

# **Projet de rédaction sans fil**

**District scolaire no. 60  
(Peace River North)**

## **Rapport de recherche: Phase II**

Préparé par:8Rap6-38a/633 Tu T0w ( ) Tj 9F0 2

## Sommaire

En février 2002, le District scolaire no. 60 (Peace River North) a initié le *Projet de rédaction sans fil* (en anglais, *Wireless Writing Project* ou *WWP*) un programme d'intégration technologique en classe destiné à améliorer les réalisations des étudiants de 6e et de 7e année, particulièrement au niveau de l'expression écrite. Le *Projet de rédaction sans fil* a été planifié à la manière d'une recherche-action centrée sur l'implantation systématique et adéquatement supportée de technologies sans fil dans 5 classes, en s'assurant que le processus soit soigneusement évalué en vue d'en déterminer le potentiel au niveau de l'amélioration des réalisations des étudiants de 6e et de 7e année.

L'implantation du projet comprenait:

- l'attribution à chacun d'ordinateurs portables sans fil;
- un programme d'implantation systémique à long terme;
- une approche de développement professionnel en continu, des interactions collégiales et un support technologique;
- un suivi systématique de l'impact du *Projet de rédaction sans fil* par l'évaluation du travail des étudiants; des enquêtes auprès des professeurs, des parents et des étudiants; des observations en classe; des projets de recherche individuels de la part de professeurs; des entrevues formelles et informelles.

Les résultats sont extrêmement positifs.

- Les améliorations des réalisations au niveau de la rédaction, telles que mesurées selon des évaluations contrôlées de rédaction et des évaluations en classe, sont

que cet aspect particulier devrait être interprété avec prudence et devrait être mesuré plus en détails au cours de la prochaine année.

- Les enseignants et les étudiants désirent continuer d'utiliser les ordinateurs iBook pour eux-mêmes et supportent fortement le fait qu'ils soient utilisés par les autres étudiants de 6e et de 7e année, ainsi qu'à l'école secondaire. Les parents désirent

# Table des matières

<b>1. Perspective et justification</b>	<b>1</b>
1.1 Sujet de recherche	1
1.2 Contexte	1
1.3 Décisions-clés	3
<b>2. Implantation et collecte de données</b>	<b>5</b>
2.1 Phase I. Janvier à juin 2002	5
2.2 Phase II. Septembre 2002 à juin 2003	5
2.3 Collecte des données	7
2.4 Fiabilité des résultats	8
<b>3. Résultats</b>	<b>9</b>
3.1 Réalisations des étudiants en rédaction	9
3.2 Les perceptions d'améliorations en matière de rédaction	10
3.3 Stratégies de rédaction utilisées	12
3.4 Opinions concernant le projet	13
3.5 Aptitudes technologiques des étudiants	15
3.6 Accès à l'information	16
3.7 Attitude, motivation et habitudes de travail	17
3.8 Sous-groupes d'étudiants	19
3.9 Logiciels et matériel : satisfaction et utilisation	21
3.10 Utilisation des Normes de performance de la Colombie-Britannique	22
3.11 Impact sur l'enseignement	23
3.12 Impact sur l'implication des parents	25
3.13 Préoccupations-clés pour l'implantation	25
<b>4. Conclusions et recommandations</b>	<b>28</b>
4.1 Réalisations des étudiants en rédaction	28
4.2 Connaissances technologiques	29
4.3 Support pour le Projet	29
4.4 Stratégies de rédaction pour les étudiants	30
4.5 Attitudes, motivation et habitudes de travail	31
4.6 Impact sur l'enseignement	31
4.7 Matériel et logiciels	32
4.8 Autres caractéristiques au niveau de l'implantation	33
<b>Références</b>	<b>35</b>
<b>Appendice A: Documents du projet et instruments de recherche choisis</b>	
<b>Appendice B: Tableaux de données choisis</b>	
<b>Appendice C: Rapports de recherche des enseignants</b>	
<b>Appendice D: Exemples de portfolios d'étudiants et autres de rédaction</b>	

# 1. Perspective et justification

## 1.1 Sujet de recherche

*Le Projet de rédaction sans fil*, développé par le District scolaire no. 60 (Peace River North) en collaboration avec Apple Canada et la firme Horizon Research & Evaluation, a été conçu pour améliorer les réalisations des étudiants au niveau de la rédaction. Au cours de cette recherche-action, le District scolaire no. 60 a systématiquement colligé et interprété des données à l'égard des réalisations des étudiants, de leur attitude et de leur comportement, et a utilisé ces données pour prendre des décisions à l'égard du projet. La recherche s'est concentrée sur le thème suivant:

