, auditive et kinesthésique pour apprendre (Passey et al., 2004). Par ailleurs, les ordinateurs utilisés à l'école permettent aux jeunes de s'ouvrir sur la société et sur le monde, c'est-à-dire d'avoir accès à des situations plus authentiques et ainsi de se rapprocher des pratiques sociales réelles (Karsenti & Collin, 2011a). En effet, la technologie en classe permet de présenter des activités aux jeunes en contextes réels, comme l'usage du courriel pour apprendre la langue permettant ainsi aux élèves de s'impliquer dans une utilisation véritable de l'écriture (Laferrière et al., 1999). Donc, l'apprentissage peut être plus authentique avec le recours aux TIC (TACT, 1998).

De plus, les ordinateurs en classe permettent aux élèves de développer des compétences avec les TIC, comme en recherche et en traitement de l'information, compétences que même ceux qui n'ont pas d'ordinateur à la maison peuvent acquérir (Karsenti & Collin, 2011a; Laferrière et al., 1999). Plus précisément, les TIC peuvent induire le développement d'habiletés, comme le raisonnement, la résolution de problème, l'apprentissage et le sens créatif, et aider à l'apprentissage dans plusieurs matières, ainsi qu'au développement des habiletés et des attitudes qui y sont reliées (Grégoire et al., 1996). Ainsi, par leurs caractéristiques, les TIC aident aux apprentissages :

Les possibilités de simulation, de manipulation virtuelle, de jonction rapide entre des données très variées, de représentation graphique et autres qu'offrent les nouvelles technologies contribuent à une mise en relation des connaissances avec diverses dimensions de la personne et assurent ainsi une

maîtrise plus poussée de nombreux apprentissages (Grégoire et al., 1996, para. 90).

De plus, l'usage des TIC en éducation peut augmenter les opportunités d'avenir des élèves, car les compétences acquises sur les TIC sont des atouts non négligeables dans le cheminement scolaire des jeunes, ainsi que sur le marché du travail (Karsenti & Collin, 2011a).

Des chercheurs ont identifié d'autres avantages de l'utilisation des TIC dans les écoles. Laferrière et al. (1999) croient qu'on peut s'attendre à un certain nombre de bénéfices grâce à l'implantation des TIC dans les écoles, dans la mesure où l'utilisation en est suffisante et adéquate : « acquisition de compétences en informatique et en réseautage », « accès à un éventail plus large de matières et de cours », « approfondissement de l'apprentissage des matières scolaires », « utilisation de technologies passionnantes, conviviales et stimulantes », « plus de commodité » et « un éventail plus large d'activités d'apprentissage » (p. 7-8). Selon une recherche de Passey et al. (2004), les TIC aideraient les élèves à faire leurs travaux et à en être fiers, amèneraient les élèves à être réellement intéressés à produire des travaux de qualité et rendraient plus probable la remise des travaux à temps. De plus, les TIC offriraient un plus haut niveau d'interaction, des ressources virtuelles de qualité, l'immédiateté et la capacité de retravailler un document (Passey et al., 2004). Les TIC supporteraient également l'indépendance des élèves dans leurs travaux, leur permettant ainsi de se sentir plus en contrôle de leur apprentissage (Passey et al., 2004; Poellhuber & Boulanger, 2011). Par ailleurs, le temps d'attention et de concentration des élèves est plus grand lorsque l'activité utilise la technologie (Grégoire et al., 1996; Karsenti & Collin, 2011a) et les TIC permettraient aux élèves d'évaluer eux-mêmes leur propre apprentissage (Grégoire et al., 1996).

D'autre part, les TIC peuvent mener à une collaboration entre les élèves (Grégoire et al., 1996). Par les différents outils, comme les forums de discussion ou les courriels, les jeunes peuvent entrer en contact en ligne avec d'autres élèves pour former un réseau d'apprenants et ainsi obtenir plus de soutien et de défis (TACT, 1998).

Les TIC n'ont pas seulement un effet direct sur les apprentissages des élèves, elles peuvent aussi mener à des changements dans les façons de considérer l'enseignement. La technologie permettrait « d'adopter une démarche plus humaine de l'enseignement et de l'apprentissage afin de préparer des citoyens avertis, démocrates et responsables sur le plan social » (Laferrière et al., 1999, p. 3). Dans le même ordre d'idées, les TIC peuvent également servir d'accélérateur pour encourager, enrichir, faciliter et soutenir les changements éducatifs qui permettront de donner plus d'importance à l'apprentissage à l'école, ce qui est souhaitable (CSE, 2000). De plus, la vision de l'éducation peut être modifiée par l'intégration des TIC en classe. En effet, elle serait maintenant davantage considérée comme étant un processus et une recherche continue plutôt que comme le simple fait de transmettre de l'information à des élèves (Grégoire et al., 1996). Ainsi, grâce au web 2.0 et à ses outils de communication, les élèves auraient un rôle plus actif dans leur éducation en interagissant avec les autres, ce qui leur permettrait de devenir des « prosumers » éducatifs, c'est-à-dire à la fois producteurs et consommateurs de contenus (Martin et al., 2011). L'étudiant se trouve donc au centre du processus éducatif (Martin et al., 2011) et le professeur devient un mentor, un guide et un accompagnateur pour ses élèves (CSE, 2000; Grégoire et al., 1996; Cox & Marshall, 2007; Inan, Lowther, Ross & Strahl, 2010).

Bref, selon plusieurs recherches, les TIC peuvent apporter certains avantages aux jeunes qui les utilisent en classe. Ils deviendraient plus motivés à participer aux activités, développeraient plusieurs habiletés et compétences, feraient davantage de recherche et seraient plus en contrôle de leur éducation. Les TIC aideraient également les enseignants à organiser les cours et pourraient servir de point de départ à plusieurs changements à la pédagogie actuelle. Ces outils d'informations et de communication semblent donc être très pertinents à étudier en contexte scolaire et interactionnel.

### **3.1.4 Critiques des TIC en éducation**

Malgré tous les apports identifiés par certains chercheurs, certaines pratiques pédagogiques intégrant les TIC peuvent être insuffisantes pour générer des retombées

bénéfiques sur les jeunes. En effet, certaines écoles et certains enseignants sont très limités dans leurs activités sur ordinateurs, ce qui atténue beaucoup les éléments positifs que pourraient apporter les TIC aux élèves. Par exemple, l'utilisation des technologies n'est pas toujours suffisante :

Malgré la réforme, du moins malgré le discours officiel de la réforme, le recours à l'informatique et aux technologies de réseau pour soutenir la réalisation de projets de nature interdisciplinaire et, surtout, la mise en œuvre d'une démarche scientifique chez les élèves, notamment par la publication des résultats et la recherche d'interactions à cet effet en mettant en valeur les possibilités qu'offre l'Internet, demeurent des pratiques marginales. (Larose et al., 2004, p. 37)

Ces pratiques identifiées par ces chercheurs ne sont pas très courantes puisque les enseignants se limitent aux pratiques de base, c'est-à-dire Internet et *Office*. L'expérience des jeunes avec les TIC pourrait être bonifiée par l'emploi de telles pratiques. Il est donc clair que l'utilisation des TIC en éducation peut avoir de nombreux avantages, mais il faut d'abord que ces pratiques soient signifiantes pour les élèves et les enseignants et aussi qu'elles les poussent à aller plus loin qu'avec la pédagogie traditionnelle.

La seule utilisation des TIC en éducation ne suffit pas nécessairement à obtenir des résultats scolaires améliorés. En effet, selon Bibeau (2008), les TIC peuvent être des outils puissants, mais « de nombreux facteurs, notamment l'approche pédagogique privilégiée dans chaque contexte particulier et la façon dont la technologie est mise en œuvre dans la classe, jouent un rôle crucial pour obtenir ces résultats » (p. 102).

Selon le CSE (2000), les apports des TIC à l'éducation sont parfois surestimés, car ils permettent de se connecter avec les gens de la planète entière et d'avoir accès à ce qui est parfois appelé le « savoir ». Il faut toutefois nuancer ces propos puisque pour faire une différence en éducation, la technologie doit être utilisée judicieusement et être centrée sur le développement de compétences, d'habiletés et de connaissances en lien avec le programme éducatif pour faciliter l'apprentissage et offrir du soutien au développement des savoirs et des compétences. Il faut également apporter un bémol

aux TIC considérées comme source de « savoir ». En effet, même si les TIC donnent accès à une grande quantité d'informations, ce n'est pas le « savoir ». Le savoir est plutôt obtenu lorsque l'information est « ...traitée pour devenir des connaissances et il est nécessaire à l'individu qu'il s'approprie (et donc construise) ces dernières pour développer un savoir au véritable sens du terme » (CSE, 2000, p. 42). De plus, la qualité et la fiabilité de l'information qu'on retrouve sur Internet sont très variables. Autre bémol, les TIC ne rendent pas l'apprentissage plus facile comme on pourrait le penser, car l'effort demeure nécessaire pour que l'information devienne un « savoir ». Toujours selon le CSE (2000), il ne faut pas considérer que la technologie seule puisse régler tous les problèmes en éducation comme l'échec scolaire, le décrochage ou l'écart de réussite entre les garçons et les filles. D'autres solutions sont donc à envisager pour régler ces problèmes.

Karsenti (2003) apporte également certains bémols aux effets bénéfiques des TIC en éducation. En effet, plusieurs recherches, notamment celles de Ungerleider et Russell, affirment que les TIC n'apportent pas de différences éloquentes à l'apprentissage (cité dans Karsenti, 2003). Également, selon certains, les TIC, qui sont instables car toujours en évolution et non conçues expressément pour être utilisées pédagogiquement, n'offrent aucune garantie de leur efficacité à aider à l'apprentissage (Karsenti, 2003).

De plus, certains auteurs ont critiqué le lien de corrélation entre les bonnes performances scolaires et le temps passé sur les ordinateurs à l'école. Une analyse des résultats de l'enquête PISA de l'OCDE sur les performances des élèves a démontré que, dans le cas d'un usage à l'école, une plus grande utilisation des ordinateurs ne mène pas nécessairement à de meilleurs résultats aux tests standardisés du PISA 2006 (cité par Ottestad, 2010). Selon Ottestad (2010), même s'il était plausible de présumer que davantage de temps d'utilisation des ordinateurs d'une manière plus régulière à l'école devrait augmenter les résultats d'apprentissage, on ne devrait pas considérer une plus grande utilisation des TIC comme un indicateur de la qualité de

l'apprentissage. Donc, il semblerait que le temps d'utilisation des ordinateurs ne soit pas directement proportionnel au niveau des performances scolaires.

Même si certaines recherches ont démontré que des élèves ayant participé à des classes avec un enseignement assisté par ordinateur ont obtenu de meilleurs résultats aux examens standardisés que ceux qui n'y ont pas participé (Kulik et Kulik, cité par Poellhuber & Boulanger, 2001), d'autres remettent en doute cette réussite attribuée aux TIC, car ce serait plutôt l'arrivée de la méthode d'enseignement programmé qui serait en cause (Clark, cité par Poellhuber & Boulanger, 2001).

Donc, les résultats scolaires ne sont pas nécessairement améliorés proportionnellement au temps investi dans l'utilisation des TIC. La pédagogie, les efforts mis dans l'apprentissage et l'utilisation d'outils informatiques plus appropriés au contexte scolaire sont des éléments importants à considérer pour que l'usage des TIC soit réellement positif.

À l'aide de leurs recherches ou de leurs analyses, certains auteurs ont émis des propositions pour renforcer l'impact des TIC sur les résultats scolaires. Ils seront présentés à la section « Intégration des TIC : combinaisons gagnantes ».

### **3.1.5 Intégration des TIC en classe : obstacles**

Outre les apports et les critiques déjà mentionnés de l'utilisation des technologies de l'information et de la communication en classe, certains obstacles peuvent être rencontrés par les enseignants dans l'intégration des TIC dans leurs pratiques pédagogiques. Selon Larose et al. (2004), les principaux obstacles rencontrés par les professeurs interrogés du primaire et du secondaire sont : « la qualité du matériel informatique disponible », « le temps requis pour sa mise en œuvre en classe ou au laboratoire » et « le manque de formation de nature techno-instrumentale des praticiennes et praticiens » (p. 34). Plus précisément, les professeurs possédant cinq ans ou moins d'expérience en enseignement considèrent que la limite principale de l'intégration des TIC en classe est le surplus de temps demandé pour la préparation

des activités, alors que ceux qui enseignent depuis cinq à vingt ans identifient plutôt des difficultés telles que l'accès aux locaux et aux ordinateurs, le manque de soutien technique, le manque de disponibilité des techniciens et le manque de pertinence de l'utilisation de certains logiciels en lien avec certaines matières (Larose et al., 2004).

Le manque de connaissances en informatique peut aussi s'avérer être un obstacle à la bonne implantation des TIC en classe. Toutefois, Larose et al. (2004) affirment que la plupart des enseignants qu'ils ont interrogés sont à l'aise avec *Office*, le courrier électronique et la navigation sur Internet. Il est donc clair que la mobilisation de programmes et logiciels autres que ceux-ci peut poser problème à certains enseignants qui s'y connaissent moins en informatique. Laferrière et al. (1999) abordent également la nécessité d'une certaine connaissance informatique des enseignants comme étant un obstacle à la bonne utilisation des TIC dans un but d'apprentissage. Ainsi, tant qu'un logiciel n'aura pas été bien maîtrisé par le professeur, son utilisation en classe ne permettra pas de gagner du temps ou de bien servir l'apprentissage. Danvoye (2007) apporte quelques réponses concernant la maîtrise des TIC par les enseignants. En effet, ses recherches indiquent que, en 2006-2007, 49 % des enseignants du primaire et 61,1 %, du secondaire, disaient connaître suffisamment les TIC pour les intégrer dans l'enseignement. Lorsqu'on parle d'utiliser les TIC pour préparer et gérer l'enseignement, 52 % des enseignants du primaire et 71,1 %, du secondaire, se disaient assez à l'aise pour y recourir (Danvoye, 2007). Environ la moitié des enseignants du primaire ne possèdent donc pas les connaissances requises pour utiliser les TIC en classe. Au secondaire, une plus grande proportion de professeurs semble être à l'aise avec la technologie, mais il reste près de 40 % des enseignants qui ne peuvent y recourir dans leur classe. Le manque de connaissances en informatique est donc un obstacle de taille à l'intégration des TIC en classe. Cette étude a été faite en 2007, il est donc probable que l'expérience des professeurs avec l'utilisation des TIC en classe se soit améliorée depuis.

Bref, il est important de tenir compte des connaissances en informatique des enseignants et du matériel informatique disponible, lorsqu'on veut organiser une initiative scolaire utilisant les TIC.

### **3.1.6 Intégration des TIC en classe : combinaisons gagnantes**

Certaines conditions sont à considérer lors de l'intégration des TIC en classe. Ces conditions peuvent rendre l'expérience d'autant plus intéressante qu'elles pourraient avoir une réelle influence sur les résultats scolaires des élèves. Selon Barrette (2005), les TIC peuvent améliorer les résultats scolaires des élèves quand le dispositif soutient les objectifs évalués et permet une collaboration entre les élèves. Le dispositif doit également être modifié selon les capacités des apprenants et donner une rétroaction par rapport aux progrès et aux résultats (Barrette, 2005). De plus, les dispositifs doivent s'intégrer aux activités de la classe, être soutenus par l'établissement scolaire qui appuie l'usage des TIC et permettre aux élèves d'aller au-delà du programme scolaire par la conception et la mise en place de projets (Barrette, 2005). Selon Laferrière et al. (1999), ce qui est plus important que le média en lui-même est que les enseignants comprennent clairement le lien entre le programme d'études et l'utilisation des TIC en classe. Ainsi, lorsque les conditions favorables sont regroupées, la technologie peut bien servir l'éducation des jeunes.

Pour obtenir une expérience avec les technologies valide au niveau cognitif, Barrette (2005) propose trois autres critères : l'application du processus de résolution de problèmes, le travail en communautés d'apprentissage pour résoudre des problèmes et l'utilisation d'outils de communication pour traiter, présenter et partager des résultats de recherches. Les tutoriels, les jeux éducatifs et les outils d'apprentissage collaboratifs se seraient révélés efficaces selon Barrette (2007).

Bibeau (2008) donne également quelques pistes pour comprendre quelles approches théoriques et pédagogiques peuvent s'intégrer adéquatement à l'usage des technologies en éducation : « ...les TIC servent favorablement des approches centrées

sur le développement d'habiletés et de compétences (constructivisme en mode interactif), la transmission des connaissances (behaviorisme en mode réactif) ou encore sur la maîtrise consciente d'habiletés cognitives (cognitivism en mode proactif et réflexif) » (Bibeau, 2008, p. 100). Le développement d'habiletés et de compétences fait justement partie des nouveaux objectifs scolaires apportés par les récentes réformes de l'éducation au Québec.

Le CSE (2000) donne plusieurs pistes à suivre pour utiliser les TIC de façon adéquate. Tout d'abord, il faut garder en tête les objectifs de l'éducation lorsqu'on prépare des activités avec les TIC, c'est-à-dire former et permettre la réussite des élèves. Il est aussi important de se tenir au courant des discours critiques à propos des TIC, afin de s'en servir pour éviter certains pièges. Ensuite, il est important de traiter adéquatement l'information obtenue à l'aide des TIC pour qu'elle serve l'apprentissage et la construction du savoir. Pour ce faire, il faut miser sur diverses habiletés comme l'esprit d'analyse et le jugement critique tout en favorisant entre autres le respect des autres, l'éthique, l'honnêteté et la propriété des idées. Finalement, il faut avoir accès à un matériel informatique adéquat, car celui-ci peut influencer sur l'apprentissage et les usages des TIC en classe.

Bref, les usages des TIC en classe doivent être liés aux objectifs du programme et à une approche pédagogique. La collaboration semble être un bon moyen d'utiliser les TIC si les élèves travaillent ensemble à résoudre des problèmes.

### **3.1.7 TIC et motivation à l'école**

Plusieurs chercheurs se sont intéressés aux TIC en lien avec la motivation des élèves à l'école. La motivation est un point important en éducation puisque l'apprentissage passe en partie par l'intérêt des jeunes vis-à-vis de ce qui leur est enseigné. En effet, Bibeau (2008) précise que « l'élève ne peut apprendre et développer ses compétences que s'il est motivé à apprendre et s'il fait l'effort de comprendre et de réaliser les activités qui lui sont proposées » (p. 102). Donc, il est important pour les écoles de

réussir à motiver leurs élèves. Est-ce que les TIC peuvent réellement avoir une incidence sur la motivation des jeunes en classe? Selon plusieurs recherches, il semblerait que cette technologie puisse améliorer la motivation. Selon Cox et Marshall (2007), plusieurs recherches montrent les effets positifs des TIC sur la motivation à l'école. Grégoire et al. (1996) croient que les TIC ont un impact sur l'intérêt des jeunes envers l'apprentissage : « La plupart des élèves manifestent un intérêt spontané plus grand pour une activité d'apprentissage qui fait appel à une technologie nouvelle qu'aux approches coutumières en classe » (para. 56). Selon le CSE (1994), qui évoque les nouvelles technologies étant donnée l'année de publication, « Un consensus est établi sur le fait que le recours aux NTIC a des effets positifs sur la motivation générale des élèves à l'égard de l'école... » (p. 34). Toutefois, l'affirmation du CSE semble manquer de nuances puisque certaines recherches sont plus critiques en lien avec les TIC et la motivation à l'école.

Dans une recherche de Passey et al. (2004), sur la motivation en lien avec l'utilisation des TIC, les professeurs et les élèves interrogés ont affirmé que les TIC ont eu un effet positif sur la motivation face à l'apprentissage. Plus précisément, selon les professeurs du secondaire interrogés, ce sont leur intérêt envers l'école et leurs attitudes par rapport au travail scolaire qui ont été améliorés. Les formes de motivation observées ont été le désir d'apprendre et d'entreprendre des activités d'apprentissage. De plus, la vaste majorité des élèves ont affirmé avoir apprécié l'utilisation des TIC en classe. Les professeurs et les élèves interrogés ont aussi affirmé que certains aspects de la qualité du travail étaient améliorés, que les attitudes face au travail et aux devoirs ont souvent été plus positives et que la confiance et les habiletés des élèves par rapport aux tâches d'apprentissage étaient aussi améliorées. Selon les élèves interrogés, les outils les plus motivants étaient les ressources Internet et les logiciels d'écriture. Les usages d'Internet les plus motivants étaient la recherche, la communication et la révision. La possibilité d'une communication entre professeurs et élèves hors classe à l'aide d'Internet a aussi été nommée comme étant motivante, autant pour les élèves que pour les enseignants. De plus, certaines matières

sont devenues plus motivantes pour les élèves grâce à l'intégration des TIC. Au secondaire et au primaire, il s'agit de l'anglais, langue première, pour la lecture et l'écriture, et des mathématiques. Deux autres matières ont motivé davantage les élèves avec l'implantation des TIC aux cours, c'est-à-dire l'histoire au primaire et la technologie et le design au secondaire. Plusieurs raisons ont été mises de l'avant par Passey et al. (2004) pour expliquer la plus grande motivation des élèves avec l'intégration des TIC en classe. Il s'agit de l'aspect visuel plus attrayant, avec entre autres l'usage des animations, de la plus grande facilité d'écriture, des résultats de travaux plus professionnels et soignés, de la vitesse accrue des leçons et des éléments auditifs et tactiles ajoutés par l'usage des TIC. Il est à noter que, selon cette étude, les filles et les garçons ont exprimé avoir été motivés par ces technologies. Ces auteurs croient donc que les TIC, utilisées d'une manière appropriée, aident à motiver les élèves qui sont mécontents dans les formes traditionnelles d'apprentissage (Passey et al., 2004).

Un article de Karsenti (2003) analyse plusieurs recherches qui se sont prononcées sur la problématique de la motivation en classe en lien avec les TIC. Selon lui, la problématique du manque de motivation des élèves n'est pas un phénomène nouveau puisque Gadbois en a fait mention il y a plus de 20 ans, soit en 1989, en parlant de la faible motivation des élèves pour l'école ou pour leur rôle social à venir (cité dans Karsenti, 2003). Pour Gadbois, les jeunes manquent d'intérêt pour tout ce qui ne les mène pas à un profit personnel immédiat comme les études et la préparation à leur futur rôle social (cité dans Karsenti, 2003). Toujours selon Karsenti (2003), des études montrent que les élèves sont très motivés au premier cycle du primaire pour ensuite progressivement perdre le goût d'apprendre. La motivation n'est pas donc pas constante tout au long du parcours scolaire des jeunes. De plus, la démotivation des élèves ne se retrouve pas uniquement au Québec. En effet, on la retrouve dans plusieurs pays industrialisés comme la France. Karsenti (2003) croit ainsi que les TIC peuvent servir de piste de solution à ce problème de démotivation scolaire.

Il y a une différence entre les garçons et les filles quant à la motivation à l'école. Selon plusieurs, les garçons préféreraient la pédagogie active et les situations d'apprentissage stimulantes, ce qui pourrait également plaire aux filles même si elles sont souvent moins démotivées (Karsenti, 2003). Toutefois, même si d'un premier abord, on pourrait croire que les garçons sont plus intéressés par les TIC que les filles, il semblerait, selon certaines études pilotes, que les objectifs pédagogiques de l'utilisation des TIC en classe aient un effet plus positif chez les filles. En effet, celles-ci resteraient motivées même lorsque les activités sont de natures pédagogiques, alors que les garçons seraient davantage attirés par l'utilisation des TIC pour les loisirs et perdraient ainsi un peu de motivation lorsqu'il est temps d'entreprendre des travaux scolaires. Karsenti (2003) précise toutefois que les TIC ne sont pas entièrement responsables de la motivation ou de la réussite scolaire, il s'agit d'un outil pour atteindre ce but en utilisant la pédagogie appropriée. Les TIC ne représentent donc pas une solution miracle. La façon dont l'outil est utilisé demeure très importante pour amener la motivation désirée à la classe. Karsenti (2003) émet toutefois un avertissement : l'intégration des TIC peut être un échec en lien avec la réussite scolaire et la motivation si elle ne permet pas aux élèves d'être davantage impliqués dans leur apprentissage. Il faut également s'assurer que le côté amusant des TIC soit lié à l'apprentissage sans diminuer le défi qu'on veut présenter aux élèves. Karsenti (2003) conclut son article en précisant que les recherches demeurent mitigées sur le sujet des TIC en classe et de ses bénéfices.

Selon Ryan et Deci et leur théorie de l'évaluation cognitive, la motivation est déterminée par trois besoins : celui d'autodétermination, de compétence et d'affiliation (cité dans Karsenti, 2003). C'est donc en lien avec ces besoins que les TIC peuvent avoir un effet positif sur la motivation. En effet, les TIC doivent permettre à l'élève de faire plus de choix et d'avoir plus de contrôle (autodétermination), d'avoir le sentiment que leur compétence en est améliorée et de se sentir plus liés à l'école et à leur classe (affiliation) (Karsenti, 2003).

Toutefois, selon Laferrière et al. (1999), il semblerait que la seule présence des TIC puisse être motivante et intéressante pour les élèves, surtout pour ceux qui n'ont pas accès à un ordinateur ou à Internet à la maison. Et inversement, l'absence de TIC en classe, alors que la plupart des élèves ont déjà accès à un ordinateur à la maison ou ailleurs, peut être démotivante pour eux (Karsenti, 2003). D'autant plus qu'on mentionne régulièrement dans les médias des classes intégrant les TIC. L'absence de ces technologies dans une école peut démotiver certains élèves sachant que les écoles de certains de leurs proches utilisent les TIC régulièrement.

Il semblerait également que les TIC puissent avoir une incidence sur le décrochage scolaire. En se basant sur un projet offrant un ordinateur portable à chaque élève dans les écoles de la Commission scolaire québécoise Eastern Townships, Karsenti et Collin (2011b) affirment que la diminution du décrochage scolaire de 39,4 % en 2004-2005 à 22,7 % en 2008-2009 dans cette commission scolaire peut s'expliquer par l'ajout de ces ordinateurs à l'enseignement :

Sur la base des résultats de notre recherche préliminaire, on peut penser que l'implantation de classes équipées d'ordinateurs portables à l'échelle de la Commission scolaire Eastern Townships est un facteur de premier plan pour expliquer pourquoi elle est passée du 66<sup>e</sup> au 23<sup>e</sup> rang provincial (sur 70) et pourquoi le taux de décrochage de ses élèves a pratiquement diminué de moitié en cinq ans (Karsenti & Collin, 2011b, p. 72).

On pourrait donc faire un lien entre la diminution du taux de décrochage et la motivation scolaire. En effet, si le taux de décrochage est moins élevé, une plus grande motivation à se rendre en classe pourrait en être la cause. L'ajout de l'ordinateur portable à la pédagogie des écoles de cette commission scolaire pourrait rendre l'enseignement plus attrayant pour les élèves.

L'intégration des TIC peut sembler plus motivante de prime abord, mais ces recherches datent déjà de plusieurs années. Des recherches futures permettront probablement de déterminer si l'aspect plus motivant de l'intégration des TIC en

classe est enraciné ou s'il s'estompera avec le temps. Il sera donc intéressant d'aborder dans notre recherche l'appréciation du projet par les élèves.

### **3.1.8 Échange interculturel**

L'échange interculturel en milieu scolaire est un phénomène qui a été exploré par plusieurs chercheurs. Ces expériences et recherches ont mis en lumière plusieurs avantages liés à l'utilisation des technologies en contexte interculturel. Notons tout d'abord la hausse de la motivation des jeunes à l'école. Geinsein (2001), qui a écrit à propos d'un échange par vidéoconférence entre des étudiants de San Francisco aux États-Unis et de Taipei à Taïwan, mentionne une augmentation de la motivation des étudiants amenée par l'intégration de la technologie en classe, plus particulièrement de la vidéoconférence qui est un médium attrayant pour les jeunes. Liu (2002), parlant d'un projet de correspondance par courriel entre deux groupes de 2<sup>e</sup> année, un de Chine et un des États-Unis, a constaté une grande motivation des jeunes à lire les messages reçus de leur correspondant, à apprendre et à explorer à propos de l'autre. Kupperman et Wallace (1998), qui ont organisé des échanges par courriels entre des élèves américains d'origine européenne et des Égyptiens ou des Nigériens, ont rapporté que les élèves ont trouvé plus motivant d'écrire à d'autres pour s'informer que de chercher des renseignements dans des livres. De plus, en ce qui concerne le facteur interculturel, ce genre d'échanges a apporté beaucoup aux étudiants. Dans leurs échanges avec des jeunes d'autres pays, les étudiants ont pu en apprendre beaucoup sur l'autre : sur sa culture, ses façons de vivre, etc. (Lee, 2009; Liu, 2002; Cifuentes & Shih, 2001). Ils se sont aussi intéressés aux différences et aux ressemblances entre leur culture et celle des autres (Liu, 2002). Les échanges interculturels avec des étudiants d'un autre pays ont également permis aux jeunes de renforcer leur compréhension culturelle (Liu, 2002; Lee, 2009; Liaw, 2006), d'avoir une opinion plus positive de l'autre pays et de comprendre que certaines villes ne sont pas si différentes (Kupperman & Wallace, 1998). Toutefois, O'Dowd (2003) précise que les échanges interculturels peuvent échouer à changer les attitudes négatives et

les stéréotypes si la communication n'est pas adéquate et si les informations sont trop limitées. Selon Lee (2003), qui fait état d'un échange entre des étudiants espagnols et des étudiants américains par blogues et *podcasts*, ces échanges ont aussi permis de sensibiliser les étudiants aux autres cultures tout en transformant leur vision de ce que sont les échanges interculturels. Selon Cifuentes et Shih (2001), qui ont écrit à propos d'un échange par courriel entre des étudiants américains en enseignement et des étudiants taïwanais, leur correspondance leur a permis de communiquer leurs idées et leurs points de vue avec d'autres étudiants qui n'ont pas nécessairement les mêmes perspectives qu'eux. Ces études démontrent également que des échanges écrits sur Internet avec des jeunes d'ailleurs contribuent à l'éducation scolaire des étudiants. Selon Gerstein (2001), le fait d'entrer en contact avec d'autres jeunes par Internet contribue à obtenir un degré élargi de connaissances et aussi à augmenter la communication orale. Liu (2002) démontre que ce type de communication permet aux étudiants de s'approprier le processus d'écriture et de comprendre l'importance de la lecture et de l'écriture. Plusieurs chercheurs présentent aussi les échanges interculturels comme des opportunités pour les étudiants de développer leurs habiletés linguistiques (Liu, 2002; Lee, 2009; Cifuentes & Shih, 2001). Selon Lee (2009), les échanges interculturels écrits sur Internet permettent aux jeunes de développer leurs opinions et d'augmenter leur intérêt pour la lecture et pour l'écriture. Les projets d'échanges interculturels entre différents pays ont également l'avantage d'être appréciés par les étudiants qui y sont impliqués (Lee, 2009; Liaw, 2006; Cifuentes & Shih, 2001). Les élèves sont aussi très enthousiastes face à leur participation à ce type d'activité (Gerstein, 2001; Liu, 2002). Le désir de recommencer et de revivre un échange interculturel est aussi très présent (Gerstein, 2001). Les parents apprécient également que leurs enfants prennent part à une correspondance interculturelle (Liu, 2002).

Kitade (2012) s'est intéressé à la dynamique de groupe lors d'échanges interculturels entre des Japonais et des personnes de différents pays qui parlaient couramment japonais comme seconde langue. Il précise que la communication avec une autre

culture ne crée pas nécessairement des apprentissages interculturels. Ainsi, pour que des relations sociales assez profondes se créent, il faut que les interactions aillent plus loin que le simple enchaînement de questions et de réponses et que la question d'origine soit réinitiée pour encourager les opinions et les évaluations (Kitade, 2012). Somme toute, les échanges interculturels sur Internet peuvent être très pertinents en classe dans la mesure où ils permettent de nombreux apprentissages, ainsi qu'une ouverture sur les réalités des jeunes d'ailleurs. Il faut toutefois que les enseignants relancent la question initiale et encadrent les élèves pour permettre aux réflexions de se développer.

Bref, il peut être pertinent de lier les échanges interculturels et les TIC en classe puisqu'il s'agirait d'une façon motivante d'apprendre. En plus de permettre aux jeunes de coconstruire leurs connaissances en travaillant sur le Knowledge Forum, un projet interculturel permettrait d'échanger sur différentes visions du monde et sur différentes problématiques en fonction des pays mis en relation. Donc, les élèves pourraient apprendre différemment en alliant l'interculturel aux apprentissages du programme d'étude de leur pays.

### **3.2 Culture et Interculturalité**

Les notions de culture et d'interculturalité sont centrales à la présente recherche puisque nous nous y intéressons plus particulièrement dans le cadre d'un échange sur Internet entre de jeunes Québécois et de jeunes Français. Ces élèves partagent certes une variation de la même langue, mais il n'en demeure pas moins que leur culture est différente. Le terme « culture » et ce qu'il représente a été théorisé de différentes façons. Voyons quelques définitions qui peuvent s'appliquer au présent cas. Tout d'abord, Geertz (1973) définit la culture comme un système de sens commun et de compréhension. Clanet (1993) donne plus de détails sur ce que sont ces systèmes de significations :

La culture comme un ensemble de systèmes de significations propres à un groupe ou à un sous-groupe, ensemble de significations prépondérantes qui apparaissent comme valeurs et donnent naissance à des règles et à des normes que le groupe conserve et s'efforce de transmettre et par lesquelles il se particularise, se différencie des groupes voisins. (p. 15-16)

Clanet (1993) précise toutefois que la culture ne regroupe pas seulement des valeurs ou des règles, mais aussi un ensemble de formes imaginaires et symboliques. Ces formes imaginaires et symboliques jouent un rôle important dans les relations qu'entretient une personne avec les autres, avec elle-même, avec son groupe d'appartenance et avec le contexte. Clanet (1993) ajoute une autre dimension à sa définition en parlant d'interaction et de variabilité :

Ainsi, en interaction avec son groupe, et compte tenu d'une plus ou moins grande variabilité liée à l'histoire de chacun, l'individu est-il amené à percevoir, penser, agir... de façon semblable aux autres membres de la collectivité dans la mesure même où il s'est approprié ces formes imaginaires/symboliques proposées par le contexte; ainsi l'individu acquiert-il une "identité culturelle". (p. 16)

Lüsebrink (1998) définit plutôt la culture « comme un modèle global d'action et d'explication du monde inhérent à des groupes sociaux, acquis au cœur du processus de socialisation » (p. 1). Ainsi, en plus de regrouper des valeurs, des règles et des formes imaginaires et symboliques, la culture peut également être vue comme une façon dont un groupe s'explique le monde. Le processus de socialisation est important dans plusieurs définitions puisque, selon ces auteurs, la culture se crée lors de rapports avec l'autre qui appartient au même groupe culturel. Lüsebrink (1998) précise également que les concepts d'« identité », de « perception de soi » et de « perception de l'autre » sont inhérents au concept de culture. Dahl (1999) ajoute une dimension à la définition de la culture en parlant des « codes culturels » qui sont souvent cachés et inconscients et qui peuvent être tenus pour acquis par les membres d'une certaine culture. Ces codes peuvent toutefois être modifiés lors des interactions avec les autres (Dahl, 1999). Donc, la culture n'est pas un ensemble fixe d'éléments. Elle regroupe des ensembles de significations, des valeurs, des règles, des formes

imaginaires et symboliques, des modèles d'action et d'explication du monde. Tous ces éléments se créent lors d'interactions entre les membres d'un même groupe culturel. Bref, la culture peut être comprise comme tous les éléments qui marquent l'identité d'un groupe culturel.

Le concept de culture mène ensuite au concept d'interculturalité. Clanet (1993) définit l'interculturalité comme suit :

Aussi pouvons-nous concevoir l'«interculturalité» comme l'ensemble des processus – psychiques, relationnels, groupaux, institutionnels... – générés par les interactions de cultures, dans un rapport d'échanges réciproques et dans une perspective de sauvegarde d'une relative identité culturelle. (p. 21)

Ainsi, l'interculturalité suppose des interactions entre des personnes de cultures différentes, peu importe le type de culture. Clanet (1993) utilise aussi le terme « interculturel » pour parler de processus : « En tant que processus, nous définissons donc l'«interculturel» comme un mode particulier d'interactions et d'interrelations qui se produisent lorsque des cultures différentes entrent en contact ainsi que par l'ensemble des changements et des transformations qui en résultent (p. 22). »

L'interculturalité amène également la notion de communication interculturelle. Yum (1988) propose une définition de base de la communication interculturelle en parlant d'un processus d'interactions entre des personnes, des groupes ou des organisations qui sont d'origines culturelles différentes. Lüsebrink (1998) précise quels processus sont en cause dans cette communication interculturelle :

La communication interculturelle définit des relations entre différentes cultures, et ces relations reposent sur plusieurs processus : des processus d'interaction interculturelle, des processus de perception de l'autre perceptibles dans l'interaction mais aussi façonnés et transmis par les médias et des processus de transfert et de réception entre cultures. (p. 2)

Nous proposons d'utiliser le terme d'« interculturalité » lorsque nous parlons de la mise en relation, par des interactions, de personnes de différentes cultures et d'utiliser

les termes de « communication interculturelle » pour parler des interactions en tant que telles.

### **3.3 Présence sociale et qualité des interactions**

La présence sociale peut être définie comme « the degree individuals project themselves through the medium » (Garrison, 1997, p. 6). Aragon (2003) précise que la présence sociale fait partie des variables qui contribuent à construire un sens de la communauté parmi ceux qui apprennent à distance dans un même réseau. Aragon (2003) précise également les effets des discussions à distance sur les contacts interpersonnels : « When individuals participating in online learning events are separated by physical or geographic location and sometimes are working in isolated conditions, the ability to establish interpersonal contact with others greatly diminishes because all contact is electronic » (p. 59). Donc, l'enjeu de la présence sociale en ligne est de rendre les discussions assez confortables pour que les gens se sentent à l'aise avec les autres (Aragon, 2003). Ainsi, plus la présence sociale est élevée, plus les gens risquent de se sentir à l'aise, ce qui pourrait faciliter les interactions entre les jeunes. Or, Malo (1991) a trouvé que la présence sociale était limitée dans un forum de discussion en contexte d'éducation à distance et que certains types d'interactions, comme la prise de décisions et l'expression d'opinions ou d'émotions, étaient moins fréquents. Selon Newberry (2001), une présence sociale plus grande pourrait rendre une expérience d'apprentissage en ligne plus satisfaisante. Ainsi, il y aurait un niveau de présence sociale nécessaire pour supporter un développement profond et signifiant de l'apprentissage (Rourke, Anderson, Garrison & Archer, 2001). Cette notion est ainsi très importante pour susciter les échanges en ligne et pour que les participants acceptent de s'impliquer dans un travail en collaboration. La présence sociale est donc un enjeu de taille lors de l'intégration des TIC en éducation.

## **4. PROBLÉMATIQUE**

### **4.1 Mise en contexte**

Nous avons donc vu précédemment que de nombreux aspects de l'utilisation des TIC en éducation ont déjà été étudiés. Le projet École éloignée en réseau a apporté au Québec un nouveau modèle d'apprentissage scolaire où l'élève tente de répondre à une question sur le Knowledge Forum avec la collaboration de ses pairs pour construire ensemble de nouvelles connaissances. La vidéoconférence, avec Via, permet également le travail en groupe. À la lumière des résultats présentés plus tôt, le projet École éloignée en réseau semble avoir porté fruit pour améliorer l'éducation dispensée dans les petites écoles, en ce qui concerne l'utilisation de termes scientifiques, la motivation en lecture, l'interprétation de l'information et la construction d'une compréhension partagée. Il faut toutefois que la participation soit suffisante pour permettre aux sujets d'être développés à leur plein potentiel par les élèves lors des échanges en ligne.

Un survol des usages des TIC en classe nous a appris que les ordinateurs ne sont pas toujours utilisés à leur plein potentiel autant en ce qui concerne le temps passé à les utiliser que la variété de tâches qui y sont accomplies. Certaines études ont démontré que les TIC pouvaient être bénéfiques à l'apprentissage scolaire des élèves qui les utilisent en classe. Parmi ses apports, il y a la possibilité de gagner du temps pour les élèves et les professeurs, le plus grand accès aux sources d'informations, l'attention et la concentration des jeunes qui augmentent, le développement de diverses habiletés, l'ouverture sur le monde et le professeur qui prend un rôle de guide en laissant les élèves construire eux-mêmes leurs connaissances. Cependant, certains chercheurs ont fait des critiques par rapport à l'utilisation des TIC en classe. En effet, le temps qui y est accordé est parfois insuffisant pour apporter des bénéfices à l'éducation des jeunes, le type de pratiques est aussi trop limité dans certains cas, l'usage des TIC peut être inutile si ce n'est pas en lien avec l'apprentissage et les informations

trouvées sur Internet sont parfois peu fiables. De plus, certains obstacles viennent compliquer l'intégration des TIC comme la mauvaise qualité du matériel informatique, le manque de formation des enseignants en informatique et le manque de disponibilité du soutien technique. Toutefois, des auteurs ont mis en lumière certaines façons de rendre l'utilisation des TIC plus bénéfique pour les jeunes. On peut donc lier le programme d'études et les TIC dans les tâches à effectuer, organiser un travail en communauté à partir de problèmes à résoudre ou se référer à une méthode pédagogique pour organiser les activités sur Internet. Nous avons également vu que les TIC pourraient avoir un effet positif sur la motivation. En effet, plusieurs recherches ont démontré une amélioration de la motivation lors de l'utilisation des TIC. Il faut toutefois garder en tête que l'intérêt des jeunes pour les TIC peut principalement être lié aux loisirs sur ordinateurs et non aux tâches scolaires. Aussi, les buts de la réforme scolaire, qui a apporté en classe une nouvelle organisation basée sur le professeur comme guide plutôt que comme seul détenteur du savoir, pourraient être atteints avec l'utilisation des TIC en classe. Toutefois, l'informatique étant en constante évolution et l'intégration des TIC en classe s'améliorant d'année en année les résultats obtenus plus tôt peuvent ne plus refléter la réalité actuelle. L'usage des technologies de la communication en classe reste un phénomène pertinent à explorer, d'autant plus que ses limites sont loin d'avoir été atteintes.

Dans le contexte actuel, les petites écoles québécoises sont toujours victimes de leur éloignement et du petit nombre d'élèves ce qui limite les opportunités d'échanges. Le projet École éloignée en réseau permet aux jeunes d'échanger avec d'autres élèves de leur âge. Toutefois, l'expérience peut aller plus loin et permettre aux jeunes de s'ouvrir à d'autres réalités, tout en continuant de travailler en réseau dans le cadre du programme scolaire. Pour ce faire, il s'avérerait intéressant de pousser l'utilisation du Knowledge Forum plus loin en permettant aux élèves d'échanger avec des écoles francophones ailleurs dans le monde. Les échanges interculturels qui en ont résulté, en plus des apprentissages scolaires déjà couramment réalisés, pourraient enrichir fortement l'expérience des jeunes Québécois. L'interculturalité est un contexte

pertinent dans lequel les TIC peuvent être utilisées dans le but de mettre en place du travail en collaboration. Comme vu précédemment, les échanges interculturels sont souvent motivants pour les élèves, améliorent l'ouverture sur le monde, permettent aux jeunes d'apprendre sur l'autre et sur eux-mêmes et de comprendre les autres. Les élèves pourraient profiter de l'expérience en ayant à échanger avec des jeunes qui vivent dans un contexte différent. Le problème scolaire travaillé pourrait donc être développé selon des perspectives plus riches et les élèves seraient encouragés à s'impliquer davantage dans leur apprentissage. Par exemple, si des professeurs du Québec et de la France décident de faire une activité en collaboration, ils pourraient poser une question de départ comme « Quels sont les principaux lacs, rivières et fleuves de votre région? ». Ainsi, les jeunes pourraient ensemble essayer de présenter leur propre pays pour le faire découvrir aux autres. De cette façon, ils apprendraient les cours d'eau de leur pays tout en s'ouvrant à celui des autres jeunes. Les jeunes seraient mis face à toutes sortes de différences qu'elles soient culturelles, sociales, économiques ou autres. Ces différences pourraient mener les jeunes à avoir différentes réflexions sur eux-mêmes et sur les autres, en plus de favoriser leur ouverture sur les autres et sur une réalité plus large. Un tel échange à propos d'aspects semblables ou différents des deux nations pourrait être un bon moyen de motiver les jeunes à participer en classe et à approfondir leurs connaissances. Il est donc intéressant d'explorer ce que peut apporter cette communication interculturelle en ligne qui a eu lieu dans le cadre de cours de niveaux primaires.

#### **4.2 Question générale**

La mise en place d'une telle initiative demande toutefois qu'on s'attarde sur ce que des interactions interculturelles de ce type ont pu créer en ce qui concerne les connaissances et les attitudes des jeunes en lien avec la culture et la technologie. De part et d'autre, il s'agissait d'un grand changement dans la dynamique de leurs cours de pouvoir élaborer des réponses à des questions avec d'autres jeunes d'un autre continent qui ne voyaient pas nécessairement les choses de la même manière qu'eux.

Leurs façons d'apprendre et d'assimiler les connaissances pourraient avoir été modifiées par leur contact éducatif avec les jeunes de l'autre pays. De ces échanges pourraient naître des attitudes nouvelles des jeunes face aux autres et aussi face à la technologie qui a été utilisée différemment. Leurs rapports autant aux différences qu'à la technologie pourraient être transformés par ce projet, selon la façon dont chaque enfant a vécu cette expérience. Il est d'abord important de se questionner sur quelles connaissances et attitudes face à leur culture et à celle des autres, ainsi qu'à la technologie, développent les élèves à la suite des activités sur le Knowledge Forum. Ainsi, les interactions sur le Knowledge Forum ont été analysées en fonction de ces dimensions puisque ce logiciel permet de conserver les traces écrites de tous les messages. Les rencontres sur Via ont été analysées d'une façon plus générale, sauf les entrevues synthèses réalisées par le chercheur avec les élèves qui ont été étudiées plus en détail. Les séances de vidéoconférence ont été importantes pour permettre aux jeunes de se voir et ainsi de faire connaissance. Le terme « interaction » peut être défini comme suit : « ...a communication process between a participant and other participants, in either face to face or online environment » (Yeo & Quek, 2011, p. 752). Plus précisément, dans un forum de discussion, les interactions font référence à la lecture de messages et à l'élaboration à partir des messages des autres (Yeo & Quek, 2011). Le concept d'« attitude » doit aussi être défini. Oskamp et Schultz (2005) expliquent que les chercheurs en sciences sociales s'entendent sur le fait que tout le monde a des attitudes sur de nombreux sujets. Plus précisément, ils définissent le terme attitude comme suit : « An attitude is a predisposition to respond in a favorable or unfavorable manner with respect to a given attitude object » (Oskamp & Schultz, 2005, p. 10). Nous nous concentrons donc sur les réactions positives ou négatives des jeunes sur le forum en réponse aux autres ou aux objets qui définissent les autres.

En mettant en place une collaboration franco-québécoise par Internet, la façon traditionnelle de dispenser l'éducation actuellement mise en place dans les classes pourrait être modifiée d'une certaine façon. Les jeunes se sont peut-être trouvés

confrontés à de nouvelles connaissances créées par les différences ou les ressemblances entre deux cultures francophones. Chevallier et Morel (1985) affirment que les différentes cultures ne se définissent pas tant par un lieu qu'en faisant « référence à une manière d'être au monde et aux autres, à un patrimoine culturel produit d'une histoire et d'expériences de la vie quotidienne » (p. 3). Ce sont ces éléments, entre autres, qui pourraient transparaître au cours des échanges sur le Knowledge Forum et qui pourraient marquer la différence entre les deux peuples. Les concepts de *différence* et de *l'autre* sont très importants dans de nombreux domaines (Hall, 1997). Le concept de différence peut être à la fois positif et négatif, nécessaire à la production du sens, à la formation de la langue et de la culture, et site d'hostilité et d'agression envers l'autre (Hall, 1997). Le fait d'être mis devant l'autre et sa culture pourrait amener le jeune à comprendre sa propre culture, sa propre différence et à adopter une attitude face à elle et à celle de l'autre. Par exemple, il pourrait être plus enthousiaste qu'avant par rapport à ce qui se passe ailleurs ou chez lui comme son actualité, sa géographie ou ses attraits touristiques. De plus, comme précisé plus tôt, les concepts de « perception de soi » et de « perception de l'autre » sont liés à la culture (Lüsebrink, 1998). En observant les attitudes des jeunes face aux autres et à eux-mêmes, le chercheur pourrait découvrir certaines perceptions. Par exemple, de l'animosité lors d'une discussion pourrait être le reflet d'une perception négative de l'autre.

Le stéréotype est aussi un concept intéressant à prendre en compte lorsqu'on parle de différence. Le stéréotype est le fait de réduire les gens à quelques-unes de leurs caractéristiques les plus simples et les plus essentielles et de les représenter comme fixées par la nature (Hall, 1997). Ainsi, les Français et les Québécois ont peut-être en tête des représentations stéréotypées de ce que peut être l'autre. Le fait de les mettre en lien par Internet pourrait modifier ou confirmer certains des traits qui avaient été prêtés à l'autre. Si des discussions sur les stéréotypes ont eu lieu, les élèves pourraient avoir, à la suite des échanges, une idée plus claire et plus précise de chacune des cultures. Les élèves vivraient donc une expérience différente par l'usage de cette

technologie, nouvelle pour eux. Cette expérience pourrait mener les enfants à adopter une certaine attitude face aux autres et à développer des connaissances par les discussions en ligne.

### 4.3 Questions spécifiques

Si les ressemblances et les différences entre les cultures, ainsi que les stéréotypes, tels que perçus par les jeunes impliqués dans les échanges interculturels, sont abordés lors des discussions en ligne, il pourrait être important de les étudier pour comprendre les échanges interculturels. Certaines activités permettraient peut-être d'identifier les différences et les ressemblances entre les Québécois et les Français, alors que les stéréotypes pourraient être abordés d'eux-mêmes lors des interactions. Il importe donc de se demander, dans ce contexte, si les élèves ont des réflexions stéréotypées par rapport à l'autre culture et de quelles ressemblances et de quelles différences entre leurs cultures ils discutent. Il serait ainsi possible de voir la perception qu'ont les élèves à propos des deux cultures lorsqu'elles sont mises en lien dans un cadre scolaire. De plus, au travers des échanges, les jeunes pourraient faire des découvertes sur l'autre et sur sa culture. Il est toutefois difficile de savoir à l'avance ce qu'ils ont appris principalement sur les autres. Est-ce que c'était plus lié à leurs apprentissages pédagogiques ou à la culture? Est-ce qu'ils ont abordé tous les aspects de cette culture? Est-ce qu'ils ont appris réellement sur les autres? On peut donc se demander quels types de connaissances ils acquièrent sur les autres.

Les types d'interactions contenus sur le Knowledge Forum sont également intéressants à observer puisqu'ils sont le reflet des attitudes et des réactions que les jeunes ont eues les uns par rapport aux autres. Il est donc pertinent de se demander comment ils interagissent les uns avec les autres. Posent-ils davantage de questions? Offrent-ils plutôt des informations factuelles? Demandent-ils l'avis des autres? Les façons d'interagir pourraient ainsi laisser transparaître une dynamique de groupe intéressante à analyser en lien avec les attitudes d'une culture avec une autre.

Cette mise en relation de deux cultures différentes suppose qu'au début les jeunes connaissaient peu les autres et qu'ils ont appris à découvrir cette autre culture et à s'exprimer à propos de la leur. Il est possible qu'au fil des interactions les attitudes aient changé, que le ton des discussions ait été différent ou que des rapprochements se soient créés. Ils ont possiblement appris à quel point ils sont semblables et dissemblables, ce qui a pu nécessairement avoir un impact sur leurs attitudes. Dans le même ordre d'idées, les connaissances qu'ils ont acquises sur les cultures québécoise et française risquent d'évoluer par les interactions. On peut donc se demander dans quelle mesure leurs attitudes sur la culture de l'autre et sur la leur évoluent à la suite des interactions.

Nous nous intéresserons également plus spécifiquement à la motivation des jeunes à l'école en lien avec leur appréciation de ce type d'activités en classe. Plus précisément, dans quelle mesure les jeunes apprécient échanger avec les autres et utiliser le Knowledge Forum et Via. Ainsi, nous avons vu si la technologie semble être positive par rapport à la propension des jeunes à vouloir participer volontairement et avec plaisir aux activités en ligne. Nous avons vu s'ils sont intéressés par l'apprentissage sur le forum et par l'ajout de l'aspect interculturel à leurs interactions.

De plus, comme l'a démontré la littérature vue plus tôt, les bénéfices qui pourraient être apportés à l'éducation des enfants dépendent du temps passé à utiliser les TIC et de leur participation aux projets. Il faut donc se questionner sur la participation des élèves sur le Knowledge Forum et sur ce qui a pu l'influencer. Ainsi, il a été possible de voir si les élèves ont suffisamment participé au forum pour que le projet ait un effet sur eux et pour que s'installent réellement les échanges interculturels.

Finalement, étant donné l'utilisation de deux médiums qui n'offrent pas les mêmes possibilités, la présence sociale est un autre aspect sur lequel il est important de s'interroger. Le Knowledge Forum permet de s'exprimer à l'écrit alors que Via permet de parler aux autres et de les voir. Il est donc possible que la présence sociale

soit différente selon les médias. On peut se demander quel degré de présence sociale se retrouve dans les échanges et quelle importance a les séances Via pour que s'établisse la communication interculturelle. La présence sociale étant ce qui motive l'utilisation de Via pour que les élèves puissent faire connaissance, il est intéressant de voir si cet outil a vraiment joué ce rôle.

Cette recherche propose donc d'observer les interactions sur le Knowledge Forum en contexte interculturel. La façon dont les activités et les échanges se sont déroulés sur le forum a été étudiée. Une attention particulière a été portée à la présence de ressemblances, de différences et de stéréotypes dans les interactions. Les connaissances acquises par les élèves, leurs façons d'interagir les uns avec les autres, leurs attitudes en lien avec la culture, leur appréciation des activités et le niveau de présence sociale ont également été observés.

## **5. MÉTHODOLOGIE**

### **5.1 Mise en contexte**

Ce mémoire a donc proposé de mettre en réseau de jeunes Québécois avec de jeunes Français par Internet dans le cadre de leurs cours et avec l'appui de leurs enseignants. Pour ce faire, deux logiciels ont été utilisés. Il s'agit du Knowledge Forum pour la discussion en ligne sous forme écrite et de Via pour la vidéoconférence. L'accès à ces deux outils nous a été offert par l'équipe d'École éloignée en réseau, de l'Université Laval, qui possédait déjà les licences requises pour les utiliser. Des codes d'accès du Knowledge Forum ont pu être créés pour chaque élève qui participe au projet et des accès à Via ont été créés pour les enseignants. Lors de l'expérience, Via est utilisé principalement dans le but de permettre aux élèves de tisser des liens entre eux pour supporter les activités sur le forum. Ainsi, avec l'ajout du son et de l'image, nous souhaitons augmenter la présence sociale, afin de rendre plus personnelle et plus développée l'écriture des uns aux autres sur le forum. Cette présence sociale potentiellement augmentée grâce à la vidéoconférence pourrait se répercuter sur les échanges sur le forum. Il est donc possible que les apprentissages des élèves soient plus complets grâce à une présence sociale plus élevée.

Le Knowledge Forum, quant à lui, a été utilisé pour son côté plus pédagogique. Comme l'a indiqué la littérature vue précédemment, les concepteurs de cet outil ont fait le pari de rendre l'écriture sur un forum plus scolaire et plus riche au plan éducatif pour les élèves. Ce forum sert à la fois à créer des liens interculturels et à aborder des sujets liés au programme scolaire. Pour la recherche, nous nous intéressons davantage au phénomène interculturel qui se dégage des échanges sur le forum. Nous nous demandons donc quelles connaissances et attitudes face à leur culture et à celle des autres, ainsi qu'à la technologie, développent les élèves à la suite des activités sur le Knowledge Forum. Plus précisément, nous nous intéressons, aux messages qui font référence aux connaissances acquises, à la présence ou non de

stéréotypes, aux ressemblances et aux différences, qui peuvent être des marqueurs des échanges interculturels. L'appréciation de l'expérience par les jeunes, leur participation, leur façon d'interagir les uns avec les autres, ainsi que le degré de présence sociale au sein du forum sont des éléments qui font également partie des questionnements de cette recherche.

## **5.2 Cueillette de données**

La collecte de données a eu lieu de mai 2011 à avril 2012, soit sur deux années scolaires. Les données obtenues la première année étant limitées, dû à des difficultés d'implantation de la technologie qui seront expliquées dans la section « Déroulement de l'expérience », une poursuite de l'expérience pour une deuxième année était préférable. La première année, quatre classes, deux françaises et deux québécoises, ont été impliquées, alors que la deuxième année, trois classes ont participé, soit deux françaises et une québécoise. Les classes françaises se trouvaient à Metz, alors que les classes québécoises étaient en Estrie. Globalement, 155 élèves de 8 à 12 ans et quatre enseignants ont participé à la recherche et ont été recrutés par volontariat. Un échange entre des Français et des Québécois était pertinent, car les élèves partagent une même langue, tout en ayant des cultures et des dialectes différents. Plusieurs classes ont participé pour permettre au chercheur d'obtenir davantage de données. Les détails du recrutement seront présentés dans la section « Recrutement », alors que ceux de l'échantillon seront présentés dans la section « Description de l'échantillon ».

## **5.3 Instruments d'analyse**

Ce mémoire proposait donc d'analyser les interactions de ces classes sur le Knowledge Forum, ainsi que des entrevues interrogeant les élèves et les professeurs. Ces entrevues sont justifiées par le fait que certains éléments de la problématique, comme les connaissances acquises et l'appréciation de l'expérience, n'étaient pas nécessairement commentés explicitement sur le forum par les élèves. Les entrevues

ont donc permis de connaître directement le point de vue des élèves et des enseignants sur l'expérience. Cette étude est une recherche-action, car le chercheur participe à l'implantation de la technologie pour ensuite faire une étude exploratoire de ce qui en ressort. La méthodologie utilisée est une analyse qualitative et quantitative. L'analyse qualitative des entrevues et des interactions a été faite selon les dimensions de la recherche, c'est-à-dire les connaissances, les stéréotypes, les différences et les ressemblances, l'appréciation de l'expérience, les attitudes face à la culture et aux autres, les façons d'interagir, la participation et la présence sociale. L'analyse quantitative a été utilisée pour déterminer la participation et le type d'interaction se trouvant sur le forum.

### **5.3.1 Analyse des interactions sur le Knowledge Forum**

Le premier volet de la méthodologie concerne directement les interactions sur le Knowledge Forum. Cette analyse a permis de mieux voir les activités réalisées par les élèves et les échanges interculturels qui en résultent. Elle a été réalisée grâce au logiciel QDA Miner qui permet d'apposer des étiquettes dans un texte pour identifier des phrases ou des mots qui s'inscrivent dans les catégories de la grille d'analyse. Il est ensuite possible d'obtenir les statistiques sur la fréquence des codes. La grille d'analyse est composée de ces catégories : les interactions sur la culture (différences, ressemblances, compréhension, incompréhension, nouvelles connaissances acquises, stéréotypes) et les attitudes (face aux autres et à leur culture, à la technologie, à l'expérience et à l'apprentissage). De plus, nous avons analysé les échanges sur le forum en utilisant les catégories de Bales (1950).

La grille d'analyse de Bales (1950) regroupe douze catégories d'interactions pouvant se présenter lors d'une réunion de travail. Il est toutefois possible d'appliquer ces catégories à ce qui se passe sur le Knowledge Forum puisque cette grille permet directement d'analyser les interactions d'un groupe. En effet, Bales (1970) précise que « ces catégories d'analyse sont conçues pour toute recherche portant sur les relations de groupe... » (p. 265). Les interactions sur le Knowledge Forum ont donc

été analysées au sein du groupe avec cet outil. De plus, tout comme lors d'une réunion de travail, les activités sur le Knowledge Forum devaient normalement se concentrer sur les tâches à accomplir, c'est-à-dire répondre aux questions de départ posées par les enseignants ou les animateurs. Il est important de voir dans quelle mesure l'environnement supportait ce processus. Il est donc pertinent d'utiliser cette grille pour mieux cerner les catégories d'interactions qui se déroulaient sur le forum et, ainsi, mieux comprendre cette communication interculturelle.

**Tableau I - Catégories de Bales et descriptions**

Catégories de Bales	Descriptions
Démontrer de la solidarité	Manières amicales, encouragements, appui
Manifester son opposition	Contrôle, régulation, autorité, irrespect
Relâchement de la tension (détente)	Blagues, rires, joie, enthousiasme
Démontrer de la tension (stress)	Impatience, frustration, hésitation
Manifester son désaccord	Critiques, méfiance, désapprobations
Donner des suggestions	Pour atteindre un but ou modifier une situation
Manifester son accord	Compréhension, approbation, confirmation
Demander des suggestions	Façons demandées pour atteindre un but
Donner son avis (opinion)	Évaluation, analyse, interprétation
Demander des opinions (avis)	Exploration des valeurs, des intentions et des sentiments des autres
Donner des informations	Répétitions, clarifications, confirmations, informations factuelles
Demander des informations	Demande de répétitions ou de confirmations, car incertitude ou confusion

Voyons plus en détail chacune des douze catégories<sup>1</sup>. Tout d'abord, la catégorie « démontrer de la solidarité » regroupe aussi le fait d'avoir des manières amicales, d'offrir de l'assistance et des récompenses, de donner son approbation et d'encourager, de complimenter, de montrer son appui à quelqu'un, de montrer son enthousiasme pour un point de vue, de montrer de l'admiration et du respect et d'offrir ses félicitations (Bales, 1950). Bales (1950) donne comme exemples les phrases « That's fine » et « You've done a good job » (p. 177). La catégorie « relâchement de la tension, détente » fait référence à blaguer, rire, montrer sa satisfaction, sa joie, son enthousiasme, sa bonne humeur. Ensuite, la catégorie « manifester son accord » regroupe montrer sa compréhension, approuver l'idée ou la suggestion d'un autre, confirmer ou montrer son accord à propos de faits et d'hypothèses et admettre son erreur après qu'on lui ait fait remarquer. Puis, « donner des suggestions » fait référence à toutes suggestions données concrètement pour atteindre un but ou modifier une situation, pour proposer une solution ou encore pour proposer quoi faire. La catégorie « donner son opinion » peut être identifiée lorsque les sujets évaluent, analysent, expriment un sentiment ou un souhait et interprètent les propos des autres. Ensuite, « donner des informations » inclut les répétitions, les clarifications, les confirmations, les explications et l'apport d'informations factuelles. La catégorie « demander des informations » fait aussi référence à des demandes de répétitions ou de confirmation pour cause de confusion ou d'incertitudes. Puis, « demander une suggestion » regroupe les questions ou les demandes sur la façon d'atteindre un but comme, tel que précisé par Bales (1950), la question « What do you suggest » et l'affirmation « I don't know what to do ». « Demander des opinions » catégorise toutes questions qui encouragent les déclarations et les réactions de n'importe quel type qui renseignent sur les valeurs, les intentions, les sentiments ou les inclinaisons des autres. La catégorie « manifester son désaccord » fait référence à un sujet qui serait hésitant, critique, suspicieux ou méfiant, qui montrerait sa désapprobation ou son incrédulité et qui ignorerait les requêtes des autres. Ensuite,

---

<sup>1</sup> Voir tableau I, p. 51.

« démontrer de la tension » inclut les signes d'impatience, d'agitation, d'anxiété ou d'hésitation, les réponses aux accusations et les expressions de frustrations. Finalement, la catégorie « manifester son opposition » regroupe les tentatives de contrôle, de régulation, de supervision, de contrainte et les attitudes autoritaires, inconsidérées, sévères, irrespectueuses ou impolies (Bales, 1950). Ces catégories sont importantes pour s'assurer de la profondeur des échanges, de la construction de connaissances en contexte éducatif et d'une meilleure communication interculturelle.