*Quel est l'impact de l'utilisation de technologies sans fil, en classe et à la maison, sur les réalisations des étudiants de 6e et de 7e année au niveau de la rédaction?*

Plus spécifiquement, quels changements seraient observés au niveau des réalisations si le district:

- fournissait des ordinateurs iBook à chaque étudiant dans des classes choisies de 6e et de 7e année;
- permettait aux étudiants d'utiliser leurs ordinateurs portables à l'école et à la maison pour toutes leurs activités et travaux de rédaction;
- offrait aux enseignants un service continu de support intégrant analyse des besoins, formation et utilisation des technologies en collaboration avec Apple Canada et Horizon Research & Evaluation inc.;
- déterminait et faisait le suivi des attentes normales à l'égard des réalisations au niveau de la rédaction, en utilisant les Normes de performance de la province de la Colombie-Britannique;
- colligeait, interprétait et utilisait des données pour préciser les paramètres clés d'implantation.

## 1.2 Contexte

Le District scolaire no. 60 a un historique d'engagement envers l'amélioration des réalisations des étudiants. Il y a toutefois une préoccupation constante à l'effet que plusieurs étudiants ne réussissent pas, actuellement, à atteindre le niveau de capacité rédactionnelle requis pour réussir à l'ère de l'information. Au sein du District scolaire no. 60, tout comme ailleurs en Amérique du Nord, une proportion importante d'étudiants, souvent des garçons, arrivent à l'école secondaire sans avoir développé les capacités de









## 2. Implantation et collecte de données

### 2.1 Phase I. Janvier à juin 2002

Des ensembles d'ordinateurs iBook pour deux classes ont été déployés en janvier 2002.

Le support pour l'implantation comprenait:

- un service régulier de support aux enseignants à l'interne, fourni par John Maschak, d'Apple Canada, spécialiste de la collaboration avec les enseignants pour intégrer des technologies dans leurs classes, David Vandergugten, directeur des services technologiques pour le District scolaire no. 60, et Sharon Jeroski, de la firme Horizon Research & Evaluation, dont l'expertise comprend l'enseignement et l'évaluation de la rédaction, ainsi que l'évaluation de programmes;
- des visites des classes en vue de faire le suivi de l'implantation et la formation de l'équipe;
- des rencontres d'information et de consignes avec les parents;
-

### **Principes directeurs du Projet de rédaction sans fil**

1. Chaque ordinateur portable est attribué à un étudiant sur une base individuelle, possiblement partagé avec une deuxième classe sur une base limitée.
  2. Il s'agit d'un programme continu – ciblé vers un niveau intermédiaire supérieur.
  3. Chaque classe participe à des exercices de pré-écriture, des enquêtes, des échantillons d'écriture et des journaux.
  4. Les enseignants participent à des activités de développement professionnel concernant les normes de performance et la technologie.
  5. Les enseignants participent à la recherche-action.
  6. Les étudiants utilisent leurs portables pour toutes leurs activités de rédaction.
  7. Les étudiants peuvent apporter leur portable à la maison en tout temps.
  8. Tous les étudiants devraient pouvoir participer au projet tout au long de celui-ci.
  9. La rétention des ordinateurs portables ne sera pas utilisée comme mesure punitive.
- Les enseignants, les consultants et le personnel du district scolaire ont tenu des rencontres mensuelles pour:
    - évaluer les progrès et faire les ajustements requis;
    - acquérir l'information et les aptitudes reliées à l'enseignement de la rédaction et à l'intégration de la technologie;
    - partager des stratégies d'enseignement;
    - participer à la recherche-action (chaque enseignant développait et poursuivait une recherche d'intérêt relatif à sa pratique et au développement des étudiants.)
  - Des modèles à l'usage des étudiants ont été fournis. Ces derniers incluaient une version abrégée des Normes de performance de la Colombie-Britannique pour différents types de rédaction (personnelle, informationnelle, récit, poésie) afin de permettre une autoévaluation.
  - Des rencontres d'information avec les parents ont été tenues dans chaque école, au cours desquelles les parents ont reçu le contrat relatif à l'ordinateur portable (voir Annexe A) et des consignes sur les manières de supporter et de collaborer avec leurs enfants.
  - Le Centre de ressource technologique du District a offert un support technique constant et pertinent, notamment:
    - un programme d'échange d'ordinateurs portables qui assure qu'aucun étudiant n'est privé d'un ordinateur iBook pendant plus d'une heure d'enseignement;