La grille de Bales est centrale à la méthodologie puisqu'une analyse selon sa théorie a permis de nous renseigner sur les façons d'interagir des jeunes entre eux, en plus d'en déduire les attitudes. En effet, plusieurs catégories de Bales révèlent en fait des attitudes, comme « démontrer de la solidarité », « démontrer de la tension », « manifester son opposition », « manifester son accord », « manifester son désaccord », puisque ce sont des éléments qui supposent une certaine réaction des jeunes par rapport aux autres. De plus, les catégories de Bales nous ont aidés à déterminer si la présence sociale obtenue a été celle que nous espérions. Plusieurs catégories de Bales supposent que les messages des jeunes reflètent leurs opinions, leurs émotions et leurs attitudes. Ainsi, si les jeunes se sentent davantage interpellés parce qu'ils ont vu et entendu l'autre par Via, leurs impressions, leurs émotions et leurs attitudes devraient se retrouver aussi sur le Knowledge Forum. Plus ces éléments seront identifiés souvent sur le forum, plus la présence sociale est élevée. Il a aussi été possible de voir si la présence sociale du forum permet à tous ces types d'interactions de se présenter.

Pour étudier et classifier les différentes interactions interculturelles présentes sur le Knowledge Forum ou en vidéoconférence sur Via, nous chercherons à observer les contenus échangés, afin d'identifier les informations portant sur les ressemblances, les différences et les stéréotypes à propos de la culture de l'autre. Cependant pour que ces échanges interculturels aient lieu, il est important que les participants se sentent à l'aise pour échanger sur leur culture. Il est donc nécessaire d'avoir une grille d'analyse qui se base sur des théories communicationnelles et qui permet de mesurer

la qualité des interactions entre les participants. Bales (1950) propose une grille d'analyse des interactions dans les groupes qui a pu facilement être appliquée aux communications interculturelles afin d'évaluer la richesse des interactions présentes dans le forum. La présence sociale du médium a une influence sur la capacité qu'ont les participants à approfondir leurs interactions suivant les critères de la grille d'interaction de Bales.

La totalité des messages du projet, regroupant deux années scolaires et sept classes, a été analysée. Toutefois, la perspective de la deuxième classe française de la deuxième année, où seuls des messages français ont été publiés, n'a pas été analysée puisqu'elle ne contient pas d'échanges interculturels. En effet, cette classe n'a pu être jumelée à une autre classe, car il n'a pas été possible de trouver une quatrième classe pour participer au projet. Pour limiter la déception chez les élèves et leur enseignante, un espace sur Knowledge Forum a été créé pour permettre aux élèves de cette classe d'utiliser tout de même le forum. Cet espace est donc exempt d'échanges interculturels, ce qui rend non pertinente son analyse. Bref, les échanges interculturels ont été analysés et étudiés, afin de mieux les comprendre.

### **5.3.2 Questionnaire d'entrevues – individuel ou de groupe**

Ensuite, pour tenter de décortiquer ce que les jeunes ont acquis comme connaissances sur la culture des autres et s'ils ont apprécié l'expérience, ainsi que les outils utilisés (Via et le Knowledge Forum), un questionnaire a été distribué à certaines classes, alors que d'autres ont participé à une entrevue de groupe. Ces deux outils, qui proposent les mêmes questions, ont dû être utilisés étant donné la disponibilité limitée d'une classe pour participer à l'entrevue. En effet, une des classes françaises de la première année n'a pu participer aux entrevues puisque l'enseignante a dû s'absenter de l'école au moment où elles avaient lieu. Les élèves ont donc rempli des questionnaires écrits. Toutefois, les autres classes ont toutes participé à l'entrevue de groupe, sauf deux classes qui avaient trop peu participé à l'expérience pour pouvoir répondre aux questions plutôt spécifiques. Les questionnaires ont été distribués par

courriel et reçus par la poste, alors que les entrevues dirigées se sont faites par vidéoconférence. Ces entrevues et ces questionnaires ont permis de questionner les jeunes à propos de leur expérience, de leurs apprentissages, des différences et des ressemblances entre les deux pays et de leur intérêt face aux activités proposées. Ce questionnaire regroupe principalement des questions à développement pour mener à une analyse qualitative des réponses. Ainsi, la manière dont les jeunes ont vécu le projet a été directement connue et a mené à une meilleure compréhension du phénomène. Voici les questions qui ont été posées aux élèves :

- Qu'avez-vous appris lors des activités sur Internet?
- Avez-vous mieux appris à connaître la culture des gens de l'autre pays? Si oui, pourriez-vous parler de ce que vous avez appris?
- Est-ce que quelque chose vous a surpris par rapport à ce qu'ont dit ou écrit les autres sur le Knowledge Forum ou sur Via?
- Avez-vous aimé faire ces activités sur Internet (Knowledge Forum et Via) et pourquoi?
- Qu'avez-vous le plus aimé de ces activités? Qu'avez-vous le moins aimé?
- Avez-vous facilement appris à utiliser le Knowledge Forum? Avez-vous eu de la difficulté à certains moments? Si oui, quand et que vouliez-vous faire?
- Était-ce facile de vous exprimer sur le forum? De parler de vous et de votre pays?
- Au niveau des activités sur le forum, qu'auriez-vous aimé faire de plus?
- Avez-vous d'autres commentaires sur l'expérience? (question posée la deuxième année du projet seulement)

En ce qui concerne les professeurs, trois d'entre eux ont rempli un questionnaire écrit pour nous informer de ce qu'ils ont pensé du projet et de la façon dont leurs élèves ont vécu l'expérience. Les informations obtenues à l'aide de ce questionnaire ont été soumises à une analyse qualitative selon les dimensions de la recherche, c'est-à-dire les connaissances, les stéréotypes, les différences et les ressemblances, l'appréciation de l'expérience et la présence sociale. Ainsi, ces questions à développement permettent de connaître plus précisément les résultats du projet de part et d'autre, tout

en donnant la possibilité d'utiliser ces données afin de voir si certains éléments de réponses se recoupent et semblent mener vers des pistes plus appropriées de réponses aux questionnements initiaux. Voici les questions qui ont été posées aux enseignants :

- Vos élèves ont-ils apprécié les échanges avec l'autre culture? Ont-ils fait des commentaires spécifiques?
- Y a-t-il eu des apprentissages? Si oui, qu'est-ce que les élèves ont appris à propos de l'autre culture ou de la leur?
- Les élèves étaient-ils enthousiastes par rapport aux échanges avec la France ou le Québec? Pourquoi?
- Avez-vous eu de la difficulté avec le programme Knowledge Forum? Si oui, quelles difficultés spécifiques avez-vous éprouvées?
- Les élèves ont-ils fait des commentaires précis à propos du projet?
- Cette expérience leur a-t-elle été bénéfique? En quoi?
- Avez-vous éprouvé certaines difficultés qui ont nui à l'expérience? Si oui, les quelles?
- Que pouvez-vous suggérer pour améliorer l'expérience ?
- Si on refaisait une expérience comme celle-ci à l'automne, seriez-vous intéressés à y participer? (question posée la première année du projet seulement)
- Avez-vous des sujets de discussion à proposer pour l'année prochaine en lien avec la culture et la vie dans votre pays? (question posée la première année du projet seulement)

La méthodologie propose donc deux volets : l'analyse des interactions à partir des grilles selon les dimensions de la recherche et selon Bales, ainsi que l'analyse qualitative des entrevues et des questionnaires toujours selon les dimensions de la recherche. Cette méthodologie à deux volets semble être la plus appropriée, car elle permet de regrouper à la fois l'opinion des participants et les résultats des activités d'apprentissages. Il a donc été possible de bien étudier le phénomène sous tous ses angles en tentant de recouper ce qui est représentatif à la fois de ce qui s'est déroulé

sur le Knowledge Forum et de ce que les élèves ont exprimé dans les questionnaires et entrevues. La compréhension du problème a donc été plus complète étant donné le recours à ces deux formes de collecte de données, puisqu'elles touchent aussi à des aspects différents comme l'attitude réelle des élèves par le questionnaire et l'utilisation réelle du forum par l'analyse du Knowledge Forum.

### **5.3.3 Enjeux éthiques**

Les enjeux éthiques de cette recherche étaient très importants, car ils touchent de jeunes élèves de la fin du primaire ou du début du secondaire. Il fallait impérativement éviter toute interférence de la recherche dans leurs apprentissages scolaires. Ainsi, la recherche est demeurée dans les limites qui ont été fixées par les enseignants. Les activités mises en place sur le Knowledge Forum ont été décidées en collaboration avec les professeurs qui en ont discuté entre eux et avec le chercheur. La recherche et sa méthodologie ont été approuvées par le Comité d'éthique de l'Université de Montréal, le Comité d'éthique de l'Université Laval et École éloignée en réseau. Le ministère de l'Éducation du Québec a aussi approuvé l'initiative École éloignée en réseau dans laquelle s'inscrit en partie cette recherche, et les directions d'écoles en France l'ont également approuvée. Un formulaire de consentement de la participation à la recherche a été distribué aux élèves pour qu'eux et leurs parents signent<sup>2</sup>. En France, les parents et les élèves ont signé le formulaire approuvé par le Comité d'éthique de l'Université de Montréal, alors qu'au Québec, ils ont signé celui d'École éloignée en réseau qui a été approuvé par l'Université Laval et le ministère de l'Éducation du Québec. Les parents et les élèves ont dû signer le formulaire de consentement d'École éloignée en réseau plutôt que celui de l'Université de Montréal, car il s'agissait d'une exigence du ministère de l'Éducation du Québec. Il y a donc eu une entente entre le comité d'éthique de l'Université de Montréal et la responsable du projet École éloignée en réseau de l'Université Laval pour que cette exigence soit respectée. Évidemment, les élèves qui ont refusé de participer à la

---

<sup>2</sup> Voir l'annexe 2, p. vii.

recherche ont pu tout de même participer aux activités, sans toutefois que leurs contributions ne soient analysées par le chercheur. Les questionnaires écrits étaient anonymes sauf pour faire la distinction entre les élèves de la France et du Québec et les entrevues resteront confidentielles. Sur le Knowledge Forum, seuls la première lettre des noms de famille et le prénom sont inscrits lorsqu'un message est affiché. Il y a donc eu un certain anonymat dans la mesure où il serait difficile de faire le lien entre la personne sur le Knowledge Forum et une personne dans la vie réelle. De plus, toute la documentation qui résulte de cette recherche ne nomme pas les noms des élèves, ce qui leur assure une confidentialité complète. Les enseignants ont également signé un formulaire de consentement<sup>3</sup> et la documentation de la recherche ne nommera pas leur nom véritable.

Les activités mises en place sur le Knowledge Forum ont été approuvées par les enseignants. Ils sont les meilleurs pour juger de la pertinence d'une activité dans le cadre de l'apprentissage des jeunes tout en respectant le programme scolaire des deux pays. Les activités ont toutes été éducatives, même celles plus ludiques qui ont tout de même permis aux élèves d'apprendre sur la culture de l'autre. Nous les verrons plus en détail dans la section « Déroulement de l'expérience ». Le recrutement s'est fait par volontariat au niveau des classes. En effet, des professeurs de certaines écoles se sont portés volontaires pour participer au projet. Ce sont des écoles qui favorisent une amélioration de l'éducation par l'apport de nouvelles pédagogies. Les jeunes de 8 à 12 ans impliqués dans le projet étaient dans les classes des enseignants volontaires à participer. Ils ont toutefois dû obtenir l'accord de leurs parents pour pouvoir participer à la recherche. Les jeunes pouvaient se retirer du projet à tout moment. Voyons plus en détail le déroulement de l'expérience.

---

<sup>3</sup> Voir l'annexe 2 p. xi.

## **5.4 Déroulement de l'expérience**

### **5.4.1 Recrutement**

L'expérience a commencé en juillet 2010, alors que la prise de contact avec les enseignants français a eu lieu. Ces enseignants ont été recrutés à partir de connaissances en France qui se sont renseignées dans leur entourage pour savoir si certains enseignants étaient volontaires pour participer au projet. Ces contacts étaient de l'Université de Metz et supervisaient déjà des projets en milieu scolaire, ce qui a favorisé le fait de rencontrer des classes de Metz. C'est ainsi que la ville de résidence des participants français a été sélectionnée. Au départ, trois enseignantes françaises étaient volontaires, mais au final, seulement deux enseignantes ont participé, la troisième étant trop en retard dans son enseignement pour se permettre de participer au projet. Du côté québécois, c'est l'équipe École éloignée en réseau qui a mis le chercheur en contact avec trois classes québécoises dont les enseignants étaient volontaires et faisaient partie de la Commission scolaire des Sommets. Cependant, la troisième enseignante a aussi abandonné en cours de route puisqu'on tardait à trouver une remplaçante à la professeure française qui s'était désistée et avec qui sa classe devait au départ être jumelée. Les classes québécoises participantes étaient situées dans des écoles déjà impliquées dans le projet École éloignée en réseau, mais n'avaient eu aucune expérience préalable sur le Knowledge Forum ou sur Via, autant du côté des enseignants que de celui des élèves.

### **5.4.2 La première année du projet**

En juillet 2010, les premiers contacts ont été établis avec le chercheur et les enseignantes françaises. Le projet leur a été expliqué et une marche à suivre à partir de septembre a été déterminée pour le démarrage du projet. Au courant de l'automne 2010, la directrice de recherche est allée à Metz pour rencontrer les enseignantes et les directions d'écoles, afin de discuter du projet. L'expérience n'a pu réellement démarrer qu'en mai 2011 à cause du délai d'implantation des outils dans les écoles,

de divers problèmes techniques et de l'acceptation du projet par les comités d'éthique impliqués. Les consentements ont été signés à l'automne 2010 et au début de l'hiver 2011. Les consentements des Français ont été envoyés à Montréal à la directrice de recherche, alors que les consentements des Québécois ont été administrés par École éloignée en réseau à l'Université Laval, à la suite d'une entente entre le comité d'éthique de la recherche de l'Université de Montréal et la responsable d'École éloignée en réseau à Québec. Puis, en janvier et février 2011, les classes ont été jumelées et des rencontres Via entre le chercheur et les professeurs ont eu lieu. Les classes ont été jumelées en fonction de leurs intérêts par rapport aux sujets d'échange sur le forum et du temps qu'ils pouvaient passer avec les élèves. Par exemple, un groupe a été formé par deux enseignants qui ne voyaient leur classe qu'une fois par semaine. Ainsi, il y avait moins de risques que la participation sur le forum soit inégale et que la deuxième classe soit submergée par les messages.

**Tableau II - Perspectives et élèves participants**

Année	Perspectives sur le forum	Classes impliquées (enseignants)	Nombre d'élèves
1	Apprendre à se connaître	Céline et Sophie	49
	Le système scolaire	Patrick et Véronique	44
	Les vacances	Toutes	93
2	Alimentation	Céline et Sophie	37
	Le temps des fêtes	Toutes	62
	L'eau	Céline et Sophie	37
	La pollution et le gaspillage	Céline et Sophie	37

Une perspective « France/Québec entre enseignants » a aussi été créée pour permettre aux enseignants de communiquer entre eux, mais elle a été très peu utilisée puisque les enseignants n'étaient pas très à l'aise avec le Knowledge Forum au départ. Les différents sujets, donc les perspectives, ont alors été choisis par les enseignants avec l'accord du chercheur. Comme lors des projets d'École éloignée en réseau, les

enseignants ont décidé de travailler à partir d'une question de départ que les élèves ont dû élaborer et commenter.

Un premier groupe a décidé de travailler sur leurs pays respectifs dans la perspective « Apprendre à se connaître »<sup>4</sup>. Cette perspective propose deux questions de départ : « Que tu habites la France ou le Québec, explique pourquoi tu aimes vivre chez toi? » et « Tu es un jeune adolescent; tu as 11 ou 12 ans et tu es français(e) ou québécois(e)... Parle de tes passions, de tes amitiés, des sports que tu pratiques, de ta vie de tous les jours. Donne des exemples : y a-t-il des différences entre vous? ». Un deuxième groupe a choisi de faire un comparatif entre la France et le Québec des années 1900. Cette perspective, malgré les nombreuses questions de départ qui y ont été publiées, n'a jamais démarré. Aucune des deux classes n'a écrit de messages sur ce sujet. La classe française de cette équipe a toutefois décidé de commencer à écrire sur le forum des messages disparates sans question de départ sur divers aspects de leur école. Au départ, ces messages n'étaient classés dans aucune perspective, mais, par la suite, ils ont été déplacés pour créer une nouvelle perspective nommée « Le système scolaire ». Lorsque la classe québécoise a commencé à échanger avec eux sur le forum, leur enseignant a inscrit une question de départ pour que les élèves québécois écrivent à propos de leur ville : « Parlons de notre ville, Windsor. (Où est-elle située? Combien y a-t-il d'habitants? Que faisons-nous à Windsor?) ». Le troisième groupe avait au départ choisi de travailler sur les planètes, mais les deux classes se sont finalement désistées en avril 2011.

Les mois de février, mars et avril 2011 ont été dédiés à l'implantation du Knowledge Forum dans les écoles. Au Québec, malgré quelques légers problèmes techniques à une ou deux occasions où l'accès au forum était impossible, l'implantation s'est effectuée sans problème majeur. En effet, puisque leurs écoles étaient impliquées dans École éloignée en réseau, ces classes pouvaient bénéficier d'un réseau d'aide et de soutien pour se connecter. Les enseignants ont donc fait appel à un technicien

---

<sup>4</sup> Voir tableau II, p. 60.

lorsque l'accès au forum était impossible, ce qui a rapidement rétabli la situation. Pour apprendre le fonctionnement du forum, les élèves et les enseignants québécois ont eu l'aide de la conseillère pédagogique de leur commission scolaire qui est venue les aider à se connecter. Le chercheur a également mis en ligne une vidéo explicative pour aider les enseignants à se connecter et à utiliser le Knowledge Forum.

Du côté de la France, la situation était tout autre. En effet, les problèmes techniques se sont succédé et ont reporté le début des activités sur le forum au mois d'avril. Les écoles françaises étaient davantage limitées dans leurs ressources techniques en cas de problèmes. De plus, personne en France n'avait déjà utilisé le forum et pouvait les aider à s'y connecter. Il est possible de se connecter au forum de trois façons : le mode léger, le mode neuronal et le mode par arborescence. Les modes léger et neuronal sont les plus complets du côté graphique puisqu'ils permettent de voir l'interconnexion entre les messages, contrairement au mode par arborescence qui se limite à fournir une liste des messages. Toutefois, il est plus facile de se connecter en mode par arborescence puisqu'il utilise le langage HTML, alors que les deux autres modes utilisent le plugiciel Java. Java étant bloqué sur les ordinateurs en France, les enseignants n'ont jamais réussi à s'y connecter seuls. La directrice de recherche a finalement trouvé, en avril 2011, une étudiante en informatique stagiaire à une des deux écoles françaises, qui a pu rencontrer les deux enseignantes et leur expliquer comment utiliser le forum en mode par arborescence.

En avril et mai 2011, les premiers messages dans la perspective « Apprendre à se connaître » ont été écrits par les Québécois. Il a toutefois fallu attendre juin 2011 pour que les réponses françaises soient publiées sur le forum. Du côté de l'autre groupe, les messages de la perspective « Le système scolaire » sont apparus en avril 2011 et les quelques réponses québécoises ont été écrites en mai 2011. Il y a également eu, en avril 2011, une rencontre Via entre l'enseignant de ce groupe et la classe française avec laquelle il a été jumelé. Les élèves français de ce groupe ont donc uniquement rencontré l'enseignant par vidéoconférence et non la classe entière. En juin 2011, une nouvelle perspective a été créée pour permettre aux classes de participer un peu plus

avant la fin des classes. Cette perspective s'appelait « Les vacances » et avait pour question de départ « Que prévoyez-vous faire durant les vacances d'été? Avez-vous des projets, des voyages, des activités que vous aimeriez faire? Croyez-vous que les jeunes du Québec et de la France font les mêmes activités pendant les vacances? » Toujours en juin 2011, les deux classes impliquées dans la perspective « Apprendre à se connaître » se sont rencontrées en vidéo par Via dans une activité où plusieurs élèves ont posé des questions aux autres pour savoir comment était la vie dans leur pays respectif.

Le chercheur a profité de cette rencontre où les deux classes étaient réunies pour réaliser une courte entrevue avec les élèves, afin de recueillir leurs commentaires sur l'expérience, leur appréciation de celle-ci et les apprentissages qu'ils y ont faits. Toutefois, au Québec, la classe devait quitter rapidement la séance de questions et réponses avec la France pour leur cours d'éducation physique. L'enseignante a toutefois permis à cinq élèves de continuer la séance pour répondre aux questions de l'entrevue. En France, toute la classe a pu participer. Au départ, des entrevues devaient être réalisées avec toutes les classes impliquées, mais le début tardif des activités a été un obstacle. La deuxième classe française a plutôt rempli des questionnaires écrits puisque leur enseignante a dû quitter l'école pour un congé de maladie au mois de juin 2011. La remplaçante n'était pas en mesure d'accéder au forum ou à Via, car elle n'a pas été formée à utiliser ces outils. Ces questionnaires ont été remplis en juin 2011, puis envoyés par la poste au chercheur à Montréal. Pour ce qui est de la deuxième classe québécoise, il n'y a eu aucune entrevue et aucun questionnaire distribués, car elle a très peu participé sur le forum et l'enseignant n'était plus disponible en juin, ne voyant les élèves qu'un jour par semaine. À la fin de l'année, des questionnaires ont été envoyés par courriel aux trois enseignantes dont les classes ont été les plus impliquées, c'est-à-dire les deux classes françaises et la classe québécoise de la perspective « Apprendre à se connaître ». Elles ont donc pu répondre à des questions sur la façon dont leur classe a vécu l'expérience et retourner le questionnaire par courriel. Étant donné le nombre réduit de messages publiés sur le

forum et le peu de contacts Via, il a été décidé, en juillet 2011, de poursuivre l'expérience en septembre avec d'autres élèves.

### **5.4.3 La deuxième année du projet**

En septembre 2011, les enseignants de l'année précédente ont été contactés pour vérifier s'ils désiraient s'impliquer à nouveau dans l'expérience. Trois enseignants ont décidé de poursuivre avec leurs nouvelles classes. Les deux enseignantes qui s'étaient rencontrées en juin 2011 lors de l'activité Via avec leurs élèves ont été à nouveau jumelées puisqu'elles avaient pu faire connaissance l'année dernière. Toutefois, l'enseignante québécoise ne voyait sa nouvelle classe qu'un jour par semaine et ils étaient plus jeunes de deux années que la classe française. Le jumelage est tout de même resté le même puisque la deuxième classe française était composée d'élèves encore plus vieux, ce qui aurait augmenté l'écart d'âge. Il a été décidé de poursuivre l'expérience malgré ces limites, les horaires des enseignantes étant compatibles pour des rencontres Via entre les élèves. La troisième classe impliquée était française. À l'automne 2011, les formulaires de consentement ont été signés par les trois nouvelles classes selon le même fonctionnement que la première année. Une deuxième classe québécoise a également été recherchée pendant tout l'automne pour permettre un deuxième jumelage, mais malgré tous les efforts, il n'a pas été possible d'y parvenir. L'expérience a tout de même eu lieu, car au moins une classe de chaque nationalité a pu participer au projet.

Au début du mois d'octobre 2011 a eu lieu la première rencontre de coordination entre les deux classes jumelées et le chercheur. Le premier sujet de travail sur le Knowledge Forum et les dates des rencontres Via entre les classes ont été choisis. Il a été décidé que les classes commencent sur le forum par une activité « brise-glace » plus liée à la culture, pour ensuite choisir un sujet davantage lié au programme scolaire. En octobre 2011 a eu lieu la première rencontre Via entre les classes où les élèves français posaient des questions aux Québécois. La deuxième rencontre a eu lieu en novembre 2011 et ce sont les élèves québécois qui posaient des questions aux

Français. Toutefois, la deuxième séance a dû être interrompue prématurément à cause d'un problème de son. Au même moment, en octobre et en novembre, les élèves ont commencé à travailler sur le forum dans la perspective nommée « Alimentation ». Ce sujet qui se voulait simple et ludique avait pour question de départ « Que mangez-vous le matin avant de partir pour l'école? ». Ainsi, les élèves pouvaient se familiariser avec l'interface à l'aide de cette question assez simple. En décembre 2011 et en janvier 2012, à la suite de l'initiative de l'enseignante québécoise, une deuxième perspective a été créée et les deux classes y ont publié des messages. La perspective s'appelait « Le temps des fêtes » et avait pour question de départ « Que faites-vous pendant la période du temps des fêtes? Quelles sont vos traditions? ». En janvier et février 2012, la troisième activité sur le Knowledge Forum a eu lieu. Cette activité se voulait plus éducative et s'appelait « L'eau ». Elle comportait deux questions de départ : « Que signifie l'expression "eau douce"? Quel pourcentage d'eau douce trouve-t-on dans votre pays (province)? » et « Quels sont les principaux lacs, rivières et fleuves de votre région? ». En février 2012, une deuxième rencontre de coordination entre les enseignants et le chercheur a eu lieu sur Via. Une dernière activité a été choisie pour le Knowledge Forum et pour Via. La dernière activité du forum s'est tenue en mars et en avril 2012 et se nommait « La pollution et le gaspillage ». Ses deux questions de départ étaient « Que peut-on faire pour éviter de gaspiller l'eau potable? » et « Croyez-vous que les cours d'eau de votre région sont pollués? Si oui, par quoi? ». Toutefois, la dernière activité Via, qui prévoyait des présentations en équipe sur l'eau, n'a pas pu avoir lieu dû à un conflit d'horaire. En effet, la classe québécoise n'était disponible qu'un matin par semaine au moment où la classe française avait une période de tennis sur table depuis le retour des vacances de Pâques. En avril 2012, le chercheur a fait deux entrevues sur Via avec les classes impliquées dans le projet. Les questions portaient sur les mêmes sujets que l'année précédente. Les deux classes ont été rencontrées séparément à cause du conflit d'horaire qui les empêchait d'être disponibles en même temps.

Au début de l'expérience, la deuxième classe française avait sa propre perspective où les élèves pouvaient écrire entre eux à propos de leur école. À partir de février 2012, les élèves ont commencé à annoter et quelques fois à élaborer à partir des messages des perspectives « Le temps des fêtes » et « Apprendre à se connaître ». La deuxième perspective avait été créée la première année et ils n'ont donc eu aucune réponse des Québécois sur ce sujet. Ils ont par contre échangé avec les autres Français et avec les Québécois dans la perspective « Le temps des fêtes ». Ce sont plus de la moitié des élèves de cette classe qui ont participé dans les autres perspectives. Étant donné que cette classe n'était pas directement jumelée à une autre classe et par manque de temps avant la fin de l'année scolaire, aucune entrevue n'a été faite avec eux et aucun questionnaire écrit n'a été rempli. À la fin de l'expérience, des questionnaires ont été envoyés par courriels aux deux enseignantes des classes jumelées pour obtenir leurs impressions sur l'expérience et sur la façon dont leur classe l'a vécue. Ces questionnaires ont été retournés au chercheur par courriel. Voyons maintenant plus en détail l'échantillon de 155 élèves.

### **5.5 Description de l'échantillon**

Les activités en classe et la collecte de données ont eu lieu entre janvier 2011 et mai 2012 sur deux années scolaires. La première année, quatre classes ont participé et la deuxième année, trois classes. Les trois écoles québécoises font partie de la Commission scolaire des Sommets et sont situées dans de petites municipalités de l'Estrie. Les deux écoles françaises étaient le collège Jean Rostand et l'école La Miséricorde. La deuxième année, les deux mêmes écoles françaises étaient impliquées alors qu'au Québec, une école différente l'était.

La première école québécoise est une école primaire d'environ 300 élèves qui se situe dans la MRC du Val-Saint-François. Cette école est publique et évolue dans un milieu de classe moyenne légèrement sous la moyenne québécoise pour ce qui est du revenu familial (Conférence régionale des élus de l'Estrie, 2009). La classe participante compte 25 élèves de 5<sup>e</sup> année, qui ont 10 et 11 ans. L'enseignant de cette

classe est Patrick, nom fictif. Les 25 élèves ont signé le formulaire de consentement pour participer au projet et à la recherche. Cette classe était jumelée à la classe française de Véronique, nom fictif, qui enseigne au collège Jean Rostand. Ces élèves avaient 11 et 12 ans et étaient en 6<sup>e</sup>, ce qui équivaut au 1<sup>er</sup> secondaire au Québec. Toutefois, puisqu'ils avaient le même âge que des élèves de la fin du primaire au Québec, ils ont été jumelés avec une classe du primaire pour limiter la différence d'âge. La classe de Véronique compte 19 élèves et est située à Metz, au nord-est de la France, dans la région de la Lorraine. La ville de Metz compte environ 124 000 habitants et a une superficie de 41,94 km<sup>2</sup> (Toutes les villes, 2012). Le collège Jean Rostand est un établissement public fréquenté par environ 400 à 450 élèves de la 6<sup>e</sup> à la 3<sup>e</sup>, donc de 11 à 16 ans. Son milieu est très varié, car ses élèves sont autant issus de familles aisées que de familles défavorisées. Le quartier où le collège se situe, Devant-les-Ponts, est divisé en deux par le chemin de fer où d'un côté le milieu est plus défavorisé et de l'autre, plus aisé. La deuxième classe québécoise de la première année est également située dans la MRC du Val-Saint-François. Cette école d'environ 200 élèves évolue dans le même milieu que l'autre école québécoise, soit dans un milieu de classe moyenne. La classe impliquée dans le projet est celle de Céline, nom fictif. Cette classe de 6<sup>e</sup> année du primaire compte 22 élèves de 11 et 12 ans. Cette classe a été jumelée avec une classe française également de la ville de Metz. L'école se nomme La Miséricorde et accueille environ 1 050 élèves dont 340 sont au primaire. L'école se situe dans le quartier Metz centre–Ancienne ville et regroupe principalement des élèves issus de familles de classes moyennes. Sophie, nom fictif, est l'enseignante de cette école dont la classe s'est impliquée dans le projet. Il s'agit d'un groupe de CM2 qui compte 22 élèves de 10 et 11 ans. Donc, la première année, 47 jeunes Québécois et 46 élèves français ont participé au projet, pour un total de 93 élèves. Tous les parents et jeunes ont accepté de signer les formulaires de consentement.

La deuxième année, malgré une recherche intensive de nouveaux participants, seules trois classes ont participé au projet. Les deux classes françaises étaient encore une

fois celles de Sophie et de Véronique de l'école La Miséricorde et du collège Jean Rostand. Il s'agissait toutefois de deux groupes d'élèves différents, mais des mêmes âges que l'année précédente. Il y avait une classe de 6<sup>e</sup> de 25 élèves de 11 et 12 ans et une classe de CM2 de 24 élèves de 10 et 11 ans. L'enseignante du Québec, Céline, a également participé à nouveau, mais avec une nouvelle classe d'une nouvelle école. Il s'agissait d'une classe de 3<sup>e</sup> année du primaire. Cette école accueille environ 100 élèves. Ces écoliers de 8 et 9 ans ne voyaient Céline qu'un jour par semaine, le mardi. Du côté français, tous les élèves et parents ont accepté de participer au projet en signant le formulaire de consentement. Au Québec, 13 élèves sur 16 ont accepté de participer à la recherche. Donc, la deuxième année, 13 Québécois et 49 Français ont participé au projet, pour un total de 62 participants. Globalement, le projet a impliqué 155 élèves de 8 à 12 ans et quatre professeurs. Néanmoins, la deuxième année, les Français ont écrit plus de messages que les Québécois, ce qui fait en sorte que la quantité de messages analysés est plus élevée du côté français.

## 6. RÉSULTATS

### 6.1 Participation des élèves sur le Knowledge Forum

Comme vu précédemment dans la revue de la littérature, le taux de participation des élèves sur un forum de discussion est un aspect important à mesurer, car les bénéfices de l'utilisation des TIC peuvent être moindres lorsque la participation aux activités n'est pas suffisante. Dans notre cas, nous présentons les résultats de la participation, car il s'agit d'un élément important à considérer pour déterminer si les jeunes ont eu suffisamment de contacts pour que les échanges interculturels se créent.

#### 6.1.1 Résultats globaux de la participation de la première année

Pour bien situer les résultats plus détaillés dans leur contexte, voyons d'abord combien de messages ont été publiés dans chaque perspective de la première année. Il est à noter que la classe française non jumelée de la deuxième année du projet a annoté certains messages dans la perspective « Apprendre à se connaître ». Ces messages seront considérés comme faisant partie de ceux de la première année, mais les statistiques résultant de l'utilisation du forum par chaque élève seront exposées dans la section de la deuxième année correspondant à cette classe.

**Tableau III - Nombre de messages et d'annotations par perspectives de la première année<sup>5</sup>**

Nom de la perspective	Messages	Annotations	Totaux des contributions
Apprendre à se connaître	29	28	57
Le système scolaire	46	2	48
Les vacances	9	6	15
Totaux	84	36	120

Le tableau III, ci-dessus, montre donc qu'un total de 120 messages et annotations ont été écrits dans les trois perspectives de la première année du projet. Le terme

---

<sup>5</sup> Ces résultats excluent les questions de départ, les messages des enseignants et les doublons. Voir p. 6.

« messages » fait référence à toutes les notes écrites sur le forum que ce soit de nouveaux messages ou des élaborations à partir d'un message existant. Puisque la plupart des perspectives offrent une question de départ à partir de laquelle les élèves peuvent élaborer, il n'est pas pertinent de faire la distinction entre un nouveau message et une élaboration, les élaborations étant fortement majoritaires. Les annotations sont les petits *post-its* qu'il est possible d'insérer à même le message pour le commenter. Le total de contributions est la somme des messages et des annotations. Ces deux catégories peuvent être additionnées, car elles font référence à des messages écrits sur le forum, mais avec des outils différents. La perspective ayant obtenu le plus grand total de contributions est « Apprendre à se connaître ». Cette perspective est aussi celle où l'on trouve le plus grand nombre d'annotations, soit 28. Dans les deux autres perspectives, les annotations sont très peu présentes, soit deux et six fois. La perspective qui comporte le plus de messages est « Le système scolaire » avec 46 messages. Le forum ne comportait donc pas beaucoup de messages à la fin de la première année.

Voyons les statistiques quant à l'utilisation du forum par les élèves des quatre classes de la première année, toutes nationalités confondues. On peut constater, en comparant les tableaux III<sup>6</sup> et IV<sup>7</sup>, qu'il y a une différence de 15 messages entre les deux totaux des contributions présentés (120 dans le tableau III contre 105 dans le tableau IV). Cette différence est due au fait que les élèves de la deuxième année de la classe de Véronique ont écrit dans la perspective « Apprendre à se connaître » de la première année. Ces chiffres nous permettent de constater que la première année, beaucoup plus de messages ont été publiés que d'annotations. De plus, la moyenne de messages par élève n'atteint pas tout à fait un message chacun et la moyenne de contributions par élève est d'un peu plus d'un message chacun, ce qui montre une participation plutôt faible. L'outil d'échafaudages, qui permet aux élèves d'apposer une étiquette à leurs messages comme « J'ai besoin de comprendre », « Ma théorie », « Opinion » et

---

<sup>6</sup> Voir p. 69.

<sup>7</sup> Voir p. 71.

plusieurs autres, a été utilisé à 34 reprises. Encore une fois, l'utilisation de cet outil reste plutôt faible, n'atteignant même pas une utilisation par élève. Si on regarde le maximum de contributions par élève, on peut constater que certains ont été assez actifs, avec six messages, dix annotations et dix contributions. Sur le forum, 17 élèves ont été totalement inactifs, c'est-à-dire qu'ils n'ont lu ou écrit aucun message, alors que 11 élèves ont été passifs, c'est-à-dire qu'ils ont seulement lu. Au sujet de la lecture de messages, c'est ce qui a le mieux fonctionné avec 666 lectures, c'est-à-dire un peu plus de sept messages lus par élève. Les élèves ont donc lu beaucoup plus qu'ils n'ont écrit.

**Tableau IV - Participation sur le forum des élèves de la première année<sup>8</sup>**

	Messages	Échafaudages	Notes lues	Annotations	Contributions
<b>France</b>					
Total	45	1	159	7	52
Moyenne par élève	0,98	0,02	3,46	0,15	1,13
Maximum	3	1	12	4	4
Minimum	0	0	0	0	0
<b>Québec</b>					
Total	43	33	507	10	53
Moyenne par élève	0,91	0,7	10,79	0,21	1,13
Maximum	6	7	40	10	10
Minimum	0	0	0	0	0
<b>Total de la première année</b>					
Total	88	34	666	17	105
Moyenne par élève	0,95	0,37	7,16	0,18	1,13
Maximum	6	7	40	10	10
Minimum	0	0	0	0	0

<sup>8</sup> Les contributions sont la somme des messages et des annotations.

Voyons maintenant si les Québécois et les Français ont participé de façon symétrique au forum.

### **6.1.2 Première année : Participation de la France**

Nous pouvons voir au tableau IV<sup>9</sup> que les Français de la première année ont écrit 45 messages, ce qui équivaut à 51,1 % des messages écrits la première année, et sept annotations, donc 41,2 % des annotations de la première année. Au total, ils ont contribué au forum 52 fois. La moyenne de messages par élève de la France ressemble beaucoup à la moyenne globale avec un peu moins d'un message par élève et un peu plus d'une contribution par élève. La moyenne d'annotations par élève français est également très près de la moyenne globale. On remarque également que l'outil d'échafaudages n'a été utilisé qu'une seule fois. En revanche, les Français n'ont fait que 23,9 % de toute la lecture du forum. Ainsi, les Français ont lu en moyenne environ trois messages chacun, alors que la moyenne globale était d'environ sept notes. Les maximums sont également plus bas que ceux du total de la première année avec trois messages écrits, un échafaudage, 12 notes lues, quatre annotations et quatre contributions. Il y a eu huit élèves totalement inactifs et trois qui ont seulement lu. Nous pouvons donc constater que la participation française lors de la première année se situe en deçà de la moyenne de participation pour les quatre classes.

### **6.1.3 Première année : Participation du Québec**

Au tableau IV<sup>10</sup>, nous voyons que les Québécois ont écrit 43 messages et qu'ils ont publié 10 annotations. En ce qui concerne les contributions, les Québécois en ont fait 53, soit environ la moitié des contributions de la première année. La moyenne de messages par élève est légèrement sous la moyenne totale de l'année. En ce qui concerne les échafaudages, ils ont pratiquement tous été créés par les Québécois, sauf un. Toutefois, cette plus forte utilisation des échafaudages au Québec ne permet pas

---

<sup>9</sup> Voir p. 71.

<sup>10</sup> Voir p. 71.

d'atteindre une moyenne d'un échafaudage par élève, ce qui montre encore une fois que cet outil a peu été utilisé. Au sujet des notes lues, les Québécois ont lu 507 messages, soit 76,1 % de la lecture totale de la première année. Les classes du Québec comptent également deux élèves inactifs et huit lecteurs qui n'ont pas contribué au forum.

Nous pouvons donc constater que la participation écrite au forum a été sensiblement la même au Québec et en France. La différence se situe plutôt au niveau des échafaudages et de la lecture. Les Québécois ont pratiquement inséré tous les échafaudages. La lecture semble également avoir été plus populaire au Québec, malgré l'arrivée tardive des notes de la classe de Sophie sur le forum. Les maximums de chaque catégorie ont aussi été enregistrés dans les classes québécoises, ce qui semble montrer que les lecteurs et les rédacteurs les plus prolifiques de la première année sont tous Québécois. Bref, la participation au forum la première année a été semblable, en ce qui concerne l'écriture, mais l'utilisation des outils et la lecture ont été plus importantes au Québec.

Ainsi, le petit nombre de messages publiés sur le forum, la participation tardive aux activités et la seule rencontre Via ont fait en sorte que la collecte de données de la première année n'était pas suffisante pour répondre aux questions de recherche, d'où la décision de poursuivre la collecte de données l'année suivante.

#### **6.1.4 Résultats globaux de la participation de la deuxième année**

La deuxième année, trois classes ont participé au projet. La classe québécoise de Céline était jumelée à la classe française de Sophie. La classe française de Véronique a participé un peu en marge des autres classes en commentant dans deux perspectives, soit « Apprendre à se connaître » et « Le temps des fêtes », car elle n'était jumelée à aucune autre classe.

**Tableau V - Nombre de messages et d'annotations par perspective de la deuxième année<sup>11</sup>**

Nom de la perspective	Messages	Annotations	Totaux des contributions
Alimentation	127	0	127
Le temps des fêtes	37	67	104
L'eau	51	3	54
La pollution et le gaspillage	32	33	65
Totaux	247	103	350

La deuxième année, quatre perspectives ont été travaillées d'octobre 2011 à mai 2012. Au total, 350 contributions ont été publiées par les élèves des trois classes, ce qui est presque le triple de la première année. L'activité qui a le mieux fonctionné est la première avec 127 contributions, suivie par « Le temps des fêtes » avec 104 contributions. Les deux dernières activités ont duré un peu moins longtemps, soit environ deux mois chacune, mais ont tout de même obtenu une participation de 54 et 65 contributions. Durant la deuxième année, l'outil d'annotations a été beaucoup plus utilisé, principalement par la classe de Véronique dans « Le temps des fêtes » et par les Québécois durant la dernière activité « La pollution et le gaspillage ».

Voyons la participation totale des élèves au forum la deuxième année. Il est à noter qu'encore une fois, la participation des élèves de la deuxième année (374 contributions<sup>12</sup>) est supérieure au total des contributions des perspectives de cette année-là (350 contributions<sup>13</sup>), car la classe de Véronique de la deuxième année a écrit dans une perspective de la première année. De plus, les messages écrits en double ne peuvent être effacés des statistiques de la participation des élèves.

<sup>11</sup> Ces résultats excluent les questions de départ, les messages des enseignants, les messages des élèves ayant refusé de participer à la recherche et les doublons.

<sup>12</sup> Voir le tableau VI p. 75.

<sup>13</sup> Voir le tableau V, p. 74.

**Tableau VI - Participation sur le forum des élèves de la deuxième année<sup>14</sup>**

	Messages	Échafaudages	Notes lues	Annotations	Contributions
<b>France, classe de Sophie</b>					
Total	182	0	1011	3	185
Moyenne par élève	7,58	0	42,13	0,13	7,71
Maximum	14	0	112	1	14
Minimum	1	0	4	0	1
<b>France, classe de Véronique</b>					
Total	4	0	451	95	99
Moyenne par élève	0,16	0	18,04	3,8	3,96
Maximum	2	0	74	19	19
Minimum	0	0	0	0	0
<b>Québec, classe de Céline</b>					
Total	58	8	948	32	90
Moyenne par élève	4,46	0,62	72,92	2,46	6,92
Maximum	7	2	158	7	11
Minimum	3	0	33	0	3
<b>Total de la deuxième année</b>					
Total	244	8	2410	130	374
Moyenne par élève	3,94	0,13	38,87	2,1	6,03
Maximum	14	2	158	19	19
Minimum	0	0	0	0	0

Au total, les élèves ont donc écrit 244 messages et 130 annotations, pour un total de 374 contributions. Il s'agit de plus de trois fois et demie la participation des élèves de la première année, malgré un plus petit nombre d'élèves impliqués, soit 93 en 2010-2011 contre 62 en 2011-2012. On voit également une grande différence entre le nombre de messages par élève la première et la deuxième année. Alors que la

<sup>14</sup> Ces résultats excluent les élèves qui n'ont pas signé le formulaire de consentement.

première année obtenait à peine la moyenne d'une contribution par élève, la deuxième année atteint la moyenne de six contributions par élève. Il en est de même pour les messages et les annotations pris séparément qui atteignent la moyenne de presque quatre messages par élève et de deux annotations par élève. Toutefois, les échafaudages ont été beaucoup moins utilisés la deuxième année que la première, soit seulement à huit reprises en 2011-2012 contre 34 en 2010-2011. En ce qui concerne la lecture, 2 410 notes ont été lues, pour une moyenne de presque 39 notes par élève. Il y a donc eu beaucoup plus de lecture la deuxième année que la première, ce qui peut être dû au plus grand nombre de notes écrites en 2011-2012. Les maximums sont également plus élevés la deuxième année. Huit élèves ont été totalement inactifs et deux ont seulement lu.

### **6.1.5 Deuxième année : Participation de la France**

Au tableau VI<sup>15</sup>, nous pouvons voir la participation de la classe de Sophie, celle qui était jumelée à la classe québécoise. Ces élèves ont écrit 182 messages, c'est-à-dire 74,6 % des messages totaux de la deuxième année. Du côté des annotations, cette classe en a écrit seulement trois. Ces Français ont écrit 185 contributions au total, ce qui équivaut à 49,5 % des contributions totales de la deuxième année. En ce qui concerne les moyennes, la classe de Sophie a publié environ sept messages par élève, ce qui est presque le double de la moyenne globale de l'année 2011-2012. En outre, la moyenne de contributions par élève est légèrement plus haute que la moyenne de l'année, soit presque huit contributions par élève français contre un peu plus de six contributions par élève au total. Par contre, au sujet des annotations, la classe de Sophie a une moyenne par élève très en deçà de la moyenne globale de l'année. En ce qui concerne les notes lues par cette classe française, elles atteignent 41,9 % de la lecture de la deuxième année, soit 1 011 messages lus. Ainsi, un peu plus de 42 messages ont été lus en moyenne par élève de la classe de Sophie, soit environ trois de plus que la moyenne totale de la deuxième année. L'observation des minimums

---

<sup>15</sup> Voir p. 75.

nous permet de constater qu'aucun élève de cette classe n'a été inactif. De plus, aucun élève de la classe de Sophie n'a utilisé l'outil d'échafaudages.

Si on regarde la figure 3, on peut également constater qu'une bonne proportion des élèves ont écrit cinq ou six messages<sup>16</sup>. Parmi ceux qui ont écrit le plus de messages, deux en ont écrit 14, un en a écrit 15 et un en a écrit 12. Les trois annotations de cette classe viennent de trois élèves différents. La figure 4 montre que le nombre de notes lues par chaque élève varie beaucoup, plusieurs se situant dans la quarantaine de notes lues<sup>17</sup>.

Voyons maintenant les résultats de la deuxième classe française qui a participé d'une façon moins constante puisqu'elle n'était jumelée avec aucune classe et qu'elle avait sa propre perspective.

On peut constater de prime abord que la classe de Véronique a préféré annoter sur les forums des autres classes qu'écrire des messages. En effet, les annotations comptent pour 96 % de la participation de cette classe qui n'a écrit que quatre messages contre 95 annotations. En moyenne, chaque élève a donc écrit presque quatre annotations. En ce qui concerne les maximums, l'élève qui a écrit le plus d'annotations en a écrit 19, ce qui est supérieur aux autres classes pour cette catégorie. Du côté des notes lues, on constate que cette classe a beaucoup moins lu que l'autre classe de la France, atteignant seulement 451 lectures, soit en moyenne 18 notes lues en moyenne par élève. Cette classe française n'a pas utilisé l'outil d'échafaudages, comme la classe de Sophie. De plus, huit élèves ont été totalement inactifs et deux ont seulement lu. Donc, la participation de la classe de Véronique a été moins importante que celle de la classe de Sophie.

Si on regarde la figure 5, on peut voir la répartition des messages et des annotations parmi les élèves de la classe de Véronique<sup>18</sup>. Trois élèves ont davantage annoté que

---

<sup>16</sup> Voir l'annexe 1, p. i.

<sup>17</sup> Voir l'annexe 1, p. ii.

<sup>18</sup> Voir l'annexe 1, p. iii

les autres avec respectivement 19, 18 et 14 annotations. À la figure 6, on constate que les trois plus grands lecteurs ont lu respectivement 74, 57 et 55 notes<sup>19</sup>. Bref, la deuxième classe française a beaucoup moins participé au forum que l'autre classe de la France autant en lecture qu'en écriture de notes.

### **6.1.6 Deuxième année : Participation du Québec**

Voyons maintenant la participation de la seule classe québécoise de la deuxième année. Cette classe a écrit 58 messages dans les quatre perspectives travaillées, soit 23,8 % des messages publiés la deuxième année du projet. La classe de Sophie a donc écrit beaucoup plus de messages que la classe de Céline, ce qui rend la participation québécoise moins importante. Toutefois, les Québécois ont beaucoup plus annoté que la classe de Sophie avec 32 annotations. La classe de Véronique a toutefois dominé dans les annotations en écrivant près de 75 % de toutes celles de la deuxième année. De plus, la classe de Sophie a publié un peu plus du double du nombre de contributions de la classe de Céline. Cependant, la quantité de lectures effectuée par les deux classes est presque équivalente. En effet, la classe québécoise a fait 39,3 % des lectures totales de la deuxième année, ce qui est très près du 41,9 % de la classe de Sophie. Les élèves de Sophie ont écrit plus de messages en moyenne chacun que la classe de Céline qui en a écrit environ quatre par élève. Au contraire, les élèves de Céline ont écrit environ deux annotations chacun en moyenne, ce qui est supérieur à la moyenne des annotations de la classe de Sophie. Là où la classe de Céline fait mieux que les deux autres classes est dans la lecture de notes. En effet, ils ont fait en moyenne presque 73 lectures chacun, ce qui est près de 31 notes lues de plus que la moyenne par élève de la classe de Sophie. Le plus grand lecteur se trouve dans la classe québécoise avec 158 notes lues. Le minimum de notes lues par un seul élève est également élevé dans la classe de Céline, soit 33 notes. Le minimum de notes écrites et de contributions pour un seul élève est également plus élevé que dans toutes les autres classes, atteignant trois dans les deux cas. Cette classe ne compte donc

---

<sup>19</sup> Voir l'annexe 1, p. iv

aucun élève inactif. La classe de Céline est également la seule de la deuxième année à avoir utilisé l'outil d'échafaudages, mais il est toujours sous-utilisé dans la mesure où la moyenne n'atteint pas un échafaudage par élève. Bref, la classe québécoise a écrit moins de messages sur le forum, mais les élèves ont davantage lu et davantage annoté que la classe de Sophie.

À la figure 7, on peut constater qu'un élève se démarque avec sept notes écrites<sup>20</sup>. Du côté des annotations, un élève se démarque avec sept annotations. En ce qui concerne les échafaudages, on voit qu'environ la moitié de la classe, six élèves, n'en ont pas utilisé. À la figure 8, on voit que deux Québécois se démarquent du groupe avec 158 et 108 notes lues<sup>21</sup>. Bref, la deuxième année, la classe de Véronique est celle qui a le moins participé, sauf en ce qui concerne les annotations. La classe de Sophie est celle qui a écrit le plus de messages et le plus de contributions. Par contre, elle n'a presque pas publié d'annotations. La classe de Céline domine au niveau de la moyenne de notes lues par élève et a créé tous les échafaudages de la deuxième année.

Pour conclure, la deuxième année de collecte de données a été beaucoup plus complète que la première année. Les perspectives de la deuxième année comptent 230 messages de plus, et ce, même s'il y avait plus d'élèves participant au projet la première année. De plus, l'outil d'annotations a de loin été plus utilisé la deuxième année que la première. Cependant, la première année a fait mieux en ce qui concerne l'outil d'échafaudages qui a été beaucoup moins utilisé la deuxième année. Donc, la participation des deux années semble avoir donné suffisamment de messages et d'annotations pour permettre une analyse des échanges interculturels.

## 6.2 Échanges interculturels et interactions selon Bales

Le tableau VII, à la page suivante, montre la fréquence des codes de la grille d'analyse dans les perspectives analysées dans le Knowledge Forum.

---

<sup>20</sup> Voir l'annexe 1, p. v.

<sup>21</sup> Voir l'annexe 1, p. vi.

Tableau VII - Fréquence des codes de la grille d'analyse

Grille	Code	Fréquence	Perspective
Interactions	Différences	47	7
	Ressemblances	43	6
	Compréhension	7	3
	Incompréhension	33	6
	Nouvelles connaissances acquises	30	3
	Stéréotypes/mauvaises connaissances sur la culture	2	1
Attitudes	Face aux autres et à leur culture (et à eux-mêmes)	199	7
	Face à la technologie	7	1
	Face à l'expérience	40	2
	Face au contenu de l'apprentissage	8	2
Grille de Bales	Démontrer de la solidarité	147	7
	Manifester son opposition	13	6
	Relâchement de la tension	12	3
	Démontrer de la tension (stress)	8	3
	Manifester son désaccord	11	5
	Donner des suggestions	14	2
	Manifester son accord	26	6
	Demander des suggestions	1	1
	Donner son avis (opinion)	70	5
	Demander des opinions (avis)	0	0
	Donner des informations	291	7
	Demander des informations	62	7

Presque tous les codes ont été trouvés, dans une certaine mesure, dans les interactions des Québécois et des Français sur le Knowledge Forum. Toutefois, le code « stéréotypes » n'a pas été trouvé comme tel sur le forum. Le concept a donc été élargi pour regrouper également les affirmations erronées des élèves qui croyaient bien connaître un aspect de la vie dans l'autre pays. Le code « demander des opinions » de la grille de Bales n'a pas été trouvé dans les interactions du forum.

Tout d'abord, la grille d'analyse sur les interactions sur la culture compte six codes : « différences », « ressemblances », « compréhension », « incompréhension », « nouvelles connaissances acquises » et « stéréotypes/mauvaises connaissances sur la

culture ». Les codes sur les différences et les ressemblances entre les cultures, soulevées par les élèves dans leurs messages et annotations, se retrouvent dans le forum en une quantité comparable, c'est-à-dire 49 fois pour les différences et 43 pour les ressemblances. Les sept perspectives contiennent des messages évoquant les différences, alors qu'une perspective ne contient aucune ressemblance. En revanche, les catégories « compréhension » et « incompréhension » n'ont pas la même fréquence. Les élèves ont exprimé leur incompréhension à 33 reprises, alors qu'ils n'ont exprimé leur compréhension que sept fois. L'incompréhension se retrouve donc dans six perspectives, tandis que la compréhension est observable dans trois perspectives. Cette différence peut être due au fait qu'il est plus naturel de manifester son incompréhension, surtout pour demander des explications. Les participants ont manifesté avoir appris (code « nouvelles connaissances acquises ») à 30 reprises dans trois des sept perspectives. « Stéréotypes/mauvaises connaissances sur la culture » est la catégorie qui est la moins présente. On la retrouve à deux reprises dans une seule perspective.

Ensuite, la grille d'analyse sur les attitudes regroupe quatre catégories : « attitudes face aux autres et à leur culture (et à eux-mêmes) », « attitudes face à la technologie », « attitude face à l'expérience » et « attitude face au contenu de l'apprentissage ». Les élèves ont montré plusieurs attitudes face aux autres. On les a identifiées à 199 reprises dans toutes les perspectives. Puisqu'il s'agit d'interactions sur un forum de discussion, il est normal que les gens réagissent aux propos des autres. Il y a eu 40 attitudes face à l'expérience dans deux perspectives, surtout dans celle sur l'alimentation où les élèves ont spontanément commenté leur appréciation de la première rencontre Via. Les codes « attitudes face à la technologie » et « attitudes face au contenu de l'apprentissage » ont été moins courants avec respectivement sept et huit cas. Le premier se trouve dans une seule perspective, alors que le deuxième se trouve dans deux perspectives.

Finalement, la troisième grille est celle de Bales. Onze des 12 catégories se sont retrouvées dans le forum, mais dans différentes mesures. En fonction de la fréquence

de ces catégories sur le forum, il a été possible de déterminer le degré de présence sociale, lequel affectera la qualité des connaissances acquises et le changement d'attitudes. Les catégories les plus fréquentes ont été « donner des informations » avec 291 cas dans toutes les perspectives et « démontrer de la solidarité » présente à 147 reprises, également dans toutes les perspectives. « Donner son avis (opinion) » et « demander des informations » ont également été assez présents avec respectivement 70 et 62 cas dans cinq et sept perspectives. La catégorie « donner des informations » a été fréquente, car les élèves donnaient souvent des informations sur eux et sur leur pays. « Manifester son accord » a été identifié à 26 reprises dans six perspectives. Les autres catégories ont été moins fréquentes à cause de la nature des activités sur le forum. On retrouve « manifester son désaccord » et « donner des suggestions » à 11 reprises chacun, dans respectivement cinq et deux perspectives. Les codes « manifester son opposition », « relâchement de la tension » et « démontrer de la tension (stress) » ont été identifiés à respectivement à 13, 12 et huit reprises. « Manifester son opposition » se trouve dans six perspectives, alors que « relâchement de la tension » et « démontrer de la tension (stress) » sont dans trois perspectives chacun. Finalement, « demander des suggestions » a été trouvé à une seule reprise dans le forum.

On peut donc voir que les catégories ne sont pas toutes représentées dans les mêmes proportions. Les interactions ont principalement donné lieu à des échanges d'informations et à des démonstrations de solidarité. Il y a eu très peu de débats ou d'expressions d'émotions, ce qui semble montrer que la présence sociale n'était pas très élevée. En outre, les catégories de Bales laissant supposer des émotions négatives (« manifester son opposition » et « démontrer de la tension ») n'ont pas été très nombreuses, ce qui laisse supposer que les échanges se sont déroulés dans une atmosphère plus amicale qu'hostile et que les élèves ont évité de confronter les autres lorsqu'ils n'étaient pas d'accord. En ce qui concerne les demandes, les élèves ont principalement demandé des informations aux autres, mais ils n'ont jamais demandé d'opinions et rarement des suggestions. Les participants ont échangé des informations

sur leurs différences et leurs ressemblances et ont rarement essayé de supposer comment était la vie dans l'autre pays. Il n'y a donc eu que deux messages qui montraient de mauvaises connaissances sur la culture de l'autre. Les attitudes face aux autres ont été plus nombreuses que les attitudes face à la technologie, à l'expérience ou au contenu de l'apprentissage. Bref, les catégories n'ont pas toutes été aussi nombreuses sur le forum.

### **6.3 Entrevues et questionnaires**

Les entrevues ont permis d'obtenir des informations plus détaillées sur ce que les élèves ont appris sur la culture de l'autre ou en général sur le forum. Les jeunes ont également pu s'exprimer sur leur appréciation de l'expérience et sur leur facilité à utiliser le Knowledge Forum. De plus, ils ont donné plusieurs exemples sur ce qui est différent au Québec et en France et sur ce qui les a surpris par rapport aux autres. Par contre, l'entrevue par Via lors de la première année a apporté des réponses limitées aux questions. En effet, il y a eu beaucoup de problèmes techniques qui coupaient constamment le son et qui obligeaient à répéter les questions et les réponses. De plus, les élèves avaient peu participé sur le Knowledge Forum et venaient de terminer la seule rencontre Via au moment de l'entrevue. En outre, au cours de l'entrevue avec le chercheur, les élèves se posaient parfois des questions les uns aux autres pour continuer l'activité de questions et réponses. Les questionnaires complétés la première année par les élèves de Véronique donnent également des réponses limitées puisqu'ils avaient eu peu de contacts avec l'autre classe. Les questionnaires remplis par les enseignants ont apporté une perspective différente à l'analyse, car ils avaient un point de vue extérieur de l'expérience et ils ont pu entendre des commentaires que les élèves n'ont pas nécessairement pensé à mentionner lors de l'entrevue. Nous verrons ces résultats plus en détail lors de la discussion, puisqu'ils sont intrinsèquement liés aux questionnements de la problématique.

## **7. ANALYSE DES RÉSULTATS**

### **7.1 Participation des élèves sur le Knowledge Forum**

Une participation adéquate et suffisante à un forum de discussion est très importante pour que les projets sur le web soient susceptibles d'apporter à l'éducation des jeunes. Dans notre cas, la quantité et la qualité de l'apprentissage et les attitudes face à la culture sont directement liées à la participation des élèves. Nous nous intéressons donc à la participation sur le forum et à ce qui a pu l'influencer.

#### **7.1.1 La première année**

On a pu voir dans la présentation des résultats que la première année du projet a obtenu une participation beaucoup moins importante que la deuxième année, malgré la quantité d'élèves plus grande. Comme expliqué dans le déroulement de l'expérience, le projet de la première année a eu son lot de problèmes techniques et organisationnels. En effet, la plupart des professeurs de cette année-là ont identifié dans leur questionnaire que les problèmes techniques et le début tardif des activités avaient nui à l'expérience. Les élèves ont également été nombreux à affirmer qu'ils n'avaient pas vraiment pu faire connaissance et qu'ils avaient appris très peu de choses puisque les échanges avaient été courts et peu nombreux.

Les problèmes techniques ont été très nombreux la première année. Au début, la plupart des classes étaient incapables de se connecter au Knowledge Forum, malgré la disponibilité d'une documentation et les explications fournies par le chercheur. Du côté de la France, ils ont également dû négocier avec la direction de leur école pour obtenir des autorisations d'accès au site et aux salles d'ordinateurs. Les ordinateurs n'étant pas présents dans les classes même, ils sont seulement accessibles dans certains locaux de l'école qui doivent être réservés à l'avance. Avec le début plus tardif des activités, la France a également eu de la difficulté à avoir accès à ces salles à certaines occasions, et ce, dans les deux écoles. Plus précisément, en ce qui

concerne l'aspect technique, la France n'avait pas accès à des informaticiens connaissant le Knowledge Forum pour les aider. Comme expliqué plus tôt, le problème technique a pu être réglé par une stagiaire en informatique qui a appris aux enseignantes à se connecter au forum sans utiliser Java, bloqué sur les ordinateurs. La stagiaire est toutefois passée beaucoup plus tard dans la classe de Sophie, ce qui a reporté leur participation au mois de juin. Ces problèmes ont grandement retardé le début des activités. Les élèves français ont donc pu commencer à écrire sur le forum au printemps seulement, ce qui se rapprochait beaucoup de la limite du mois de mai, moment à partir duquel les classes québécoises ne pouvaient plus être très disponibles à cause des examens. Au Québec, il y a eu quelques problèmes de connexion également, mais les professeurs disposaient de ressources pour les aider. Les problèmes ont été réglés plus tôt dans la province, mais les Québécois n'ont pu aller sur le forum qu'à partir du mois d'avril. L'implantation des logiciels s'est donc terminée tard dans l'année scolaire. De plus, l'organisation des échanges et le jumelage ont eu lieu tard dans l'année, en partie parce que des classes québécoises volontaires tardaient à être trouvées. Les classes ont eu à peine quelques mois pour écrire sur le forum. Il y a également eu un décalage dans le temps entre la participation des différentes classes. Les classes de Véronique et de Céline ont écrit sur le forum plusieurs semaines avant les classes de Patrick et de Sophie. Les réponses qui tardaient à arriver sur le forum ont donc fait stagner les échanges, dans la mesure où les classes n'ajoutaient pas de nouveaux messages puisqu'ils n'avaient pas obtenu de réponses aux premiers. De plus, lorsque les autres classes sont arrivées sur le forum, il était trop tard pour que les premières classes y retournent, l'année se terminant sous peu. En ce sens, il n'y a pas eu d'échanges réels entre les classes, les uns n'ayant pas écrit au même moment que les autres. La faible participation de la première année peut donc être expliquée par les problèmes techniques qui ont retardé l'entrée sur le forum de certaines classes, alors que les autres avaient déjà commencé à écrire. Bref, le long laps de temps entre les messages initiaux et les réponses ont empêché les échanges d'atteindre un réel dialogue.

Un autre élément qui peut expliquer la plus faible participation au projet est la coordination des activités. En effet, la première année, le chercheur a laissé les enseignants se contacter par courriel pour décider des modalités de leur jumelage, c'est-à-dire des échanges sur le Knowledge Forum et des dates des rencontres Via. Cette façon de fonctionner a été pensée pour limiter les intermédiaires qui auraient pu ralentir et compliquer l'organisation des activités. Toutefois, les résultats obtenus ont été tout autres. En effet, les professeurs ont tardé à communiquer les uns avec les autres et, dans un questionnaire, une enseignante a affirmé qu'elle avait eu l'impression d'avoir été laissée à elle-même. La participation des élèves sur le forum a donc pu être affectée par le manque de coordinations entre les enseignants qui hésitaient à communiquer avec leurs pairs et qui se sentaient dépassés par l'organisation des activités entre eux. Évidemment, le tir a été rectifié lors de la deuxième année pour offrir un plus grand support aux enseignants.