- une ligne téléphonique directe au Centre d'assistance qui est en mesure de répondre à la plupart des questions techniques relatives aux logiciels et au matériel;
- un serveur en ligne pour effectuer des copies de sauvegarde des fichiers des étudiants;
- un système de répertoires en ligne partagés, pour s'assurer que tous les participants au projet de rédaction sans fil ont accès au matériel pertinent;
- une image normalisée de disque rigide qui contient toutes les applications requises pour le projet;
- des modèles sur mesure qui intègrent efficacement les Normes de performance de la Colombie-Britannique pour l'écriture avec la suite Microsoft Office.

### **2.3 Collecte des données**

Les données suivantes ont été recueillies; les instruments de collecte des données-clés et des tableaux sont fournis aux Annexes A et B :

- des échantillons de rédaction de textes spontanés (avant/après) utilisant les Normes de performance de la Colombie-Britannique pour l'écriture (septembre 2002 et mai 2003);
- évaluation en classe par les enseignants des réalisations globales des étudiants (avril 2003) selon les Normes de performance de la Colombie-Britannique pour l'écriture;
- enquêtes sur les attitudes des étudiants, leurs perceptions et une autoévaluation de leurs comportements relatifs à l'intégration de la technologie et de son impact sur leur travail;
- enquêtes auprès des enseignants et des administrateurs pour rassembler leurs opinions à l'égard des :
  - réalisations des étudiants, leurs attitudes et leurs comportements;
  - pratiques gagnantes;
  - changements dans l'environnement de la classe;
- enquêtes sur les perceptions et la satisfaction des parents;
- des visites en classe;
- des entrevues sur vidéo avec l'équipe en charge du projet ainsi qu'avec des étudiants, des enseignants, des administrateurs et des parents choisis;
- des enquêtes avant/après au sujet des attitudes et des stratégies de rédaction des étudiants;
- résultats des projets de recherche-action individuels des enseignants (Annexe C);
- un portfolio de rédaction, comprenant des informations représentatives et des travaux de rédaction littéraire que les étudiants ont complété dans le cadre de leur apprentissage normal, accompagné d'une lettre de présentation préparée par l'étudiant (exemples en Annexe D).



### **3. Résultats**

*Note: des tableaux de données choisies sont fournis à l'annexe B.*

*N o t e : d i 2 t a t s*





### 3.2.2 Les parents

- Comme les enseignants, les parents sont convaincus que l'utilisation des ordinateurs iBook a amélioré de façon importante la capacité de rédaction des étudiants. Plus de 93 % des parents sont convaincus que les ordinateurs iBook sont la cause, à tout le moins, d'une certaine amélioration à la qualité de l'expression écrite de leur enfant; plus de 70 % d'entre eux considèrent cette amélioration importante ou substantielle.
- Lorsque interrogés sur les manières spécifiques dont les ordinateurs iBook ont contribué à la capacité de rédaction des étudiants, les parents ont accordé le meilleur score à:
  - § l'édition et la révision (4,0);
  - § la présentation de leur travail d'une manière efficace (4,3).

### 3.2.3 Les étudiants

- Les étudiants sont encore plus convaincus que leurs parents que l'utilisation des ordinateurs iBook a amélioré leur capacité de rédaction. Plus de 50 % ont indiqué que leur capacité de rédaction s'était « beaucoup » améliorée cette année; une proportion additionnelle de 40 % a mentionné que leur capacité de rédaction s'était « assez » améliorée, pour une moyenne de 3,4 sur une échelle de 4. Les résultats en fonction des différents aspects de la rédaction sont les suivants:
  - § le sens (3,1; 83 % ont choisi « 3 » or « 4 »);
  - § le style (3,3; 86 % ont choisi « 3 » or « 4 »);
  - § l'organisation (3,4; 86 %);
  - § l'usage (c'est-à-dire la structure des phrases, l'orthographe) (3,1; 78 %).
- Les étudiants ont répondu à une gamme de questions à propos de la *manière* dont les ordinateurs iBook les ont aidé au niveau de la rédaction et ont indiqué des résultats fortement positifs, essentiellement pour tous les aspects de la rédaction (les résultats sont classés en ordre d'importance):
  - § l'édition et la révision (3,6; 91 %);
  - § la planification (3,5; 92 % ont choisi « 3 » ou « 4 »);
  - § la recherche d'information (3,5; 90 %);
  - § la préparation d'un brouillon (3,3; 91 %).