Dans le même ordre d'idées, la perspective « Le système scolaire » ne s'inscrivait pas réellement dans la façon de fonctionner instaurée par École éloignée en réseau. Par manque de coordination entre l'enseignante et le chercheur, les élèves ont commencé à écrire dans la perspective principale, c'est-à-dire dans l'espace d'accueil où on devait sélectionner dans quelle perspective on voulait écrire. Les messages ont dû être déplacés pour éviter que la perspective principale du projet soit submergée de messages. De plus, cette perspective contenait au départ seulement des messages disparates sans question de départ. Les messages parlaient du collège Jean Rostand, des activités de la classe et des mets populaires en Lorraine. Ces messages informatifs et non liés les uns aux autres, ainsi que l'absence de question de départ laissaient peu de place au dialogue et à la coélaboration des connaissances. Plus précisément, il y a dans cette perspective 11 messages de départ, sans compter celui de l'enseignant du Québec, dont trois sont sans élaboration, six en ont trois ou moins et deux en ont plus de six. Parmi ces élaborations, il y a plusieurs messages qui viennent des autres élèves de la classe de Véronique et qui n'ont pas de lien avec le sujet de départ. Par exemple, un élève publie un message sur les ateliers à son collègue et une élaboration

est à propos des spécialités culinaires de la Lorraine. Les messages vont dans plusieurs sens, ce qui n'encourage pas les élèves à échanger sur le sujet. De plus, toujours dans cette perspective, l'enseignant du Québec a ajouté un sujet en mai, qui n'était plus lié à l'école, mais plutôt à Windsor en général. Ce sujet a très peu été élaboré par les Français. En effet, on compte seulement deux réponses françaises. Les autres élaborations présentent différents aspects de la ville de Windsor et encore une fois peu d'échanges. Ce nouveau sujet est arrivé tardivement sur le forum, laissant peu de chances aux Français d'y retourner pour écrire de nouveaux messages avant la fin de l'année scolaire. De plus, Windsor, tout comme le collège Jean Rostand, ne faisait pas partie des sujets préalablement choisis lors des rencontres de coordination. On peut supposer qu'il s'agit d'initiatives des enseignants qui n'ont peut-être pas eu le temps de s'entendre avec leurs pairs avant d'amorcer la discussion. Par la création de deux sujets distincts, Windsor et le système scolaire de Metz, les élèves n'ont pas réellement été portés à se répondre entre les classes. Plusieurs s'en sont tenus à écrire sur le sujet de leur classe sans porter attention aux messages des autres. De plus, les classes n'ont pas fait connaissance par Via, ce qui n'a pas contribué à les rapprocher et à leur donner l'impression de réellement pouvoir échanger avec des élèves d'un autre pays.

Du côté de l'autre groupe, la classe de Sophie étant allée sur le forum seulement en juin, leurs messages n'ont pas obtenu de réponses. En effet, la classe de Céline n'a pu retourner sur le forum ce mois-là, après la rencontre Via. Ainsi, malgré une bonne initiation des discussions avec deux questions de départ assez générales liées à la culture, les échanges n'ont pas été très nombreux, puisque chaque classe n'est allée sur le forum qu'une fois ou deux. La perspective « Les vacances » a aussi été amorcée trop tard et n'a donc pas eu beaucoup de messages.

Globalement, les messages de la première année n'ont jamais été plus loin que le deuxième niveau. Autrement dit, un élève écrivait un message, il obtenait parfois une réponse qui pouvait contenir une question ou un commentaire, mais aucune réponse

ne venait par la suite. En ce sens, la plupart des messages n'ont finalement pas permis d'arriver à un consensus à travers une discussion plus approfondie.

### **7.1.2 La deuxième année**

La deuxième année, d'autres problèmes se sont posés et ont pu influencer la participation au forum. Tout d'abord, la classe québécoise était composée d'élèves de deux à trois ans plus jeunes que les Français. Ils étaient donc moins à l'aise sur le forum que les élèves plus vieux et avaient davantage besoin d'aide. L'enseignante québécoise insistait aussi pour que les élèves la laissent lire leurs messages avant de les publier, ce qui a pu ralentir le processus d'écriture de messages sur le Knowledge Forum. Quant à eux, les Français étaient libres d'aller seuls sur le forum, ce qui a fait en sorte qu'ils écrivaient beaucoup plus de messages à chacune de leur session de travail. Ensuite, les élèves du Québec étaient avec leur enseignante impliquée dans le projet, Céline, le lundi seulement. Ils étaient donc très limités dans le temps à accorder au projet. De plus, ils ne sont pas allés sur le forum tous les lundis à cause des autres activités de la classe, de la disponibilité des ordinateurs et d'une séance compromise par un problème technique. Du côté de la classe française de Sophie, leur participation a été excellente, puisqu'ils ont pu passer beaucoup de temps sur le forum. Toutefois, l'enseignante rapporte que le délai de réponses des Québécois à leurs messages a créé une petite réticence des élèves vis-à-vis du forum. En effet, ils vivaient constamment la déception de ne voir s'afficher aucun nouveau message de leurs correspondants. Sophie étant toujours avec les mêmes élèves, elle avait l'opportunité de faire travailler les élèves plus régulièrement sur le forum. Cette participation inégale a pu réduire quelque peu la participation, puisque les Québécois avaient beaucoup de messages à lire et les Français de la classe de Sophie avaient moins l'impression de correspondre, les réponses se faisant attendre. Finalement, la classe de Véronique avait une participation moins importante dans les perspectives interculturelles étant donné son statut particulier dans le projet. En effet, l'impossibilité de trouver une classe québécoise avec qui les jumeler a fait en sorte

que les élèves de Véronique n'ont pas réellement pu vivre l'expérience complètement. Ils n'ont eu aucun contact Via avec les autres classes et ils écrivaient principalement dans la perspective qui leur était destinée. Plusieurs se sont toutefois aventurés dans les autres perspectives, mais en publiant des annotations plutôt que des messages. Il est difficile de dire pourquoi ils ont choisi cette façon de procéder, puisqu'il n'a pas été possible de les interroger, mais ce choix peut avoir été motivé par le fait qu'ils n'étaient pas les destinataires prévus des messages et qu'ils s'immisçaient dans les conversations des autres classes. Dans ces conditions, il est normal que cette classe ait beaucoup moins participé dans les perspectives interculturelles du forum. Ainsi, la classe de Sophie est celle qui a le plus participé à cause de sa disponibilité et de son implication directe dans les échanges, alors que la classe de Céline était limitée par le peu de temps passé chaque semaine avec l'enseignante et que la classe de Véronique n'était pas directement impliquée dans les échanges.

En ce qui concerne les problèmes techniques, ils ont été beaucoup moins nombreux que la première année. Les Français n'ont pas eu de problèmes d'accès au forum et les Québécois ont été dans l'impossibilité d'y accéder à une seule reprise, mais la situation était rétablie la semaine suivante. Cet élément est probablement ce qui a eu le plus d'impacts sur la participation. Contrairement à la première année où l'accès a été limité par les problèmes techniques, les élèves de la deuxième année n'ont pas eu à faire face à cette difficulté. Ils ont donc pu aller sur le forum presque toutes les fois où l'emploi du temps de la classe le permettait. Il y a toutefois eu des problèmes de son sur Via, comme les autres années. Ce problème a, entre autres, obligé une des rencontres à se terminer prématurément, alors que les élèves n'avaient pas tous pu poser leurs questions.

D'autres éléments qui ont influencé la participation sur forum sont liés aux changements apportés après la première année du projet. En effet, à la suite des recommandations des différentes personnes impliquées, il a été décidé que l'expérience commence dès septembre, que la première rencontre Via se fasse en

début d'année et qu'il y ait plus de coordination et de soutien offerts aux enseignants pour l'organisation des activités. Le fait d'avoir commencé l'expérience plus tôt a permis aux élèves de travailler sur quatre sujets distincts alors qu'ils avaient pu à peine effleurer un sujet la première année. Chaque activité a donc duré de deux à trois mois permettant aux échanges de se faire malgré la présence plus réduite des Québécois. La rencontre Via au tout début du projet a permis aux élèves de se voir et de créer un début de relation amicale, ce qui a pu les encourager à écrire davantage sur le forum. Finalement, l'aide à la coordination et le soutien offert aux enseignants ont permis aux activités de se mettre en branle plus rapidement. Ainsi, le chercheur mettaient en place le forum pour le préparer à accueillir les discussions, aidaient les professeurs à trouver des dates compatibles pour les rencontres Via et envoyaient parfois des courriels pour résumer ce qui s'était passé sur le forum. Les enseignantes et les activités ont de ce fait mieux été encadrées, ce qui s'est répercuté positivement sur la participation au forum.

Toutefois, dans certains cas, le même problème s'est posé que la première année en ce qui concerne le troisième niveau des discussions qui n'a pas toujours été atteint. C'est notamment le cas dans la perspective « Le temps des fêtes », où plusieurs questions des Français ont été laissées en suspens par les Québécois qui ne sont pas retournés sur ce forum pour y répondre. Par exemple, lorsqu'un Québécois mentionnait la tourtière comme faisant partie de son repas typique du temps des fêtes, plusieurs Français lui ont répondu pour demander ce qu'était la tourtière. Aucun Québécois n'est retourné sur ce forum par la suite et n'a pu répondre à cette question. Par contre, cette situation est moins fréquente dans la perspective sur l'alimentation, puisque chaque classe y est allée plusieurs fois.

La perspective « Alimentation » est celle qui a le mieux fonctionné avec 127 messages. Cette activité peut avoir été plus populaire à cause de son aspect plus ludique et moins académique et de son arrivée tôt dans l'année, soit au début des échanges, où les élèves pouvaient être plus motivés. En effet, quelques élèves ont publié des messages sur la rencontre Via qui venait de se dérouler, sur Noël et sur la

culture en général. Contenant en fait plusieurs sujets, il est normal que cette perspective compte plus de messages que les autres qui sont davantage liés à un sujet en particulier. La deuxième perspective, « Le temps des fêtes », est aussi la deuxième en ce qui a trait au nombre d'interventions. Il est donc possible que le taux de participation plus élevé dans ces deux perspectives soit lié à l'arrivée de ces sujets tôt dans l'année et à leur contenu plus ludique et culturel.

Bref, les activités qui ont commencé dès septembre, l'encadrement des enseignants qui a été plus complet et le nombre réduit de problèmes techniques peuvent expliquer cette plus grande participation des élèves au forum, malgré la présence plus réduite des Québécois.

### **7.1.3 Autres aspects liés à la participation**

Un autre élément important de la participation est le nombre de notes lues. La première année, les élèves ont lu 666 notes au total, soit une moyenne de sept notes chacun, alors que la deuxième année, ils ont lu 2 410 notes au total, soit une moyenne de presque 39 notes chacun. Plusieurs élèves ont donc lu les mêmes notes. On peut voir par ces chiffres que la lecture de notes a intéressé les élèves. Il s'agit également d'une forme de participation, même si elle est plus passive que l'écriture de notes. Ces lectures peuvent être bénéfiques, car les élèves peuvent en avoir tiré certaines connaissances. Il est donc possible que certains jeunes aient préféré lire des messages plutôt qu'en écrire. En outre, le plus grand nombre de messages lus peut s'expliquer par la nécessité de lire plusieurs messages avant de pouvoir en écrire un. En effet, le fonctionnement du Knowledge Forum et l'utilisation d'une question de départ pour démarrer les activités supposent une coélaboration des connaissances. Ainsi, pour écrire en collaboration, il est nécessaire de lire plusieurs réponses déjà écrites avant de répondre soi-même. Ces nombreuses notes lues peuvent aussi signifier un intérêt des élèves par rapport aux autres et à leur culture, comme l'enthousiasme lors des rencontres Via et les entrevues ont pu le montrer.

En ce qui concerne l'utilisation de certains outils comme les annotations et les échafaudages, il semble que ce ne soit pas toutes les classes qui aient appris tous les outils ou qui aient été encouragées à les utiliser. Les deux années, seules les classes québécoises semblent avoir appris à utiliser les échafaudages. Du côté des annotations, elles ont été très peu nombreuses dans la classe de Sophie la deuxième année, ce qui peut signifier que la professeure ne les a peut-être pas enseignées à toute la classe. Les consignes données aux élèves par les enseignants n'étaient pas nécessairement symétriques d'une classe à l'autre, ce qui peut expliquer que certaines classes aient utilisé certains outils plus que d'autres. La deuxième année, à partir de janvier, le chercheur a proposé aux enseignants de travailler les échafaudages et les annotations avec les deux classes jumelées, toutefois, seule la classe du Québec semble l'avoir fait. Les échafaudages et les annotations sont absents des messages de la classe québécoise lors de la première moitié de l'année, alors que ces outils n'ont jamais réellement été utilisés par la classe de Sophie.

Il faut toutefois apporter un bémol à ces chiffres de participation obtenus à l'aide d'un outil du Knowledge Forum. Les notes, annotations, lectures et échafaudages obtenus pour chaque élève sont liés à leur compte d'utilisateur. Donc, si plusieurs élèves sont auteurs d'un message, seul le nom du propriétaire du compte utilisé est considéré comme l'auteur dans les statistiques. Principalement dans la classe de Véronique, il semble que ce soit fréquent que plus d'un élève soit l'auteur d'un message. En effet, plusieurs messages sont signés par plus d'un élève. En ce qui concerne les messages lus, ils sont considérés comme tels dès qu'une note est ouverte. Rien ne prouve que le message ait réellement été lu au complet. Les élèves doivent également ouvrir un message pour pouvoir cliquer sur le bouton « élaborer », afin de lier leur nouveau message aux autres. Ils peuvent ainsi avoir ouvert certains messages simplement pour en écrire un autre. Au contraire, un message ouvert une seule fois peut avoir été lu par plus d'une personne. Effectivement, plusieurs élèves installés devant le même ordinateur peuvent avoir lu des messages ensemble. Ces résultats sont donc un bon

indicateur de la participation sans toutefois permettre d'interpréter exactement ce qui s'est passé.

## **7.2 Connaissances acquises**

Ensuite, nous nous intéressons aux types de connaissances acquises par les élèves sur les autres par le Knowledge Forum et par Via.

Les élèves impliqués dans le projet ont dit avoir acquis plusieurs connaissances lors des activités sur le Knowledge Forum et sur Via. Les différentes entrevues font ressortir qu'ils ont appris principalement sur la culture des autres et sur les caractéristiques de l'autre pays. Les Français de la classe de Sophie de la deuxième année du projet ont expliqué avoir appris sur la culture du Québec, notamment sur les sports pratiqués, la nourriture typique et les fêtes du Québec. À propos de la province, ils ont dit avoir appris les fleuves, le climat, les paysages et la grande quantité d'eau douce. Du côté des Québécois de Céline de la deuxième année, ils ont dit avoir appris sur la culture de la France, c'est-à-dire sur les déjeuners des Français, sur les expressions différentes de leurs langages, comme les mots « tartine » et « yaourt », et sur la Saint-Nicolas. En ce qui concerne la France, les Québécois ont appris la grandeur de ce pays par rapport à celle du Québec et le nombre d'heures de décalage horaire. Les Québécois ont identifié aussi quelques apprentissages plus scolaires comme la pollution de l'eau dans les deux pays. Sur le forum, certains élèves ont dit avoir beaucoup appris au fil des discussions, notamment sur les congés en France, sur la quantité de neige au Québec, la température de la province et sur la confection de la poutine. Une des enseignantes de la deuxième année a noté que ses élèves avaient fait beaucoup de nouvelles découvertes sur la vie quotidienne, la réalité scolaire et sur le thème de l'eau. Une autre enseignante a aussi précisé que ses élèves avaient été marqués par la poutine et qu'ils avaient appris l'importance de la réserve d'eau douce au Québec.

Dans les perspectives et les entrevues de la première année, il a été impossible d'identifier des connaissances acquises par les élèves. En effet, la plupart des questionnaires remplis et des réponses données en entrevue exposaient le peu d'apprentissages liés à l'activité. Une enseignante affirme toutefois que les élèves ont eu quelques réponses sur la vie quotidienne de l'autre pays et un élève a dit avoir appris que la langue était différente dans l'autre pays. Outre ces deux réponses, la plupart des élèves disaient ne rien avoir appris du tout à cause du peu d'échanges qu'ils ont eu avec l'autre pays. Il est donc clair qu'une faible participation sur un forum ne donne pas les mêmes résultats au niveau de l'apprentissage qu'une participation plus soutenue. En ce sens, la deuxième année du projet semble être une plus grande réussite, puisque les élèves peuvent identifier ce qu'ils ont appris.

Cependant, un élément a pu nuire aux apprentissages des jeunes sur le forum. Il s'agit des questions posées sur le Knowledge Forum qui sont laissées en suspens et auxquelles aucune réponse n'est apportée. Autant la première année que la deuxième, certaines questions marquant une incompréhension n'ont pas obtenu de réponses. Par exemple, la première année, des élèves se questionnaient sur ce qu'étaient les bananes de neiges, sur la raison pour laquelle la classe de Véronique s'appelle Paul Klee et sur le fonctionnement de leur collège. Ces questions n'ont jamais obtenu de réponses. La deuxième année, des élèves voulaient savoir ce qu'étaient les *Zoobles*, la tourtière, les *Rice Krispies*, les *Froot Loops* et les *Lucky Charms* et pour quelle raison un élève affirmait que l'eau était seulement polluée de temps en temps. Ces questions laissées en suspens ont pu nuire aux apprentissages des jeunes en ne leur offrant pas les réponses qu'ils désiraient obtenir. Toutefois, leur curiosité peut les avoir amenés à poser la question autour d'eux et à chercher une autre source d'informations. Par exemple, une des enseignantes expliquait que les élèves ont effectué des recherches sur Internet pour obtenir des photos de la poutine. Les discussions, autant sur le forum que sur Via, ont pu être l'élément déclencheur de questionnements où les réponses ont été trouvées ailleurs. Néanmoins, si l'élève n'a pas pensé à chercher plus loin, ces questions laissées en suspens montrent des lacunes dans les connaissances

qui auraient pu être acquises sur le forum. Toutefois, la différence entre la première et la deuxième année montre qu'il y a eu une amélioration notable en ce qui concerne les apprentissages. Ainsi, si les élèves pouvaient aller plus souvent et plus longtemps sur le forum, ils répondraient probablement à la plupart des questions des autres élèves. Davantage de rencontres Via pourraient aussi motiver les élèves à répondre aux autres sur le forum.

Via et le Knowledge Forum semblent être de bons outils pour soutenir les apprentissages sur les autres cultures, pourvu que la participation et les efforts y soient soutenus. La différence flagrante entre les apprentissages de la première et de la deuxième année montre que les outils sont moins utiles si les élèves ne s'y investissent pas et que les échanges sont peu nombreux. Obtenir un nombre élevé d'échanges est donc un élément clé pour favoriser l'apprentissage sur d'autres cultures et pour éviter les questions laissées en suspens.

### **7.3 Stéréotypes, ressemblances et différences**

Intéressons-nous maintenant aux stéréotypes, aux ressemblances et aux différences auxquels les élèves font référence sur le Knowledge Forum au cours de leurs échanges interculturels. Lors d'échanges écrits sur la culture, il est intéressant de voir ce que les élèves peuvent constater comme différences et comme ressemblances entre leurs deux pays. Ces ressemblances et différences identifiées nous permettent de voir jusqu'à quel point les élèves ont conscience que certaines choses rapprochent les deux peuples, tandis que d'autres les différencient. Prendre conscience des ressemblances et des différences entre sa culture et celle de l'autre est un très bon exemple d'échanges interculturels où tous peuvent affirmer leurs particularités. Les stéréotypes exposés sur un forum de discussion peuvent montrer une incompréhension de l'autre qui peut évoluer au fil des échanges et des apprentissages. Nous verrons si ce fut le cas lors de ces échanges interculturels entre la France et le Québec. De plus, nous verrons de quelles ressemblances et de quelles différences les jeunes discutent sur le forum.

Les stéréotypes n'ont pas vraiment été présents en tant que tels sur le forum. Le jeune âge des participants a peut-être fait en sorte qu'ils avaient moins d'idées préconçues par rapport aux autres qu'une personne adulte. De plus, malgré leurs pays différents, les Français et les Québécois se ressemblent beaucoup par leur langue, leur religion et leur race, ce qui peut rendre l'autre culture moins énigmatique et limiter les stéréotypes et les préjugés. Le chercheur a toutefois identifié deux messages publiés sur le forum la première année qui exprimaient une méconnaissance de l'autre culture. En effet, l'élève semblait croire que son affirmation était véridique, alors qu'elle ne représentait pas la réalité de l'autre pays. Ces deux affirmations sont dans la perspective « Apprendre à se connaître ». Dans la première, un élève affirme que les jeunes de l'autre pays ont à composer avec les cyclones, alors que lui se sent en sécurité dans son pays. Or, ni la France ni le Québec ne sont sujets aux tornades ou aux cyclones. La deuxième affirmation, toujours dans la même perspective, suppose que l'autre pays n'a pas du tout d'hiver. Or, les deux pays ont les mêmes saisons. Il est toutefois difficile de connaître l'évolution de ces connaissances, puisque dans les deux cas les autres élèves n'ont pas eu directement de réponses. L'élève qui parlait de cyclones n'a pas du tout eu de réponses, alors que l'élève qui parlait de l'hiver a eu une réponse, mais l'année suivante. Il n'a donc probablement jamais vu cette réponse. Dans les deux cas, le peu d'échanges sur le forum et la seule rencontre Via n'ont probablement pas permis aux élèves concernés de connaître une évolution dans leur savoir. Aucune affirmation de ce type n'a été publiée la deuxième année. Il n'est pas possible de savoir si une participation plus soutenue aurait permis aux élèves de réviser les informations qu'ils croyaient vraies. Les stéréotypes et les mauvaises connaissances sur la culture n'ont donc pas été au cœur des échanges sur le Knowledge Forum. Toutefois, lors d'expériences subséquentes, le professeur pourrait s'assurer que les questions trouvent des réponses et qu'une réflexion ait lieu pour corriger les stéréotypes.

Voyons maintenant de quelles ressemblances et de quelles différences les élèves discutent sur le forum. Comme présenté dans la section des résultats, nous avons

identifié 49 mentions de différences et 43 mentions de ressemblances sur le forum. Elles étaient présentes dans toutes les perspectives, sauf les ressemblances qui étaient absentes d'une perspective. De plus, les entrevues ont permis d'identifier plusieurs ressemblances et différences dont les élèves ont pris conscience au cours de l'année par les échanges sur le forum ou sur Via. Les échanges sur le forum entre les élèves leur ont permis de constater des différences en ce qui concerne les animaux, la température, les fleurs, les sports pratiqués, la nourriture, les fêtes, la langue, la fête de Noël, la monnaie et l'eau. Voyons quelques exemples plus précis. Tout d'abord, des élèves français ont constaté que le Québec avait des lynx et plus de chevreuils, comparativement à eux. Ensuite, une autre élève identifie qu'une fête française n'est pas connue au Québec, soit la Saint-Nicolas. De plus, une différence linguistique a été identifiée par un élève qui expliquait qu'en France, ils disaient « une » *DSI*, alors qu'au Québec, on disait plutôt « un » *DSI*, en parlant de la console portable de *Nintendo*. Finalement, les élèves ont comparé la quantité d'eau douce au Québec et en France pour constater que le Québec possède une plus grande partie de la réserve mondiale, alors que la France n'en a que 0,1 %. Les échanges sur le forum ont donc permis aux élèves de faire des réflexions sur ce qui diffère dans les deux pays. Ils ont réagi à plusieurs reprises à des affirmations d'un élève de l'autre pays pour faire un lien avec leur propre pays. Ils ont ainsi fait des découvertes par rapport aux autres, à leur milieu de vie et à leur culture. Les élèves des deux années ont pu identifier des différences entre eux et les autres, et ce, malgré les interactions plus limitées sur le forum. Étant très axées sur l'échange d'informations, les activités du forum ont permis aux élèves de facilement comparer leurs deux pays.

Des questions sur les différences en entrevues ont permis aux élèves d'identifier et de présenter d'autres différences qu'ils ont pu constater après avoir échangé sur le forum et par Via. Par exemple, lors des échanges Via, ils ont pu constater qu'il existait un grand décalage horaire entre les deux pays, soit six heures. Lorsqu'ils se parlaient, les Français étaient à la fin de leur journée d'école, alors que les Québécois la commençaient à peine. Cette information n'a pas échappé aux jeunes qui l'ont

signifiée en entrevue dans les deux classes. De plus, les Français ont mentionné à nouveau le froid au Québec et la quantité de neige. Ils ont aussi parlé à nouveau de la poutine, ce met inconnu de ces élèves français. Justement, lorsqu'on leur a demandé s'ils voudraient y goûter les réponses étaient plutôt mitigées. Pour la plupart des élèves, ce met est plutôt étrange. D'autres semblaient vouloir y goûter, mais c'était loin de faire l'unanimité. Un Québécois a identifié deux breuvages du Québec qui étaient consommés différemment en France. En effet, les enfants français semblent continuer à boire du lait chaud après le biberon, alors que c'est moins courant au Québec. De plus, en France, certains enfants boivent du café, tandis qu'au Québec ce sont plus souvent les adultes qui en boivent. Les Québécois ont également dit avoir constaté que les noms des Français ne ressemblaient pas aux leurs dans la plupart des cas. Finalement, comme sur le forum, les Français et les Québécois ont constaté des différences dans la façon de parler et surtout dans l'accent entendu lors des rencontres Via. Dans un pays comme dans l'autre, des élèves ont qualifié l'accent de « drôle » ou de « fort ». Ils ont également remarqué que les mots n'étaient pas les mêmes. Les Québécois ont donné l'exemple du mot « pis » qui est constamment utilisé au Québec, alors qu'en France, ils disent plutôt « et » ou « ensuite ». La première année, les élèves ont également constaté la différence d'accent. Les Québécois ont trouvé qu'ils étaient meilleurs pour comprendre les Français que les Français pour les comprendre. Les Français ont confirmé qu'ils avaient eu un peu de mal à comprendre au début, mais qu'ils s'y étaient habitués. On peut voir qu'en plus des différences exprimées sur le forum, les élèves se sont fait plusieurs autres réflexions sur ce qui différencie leurs deux pays. Le forum et les rencontres Via semblent beaucoup les avoir aidés à se comparer et à identifier des différences. Ils ont donc bel et bien eu des échanges portant sur la culture tout au long de l'expérience, et ce, les deux années.

Les ressemblances ont aussi leur importance dans les échanges culturels. Contrairement aux différences, les ressemblances ont été davantage identifiées sur le forum qu'en entrevues. Dans les discussions sur le Knowledge Forum, les élèves ont constaté avoir plusieurs choses en commun avec l'autre pays. En ce qui concerne la

nourriture, les classes ont constaté que, dans les deux pays, ils mangeaient de la pizza et des croustilles. Ils ont également pu constater que les deux pays avaient de la farine pour faire du pain. Comme noté par les élèves, certaines traditions de Noël sont également les mêmes dans les deux pays comme les fêtes en famille, les cadeaux et certains mets. Certains jouets demandés pour Noël sont les mêmes comme les *Zoobles* et les *DSI*. Des élèves des deux pays ont constaté qu'ils pratiquaient le même sport, même s'il ne porte pas le même nom, c'est-à-dire au foot ou au soccer. Ils sont même allés jusqu'à observer qu'ils aiment les mêmes choses comme jouer dans la neige, manger des fruits, recevoir des cadeaux et fêter Noël. En entrevue, les classes ont quand même identifié quelques ressemblances, soient l'Internet dans les deux pays, les autobus pour aller à l'école et l'eau qui est polluée. Plus globalement, un élève a dit que les autres étaient à peu près comme eux. Les jeunes étaient toutefois davantage portés à identifier ce qui les différencie, même si les enseignantes insistaient pour qu'ils trouvent quelques ressemblances. Il est possible que les différences aient été plus marquantes et qu'ils aient ainsi plus tendance à les répéter en entrevue. À la question sur ce qui les a surpris sur les autres, c'était plus souvent des différences qui étaient citées.

Les activités ont donc joué un grand rôle dans la prise de conscience des élèves sur les ressemblances et les différences entre leurs pays respectifs. Le Knowledge Forum et Via ont permis aux élèves de se comparer et d'en tirer des apprentissages. Puisqu'ils ont pu les répéter en entrevues, ils risquent de garder ces apprentissages en tête dans les années futures.

#### **7.4 Façons d'interagir (Bales)**

Nous savons maintenant que les échanges interculturels ont mené à des apprentissages sur la culture des autres et aussi à une prise de conscience des différences et des ressemblances entre ces Français et ces Québécois. Voyons maintenant comment ils interagissent les uns avec les autres au fil des échanges sur le Knowledge Forum. Ces types d'interactions sont ceux de la grille de Bales qui a été

pensée pour être utilisée lors d'échanges oraux pendant une réunion de travail, mais qui peut aussi être appliquée dans d'autres circonstances. Nous croyons que cette grille peut s'appliquer à notre cas puisqu'il s'agit d'un forum scolaire qui est centré sur la tâche de répondre à une question de départ. De plus, les éléments oraux peuvent être inscrits sur le forum, comme les rires par les expressions « lol » ou « mdr » très communes sur Internet, ce qui rend toutes les catégories de Bales possibles sur le forum. Évidemment, le langage corporel est absent sur le forum, mais plusieurs symboles et onomatopées peuvent quand même exprimer des émotions comme « ah », « hé » ou encore les points d'exclamations et d'interrogations plus ou moins nombreux. Voyons maintenant chacune des catégories et comment elles ont été exprimées sur le forum<sup>22</sup>.

#### 7.4.1 Demander des informations et donner des informations

Comme vu précédemment, la catégorie « demander des informations » est celle qui a obtenu le plus d'entrées. La plupart des messages sont donc informatifs. Ce résultat n'est pas surprenant, car la formulation des questions de départ propose aux élèves de donner d'abord des informations pour commencer les échanges. Les premiers messages sont ainsi plutôt informatifs dans le but de donner une réponse à la question de départ. Par exemple, dans la perspective « **Alimentation** », on demandait aux enfants de décrire leur repas du matin. La plupart des réponses énumèrent des aliments, jusqu'à ce que plusieurs personnes se mettent à dialoguer, à poser des questions et à interagir différemment. Dans la perspective « **Apprendre à se connaître** », les participants donnent des informations sur leurs pays, sur ce qu'ils aiment ou sur ce qui le rend particulier. Dans « **Le temps des fêtes** », les élèves présentent leurs traditions et les activités typiques entourant la fête de Noël. Dans « **Le système scolaire** », beaucoup d'informations sont données pour présenter le collège Jean Rostand, la Lorraine et Windsor. Dans la perspective « **Les vacances** », les élèves informent les autres de leurs projets de vacances. De plus, on écrit sur les

---

<sup>22</sup> Voir le tableau I, p. 51, pour un résumé des catégories de Bales et leur définition.

cours d'eau de sa région et on explique l'eau douce dans la perspective « **L'eau** ». Finalement, la perspective « **la pollution et le gaspillage** » se démarque des autres, puisque sa question de départ propose plutôt aux élèves de donner des suggestions que des informations. Ce sujet compte donc beaucoup moins d'informations comme telles. Les informations données sont principalement des réponses aux questions des autres et des données plus factuelles sur la pollution dans les deux pays.

La catégorie « demander des informations » est moins présente que son opposé. Les messages classés dans cette catégorie sont principalement des questions posées aux autres qui découlent des échanges précédents. Par exemple, des élèves demandaient ce qu'étaient les *Zoobles*, ce qu'était la tourtière, ce que les gens mangent dans l'autre pays, ce que veut dire le mot « péniche », etc. Il y a ainsi plusieurs questions qui étaient posées pour obtenir plus d'informations sur les autres et pour essayer de les comprendre. Les messages demandant des éclaircissements sont également dans cette catégorie comme lorsque les élèves disaient ne pas avoir compris ou avoir besoin de plus d'informations. Dans la perspective « Alimentation », d'autres questions qui s'y trouvaient n'étaient pas vraiment liées au sujet en cours comme ce qu'ils font de leur temps libre ou s'ils fêtent Noël. Cette catégorie montre donc que les élèves veulent en savoir davantage sur les autres. Les échanges ont créé chez eux une certaine curiosité qui les a poussés à poser des questions pour élargir leurs connaissances ou pour mieux comprendre ce qui a été formulé auparavant.

#### **7.4.2 Donner son opinion et demander des opinions**

Au cours des échanges, certains élèves ont donné leur opinion sur certains sujets. Ils ont écrit sur leurs goûts, ils ont dit quel pays ils croyaient le meilleur, ils se sont prononcés sur la pollution de l'eau et ils ont donné leur avis sur la rencontre Via. Plus précisément, ils ont parlé de leurs goûts en matière de sports et de nourritures, c'est-à-dire de ce qu'ils aimaient et de ce qu'ils n'aimaient pas. Dans la perspective « Apprendre à se connaître », certains élèves ont donné leur opinion à propos du pays qui était le mieux selon eux, comme un élève qui disait que le Québec devait être

mieux, car l'équipe de football (soccer) française n'était pas très bonne. Cette affirmation a été jugée durement, nous y reviendrons dans une autre section. Dans la perspective « La pollution et le gaspillage », les élèves étaient davantage portés à donner leur opinion à cause de la formulation de la question de départ qui demandait s'ils croyaient que l'eau était polluée. Ils ont donc donné leur opinion en répondant par oui ou par non et en avançant des explications au sujet de cette pollution de l'eau. La plupart ne semblent pas avoir fait de recherches sur le sujet et se sont plutôt fiés à leurs observations et à ce qu'ils savaient déjà. En ce sens, les réponses reflétaient davantage une opinion qu'une information. Finalement, dans la perspective « Alimentation », les jeunes ont donné leur avis sur la rencontre Via. Ils ont exprimé avoir aimé cette expérience ou non et l'ont qualifiée de « super », « d'amusante », de « sympa » ou encore de « culturelle ». Aussi, un élève a exprimé son opinion sur le repas du matin d'un autre en disant que c'était beaucoup selon lui. Puisque ces affirmations ne donnent pas réellement d'informations et que le rédacteur parle de lui, ces messages ressemblent davantage à des opinions. Ainsi, les élèves ont quelques fois présenté leurs opinions aux autres, mais ce n'est pas ce qui a dominé les échanges.

La catégorie « demander des opinions » n'a pas pu être trouvée sur le forum. Les élèves ont donc donné spontanément leur opinion, sans qu'on le leur demande. Ils n'ont toutefois pas demandé l'opinion des autres, préférant présenter leur propre vision des choses. Bref, les élèves demandaient davantage d'informations que des opinions, probablement parce que les sujets amenaient les jeunes à échanger des informations.

#### **7.4.3 Donner des suggestions et demander des suggestions**

Les catégories « donner des suggestions » et « demander des suggestions » n'ont pas été très présentes sur le forum. Encore une fois, les activités présentées ne permettaient pas aux élèves de donner souvent des suggestions. Bales (1950) considère une suggestion comme étant une proposition centrée sur la tâche. Dans

notre cas, il faudrait que les élèves écrivent des suggestions pour réussir à répondre à la question de départ. Ce ne fut cependant pas le cas. Les élèves ont plutôt répondu directement à la question quand ils le pouvaient. Toutefois, une des questions de départ de la perspective « La pollution et le gaspillage » demandait aux élèves de suggérer des moyens d'économiser l'eau. Les suggestions sont donc presque toutes dans cette perspective. Les élèves ont ainsi suggéré plusieurs moyens d'économiser cette ressource comme fermer le robinet pendant le brossage des dents et réutiliser l'eau. Au sujet de la pollution en général, les élèves ont suggéré qu'on demande aux gens de ne pas jeter de déchets par terre et qu'on recycle. Il y a eu quelques suggestions dans la perspective « Alimentation », car un élève a demandé qu'on lui suggère les raisons pour lesquelles il ne mangeait pas de poutine. Trois élèves ont suggéré que c'était parce qu'il n'aimait pas ça. Les élèves ont donc fait quelques suggestions sur le forum, même si c'était moins fréquent. La catégorie « demander des suggestions » ne s'est retrouvée sur le forum qu'une seule fois, comme exposé précédemment, dans la perspective sur l'alimentation.

#### **7.4.4 Manifester son accord et manifester son désaccord**

« Manifester son accord » a davantage pu être observé la deuxième année. La première année, le peu d'échanges a rarement permis d'obtenir ce genre de messages. Des expressions comme « tu as raison », « c'est une bonne réponse », « c'est vrai », « oui », « moi aussi, je... », « je confirme » et « d'accord » ont été identifiées sur le forum. Ces manifestations d'accord se trouvent principalement dans les perspectives « Alimentation », à propos de la rencontre Via, « La pollution et le gaspillage », à propos des suggestions des élèves et de leurs explications de la pollution, et « l'eau », à propos de l'eau douce. Les élèves ont ainsi eu des occasions pour exprimer aux autres qu'ils étaient en accord avec eux sur divers sujets. On voit donc que les échanges de la deuxième année sont allés plus loin que ceux de la première année puisque c'est le genre de messages qu'on retrouve lorsque les échanges sont plus nombreux et où les élèves font plus de réflexions.

Il y a eu moins de manifestations de désaccord, mais on en retrouve les deux années. En effet, la première année, il y a eu quatre manifestations de désaccord, alors qu'il y a eu 11 manifestations la deuxième année. Encore une fois, la perspective « La pollution et le gaspillage » a été propice aux désaccords. Les élèves ne croyaient pas tous que l'eau était polluée, ce qui a créé des désaccords où chacun présentait sa vision des choses. Il y a également eu des désaccords sur les sources de pollution de l'eau. Par exemple, un élève supposait que l'eau était polluée à cause des déchets jetés dans les cours d'eau et de l'essence, alors qu'un autre était en désaccord et proposait plutôt que la pollution vienne des déchets jetés par terre et du pétrole. Les discussions sur l'eau ont également mené à des désaccords, principalement sur la définition de l'eau douce. Dans la perspective « Apprendre à se connaître », il y a eu des désaccords en réponse à l'élève qui mentionnait que le Québec était mieux que la France. L'élève en désaccord a proposé plusieurs autres raisons d'aimer la France. Il y a également eu un désaccord sur la définition des « BG », ce qui signifie « beaux gosses ». Finalement, dans la perspective « Le système scolaire », il y a eu un désaccord sur le hockey, certains élèves aimant ce sport et d'autres non.

Les élèves ont donc saisi quelques occasions pour démontrer qu'ils étaient en accord ou non avec les propos des autres. Ce genre de messages montre une réflexion sur les propos des autres et une certaine affirmation de soi.

#### **7.4.5 Démontrer de la tension et relâchement de la tension**

Ces deux catégories sont importantes, car elles montrent quel climat se dégage des échanges et comment les jeunes agissaient les uns envers les autres. La catégorie « démontrer de la tension » a principalement été trouvée dans les discussions de la première année. Ces élèves n'ont pas vraiment pu créer de liens amicaux les uns avec les autres à cause du petit nombre d'échanges sur le forum et de la seule rencontre Via impliquant seulement la moitié des classes. De plus, une certaine frustration a pu s'installer à la suite de l'attente des réponses qui ne sont jamais venues, des délais et des problèmes qui ont empêché le projet de voir le jour dans les meilleures

circonstances. La plupart des messages de tension se trouvent dans la perspective « Le système scolaire ». Plusieurs élèves ont manifesté leur désapprobation vis-à-vis d'un message qui n'avait pas été terminé. Ces messages, demandant pourquoi la dernière phrase n'était pas finie, n'étaient pas très amicaux et démontraient une frustration par rapport à cette phrase incomplète. Quelques messages plus brusques ont également été écrits dans la perspective « Alimentation ».

Les messages identifiés comme affichant un relâchement de la tension sont ceux contenant des blagues, des rires (mdr ou lol), des points d'exclamation, des émoticônes et des expressions comme « cool » ou « super ». Tous ces messages montrent un certain enthousiasme des élèves par rapport aux échanges et aussi qu'une relation plus amicale s'installe. Justement, la plupart de ces messages sont dans la perspective « Le temps des fêtes », où une discussion plus ludique et plus amicale s'est installée à cause du sujet plus léger.

On retrouve également des tensions et un relâchement de la tension dans le forum, ce qui montre que les échanges sont allés plus loin que le simple échange d'informations. Les élèves ont donc eu des attitudes et des comportements face aux autres.

#### **7.4.6 Démontrer de la solidarité et manifester son opposition**

Il y a eu beaucoup de démonstrations de solidarité dans les discussions du forum. Toutes les expressions de politesse, qui ne se retrouvent pas dans tous les messages, ont été classées dans cette catégorie comme « bonjour », « bizous », « au revoir », « à bientôt », « ciao », « bonnes vacances », « bonne année » ou « bonne santé ». Ces messages montrent que les élèves veulent réellement s'adresser aux autres et qu'ils tentent de créer une relation plus amicale avec eux. On les retrouve dans les messages des deux années, mais elles sont plus fréquentes la deuxième année où la création de relations plus amicales a été soutenue par deux rencontres Via en début d'année. Mentionnons en particulier le cas de la perspective « La pollution et le gaspillage » où

les élèves ont commencé à se féliciter. Ils ont écrit des messages comme « bravo », « belle remarque », « beau travail » et « bonne réponse ». Par ces messages, les élèves veulent encourager les autres, ce qui montre qu'ils désirent créer des relations amicales avec eux.

La catégorie « manifester son opposition » a été moins présente, puisqu'elle suppose une tentative de contrôle sur les autres. Il est moins facile de dire aux autres ce qu'ils doivent faire lorsque les échanges se font par écrit. Il y a toutefois quelques cas, comme un élève disant aux autres de ne pas juger la France sans la connaître et un autre élève mentionnant qu'il faut croire au Père Noël. Les élèves qui ont exprimé à un autre qu'il devait terminer sa phrase se retrouvent aussi dans cette catégorie, ainsi que l'élève qui demande aux Français de souhaiter bonne année aux autres Français aussi.

Les élèves ont donc eu plus d'échanges amicaux et polis que d'échanges marquant une opposition entre eux. Il est toutefois possible que le cadre scolaire fasse en sorte que les élèves osaient moins faire des commentaires négatifs, surtout dans la classe de Céline où elle lisait presque tous les messages avant l'envoi. Il est normal dans ce cas que les félicitations soient plus nombreuses que les oppositions. Dans les autres classes, les enseignants n'ont pas nécessairement lu chacun des messages avant l'envoi, mais les élèves avaient conscience que les enseignants avaient accès au forum et pouvaient les lire. Une enseignante a d'ailleurs écrit dans son questionnaire que les élèves ont écrit quelques bêtises au début, mais que la situation s'est rétablie quand ils ont réalisé qu'elle les lisait.

### **7.5 Attitudes face aux autres et à la culture**

Nous avons vu que plusieurs des catégories de la grille de Bales sont présentes de différentes façons sur le forum. Des échanges sur le forum peuvent également découler des attitudes qui sont plus perceptibles à l'aide des catégories de Bales. Par exemple, la catégorie « demander une information » montre une certaine curiosité

d'un élève par rapport à la culture des autres. « Démontrer une tension » et « manifester son opposition » montrent des attitudes négatives des élèves envers les autres, tandis que « relâchement de la tension » et « démontrer de la solidarité » identifient des attitudes plus positives, polies ou amicales. Nous verrons donc les attitudes des élèves face aux autres dans chacune des perspectives des deux années pour voir s'il y a une évolution au cours des échanges.

Voyons d'abord les attitudes dans la perspective « Le système scolaire ». Il est difficile de voir l'évolution dans cette perspective puisque les élèves québécois n'y sont allés qu'une seule fois vers la fin de l'année. On peut cependant constater que beaucoup d'attitudes négatives sont présentes dans le forum. Plusieurs élèves québécois tentent d'avoir un certain contrôle sur leurs pairs, notamment en leur proposant fortement de terminer leurs phrases en leur écrivant à l'impératif pour tenter d'imposer cette action. Il y a toutefois des attitudes plus positives, principalement de la curiosité à l'égard des autres. En effet, plusieurs élèves posent des questions et semblent être intéressés par les messages des autres. Les autres messages se veulent plutôt informatifs, ce qui révèle que les élèves désiraient parler d'eux et présenter leur milieu de vie que ce soit le collège Jean Rostand ou la ville de Windsor. Les échanges ne s'étant pas poursuivis, il n'y a pas vraiment d'évolution des attitudes dans cette perspective.

Dans la perspective « Apprendre à se connaître », on décèle plusieurs attitudes, la plupart étant positives. Certains élèves blaguent, alors que d'autres posent des questions, ce qui révèle leur curiosité. Il y a plusieurs messages qui approuvent les propos des autres. Du côté des attitudes plus négatives, un élève s'oppose à un autre en demandant du respect envers son pays qui ne doit pas être jugé si on ne le connaît pas. Un élève corrige également une faute d'orthographe faite par un autre. Finalement, un élève réagit aux propos d'un élève qu'il juge trop vantards et le lui fait remarquer. Encore une fois, un des deux groupes d'élèves, celui de la France, n'est allé sur le forum que vers la fin de l'année, ce qui a fait en sorte que les attitudes n'ont pas pu évoluer au fil des échanges. L'expérience semble toutefois avoir été plus

positive dans cette perspective-ci que dans « Le système scolaire » où les attitudes envers les autres étaient plutôt négatives.

Dans la perspective « Les vacances », on retrouve principalement des questions à l'aide desquelles les élèves espéraient découvrir ce que les autres feront de leurs vacances. Les élèves se souhaitent également de passer de bonnes vacances et de s'amuser, ce qui montre une attitude positive envers les autres. Toutefois, un élève dénigre un peu les vacances des autres, car ils vont dans un endroit sans neige. Il y a peu d'attitudes et également peu de messages dans cette perspective. De plus, ce sont surtout les Français qui y ont écrit, ce qui fait en sorte que peu d'attitudes par rapport aux autres cultures ont pu s'exprimer. Il n'y a donc pas d'évolution dans les attitudes dans cette perspective.

Dans la perspective « Alimentation », où il y a eu de nouveaux messages inscrits d'octobre à janvier, on peut constater une évolution des attitudes des uns par rapport aux autres. En effet, au départ, avant la première rencontre Via, la plupart des messages étaient informatifs, les élèves se contentant de répondre à la question de départ. Toutefois, après les deux rencontres Via, on voit beaucoup de nouveaux messages apparaître où les élèves sont particulièrement enthousiastes par rapport à l'expérience et à leurs rencontres avec les jeunes de l'autre pays. Les Français publient plusieurs messages sur la poutine, où ils commentent ce met dont ils n'avaient jamais entendu parler auparavant. On voit donc à partir de ce moment que les jeunes ont un réel intérêt pour l'autre et que les rencontres Via ont éveillé leur curiosité. Ainsi, plusieurs élèves disent avoir apprécié de rencontrer les autres, avoir aimé apprendre sur eux et avoir beaucoup rigolé. De plus, un phénomène nouveau s'est présenté dans cette perspective. En effet, après les rencontres Via, certains élèves se sont interpellés et se sont complimentés en disant qu'ils trouvaient que l'autre avait l'air gentil ou sympathique. Encore une fois, les attitudes sont très positives, passant même d'un intérêt pour le peuple en général à un intérêt pour un individu en particulier qu'ils ont pu lire sur le forum et voir sur Via. Les élèves disent également avoir beaucoup appris, avoir été intrigués et avoir été très intéressés par ce

que les autres leur ont dit. Ces messages révèlent aussi un intérêt pour l'autre qui a été éveillé par les rencontres Via. De plus, plusieurs élèves posent des questions sur toutes sortes de sujets pour essayer d'en connaître davantage sur l'autre et sur sa culture. Finalement, on retrouve quand même deux messages négatifs qui ont été publiés en décembre. L'élève a porté des jugements un peu sévères sur les autres et semblait montrer qu'il n'était pas intéressé par un message publié par un élève. Il y a également eu quelques personnes qui ont signifié ne pas avoir aimé la rencontre Via. L'enthousiasme n'est pas partagé par tous les élèves, même s'il semble avoir gagné la majorité des élèves de la classe. Certains ne sont donc pas réellement intéressés par l'autre culture. Bref, on voit une évolution des attitudes présentées sur le Knowledge Forum, passant de peu d'intérêts pour l'autre à un très grand enthousiasme.

La deuxième perspective travaillée la deuxième année est « Le temps des fêtes ». Dans cette perspective, on voit la poursuite des échanges amicaux amorcés dans « Alimentation ». On voit un intérêt des élèves pour les traditions de Noël des autres et pour les cadeaux qu'ils ont reçus. Il y a aussi beaucoup de messages d'appuis et d'approbations où les élèves expriment leur accord et trouvent les cadeaux des autres « cool » ou « géniaux ». Ils se posent aussi beaucoup de questions sur l'autre en leur demandant constamment si les mêmes choses existent dans les deux pays comme les *Zoobles*, les *DSI*, les cartes *Yo-Gi-Oh!*. Cette attitude montre qu'ils sont encore une fois très intéressés par les autres et par ce qu'ils ont aussi chez eux. Deux autres choses intéressantes présentes dans ce forum sont l'acceptation d'une différence par une élève et une blague où un élève dit vouloir aller au Noël d'un autre. Ces deux événements montrent que les échanges évoluent et deviennent plus profonds. D'une part, l'acceptation d'une différence montre que les cultures ont pu échanger et se comprendre. Les échanges sont encore une fois très amicaux. D'autre part, l'élève qui veut aller au Noël de l'autre montre qu'il est intéressé par la culture de l'autre et qu'il se sent assez près de lui, amicalement parlant, pour aller passer les fêtes chez lui. Des liens se créent au fil des discussions et les attitudes deviennent de plus en plus positives. Finalement, à partir de janvier, les élèves se souhaitent tous la bonne année

et la bonne santé. Encore une fois, on voit que les échanges sont amicaux, polis et qu'ils ont une attitude très positive face aux autres qui sont pourtant dans un autre pays. Donc, cette perspective montre la continuation des échanges amicaux amorcés à la suite des rencontres Via.

Dans la perspective « L'eau », il y a également beaucoup d'attitudes positives. Plusieurs messages sont publiés pour approuver les idées des autres. Il y a toutefois quelques débats sur le véritable sens de l'expression « eau douce », où chaque élève tente de convaincre les autres que sa réponse est la bonne. Un élève corrige aussi l'orthographe d'un autre. Dans cette perspective, il y a surtout beaucoup de mots utilisés qui démontrent le lien amical qui se crée au fil des échanges. Ces mots marquent un lien un peu plus profond qui se crée. Il s'agit de « bye les amis », « je t'aime », « bisous » et « merci ». Un élève qualifie par lui-même les autres comme étant ses amis, malgré la distance qui les sépare. Le « je t'aime » exprime également la relation particulière qui s'est créée entre les élèves. Donc, les attitudes sont toujours très amicales, même si la question de départ les mène à avoir quelques désaccords qui ne présentent toutefois aucune animosité.

Finalement, dans la perspective « La pollution et le gaspillage », les élèves passent à un autre niveau en se félicitant beaucoup les uns et les autres pour le travail accompli et pour les réponses qu'ils ont données. Ils semblent donc apprécier ce que les autres ont écrit et vouloir qu'ils le sachent. Ils continuent également de poser des questions pour comprendre le mieux possible les messages que les autres ont écrits sur le forum. Leur désir d'apprendre sur l'autre et de comprendre l'autre est bien visible. Il y a également quelques désaccords sur les sources de pollutions, mais les échanges restent très courtois et sans animosité. Bref, les élèves sont toujours très positifs et félicitent les autres pour leur travail.

Nous pouvons donc voir qu'il y a une évolution sur le forum dans les attitudes face aux autres. Les échanges sont passés de plutôt impersonnels à de plus en plus amicaux et personnels. Les élèves ont montré un réel intérêt pour l'autre et pour sa

culture. Globalement, ils se sont beaucoup complimentés, ils ont approuvé l'autre et ils ont écrit à plusieurs reprises qu'ils voulaient se revoir bientôt. Néanmoins, la situation a été très différente la première année. Les échanges ayant été très peu nombreux et réalisés dans un très court laps de temps, les attitudes n'ont pas réellement pu évoluer. Il y a avait même de l'animosité dans la perspective sur le système scolaire. Il est probable que les problèmes techniques et organisationnels auxquels les activités ont été soumises aient eu des répercussions négatives sur les élèves. En effet, ceux-ci avaient des attentes depuis que leurs enseignants leur avaient présenté le projet. Le début des échanges a été sans cesse repoussé et les contacts que les élèves ont finalement eus entre eux n'ont pas été suffisants pour les satisfaire. Dans cette optique, les élèves sont probablement allés sur le forum en fin d'année en sachant qu'ils n'obtiendraient pas ce qu'ils avaient attendu toute l'année. Dans ces circonstances, des attitudes plus négatives ne sont pas surprenantes. La deuxième année, les échanges ont démarré plus rapidement et les élèves ont vécu moins de déception.

### **7.6 Degré de présence sociale**

Nous nous intéressons également à la présence sociale sur le Knowledge Forum. La présence sociale fait référence au degré jusqu'auquel un participant peut s'impliquer affectivement dans un médium (Garrison, 1997). Nous nous demandons donc quel degré de présence sociale il est possible d'observer dans les interactions sur le Knowledge Forum. Nous avons vu, par les catégories de la grille de Bales et les attitudes présentes sur le forum, que les participants se sont plus ou moins impliqués affectivement dans le forum. La première année, quelques messages montraient le mécontentement de certains élèves. En outre, ils se sont très peu impliqués dans les échanges et une classe n'a pas eu l'occasion de se rencontrer par Via. Le deuxième groupe a fait une seule rencontre Via qui a à peine duré une trentaine de minutes. La deuxième année, les élèves se sont plus impliqués dans les échanges. Ils ont posé plus de questions, ont montré qu'ils avaient de l'affection pour les autres et qu'ils

respectaient leurs points de vue. Ils ont également encouragé, félicité et remercié les autres. Les catégories de Bales sont présentes en plus grand nombre dans les interactions de la deuxième année. La présence sociale était donc plus élevée la deuxième année.

Les échanges Via de la deuxième année peuvent probablement expliquer que la présence sociale ait été plus élevée la deuxième année. Les médiums avec du son et une image permettent généralement une présence sociale plus élevée que les médiums se basant seulement sur l'écrit, car les possibilités d'expressions y sont plus nuancées. Les échanges sur le forum ont commencé à montrer plus de catégories de Bales impliquant des opinions et des émotions, autrement dit une plus grande présence sociale, après les deux rencontres Via. C'est probablement en souvenir d'avoir eu des contacts visuels avec ces jeunes, qui sont devenus plus réels et plus vivants une fois qu'ils les ont vus par Via, qu'ils ont pu s'impliquer davantage dans les interactions du forum. Justement, par l'entrevue de la première année, on a pu voir que les liens établis étaient beaucoup plus faibles, car il n'y avait eu qu'une rencontre Via et peu de contacts sur le Knowledge Forum. Il est clair que l'utilisation d'un médium avec son et images permettant aux participants de faire connaissance est très importante pour que la présence sociale soit plus élevée sur le forum. Ainsi, l'utilisation de Via la deuxième année a été bénéfique aux jeunes puisqu'ils ont mieux appris et développé une plus grande complicité avec les autres.

### **7.7 L'expérience**

Maintenant que nous avons décrit le phénomène qu'ont été les échanges interculturels sur le forum, voyons ce qui a fonctionné ou non en lien avec l'expérience et ce que les élèves ont apprécié ou non.

### 7.7.1 Appréciation

Les questionnaires des enseignants des deux années rapportent que les élèves étaient très enthousiastes par rapport au projet. Une enseignante explique que les élèves étaient très motivés de participer à un projet à l'aide de l'informatique et encore plus de savoir que quelqu'un de l'autre côté de l'océan lirait leurs messages. Ils ont également pu s'ouvrir sur le monde, ce qui les a motivés. Ils avaient hâte d'aller sur le forum et encore plus de faire les rencontres Via. De plus, ils se trouvaient chanceux d'avoir participé au projet. Une autre enseignante rapporte aussi que les élèves ont beaucoup apprécié l'expérience, mais, selon elle, ils ont eu plus de réticences avec le forum, car ce n'était pas assez soutenu. Cette réticence des élèves vient probablement du fait qu'ils étaient plus disponibles pour aller sur le forum, comparativement à l'autre qui n'y allait qu'une fois par semaine. Ces élèves ont préféré Via et auraient voulu faire plus de séances de vidéoconférence avec l'autre classe. Une autre enseignante croit que l'enthousiasme vient du fait que les élèves trouvaient ces activités moins scolaires et pouvaient travailler différemment. De plus, selon cette enseignante, les élèves en difficulté ont aussi apprécié l'expérience puisqu'ils n'étaient pas évalués. Néanmoins, la première année, selon les enseignants, les élèves ont été déçus du peu de contacts qu'ils ont eus avec les autres. Ils auraient voulu continuer, mais savaient que ce serait impossible puisqu'ils changeaient de classe. La deuxième année, les élèves de la classe la plus impliquée dans le projet ont été déçus à chaque fois où ils allaient sur le forum et découvraient que personne ne leur avait répondu.

En entrevue, la plupart des élèves ont dit avoir aimé les activités. Ils ont particulièrement apprécié de se voir par vidéoconférence et de pouvoir échanger de vive voix. Les élèves français de la deuxième année ont clairement exprimé en entrevue qu'ils avaient préféré Via, car ils voyaient les autres et n'avaient pas besoin de taper un texte. Dans le même ordre d'idées, ils ont été déçus lorsque des problèmes techniques ont obligé la deuxième rencontre Via à se terminer prématurément. En ce qui concerne le côté interculturel du projet, plusieurs élèves ont dit avoir aimé

apprendre sur les autres et découvrir une autre culture. De plus, ils ont trouvé que ce projet était une bonne idée. Cependant, une élève française a mentionné ne pas du tout avoir aimé l'expérience, car elle la trouvait trop éloignée de l'école. De plus, cette élève n'était pas intéressée par le projet et elle ne voulait pas correspondre avec les autres. Deux élèves, des Québécois, ont dit avoir moins aimé qu'un autre élève écrive des choses moins gentilles sur le forum.

Dans la perspective « Alimentation », les élèves ont commenté eux-mêmes les rencontres Via et leur appréciation de celles-ci. La plupart des élèves ont dit avoir apprécié questionner les autres et apprendre sur eux. Plusieurs élèves ont mentionné avoir « bien rigolé » et avoir trouvé l'expérience très intéressante. Quelques-uns ont affirmé ne pas avoir aimé quand les problèmes techniques ont forcé l'arrêt de la deuxième rencontre. Cependant, quelques élèves ont énoncé ne pas avoir aimé la rencontre, mais ils n'ont pas donné de raison.

Bref, malgré quelques déceptions, les élèves semblent pour la plupart avoir bien aimé les activités, que ce soit par Via ou sur le Knowledge Forum, et avoir apprécié d'échanger avec des jeunes d'une autre culture. Ils ont été très intéressés par ce que les autres disaient et ils ont aimé apprendre sur une culture différente. Les rencontres Via semblent être ce qui les a le plus intéressés, car ils pouvaient voir les autres et échanger de vive voix. Il y a toutefois quelques élèves qui n'ont pas apprécié les échanges. L'expérience semble tout de même être une réussite, en ce qui concerne l'appréciation et la motivation des élèves.

### **7.7.2 Le Knowledge Forum**

Les élèves avaient à travailler avec un nouvel outil : le Knowledge Forum. Ce forum à visée pédagogique a été créé pour soutenir l'apprentissage. Voyons s'il a bien rempli son rôle auprès des élèves de 8 à 12 ans.

Dans les questionnaires, la plupart des élèves disent s'être bien débrouillés avec le forum. Ils n'ont exposé aucune difficulté majeure dans les entrevues. La classe du

Québec de la première année a dit avoir eu recours à l'aide de leur conseillère pédagogique de la Commission scolaire des Sommets pour apprendre à se connecter au forum. Les élèves de la classe de Céline de la deuxième année, qui avaient en moyenne 8 ou 9 ans, ont cependant précisé qu'ils avaient trouvé difficile de se connecter au forum à cause des nombreuses étapes à traverser pour y arriver et de leur code d'accès moins évident à retenir. Les élèves des autres classes semblent ne pas avoir eu trop de mal à se connecter au forum, peut-être parce qu'ils étaient plus âgés. On a toutefois pu constater plusieurs erreurs de manipulation sur le forum. Il y avait des messages vides, des doublons, des phrases non terminées, des élaborations à partir du mauvais message, des messages dans la mauvaise perspective ou dans aucune et des connexions avec le mauvais nom. Certains ont donc eu de la difficulté à utiliser le forum comme il le fallait. Il faut toutefois se demander si certaines de ces erreurs ne seraient pas dues à une mauvaise compréhension des consignes des enseignants qui n'avaient pas beaucoup de temps pour tout expliquer à leurs élèves et qui venaient à peine de tout apprendre eux-mêmes.

Dans leurs questionnaires, la plupart des enseignantes disent que leurs élèves ont vite appris à se servir du forum. Une des enseignantes explique toutefois que ses élèves ont eu de la difficulté à se retrouver dans toutes les notes et que le côté graphique du Knowledge Forum pourrait être amélioré. Il est à noter que cette classe est une des seules à avoir accédé au forum en mode « neuronal ». De plus, il semble très difficile pour un enseignant de réussir à se connecter sur le forum sans connaissances préalables de celui-ci. Les ordinateurs des écoles bloquent beaucoup de logiciels et de plugiciels, ce qui fait en sorte qu'il semble nécessaire d'avoir l'aide d'un technicien ou de quelqu'un qui s'y connaît pour réussir à faire fonctionner le programme la première fois. De plus, certaines fonctions du Knowledge Forum pourraient être plus conviviales. Par exemple, pour enregistrer un message, il faut d'abord le fermer. Cette façon de faire n'est pas très intuitive. Rendre l'outil plus facile à utiliser et plus simple d'accès pourrait aider son intégration dans les écoles.

### **7.7.3 Réussites**

Malgré tout, le projet a permis plusieurs réussites. La deuxième année, il y a eu un bon nombre d'échanges interculturels même si la présence d'une des deux enseignantes était limitée. Les élèves étaient également moins nombreux et plus jeunes, ce qui ne les a pas empêchés d'écrire beaucoup de messages sur le forum. Malgré le décalage horaire, les conflits d'horaire et les problèmes techniques, il a été possible de faire deux rencontres Via. Aussi, comme vu plus tôt, les élèves ont fait beaucoup d'apprentissages culturels et scolaires, ce qui leur a apporté beaucoup.

Finalement, un meilleur encadrement et un début plus tôt la deuxième année, comme demandés par les enseignants dans les questionnaires de la première année, ont permis à l'expérience d'être mieux organisée. Ces mesures ont probablement contribué à ce que les activités de la deuxième année fonctionnent mieux et avec une plus grande participation. On remarque aussi beaucoup moins de déceptions après la deuxième année, du moins pour les deux classes jumelées. La troisième classe n'ayant pas été sondée, il est plus difficile de savoir si les élèves ont été déçus de ne pas avoir pu autant participer que les autres.

### **7.7.4 Limites de l'expérience**

Les échanges interculturels du Knowledge Forum ont été limités par les conditions dans lesquelles l'expérience a été menée. La première année, les problèmes techniques ont repoussé le début de l'expérience très tard en fin d'année scolaire, ce qui a beaucoup limité les échanges. Les résultats auraient probablement été plus concluants si l'expérience avait pu commencer en janvier comme prévu. La deuxième année, les échanges ont été limités par l'absence d'une quatrième classe avec qui jumeler la classe de Véronique et par la faible disponibilité de l'enseignante québécoise qui voyait ses élèves un seul jour par semaine. Si les deux enseignantes avaient été en permanence avec leur classe, il aurait pu y avoir beaucoup plus d'échanges sur le forum et quelques rencontres Via de plus. Une bonne organisation

est donc essentielle pour tirer le meilleur profit d'un échange interculturel. De plus, les élèves n'avaient pas le même âge, ce qui a pu influencer les échanges et les attitudes puisqu'ils n'étaient pas au même niveau dans leur apprentissage.