## 3.3 Stratégies de rédaction utilisées

Les étudiants ont été interrogés sur leur utilisation de différentes stratégies de rédaction dans le cadre d'une enquête réalisée en septembre 2003 et reprise en juin 2004. Les résultats indiquent :



- **Avant la rédaction.** Les étudiants ont fait état de peu de changements dans leur utilisation des techniques traditionnelles de préparation à la rédaction; ils ont indiqué qu'ils étaient moins enclins à créer des images mentales avant d'écrire. Les résultats sont généralement cohérents à travers les différents niveaux scolaires.
- **Pendant la rédaction.** En général, les étudiants ont fait état de peu de changements dans leur utilisation des techniques de rédaction, avec une exception: ils étaient plus enclins à indiquer un changement d'idées par rapport à leur sujet ou à leur plan au cours du processus de rédaction (augmentation de 11 %).
- **Après la rédaction.** En général, les étudiants ont mentionné une plus grande utilisation des techniques d'édition et de révision en juin qu'en septembre, toutefois, ces gains étaient relativement peu importants et la plupart du temps statistiquement peu significatifs. Lorsque le pourcentage des étudiants qui ont choisi « souvent » ou « la plupart du temps » ont été comparé, les gains les plus importants étaient au niveau de : « retirer des éléments que vous n'aimez pas » (un gain de 10 %) et « déplacer des phrases ou des paragraphes » (un gain de 9 %). Les filles ont également indiqué une augmentation substantielle dans la catégorie « vérifier les erreurs et effectuer des corrections » (un gain de 13 %); cette augmentation ne s'observe pas chez les garçons.
- Le secteur où les étudiants masculins ont démontré des gains plus significatifs est au niveau de « se préoccuper de la personne ou des gens qui liront votre travail ». Alors que les résultats pour les filles étaient relativement similaires, il y a eu une augmentation de 8 à 10 % des garçons qui ont mentionné se préoccuper de leur lectorat « souvent » ou « la plupart du temps » alors qu'ils planifiaient, rédigeaient le brouillon et éditaient leur rédaction.
- Un élément décevant fut révélé dans l'enquête à propos des stratégies: en juin, moins d'étudiants ont mentionné avoir travaillé avec des membres de leur famille pour vérifier ou améliorer leur rédaction, sauf en 5e année. Au cours de la Phase I, cette question a obtenu un résultat positif plus grand en juin qu'en décembre (début du projet). Ce résultat est à l'opposé d'autres enquêtes auprès des étudiants et des parents et nécessitera une attention particulière au cours du développement du projet.

### 3.4 Opinions concernant le Projet

Les enseignants, les parents et les étudiants sont tous extrêmement enthousiastes à l'égard de l'utilisation des ordinateurs iBook ainsi qu'à propos de leur impact sur les réalisations des étudiants, leur motivation et leur comportement. Ils veulent continuer d'utiliser les ordinateurs iBook pour eux-mêmes et sont fortement favorables à leur utilisation pour d'autres étudiants de 6e et de 7e année, de même qu'à l'école secondaire. Les parents désirent que leurs enfants, ainsi que les autres enfants, utilisent des ordinateurs iBook.

#### 3.4.1 Enseignants

- En utilisant une échelle de 1 à 5, où « 5 » est la réponse la plus positive, la réponse à la plupart des questions se situait en moyenne entre 4 et 5. Dans la plupart des cas, les





- Dans les enquêtes, les parents ont attribué des cotes élevées aux améliorations des aptitudes informatiques de leurs enfants, avec une cote globale de 4,6, *tous* les parents indiquant que les aptitudes de leurs enfants s'étaient, à tout le moins, quelque peu améliorées alors que 92 % des parents ont indiqué que l'amélioration était « considérable » ou « substantielle ».
- La plupart des parents ont aussi mentionné que leurs enfants avaient assisté d'autres membres de la famille avec leur ordinateur, avec 50 % de réponses spécifiant « considérablement » ou « substantiellement ».

### 3.5.3 Étudiants

- Les étudiants ont mentionné un haut degré de confiance au niveau de l'utilisation des ordinateurs, avec une cote moyenne de 3,6 sur une échelle allant de 1 à 4, et 94 % d'entre eux ont répondu « assez » ou « beaucoup ».
- Plus de 68 % ont également indiqué qu'ils sont capables d'aider « assez » ou « beaucoup » d'autres personnes qui avaient de la difficulté avec leur ordinateurs (cote moyenne: 3,2).