De plus, il y avait un écart entre le mode de fonctionnement sur le forum des deux classes la deuxième année. Au Québec, l'enseignante lisait presque toutes les notes avant l'envoi pour corriger les fautes et approuver le contenu, alors qu'en France, l'enseignante laissait ses élèves y aller seuls. Cette différence dans le fonctionnement peut avoir mené à un décalage entre la liberté d'expression des Français et des Québécois. Se sachant observés, les Québécois n'ont probablement pas voulu écrire des commentaires plus négatifs sur le forum, de peur que leur enseignante ne les gronde. En France, un élève a écrit quelques messages moins sympathiques, mais selon l'enseignante, une fois qu'il a réalisé qu'il était lu par des adultes, il a cessé ce type de messages. La surveillance constante sur le forum a probablement influencé le type de messages publiés et la politesse des propos. En ce sens, puisque le forum est une extension du milieu scolaire, la censure s'y établit naturellement et il n'est pas nécessaire que la vérification soit faite systématiquement avant l'envoi du message, ce qui ralentit le processus d'échange.

De plus, au début de l'expérience, il a fallu implanter les logiciels dans les écoles. Ces processus d'adoption sont longs, car les enseignants ont à apprendre à utiliser les outils avant de pouvoir en montrer le fonctionnement à leurs élèves. De plus, les autorisations sont parfois longues à obtenir, comme ce fut le cas en France. Évidemment, puisque les logiciels sont maintenant implantés et les professeurs formés, des recherches futures seraient plus simples à mettre sur pied, car les infrastructures seraient déjà existantes. Il faut que les pratiques se créent pour que les outils informatiques soient utilisés à leur plein potentiel. De plus, pour rendre l'expérience sur le Knowledge Forum plus scolaire, ce genre d'activité pourrait s'inscrire dans le cadre des autres projets de la classe. Il pourrait en découler des devoirs, des recherches, des présentations et des projets. D'ailleurs, une des classes a profité de l'expérience pour faire un travail d'équipe en classe sur le Québec. Il serait

donc pertinent de porter une réflexion sur la place des technologies en classe pour rendre son intégration plus fluide et davantage planifiée.

Une autre limite du projet a été l'accès aux ordinateurs qui fut plus difficile. La plupart des enseignants devaient réserver un local pour permettre aux enfants d'utiliser un ordinateur. Dans cette optique, une classe où chaque élève a son ordinateur portable pourrait être très intéressante et permettrait aux jeunes de davantage s'impliquer dans les activités sur Internet. De plus, les enseignantes étaient mieux formées la deuxième année, mais elles ne connaissaient cependant pas tous les outils. Certains outils comme l'ajout d'images ou de liens, les mots-clés, la recherche ou les problèmes n'ont pas été enseignés aux professeurs par manque de temps et pour éviter de les submerger sous les explications. Les possibilités du forum étaient donc limitées par ce que les enseignants connaissaient et par ce qu'ils avaient choisi d'apprendre à leurs élèves. Par exemple, la deuxième année, seule une classe connaissait les échafaudages. Ces outils ayant été créés pour aider à l'apprentissage, il serait pertinent de les utiliser. Toutefois, si l'expérience se prolongeait, les enseignants pourraient être mieux formés et utiliser plus d'outils avec leurs prochaines classes. De la même façon, les élèves acquièrent davantage d'expérience, ce qui explique en partie le succès grandissant du projet École éloignée en réseau (Laferrrière et al., 2011).

Via a été un outil important pour l'expérience puisqu'il a permis une plus grande présence sociale. Le décalage horaire était toutefois une limite de taille à son utilisation. Étant donné les six heures de décalage entre la France et le Québec, les classes pouvaient se rencontrer seulement entre 8 h 15 et 10 h, heure du Québec. Passé 10 h, les Français avaient terminé l'école et n'étaient plus disponibles. Il en a été de même pour les séances Via de coordinations. Lorsqu'une activité se fait en collaboration entre deux enseignants, il est important qu'ils se parlent pour organiser les activités et rendre plus symétriques leurs interventions sur le forum. L'organisation peut se faire par courriel, mais c'est plus long, surtout si les enseignants prennent plusieurs jours pour répondre. La vidéoconférence est donc très

pratique pour coordonner ce genre de projet. Il était toutefois très difficile de trouver un moment pour faire ces rencontres à cause du décalage horaire et de la disponibilité des professeurs. Toutefois, lorsque plusieurs classes du même pays travaillent en collaboration, le problème du décalage horaire ne se pose plus, comme dans le projet École éloignée en réseau.

Finalement, les entrevues et les rencontres Via ont été très limitées par le fonctionnement de la classe. Les récréations et les cours ont plusieurs fois écourté les rencontres. De plus, les élèves devaient se déplacer pour être vus par la webcam. Les classes n'étant pas bien équipées, les enseignants utilisaient leur ordinateur portable muni d'une petite webcam pour effectuer les rencontres Via. La caméra ne montrait donc qu'une petite partie de la classe et les microphones n'étaient pas toujours très performants. De plus, Via posait parfois problème au niveau du son. Presque à chaque séance, il arrivait des moments où il était impossible d'entendre l'autre. De plus, pour éviter un retour de son, il fallait éteindre le microphone chaque fois après chacune des interventions pour permettre aux autres de parler. Ces manipulations étaient complexes et remettre le son devenait parfois difficile ou même impossible. Ces problèmes techniques ont ainsi nuí grandement aux échanges sur Via, écourtant même une des deux séances de la deuxième année. Il est donc important de combiner expertise et soutien local pour aider les enseignantes à utiliser les outils.

### **7.8 Retour sur la démarche**

La revue de la littérature mobilisée a permis d'orienter l'expérience en identifiant les principaux problèmes d'intégration des TIC. Malheureusement, il n'a pas toujours été possible de remédier à tous les problèmes soulevés par cette littérature. Par exemple, le temps passé sur le Knowledge Forum aurait pu être plus élevé, les enseignants auraient pu être mieux formés à l'utilisation des outils et un meilleur soutien technique aurait pu être offert. En ce sens, l'éloignement physique entre le chercheur et les participants a pu nuire à l'intégration de la technologie dans les classes. En outre, la collecte de donnée aurait été plus complète si toutes les classes avaient pu

participer aux entrevues sur Via. Le problème a été résolu en partie en permettant à une classe de répondre à une version papier, mais cette façon de procéder n'a pas permis de voir le langage non verbal des élèves ou de demander des éclaircissements à leurs affirmations. Il aurait également été bénéfique qu'une quatrième classe soit trouvée la deuxième année pour permettre deux jumelages plutôt qu'un seul.

En ce qui concerne les types d'interactions de Bales (1950), certains peuvent avoir été moins favorisés par le contexte interculturel. En effet, la culture laisse peu place au débat. Des sujets comme l'alimentation, le temps des fêtes et le système scolaire ne favorisent pas le débat puisqu'on y présente peu son opinion. Il est donc normal que les catégories comme « donner son avis » et « demander des opinions » n'aient pas été très fréquentes lors des activités. Les débats auraient pu être favorisés par certains sujets ou par de l'animation faite par les enseignants. Des activités plus longues et plusieurs séances sur le Knowledge Forum par semaine permettraient d'organiser des activités de ce type.

Les définitions de culture présentées plus tôt, comme celles de Clanet (1993), parlent d'ensemble de significations, de valeurs, de normes et de règles. Dans le cas des échanges sur le forum, ces éléments ont peu été exploités. Le jeune âge des participants peut expliquer que les échanges sur la culture soient restés superficiels. En fait, les élèves ont principalement parlé d'habitudes de vie, de divertissements et du quotidien. Il n'a pas été question de leurs valeurs ou des institutions de leur pays. Avec des participants plus âgés, ces sujets auraient pu être abordés. Toutefois, la différence de valeurs et de normes est probablement moindre entre le Québec et la France. Ces éléments seraient probablement abordés plus naturellement dans le cas d'un échange entre un pays occidental et un pays oriental, par exemple.

## **8. CONCLUSION**

Bref, dans cette recherche, nous avons mis en réseau de jeunes Québécois de 8 à 12 ans avec de jeunes Français d'environ le même âge. Ils devaient travailler en ligne en collaboration avec les autres sur le Knowledge Forum et faire connaissance par Via, outil de vidéoconférence. Le projet s'est déroulé sur deux années scolaires et a impliqué sept classes, 155 élèves et quatre enseignants. Les questions de recherche portaient sur les attitudes et les connaissances face à la culture des autres présentes dans les interactions sur le Knowledge Forum. Plus précisément, les ressemblances et les différences, les stéréotypes, les connaissances acquises, les attitudes face aux autres et le degré de présence sociale ont été analysés à partir des interactions sur le Knowledge Forum et des entrevues réalisées avec les élèves et les professeurs.

Ce mémoire a permis de mieux connaître les interactions sur Knowledge Forum dans ce contexte interculturel particulier. Les ressemblances et les différences ont été au cœur des échanges, mais les stéréotypes n'ont pas été présents. Il semblait donc que les jeunes étaient intéressés à apprendre sur les autres et à expliquer leur propre culture. En entrevue, les élèves ont pu identifier plusieurs choses qu'ils avaient apprises, ce qui semble montrer que des connaissances ont été acquises. Les catégories de Bales ont permis d'identifier plusieurs façons d'interagir lors de l'expérience. Les jeunes ont donné beaucoup d'informations sur eux sur le forum et ont posé plusieurs questions pour mieux comprendre les autres. Il a donc été possible d'observer une certaine curiosité des élèves par rapport aux autres et à leur mode de vie. Du côté des opinions, elles ont été moins nombreuses, mais plusieurs élèves ont tout de même donné leur avis à quelques reprises. La deuxième année, il a été possible d'observer plusieurs manifestations d'accord et de désaccord, ce qui montre une certaine affirmation de soi des jeunes. Globalement, les attitudes ont été plus positives la deuxième année. La première année, il est possible de remarquer des attitudes plus négatives face aux autres et à leurs messages. La deuxième année, les attitudes ont davantage évolué. Après les deux rencontres Via, les échanges sont

passés de plus informatifs et impersonnels à plus amicaux et personnalisés. Dans la dernière perspective, les élèves vont même jusqu'à se féliciter les uns les autres pour leur bon travail. Il est donc clair que les échanges plus nombreux de la deuxième année ont favorisé la création de liens plus amicaux et d'attitudes plus positives. La présence sociale a aussi été plus élevée la deuxième année. On remarque davantage de catégories de Bales liées aux opinions et aux émotions cette année-là, ce qui tend à le prouver. Ainsi, les rencontres Via en début d'année ont permis aux élèves de se sentir plus proches de leurs pairs et de le transposer dans leurs messages sur le forum. Cette recherche a permis aux connaissances d'évoluer en ce qui concerne les attitudes en contexte interculturel, les connaissances acquises, les types d'interactions plus fréquents, les discussions sur les différences et les ressemblances et la participation au forum.

La composante interculturelle de l'expérience semble avoir été bénéfique à l'expérience puisque la plupart des élèves étaient très motivés par les activités et par le fait que des jeunes d'un autre pays pouvaient les lire. Ils ont davantage pris conscience de leurs propres particularités en confrontant leur culture à celles des autres.

Certaines conclusions de ce mémoire vont dans le même sens que ce que certains auteurs avaient déjà mis en lumière. Ainsi, comme l'affirmaient Yeo et Quek (2011), la lecture de notes a été plus populaire que l'écriture et il y a eu une grande différence entre les élèves les plus actifs et les moins actifs. De plus, comme l'affirmait Malo (1991), ce mémoire a permis de confirmer que la présence sociale est parfois limitée lors d'échanges en ligne et que certains types d'interaction s'y retrouvent moins, comme la prise de décision, les critiques et l'expression des émotions. Finalement, selon Larose et al. (2004) et Laferrière et al. (1999), le manque de formation des enseignants en informatique est un obstacle à l'intégration des TIC en classe. Dans ce mémoire, nous avons constaté que certains enseignants étaient moins à l'aise que d'autres sur le forum et que certains outils n'étaient pas connus de tous. Une

formation plus poussée des enseignants à l'utilisation du Knowledge Forum serait bénéfique à une expérience de ce type.

Maintenant que l'implantation a été effectuée dans ces écoles, de futures recherches avec le Knowledge Forum seraient plus faciles à mettre en branle. Les enseignants connaissent maintenant mieux la base du Knowledge Forum, ce qui leur permettrait d'apprendre à utiliser les outils plus développés, comme les échafaudages, les annotations, les mots-clés ou la publication de liens. Ces outils utilisés plus régulièrement pourraient aider à la coélaboration des connaissances. Les résultats pourraient aussi être différents si les échanges sur le Knowledge Forum et par Via se font plusieurs fois par semaine. Il serait ainsi intéressant de voir comment les attitudes et les connaissances évoluent une fois ces changements instaurés. Des attitudes nouvelles, intéressantes à étudier, pourraient en émerger. De plus, d'autres aspects de la communication interculturelle et de l'usage du Knowledge Forum en classe pourraient être examinés comme les habiletés acquises par l'écriture sur le forum, l'ouverture sur le monde des élèves, les bénéfices à l'éducation et la coélaboration des connaissances.

**BIBLIOGRAPHIE**

**Allaire, S., Beaudoin, J., Breuleux, A., Hamel, C., Inchauspé, P., Laferrière, T., Turcotte, S.** (2006). *L'École éloignée en réseau : Rapport final (phase II)*.

Repéré à <http://www.eer.qc.ca/doc/2006/12/EERphase2rapportfinal.pdf>

**Aragon, S. R.** (2003). Creating social presence in online environments. *New directions for adult and continuing education*, 100, 57-68.

**Bales, R. F.** (1950). *Interaction Process Analysis*. Cambridge, Massachusetts : Addison-Wesley Press.

**Bales, R. F.** (1970). Rôles centrés sur la tâche et rôles sociaux dans des groupes ayant des problèmes à résoudre. Dans Lévy, A., *Psychologie sociale : textes fondamentaux anglais et américains* (p. 263-277). Paris : Dunod.

**Barrette, C.** (2005). *Vers une métasynthèse des impacts des TIC sur l'apprentissage et l'enseignement dans les établissements du réseau collégial québécois*.

Repéré à <http://clic.ntic.org/cgi-bin/aff.pl?page=article&id=1060>

**Barrette, C.** (2007). Réussir l'intégration pédagogique des TIC : Un guide d'action de plus en plus précis. *CLIC*, 63.

**Bibeau, R.** (2008). Les Technologies de l'information et de la communication peuvent contribuer à améliorer les résultats scolaires des élèves. *Vie Pédagogique*, 146.

**Breuleux, A.** (2001). Imagining the Present, Interpreting the Possible, Cultivating the Future: Technology and the Renewal of Teaching and Learning. *Education Canada*, 41(3), 12-15.

**CEFRIO** (2002). *L'École éloignée en réseau : un projet innovateur pour le réseau de l'éducation du Québec, survol des cas, des écrits et des concepts utiles à la compréhension du projet.*

Repéré à

[http://www.cefrio.qc.ca/fileadmin/documents/Projets/Ecoleeloignee.qxd\\_FINALE.pdf](http://www.cefrio.qc.ca/fileadmin/documents/Projets/Ecoleeloignee.qxd_FINALE.pdf)

**CEFRIO** (2010). *L'Explosion des médias sociaux au Québec.*

Repéré à <http://www.cefrio.qc.ca/fileadmin/documents/Publication/NETendances-Vol1-1.pdf>

**Chan, C. K. K.** et **Chan, Y.-Y.** (2011). Students' views of collaboration and online participation in Knowledge Forum. *Computers & Education*, 57, 1445-1457.

**Chevallier, D.** et **Morel, A.** (1985). Identité culturelle et appartenance régionale. *Terrain*, 5, 3-5.

Repéré à <http://terrain.revues.org/index2878.html>

**Cifuentes, L.** et **Shih, Y.** (2001). Teaching and learning online : a collaboration between U.S. and Taiwanese students. *Journal of research on computing in education*, 33(4), 456-474.

**Clanet, C.** (1993). *L'Interculturel : introduction aux approches interculturelles en éducation et en sciences humaines* (2<sup>e</sup> Éd.). Toulouse : Presses universitaires du Mirail.

**Conférence régionale des élus de l'Estrie** (2009). *Portrait socio-économique de la MRC du Val-Saint-François.*

Repéré à [http://www.creestrie.qc.ca/pdf/portraits/Rapport\\_vsf.pdf](http://www.creestrie.qc.ca/pdf/portraits/Rapport_vsf.pdf)

**Cox, M.** et **Marshall, G.** (2007). Effects of ict: Do we know what we should know? *Education and Information Technologies*, 12(2), 59-70.

**CSE** (1994). *Rapport annuel 1993-1994 sur l'état et les besoins de l'éducation, Les nouvelles technologies de l'information et de la communication: des engagements pressants.*

Repéré à

<http://www.cse.gouv.qc.ca/fichiers/documents/publications/RapportsAnnuel/ra93-94.pdf>

**CSE** (2000). *Éducation et nouvelles technologies : Pour une intégration réussie dans l'enseignement et l'apprentissage.*

Repéré à

<http://www.cse.gouv.qc.ca/fichiers/documents/publications/RapportsAnnuel/rapann00.pdf>

**Dahl, Ø.** (1999). The meaning matrix : a model for the study of intercultural communication. Dans Vestergaard, T. (Éd.), *Language, culture and identity* (p. 59-70). Aalborg: Aalborg University Press.

**Danvoye, P.** (2007). *Les technologies de l'information et de la communication (tic) pour la formation générale des jeunes en 2006-2007.*

Repéré à <http://www.mels.gouv.qc.ca/drd/tic/pdf/re-tic-07drd.pdf>

**Dénommé, J. et St-Pierre, M.** (2008, Mars). Les Réformes au Québec, d'hier à aujourd'hui : une symphonie inachevée. *Vie pédagogique*, 148, 108-121.

**Garrison, D. R.** (1997). Computer conferencing: The post industrial age of distance education. *Open Learning*, 12(2), 3-11.

**Geertz, C.** (1973). *The interpretation of Culture*. New York : Basic Books.

**Gerstein, R.** (2001). Videoconferencing in the Classroom. *Computers in the Schools*, 16(3), 177-186.

**Gosselin, M., Lenoir, Y. et Hassani, N.** (2005). La Structuration par domaines du nouveau curriculum de l'enseignement primaire : analyse critique du modèle. Dans Lenoir, Y., Larose, F. et Lessard, C., *Le Curriculum de l'enseignement primaire : regards critiques sur ses fondements et ses lignes directrices* (p. 169-201). Sherbrooke : Éditions du CRP.

**Grégoire, R., Bracewell, R. et Laferrière, T.** (1996). *L'apport des nouvelles technologies de l'information et de la communication à l'apprentissage des élèves du primaire et du secondaire. Revue documentaire.*

Repéré à <http://www.tact.fse.ulaval.ca/fr/html/apport/apport96.html>

**Hall, S.** (1997). *Representation : cultural representations and signifying practices.* Californie : Sage Publications.

**Houde, S., Kalubi, J.-C. et Lenoir, Y.** (2005). Discipline et autodétermination : vers une redéfinition des rôles sociaux dans le cadre de la réforme des programmes d'enseignement. Dans Lenoir, Y., Larose, F. et Lessard, C., *Le Curriculum de l'enseignement primaire : regards critiques sur ses fondements et ses lignes directrices* (p. 319-329). Sherbrooke : Éditions du CRP.

**Inan, F. A., Lowther, D. L., Ross, S. M., Strahl, D.** (2010). Pattern of classroom activities during students' use of computers: Relations between instructional strategies and computer applications. *Teaching and Teacher Education*, 26, 540-546.

**Jasons réforme** (2005). *La réforme pour les nuls.*

Repéré à [http://www.jasonsreforme.qc.ca/archives/jasonsreforme\\_1b.pdf](http://www.jasonsreforme.qc.ca/archives/jasonsreforme_1b.pdf)

**Karsenti, T.** (2003). Favoriser la motivation et la réussite en contexte scolaire: Les TIC feront-elles mouche? *Vie Pédagogique*, 127, 27-31.

**Karsenti, T. et Collin, S. (2011a).** *Avantages et défis inhérents à l'usage des ordinateurs au primaire et au secondaire : Enquête auprès de la Commission scolaire Eastern Townships. Synthèse des principaux résultats.*

Repéré à [http://www.etsb.qc.ca/media/etsb\\_pdf.file/fr-CA/Report%20FR.pdf](http://www.etsb.qc.ca/media/etsb_pdf.file/fr-CA/Report%20FR.pdf)

**Karsenti, T. et Collin, S. (2011b).** Un ordinateur portable pour chaque élève : une mesure efficace pour lutter contre le décrochage scolaire? *Vie pédagogique*, 158.

Repéré à <http://www.mels.gouv.qc.ca/sections/viepedagogique/158/index.asp>

**Kitade, K. (2012).** An exchange structure analysis of the development of online intercultural activity. *Computer Assisted Language Learning*, 25(1), 65-86.

**Kupperman, J. et Wallace, R. (1998).** *Evaluating an international internet writing project through a framework of activities and goals.*

Repéré à <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED423260.pdf>

**Laferrrière, T., Breuleux, A. et Bracewell, R. (1999).** *Avantages des technologies de l'information et des communications (tic) pour l'enseignement et l'apprentissage dans les classes de la maternelle à la fin du secondaire.*

Repéré à <http://desette.free.fr/pdf/avantages.pdf>

**Laferrrière, T., Breuleux, A., Inchauspé, P. (2004).** *Rapport de recherche final du projet : L'École éloignée en réseau.*

Repéré à

[http://www.cefrio.qc.ca/fileadmin/documents/Projets/ecole\\_eloignee\\_en\\_reseau\\_Rapport\\_final\\_2004.pdf](http://www.cefrio.qc.ca/fileadmin/documents/Projets/ecole_eloignee_en_reseau_Rapport_final_2004.pdf)

**Laferrrière, T., Allaire, S., Breuleux, A., Hamel, C., Turcotte, S., Gaudreault-Perron, J., Beaudoin, J. (2008).** *L'École éloignée en réseau : l'apprentissage des élèves, rapport synthèse 2006-2008 (phase 3).*

Repéré à

[http://www.cefrio.qc.ca/fileadmin/documents/Projets/L\\_Ecole\\_eloignee\\_en\\_reseau\\_Phase3\\_Final\\_isbn.pdf](http://www.cefrio.qc.ca/fileadmin/documents/Projets/L_Ecole_eloignee_en_reseau_Phase3_Final_isbn.pdf)

**Laferrrière, T. et Lamon, M.** (2010). Knowledge building/Knowledge Forum : The transformation of classroom discourse. Dans Khine, M. S. et Saleh, I. M. (Éd.), *New Science of Learning: Cognition, computers and collaboration in education* (p. 485-501). New York: Springer.

**Laferrrière, T., Hamel, C., Allaire, S., Turcotte, S., Breuleux, A., Beaudoin, J., Gaudreault-Perron, J.** (2011). *L'École éloignée en réseau (ÉÉR), un modèle : rapport synthèse, septembre 2011.*

Repéré à

<http://eer.qc.ca/sites/eer.qc.ca/files/2011/Rapport%20E%CC%81E%CC%81R%20-%202011.pdf>

**Larose, F., Grenon, V. et Palm, S.** (2004). *Enquête sur l'état des pratiques d'appropriation et de mise en oeuvre des ressources informatiques par les enseignantes et les enseignants du Québec, résumé administratif.* Sherbrooke: Université de Sherbrooke.

**Lee, L.** (2009). Promoting intercultural exchanges with blogs and podcasting: a study of Spanish-American telecollaboration. *Computer Assisted Language Learning*, 22(5), 425-443.

**Liaw, M.** (2006). E-learning and the development of intercultural competence. *Language Learning & Technology*, 10(3), 49-64.

**Liu, P.** (2002). Developing an e-pal partnership : a school-based international activity. *Childhood education*, 79(2), 81-88.

**Lüsebrink, H.-J.** (1998). *Les concepts de "Culture" et d'"Interculturalité". Approches de définitions et enjeux pour la recherche en communication interculturelle.*

Repéré à

<http://www.unifr.ch/ipg/aric/assets/files/ARICBulletin/1998No30/06LusebrinkHJ.pdf>

**Lossman, H. et So, H.-J.** (2010). Toward pervasive knowledge building discourse: analyzing online and offline discourses of primary science learning in Singapore. *Asia pacific education review*, 11(2), 121-129.

**Malo, J.** (1991). *Évaluation de la conférence assistée par ordinateur comme aide à l'éducation à distance* (mémoire de maîtrise, Université de Montréal, Montréal).

**Martin, S., Diaz, G., Sancristobal, E., Gil, R., Castro, M., Peire, J.** (2011). New technology trends in education: Seven years of forecasts and convergence. *Computers & Education*, 57, 1893-1906.

**Mellouki, M.** (2010). La réforme de l'éducation : contexte, cadre d'analyse et présentation de l'ouvrage. Dans Mellouki, M. (dir.) *Promesses et ratés de la réforme de l'éducation au Québec* (p. 1-18). Québec : Presses de l'Université Laval.

**MEQ** (1997a). *L'École tout un programme*.

Repéré à [http://www.mels.gouv.qc.ca/reforme/pol\\_eco/ecole.pdf](http://www.mels.gouv.qc.ca/reforme/pol_eco/ecole.pdf)

**MEQ** (1997b). *Réaffirmer l'école : Rapport du Groupe de travail sur la réforme du curriculum*.

Repéré à <http://www.mels.gouv.qc.ca/REFORME/curricu/Reaffirm.pdf>

**MEQ** (2000). *La réforme de l'éducation : questions et réponses à l'intention des parents et du public*.

Repéré à [http://www.mels.gouv.qc.ca/reforme/Boite\\_ouils/ques\\_rep.htm](http://www.mels.gouv.qc.ca/reforme/Boite_ouils/ques_rep.htm)

**MEQ** (2006). *Programme de formation de l'école québécoise*.

Repéré à

[http://www.mels.gouv.qc.ca/dgfdp/programme\\_de\\_formation/primaire/pdf/prform2001/prform2001.pdf](http://www.mels.gouv.qc.ca/dgfdp/programme_de_formation/primaire/pdf/prform2001/prform2001.pdf)

**Newberry, B.** (2001). Raising student presence in online classes. *Webnet 2000: World Conference on the WWW and Internet Proceedings*. Orlando, Florida, October 23–27.

Repéré à <http://eric.ed.gov/PDFS/ED466611.pdf>

**O’Dowd, R.** (2003). Understanding the “other side”: Intercultural learning in a Spanish-English e-mail exchange. *Language Learning & Technology*, 7(2), 118–144.

**Oskamp, S.** et **Schultz, W.** (2005). *Attitudes and opinions* (3e édition). Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum.

**Ottestad, G.** (2010). Innovative pedagogical practice with ICT in three Nordic countries – differences and similarities. *Journal of Computer Assisted Learning*, 26, 478-491.

**Passey, D., Rogers, C., Machell, J.** et **McHugh, G.** (2004). *The motivational effect of ict on pupils*. Department of Educational Research, Lancaster University.

Repéré à <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000012854.pdf>

**Philip, D. N.** (2010). Social network analysis to examine interaction patterns in knowledge building communities. *Canadian Journal of Learning and Technology*, 36(1).

**Poellhuber, B.** et **Boulanger, R.** (2011). *Un modèle constructiviste d’intégration des TIC : rapport de recherche*, Collège Laflèche.

Repéré à <http://ntic.org/docs/constructiviste.pdf>

**Raby, C.** (2004). *Analyse du cheminement qui a mené des enseignants du primaire à développer une utilisation exemplaire des technologies de l’information et de la communication (TIC) en classe* (Thèse de doctorat, Université du Québec à Montréal).

**Rourke, L., Anderson, T., Garrison, D. R. et Archer, W.** (2001). Assessing Social Presence In Asynchronous Text-based Computer Conferencing. *Journal of Distance Education*, 14(2), 50-71.

**Scardamalia, M.** (2002). Collective Responsibility for the advancement of Knowledge. Dans Smith, B. (Éd.), *Liberal Education in Knowledge Society* (p. 67-98). Chicago: Open Court.

**Scardamalia, M.** (2004). CSILE/Knowledge Forum®. Dans Kovalchick, A. et Dawson, K. (Éd.), *Education and technology: An encyclopedia* (p. 183-192). Santa Barbara: ABC-CLIO.

**Seitamaa-Hakkarainen, P., Viilo, M. et Hakkarainen, K.** (2010). Learning by collaborative designing: technology-enhanced knowledge practices. *International Journal of Technology and Design Education*, 20(2), 109-136.

**So, H.-J., Seah, L. H. et Toh-Heng, H. L.** (2010). Designing collaborative knowledge building environments accessible to all learners: Impacts and design challenges. *Computers & Education*, 54(2), 479-490.

**Stahl, G., Koschmann, T. D., et Suthers, D.** (2006). Computer-supported collaborative learning: an historical perspective. Dans Sawyer, R. K. (Éd.), *Cambridge handbook of the learning sciences* (p. 409–426). New York: Cambridge University Press.

**Statistiques Canada** (2011, 25 mai). Enquête canadienne sur l'utilisation d'Internet. *Le Quotidien*.

Repéré à <http://www.statcan.gc.ca/daily-quotidien/110525/dq110525b-fra.htm>

**Sun, Y., Zhang, J. et Scardamalia, M.** (2010). Knowledge building and vocabulary growth over two years, Grades 3 and 4. *Instructional Science: An International Journal of the Learning Sciences*, 38(2), 147-171.

**TACT** (1998). *La contribution naissante des ressources et des outils en ligne à l'apprentissage et à l'enseignement en classe.*

Repéré à <http://www.tact.fse.ulaval.ca/fr/html/apport/Resume98.html>

**Tondeur, J., van Braak, J. et Valcke, M.** (2007). Towards a typology of computer use in primary education. *Journal of Computer Assisted Learning*, 23(3), 197-206.

**Toutes les villes** (2012). *Metz.*

Repéré à <http://www.toutes-les-villes.com/57/metz.html>

**Tsai, C.-C.** (2009). Conceptions of learning versus conceptions of web-based learning: The difference revealed by college students. *Computers & Education*, 53, 1092-1103.

**Yeo, T. M. et Quek, C. L.** (2011). Investigating design and technology students' peer interactions in a technology-mediated learning environment: a case study. *Australasian Journal of Educational Technology*, 27(4), 751-764.

**Yum, J. O.** (1988). Network theory in intercultural communication. Dans Kim, Y. Y. et Gudykunst, W. B. (Éd.), *Theories in intercultural communication* (p. 239-258). Newbury Park, Californie : Sage Publications.