## 3.6 Accès à l'information

### 3.6.1 Enseignants

- Les enseignants étaient également enthousiastes à l'égard de la manière dont les ordinateurs iBook ont aidé les étudiants à accéder à l'information, attribuant à cet élément une cote moyenne de 4,8.

### 3.6.2 Parents

- Les parents n'ont pas été interrogés sur l'impact des ordinateurs iBook sur l'accès à l'information; toutefois, ils ont fourni de l'information à propos de l'importance de l'accès à Internet par leurs enfants, à la fois pour les travaux scolaires et les loisirs; ils ont mentionné un usage relativement peu important, plus du tiers indiquant que leurs enfants n'utilisaient pas du tout Internet à la maison (*note: 75 % des parents ont mentionné avoir accès à Internet à la maison.*)

### 3.6.3 Étudiants

-



### 3.7.2 Parents

- La plupart des parents voient les ordinateurs iBook comme un élément stimulant un changement profond dans l'attitude leurs enfants; près de 90 % mentionnant une certaine amélioration et plus de 60 % indiquant que l'amélioration était « substantielle » ou « considérable » (cote moyenne de 3,9).
- Les parents ont également relié aux ordinateurs iBook des changements aux habitudes de travail de leurs enfants:
  - § en les aidant à organiser et à faire le suivi de leur travail (3,8; 66 % ont choisi « 4 » ou « 5 »)
  - § en améliorant leurs habitudes de travail (3,6; 57 % ont choisi « 4 » ou « 5 »)
  - § en augmentant leur prise de responsabilités pour leur propre travail (3,6; 58 % ont choisi « 4 » ou « 5 »)

### 3.7.3 Étudiants: enquête générale

- Les étudiants ont également répondu à des questions concernant leurs attitudes et leurs habitudes de travail. Plus de 74 % ont indiqué que leur attitude par rapport à l'école s'était « assez » ou « beaucoup » améliorée, relativement au fait d'avoir un ordinateur iBook (cote moyenne de 3,0 sur une échelle allant de 1 à 4).
- Ils ont indiqué un changement encore plus important au niveau de leurs attitudes face à la rédaction, alors que près de la moitié ont mentionné que leur attitude s'est « beaucoup » améliorée et plus de 85 % ont indiqué « assez » et « beaucoup ». La cote moyenne sur une échelle allant de 1 à 4 a été de 3,3.

### 3.7.4 Étudiants: échelle d'attitude envers la rédaction

Les étudiants ont également rempli un questionnaire mesurant leur attitude envers la rédaction («*Attitude toward Writing Scale*»). Ils devaient répondre à une série de 10 questions générales relatives à la rédaction, tant en septembre qu'en juin. Ce questionnaire a été utilisé fréquemment pour mesurer les attitudes générales relatives à la rédaction; il ne se concentre pas sur l'utilisation de technologies, ni même ne mentionne les ordinateurs ou le traitement de textes. Les résultats indiquent que:

- en général, les attitudes des étudiants étaient relativement positives en septembre; elles n'ont pas énormément changé au cours de l'année;
- tant en septembre qu'en juin, les filles ont indiqué plus d'attitudes positives que les garçons;
- en septembre, les étudiants de 5e année – aucun d'entre eux n'avait d'expérience préalable de l'utilisation d'un ordinateur portable en classe – avaient le moins d'attitudes positives. Au cours de l'année, leur attitude s'est améliorée, et à la fin de



- § « Le plus grand succès fut de donner à des étudiants à faible revenu la possibilité d'utiliser des technologies qu'ils n'auraient autrement même pas la chance de voir. »
  - § « Le plus grand succès fut au niveau des possibilités pour les étudiants ayant des difficultés de comportement et de performance. »
- Au cours d'entrevues, les parents d'enfants qui avaient été identifiés auparavant comme présentant des difficultés d'apprentissage, ont été particulièrement enthousiastes, mentionnant de améliorations importantes au niveau des réalisations, de l'attitude et de la confiance de leurs enfants.
  - *Note* : quelques-uns des étudiants qui ont effectué des présentations Powerpoint au Conseil scolaire avaient des antécédents de problèmes de comportement et de déficit d'attention. Les membres du Conseil n'ont pas pu s'apercevoir que ces étudiants, qui ont effectué d'excellentes présentations, avaient quelque problème que ce soit.
  - Lorsque les enquêtes avant/après au sujet de l'attitude des étudiants et de l'usage de techniques de rédaction ont été comparées, les étudiants de 5e année ont démontré les gains les plus importants, particulièrement au niveau:
    - § de la préoccupation relative à la personne ou aux gens qui auront à lire leur travail;
    - § de l'édition de leurs textes;
    - § du travail avec leur professeur ou d'autres étudiants pour améliorer leur capacité de rédaction.

Il est important de noter que, dans la plupart des cas, les étudiants de 5e année ont obtenu les plus bas résultats ou cotes dans ces domaines au mois de septembre; en juin, leurs résultats étaient similaires à ceux de leurs collègues plus âgés. C'est-à-dire qu'ils ont réalisé les améliorations les plus importantes, mais pas les résultats ou cotes les plus élevés en juin. Une explication possible de cette situation est que ces étudiants étaient en contact avec ce projet pour la première fois; en 6e et en 7e année, plus d'étudiants avaient au moins une certaine expérience du Projet de rédaction sans fil en 2002 – ils étaient souvent dans des classes « associées » et avaient l'occasion d'utiliser les ordinateurs portatifs pendant quelques heures chaque semaine. Ils avaient déjà démontré une certaine amélioration au niveau des techniques de rédaction en 2002.

- Les filles ont démontré une utilisation beaucoup plus grande d'une variété de techniques de rédaction et d'édition que leurs collègues masculins tant en septembre qu'en juin. Par exemple, en juin, 93 % des filles ont rapporté avoir vérifié leur travail pour trouver des erreurs et fait des corrections « souvent » ou « la plupart du temps » alors que pour les garçons, le résultat était de 69 %.

*Note* : Un projet relié à celui-ci qui vise l'utilisation d'ordinateurs iBook par des étudiants provenant des Premières nations est en cours simultanément, et présente plusieurs





simplement d'indiquer l'étendue de l'utilisation par leurs enfants. La plupart ont indiqué que leurs enfants ont passé beaucoup de temps à utiliser leur ordinateur iBook à la maison (cote moyenne 3,8; 64 % ont choisi « 4 » ou « 5 »).

- La plupart ont indiqué une utilisation élevée de plusieurs outils spécifiques, tant pour l'école que pour les loisirs. Les outils de traitement de texte, y compris les fonctionnalités d'édition, ont reçu des cotes extrêmement élevées.
  - § outils d'édition (cote moyenne: 4,2; 83 % ont choisi « 4 » ou « 5 » sur une échelle de 1 à 5)
  - § traitement de texte (3,9; 72 %)
  - § *Inspiration* (3,6; 49 %)
  - § *Powerpoint* (3,5; 50 %)
  - § *iMovie* ou *iPhoto* (2,9; 38 %)

### 3.9.3 Étudiants

- La plupart des étudiants ont indiqué un haut degré de satisfaction à l'égard de leur ordinateur iBook, 86 % d'entre eux choisissant les deux plus hautes cotes, avec une cote moyenne de 3,1 sur une échelle allant de 1 à 4. Seulement deux étudiants ont décrit leur ordinateur iBook comme n'étant « pas du tout » fiable.
- Les étudiants ont évalué une variété de logiciels et d'applications au niveau de la manière dont ils ont été utiles pour améliorer leur travail. Ils ont été extrêmement positifs à l'égard de la plupart d'entre eux, tel que rapporté en ordre d'importance, ci-dessous :
  - § outils d'édition (moyenne de 3,7 sur une échelle allant de 1 à 4; 95 % choisissant « 3 » ou « 4 »)
  - § traitement de texte (3,6; 96 %)
  - § fonctionnalités d'organisation du travail (par exemple, dossiers de fichiers) (3,6; 91 %)
  - § *Powerpoint* (3,3; 82 %)
  - § *Inspiration* (2,9; 73 %)
  - § *iMovie* ou *iPhoto* (2,6; 52 %)

## 3.10. Utilisation des Normes de performance de la Colombie-Britannique

Les Normes de performance de la Colombie-Britannique pour l'écriture ont constitué une caractéristique importante de la réalisation du projet. Ces normes provinciales ont été utilisées pour évaluer la capacité de rédaction des étudiants, pour orienter l'enseignement

et pour susciter l'autoévaluation et la détermination des objectifs. Les enseignants, les étudiants et les parents ont eu accès à des versions électroniques et imprimées des Normes de performance.