### ANNEXE 1: FIGURES DE LA PARTICIPATION DES ÉLÈVES

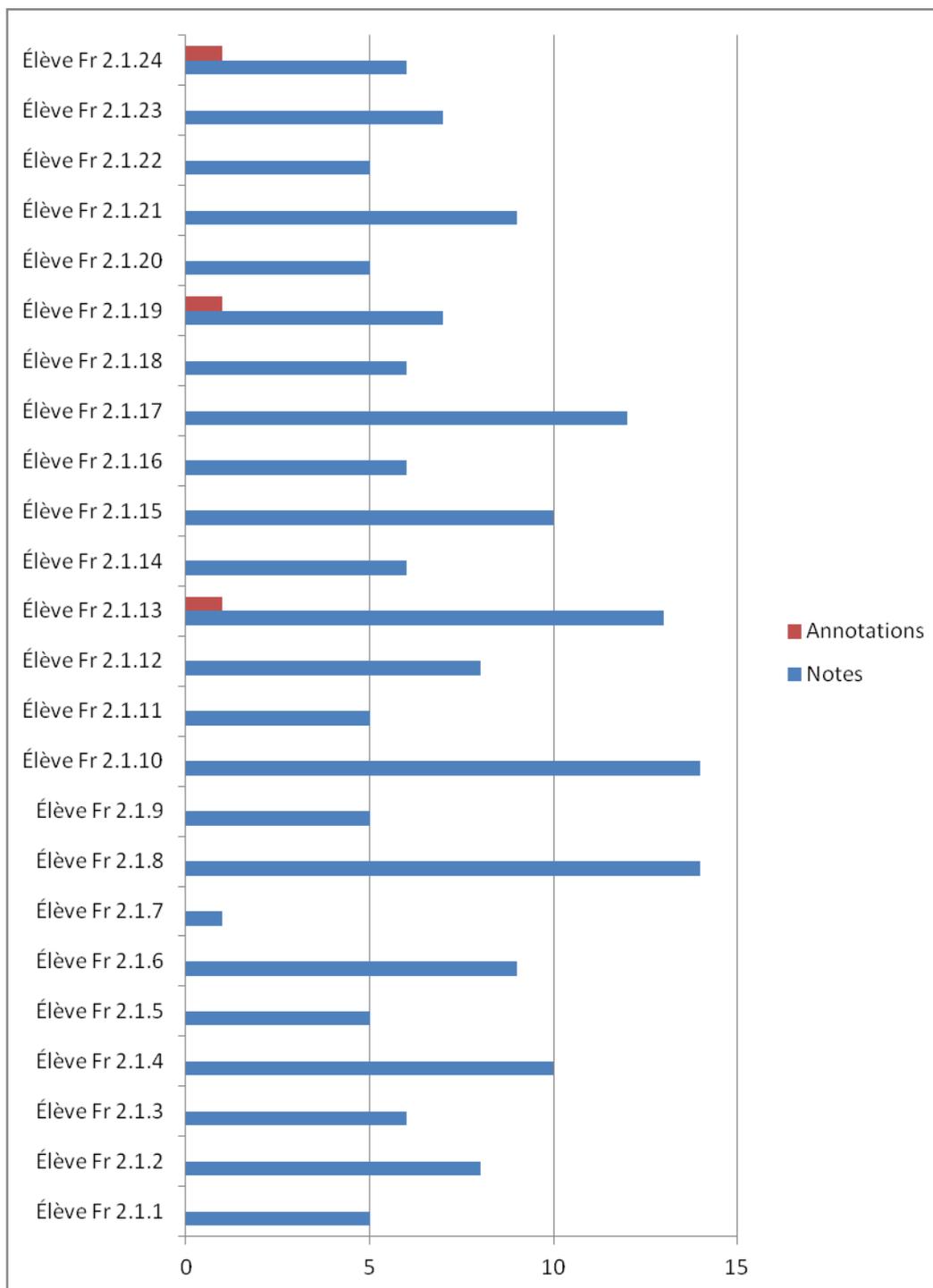
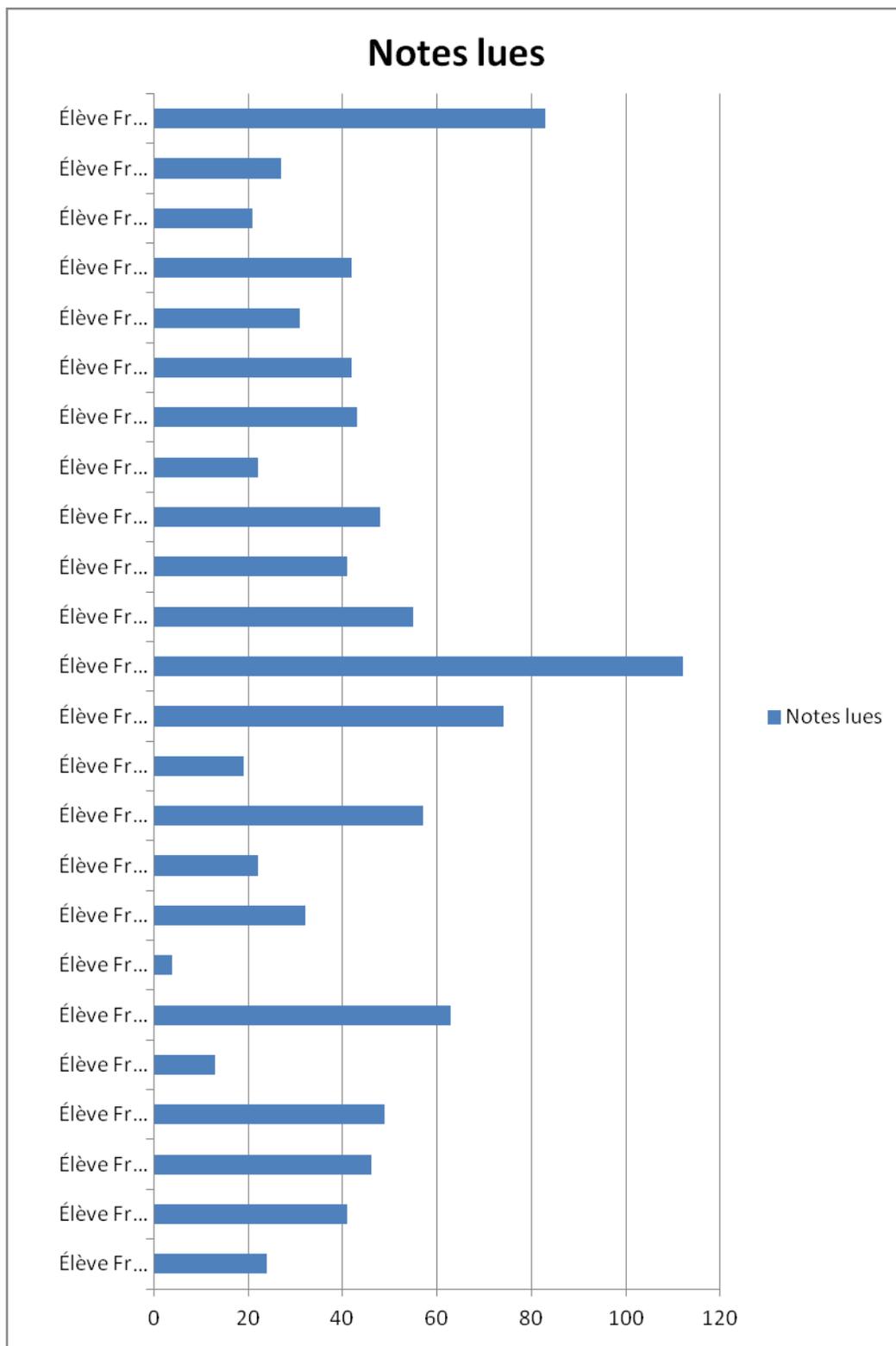
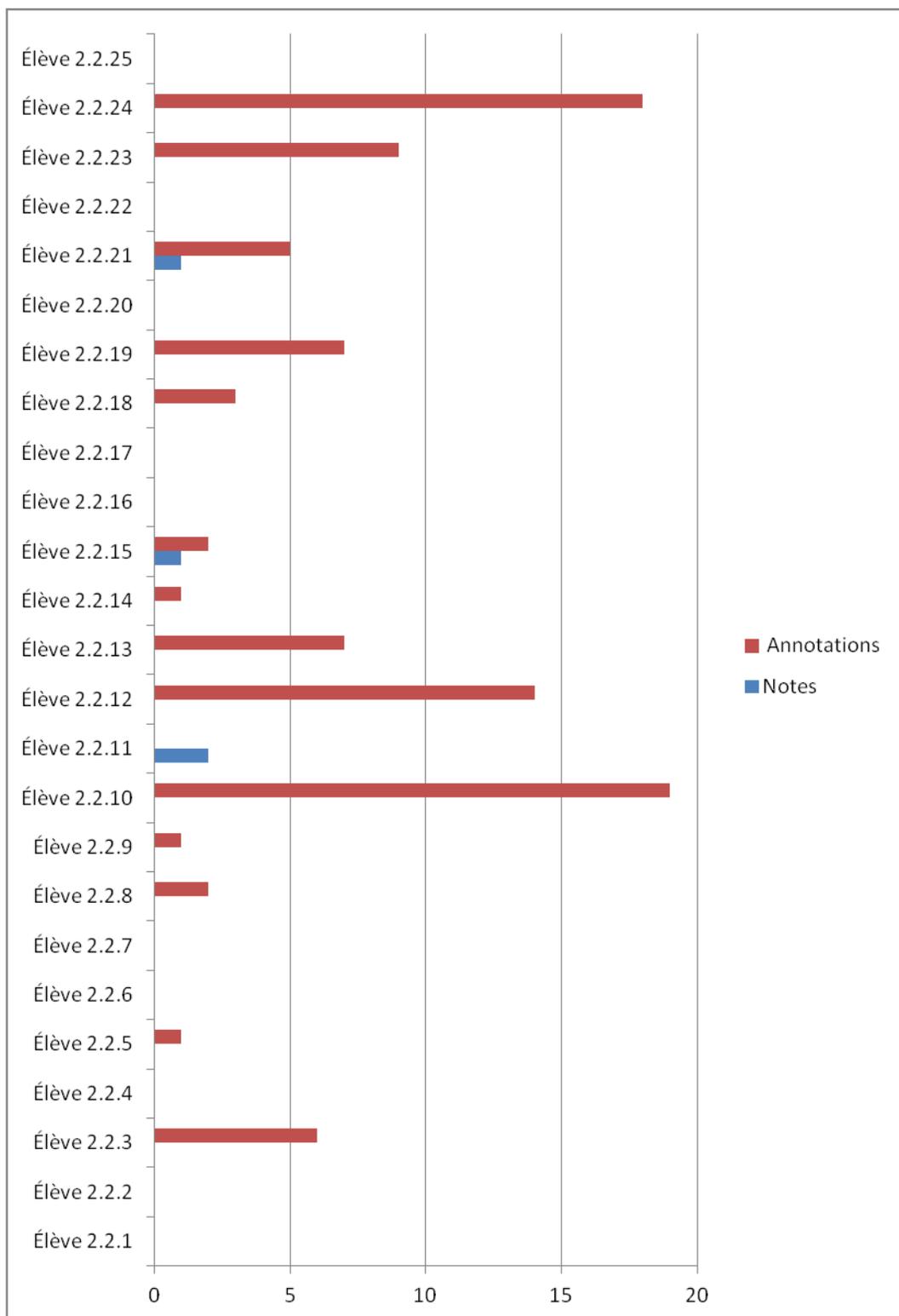


Figure 3 - Contributions des Français de la deuxième année, classe de Sophie



**Figure 4 - Notes lues par les Français de la deuxième année, classe de Sophie**



**Figure 5 - Contribution des Français de la deuxième année, classe de Véronique**

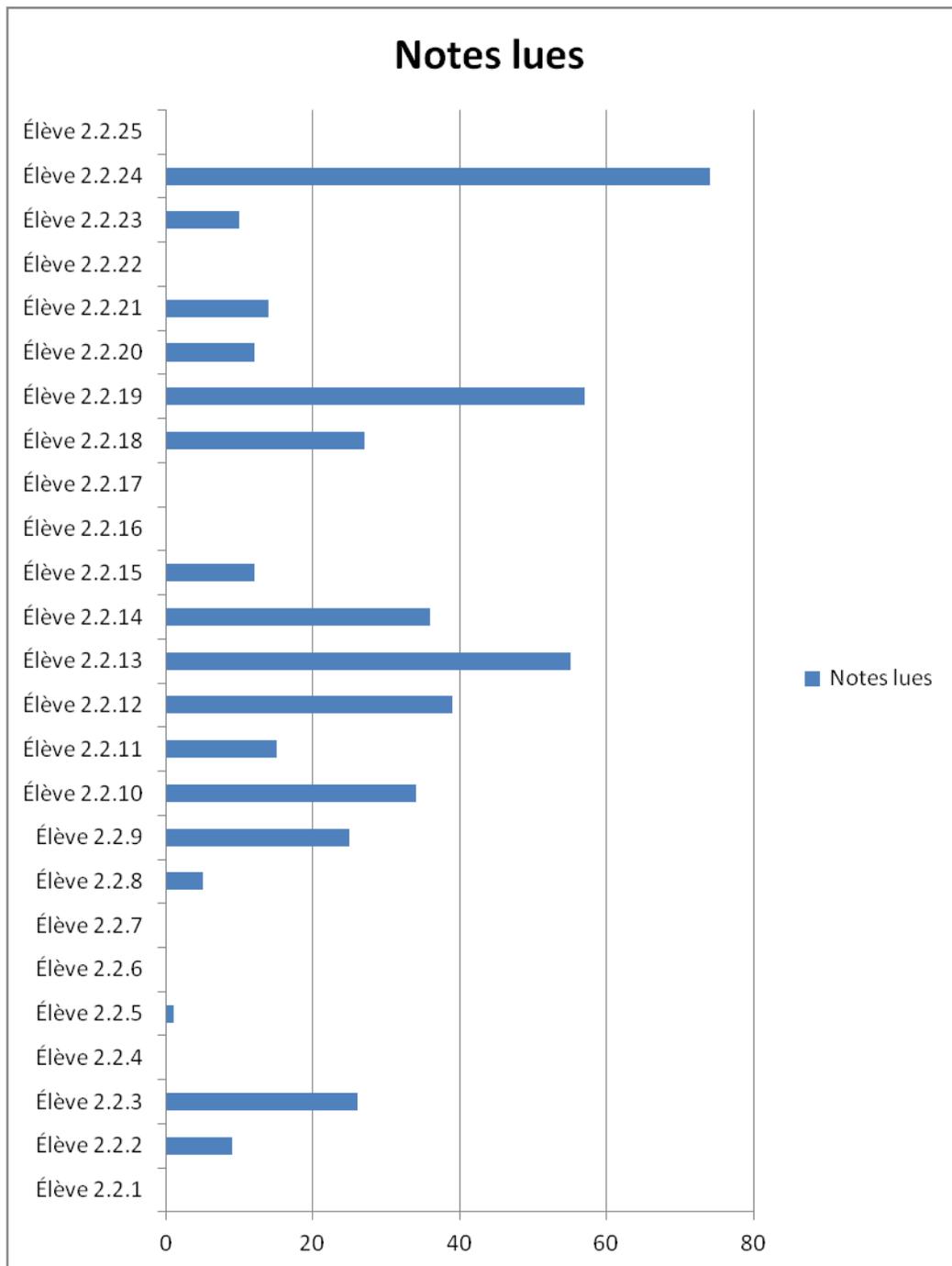
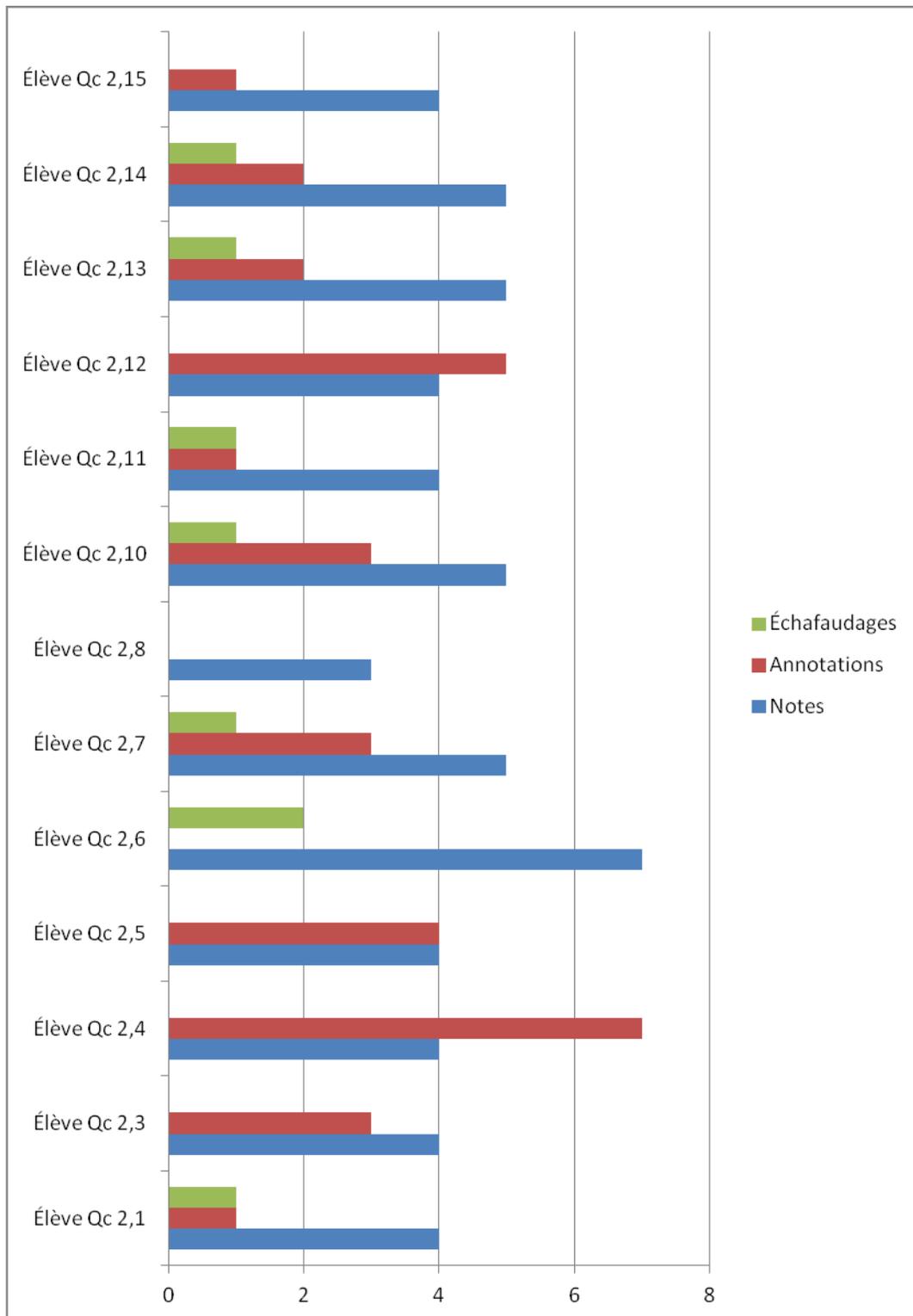


Figure 6 - Notes lues par les Français de la deuxième année, classe de Véronique



**Figure 7 - Contributions des Québécois de la deuxième année**

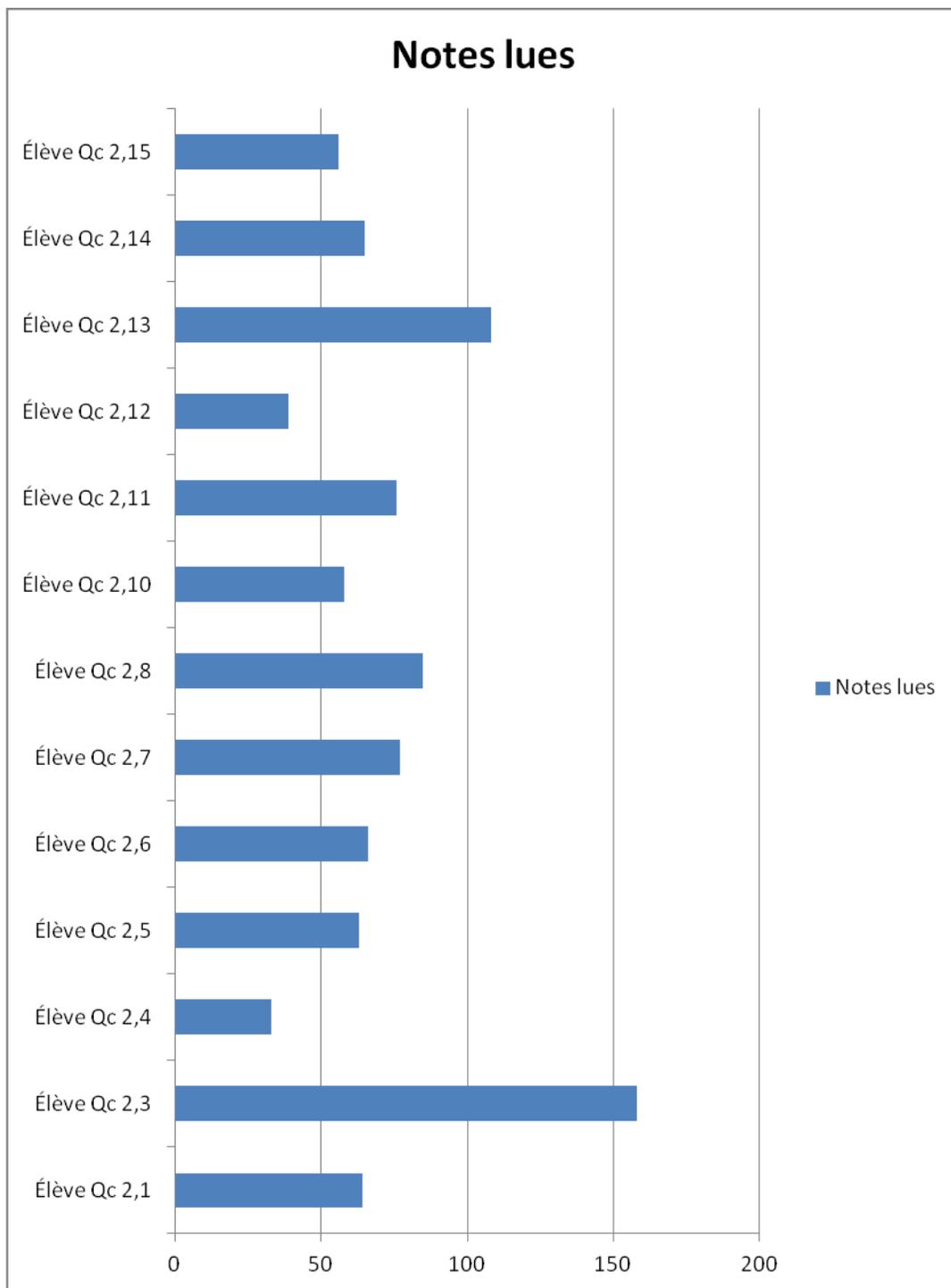


Figure 8 - Notes lues par les Québécois de la deuxième année

## ANNEXE 2 : FORMULAIRES DE CONSENTEMENTS

### FORMULAIRE DE CONSENTEMENT

#### À être signé par le parent ou le tuteur légal

**Titre de la recherche :** Forum de discussion en ligne : analyse des échanges interculturels entre des élèves français et québécois

**Chercheur :** Émilie Décosse, étudiante, Maîtrise en communication, Université de Montréal.

**Directrice de recherche :** Aude Dufresne, professeur titulaire, Département de Communication, Université de Montréal.

#### A) RENSEIGNEMENTS AUX PARTICIPANTS

##### 1. Objectifs de la recherche

Le projet, qui mettra en réseau par Internet des classes de jeunes du Québec et de la France, tente d'évaluer les effets de l'activité sur les connaissances et les attitudes des jeunes par rapport à leur culture et à celle des autres, ainsi qu'à la technologie. Il tentera aussi d'évaluer ce que leur a apporté l'expérience en lien avec leur compréhension des stéréotypes, leurs connaissances culturelles, leur motivation à l'école et leur attitude face à la technologie en contexte d'apprentissage.

##### 2. Participation à la recherche

La participation de votre enfant consiste à :

Participer à des projets en classe, qui seront organisés par leur enseignant, dans lesquels il sera amené à participer à des discussions sur Internet (forum de discussion et vidéoconférence), avec des jeunes du Québec et de la France, sur différents sujets comme leur culture, leurs habitudes de vie, les différences et les ressemblances entre

les deux pays, etc. Les interactions sur le forum et par vidéoconférence seront analysées par les chercheurs.

À la fin du projet, répondre à un court questionnaire écrit et/ou participer à une discussion de groupe en classe, animée par les enseignants ou les chercheurs, qui portera sur son expérience : ce qu'il a aimé, ce qu'il a moins aimé, ce qu'il a appris, comment il a vécu ses échanges avec une autre culture. Le questionnaire nécessitera environ 20 minutes pour être complété. Les chercheurs auront accès aux questionnaires écrits et à un enregistrement vidéo de la discussion de groupe.

### **3. Confidentialité**

Les renseignements que votre enfant nous donnera dans le questionnaire écrit demeureront confidentiels. Les discussions sur Internet n'afficheront que le prénom et la première lettre du nom de famille de l'enfant, jamais le nom de famille complet. Toutes les données du forum de discussion demeureront confidentielles, de même que la vidéo de la discussion de groupe. Seuls les participants, les enseignants et les chercheurs y auront accès. Aucune information permettant d'identifier votre enfant d'une façon ou d'une autre ne sera publiée. Ces renseignements personnels seront détruits 7 ans après la fin du projet. Seules les données ne permettant pas d'identifier votre enfant seront conservées après cette date.

### **4. Avantages et inconvénients**

En participant à cette recherche, votre enfant ne court pas de risques ou d'inconvénients particuliers. Les professeurs ont la supervision des échanges qui se font sur le forum et ils pourront supprimer les messages jugés inappropriés. Ce projet lui permettrait de vivre une expérience d'apprentissage nouvelle et pourrait aussi contribuer à l'avancement des connaissances sur l'usage d'Internet en éducation dans un contexte interculturel.

## **5. Droit de retrait**

La participation de votre enfant est entièrement volontaire. Vous êtes libre de vous retirer en tout temps par avis verbal, sans préjudice et sans devoir justifier votre décision. Si vous décidez de retirer votre enfant de la recherche, vous pouvez communiquer avec le chercheur, au numéro de téléphone ou à l'adresse courriel indiqués à la dernière page de ce document. Votre enfant pourra continuer à participer à l'activité en classe, mais les données le concernant ne feront pas partie de l'analyse et seront détruites à la fin de l'activité.

## **B) CONSENTEMENT**

### **Consentement du parent ou tuteur légal**

Je déclare avoir pris connaissance des informations ci-dessus, avoir obtenu les réponses à mes questions sur la participation de mon enfant à la recherche et comprendre le but, la nature, les avantages, les risques et les inconvénients de cette recherche.

Après réflexion, je consens à ce que mon enfant participe à cette étude. Je sais que mon enfant peut se retirer en tout temps, sur simple avis verbal, sans aucun préjudice.

Nom de l'élève : \_\_\_\_\_

Nom du signataire : \_\_\_\_\_

Signature du parent ou tuteur : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_

### **Consentement de l'élève**

Je déclare avoir pris connaissance des informations ci-dessus, avoir obtenu les réponses à mes questions sur ma participation et en avoir discuté avec mon parent ou mon tuteur légal.

Après réflexion, je consens à participer à cette étude. Je sais que je peux arrêter d'y participer en tout temps, sur simple avis verbal, sans aucune conséquence.

Signature de l'élève : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_

Je déclare avoir fourni toutes les informations concernant le but, la nature, les avantages, les risques et les inconvénients du projet et être disponible pour répondre à toute éventuelle question.

Signature du chercheur : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_

(ou de son représentant)

Nom: \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_

Pour toute question relative à l'étude, ou pour vous retirer du projet, vous pouvez communiquer avec Aude Dufresne (directrice de recherche), au numéro de téléphone suivant : ou à l'adresse de courriel suivante : .

Toute plainte relative à votre participation à cette recherche peut être adressée à l'ombudsman de l'Université de Montréal, au numéro de téléphone ou à l'adresse courriel. (**L'ombudsman accepte les appels à frais virés**).

**Un exemplaire du formulaire de consentement signé doit être remis au participant**

## FORMULAIRE DE CONSENTEMENT

### Pour les enseignants

**Titre de la recherche :** Forum de discussion en ligne : analyse des échanges interculturels entre des élèves français et québécois

**Chercheur :** Émilie Décosse, étudiante, Maîtrise en communication, Université de Montréal.

**Directrice de recherche :** Aude Dufresne, professeur titulaire, Département de Communication, Université de Montréal.

### A) RENSEIGNEMENTS AUX PARTICIPANTS

#### 1. Objectifs de la recherche

Le projet, qui mettra en réseau par Internet des classes de jeunes du Québec et de la France, tente d'évaluer les effets de l'activité sur les connaissances et les attitudes des jeunes par rapport à leur culture et à celle des autres, ainsi qu'à la technologie. Il tentera aussi d'évaluer ce que leur a apporté l'expérience en lien avec leur compréhension des stéréotypes, leurs connaissances culturelles, leur motivation à l'école et leur attitude face à la technologie en contexte d'apprentissage.

#### 2. Participation à la recherche

Votre participation consiste à :

Organiser et animer des projets en classe, en collaboration avec les enseignants des autres écoles, dans lesquels vos élèves seront amenés à participer à des discussions sur Internet (forum de discussion et vidéoconférence), avec des jeunes du Québec et de la France, sur des sujets portant sur des matières scolaires qui doivent normalement être vues dans le cadre de leurs cours. Le projet demande de votre part une participation active sur le forum de discussion pour animer, contrôler et organiser les différentes activités d'échanges entre les élèves. Les interactions sur le forum et par vidéoconférence seront analysées par les chercheurs.

À la fin du projet, répondre à un court questionnaire écrit et participer à un groupe de discussion avec les autres enseignants en présence des chercheurs ou à une rencontre individuelle avec les chercheurs qui portera sur votre expérience : ce que vous avez aimé, ce que vous avez moins aimé, comment vous avez vécu l'enseignement à l'aide de ces outils. Ce questionnaire nécessitera environ 20 minutes pour être complété.

À la fin du projet, organiser une discussion avec vos élèves à propos de leur expérience sur le forum. Les chercheurs vous encadreront pour organiser la discussion et pourront y assister par vidéoconférence. La discussion sera enregistrée sur vidéo.

### **3. Confidentialité**

Les renseignements que vous donnerez dans le questionnaire écrit demeureront confidentiels. Les discussions sur Internet n'afficheront que le prénom et la première lettre du nom de famille de tous, jamais le nom de famille complet. Toutes les données du forum de discussion demeureront confidentielles, de même que la vidéo de la discussion de groupe. Seuls les participants, les enseignants et les chercheurs y auront accès. Aucune information permettant de vous identifier d'une façon ou d'une autre ne sera publiée. Ces renseignements personnels seront détruits 7 ans après la fin du projet. Seules les données ne permettant pas de vous identifier seront conservées après cette date.

### **4. Avantages et inconvénients**

En participant à cette recherche, vous ne courrez pas de risques ou d'inconvénients particuliers. Vous aurez la supervision des échanges qui se font sur le forum et vous pourrez supprimer les messages jugés inappropriés. Ce projet vous permettrait de vivre une expérience d'enseignement nouvelle et pourrait aussi contribuer à l'avancement des connaissances sur l'usage d'Internet en éducation dans un contexte interculturel.

## 5. Droit de retrait

Votre participation est entièrement volontaire. Vous êtes libre de vous retirer en tout temps par avis verbal, sans préjudice et sans devoir justifier votre décision. Si vous décidez de vous retirer de la recherche, vous pouvez communiquer avec le chercheur, au numéro de téléphone ou à l'adresse courriel indiqués à la dernière page de ce document.

### B) CONSENTEMENT

Je déclare avoir pris connaissance des informations ci-dessus, avoir obtenu les réponses à mes questions sur ma participation à la recherche et comprendre le but, la nature, les avantages, les risques et les inconvénients de cette recherche.

Après réflexion, je consens à participer à cette étude. Je sais que je peux me retirer en tout temps, sur simple avis verbal, sans aucun préjudice.

Signature : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_

Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_

Je déclare avoir fourni toutes les informations concernant le but, la nature, les avantages, les risques et les inconvénients du projet et être disponible pour répondre à toute éventuelle question.

Signature du chercheur : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_

(ou de son représentant)

Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_

Pour toute question relative à l'étude, ou pour vous retirer du projet, vous pouvez communiquer avec Aude Dufresne (directrice de recherche), au numéro de téléphone suivant : ou à l'adresse de courriel suivante : .

Toute plainte relative à votre participation à cette recherche peut être adressée à l'ombudsman de l'Université de Montréal, au numéro de téléphone ou à l'adresse courriel. (**L'ombudsman accepte les appels à frais virés**).

**Un exemplaire du formulaire de consentement signé doit être remis au participant**