### **3.10.1 Enseignants**

- Tous les enseignants sont d'avis que les Normes de performance de la Colombie-Britannique ont contribué au développement de la capacité de rédaction des étudiants; certains étaient extrêmement positifs alors que d'autres l'étaient moins (cote moyenne 3,8).

### **3.10.2 Parents**

- Il n'a pas été demandé aux parents de poser un jugement concernant la valeur ou l'impact des normes de performances. Toutefois, il leur fut demandé d'indiquer à quelle fréquence leurs enfants avaient utilisé ces normes à la maison. Les résultats ont été très positifs, et quelque peu surprenants, 71 % des parents indiquant que leurs enfants avaient « quelque peu » utilisé ces normes et 37 % indiquant une utilisation « importante » ou « substantielle » (cote moyenne de 3,1 sur une échelle de 1 à 5). Ceci est particulièrement encourageant, puisque toute utilisation de ces normes est nécessairement reliée à une autoévaluation et à un effort pour améliorer ses capacités de rédaction. Par exemple, il est possible d'utiliser des outils de traitement de texte, de même que PowerPoint ou Inspiration pour le plaisir ou les loisirs; les Normes de performance n'ont aucune application possible pour les loisirs, elles sont strictement des outils académiques, utilisées pour améliorer et se concentrer sur la qualité de la rédaction des étudiants.

### **3.10.3 Étudiants**

- Les étudiants ont également indiqué un niveau encourageant d'utilisation des Normes de performance de la Colombie-Britannique pour l'écriture, plus de 75 % indiquant que les normes les ont « assez » ou « beaucoup » aidé au niveau de la rédaction (cote moyenne de 3,1 sur une échelle allant de 1 à 4).

## **3.11 Impact sur l'enseignement**

Les enseignants impliqués dans la Phase II ont indiqué une satisfaction élevée à l'égard de l'impact du projet sur leurs étudiants et leurs classes, et ont noté peu de problèmes associés à l'intégration de la technologie. Les observations en classe confirment que dans certaines des classes du projet, l'enseignant a pu jouer un rôle de facilitateur plutôt que de

étudiants et leur responsabilisation à l'égard de leur propre apprentissage et de leurs réalisations.

### **3.11.1 Changements au niveau des pratiques d'enseignement**

- Les enseignants ont rapporté un très haut niveau de changement dans leurs pratiques d'enseignement. Ceci constitue l'un des résultats les plus intéressants de ce projet, puisque les pratiques qu'ils indiquent avoir changées ou améliorées sont celles qui font le plus de différence au niveau des réalisations et de la motivation des étudiants, comme l'indique la recherche (voir, par exemple, Black & Wiliam). Par exemple:
  - § offrir aux étudiants plus de choix et de responsabilités (4,4);
  - § offrir des commentaires de rétroaction aux étudiants (3,8);
  - § impliquer les étudiants dans un processus d'autoévaluation (3,8).
  
- Les enseignants ont également indiqué qu'ils ont changé leur façon de planifier et d'organiser l'enseignement. Par exemple, ils ont indiqué avoir:
  - § changé la planification (4,0);
  - § changé la manière de gérer les activités des étudiants et leurs comportements (4,0);
  - § changé l'organisation de la classe (4,0);
  - § changé la manière de concevoir et d'évaluer les travaux (3,8).
  
- Au cours des entrevues, les enseignants ont noté que le niveau de collaboration des étudiants a augmenté; ils partagent leur travail et les résultats de leurs recherches. Les enseignants ont également noté que l'utilisation d'Internet a augmenté l'efficacité de la classe; par exemple, les étudiants sont en mesure de consulter du matériel de référence ou d'effectuer des recherches en utilisant des sites approuvés, sans devoir quitter leur bureau. Certains enseignants ont inclus des sites Web dans les feuilles de travail sur certains sujets tels que les sciences.
  
- Un enseignant a fait le commentaire suivant:
  - § « Je suis plus conscient de mes pratiques d'enseignement. Je suis plus disposé à utiliser les normes de performance et ces dernières orientent ma façon d'enseigner la rédaction. »

### **3.11.2 Préoccupations et défis**

- Globalement, les enseignants ont indiqué peu de préoccupations et de défis. Ceux mentionnés comprennent:
  - § se maintenir à niveau par rapport aux connaissances des étudiants;





### **3.13.3 Développement professionnel continu, interactions collégiales**

- Les deux sessions de préparation à la Phase II (juin et août 2003) ont contribué à une mise en œuvre simple et facile.
- Au cours de l'année, les enseignants ont eu des réunions et ont participé avec enthousiasme à des sessions qui comprenaient des présentations par leurs collègues et des discussions autour de leur propre recherche-action.
- Les enseignants prennent des responsabilités accrues relatives à la direction des sessions de rencontres internes; ils sont disposés à présenter, à partager le travail de leurs étudiants et à discuter ensemble de leurs succès et de leurs probants Tc 0.534es.





également pu observer de bénéfices importants pour les étudiants ayant des problèmes d'organisation et d'habitudes de travail. Certains ont vu le Projet de rédaction sans fil comme offrant des bénéfices importants pour les étudiants moins doués et ceux ayant des problèmes de comportement ou d'attention; d'autres n'ont pas observé ceci.

**Recommandation:** Continuer d'offrir à *tous* les étudiants la possibilité de participer pleinement au Projet de rédaction sans fil.

## 4.2 Connaissances technologiques

### **Les connaissances technologiques des étudiants se sont améliorées.**

Selon les enseignants, les parents et les étudiants eux-mêmes, la familiarisation des étudiants avec les technologies, tant au niveau matériel que logiciel, s'est améliorée de façon importante. La plupart des étudiants sont confiants et flexibles, capable de résoudre des problèmes et d'aider d'autres personnes à la maison ou à l'école. Les enseignants notent également une amélioration importante de leurs connaissances technologiques et de leur confiance.

**Recommandation:** Continuer d'offrir aux étudiants la possibilité de développer et d'appliquer ces connaissances dans une gamme étendue de contextes. Considérer prendre avantage de ces connaissances en se concentrant davantage sur la pensée critique, la collaboration ainsi que la gestion et l'utilisation de l'information.

## 4.3 Support pour le projet

### **Les enseignants, les parents et les étudiants supportent la poursuite du Projet de rédaction sans fil.**

Les enseignants, les parents et les étudiants sont tous extrêmement enthousiastes quant à l'utilisation des ordinateurs iBook, et de leur impact sur les réalisations, la motivation et l'attitude des étudiants. Ils sont d'avis que la capacité de rédaction des étudiants s'est améliorée, et que la plus grande partie de cette amélioration est reliée à

**Recommandation:** S'assurer que les enseignants, les parents et les étudiants qui sont impliqués dans la Phase III reçoivent un support similaire, et qu'ils puissent avoir des possibilités similaires quant à orienter le développement du Projet de rédaction sans fil comme ceux qui ont participé à la Phase II. Continuer de consulter, d'écouter et de collaborer avec tous les groupes de manière à s'assurer que le Projet de rédaction sans fil est un véritable partenariat.

**Recommandation.** Continuer d'explorer des façons d'accroître l'implication des parents grâce à des activités telles que « la soirée familiale de photos », qui permet aux familles d'acquérir ou de parfaire leurs connaissances, et grâce à l'utilisation de la technologie pour améliorer la communication entre la maison et l'école.

## 4.4 Stratégies de rédaction pour les étudiants

### L'utilisation des stratégies de rédaction par les étudiants a évolué à un degré moindre que prévu.

Globalement, la plupart des étudiants ont indiqué une utilisation similaire des stratégies de pré-écriture et d'écriture avant et après la Phase II. En fait, ils ont indiqué avoir fait un usage moindre de certaines stratégies de pré-écriture (par exemple, la création d'images mentales) qu'ils ne l'avaient fait au début de la Phase II.

D'un autre côté, les étudiants ont indiqué avoir fait une plus grande utilisation des stratégies d'édition et de révision au cours du projet, et les garçons étaient plus enclins à se préoccuper de leur auditoire après avoir participé au Projet de rédaction sans fil.

En général, les étudiants de 5e année ont démontré les plus importantes améliorations au niveau de l'utilisation des stratégies de rédaction; ceci peut être dû en partie au fait qu'ils avaient un niveau d'utilisation plus bas de ces stratégies au début de la Phase II, et qu'il était moins probable qu'ils aient déjà utilisé des ordinateurs portables dans leurs classes.

**Recommandation:** Raffiner la collecte de données et les procédures de suivi des données pour s'assurer que les questions relatives aux stratégies de rédaction des étudiants puissent être traitées avec satisfaction à la fin de la Phase III. Considérer l'ajout de questions qui traitent spécifiquement de l'intégration des technologies. Par la même occasion, souligner à la fois auprès des enseignants et des étudiants l'importance des stratégies et des processus de rédaction, ainsi que la manière dont ceux-ci peuvent être améliorés en utilisant les technologies sans fil.



Les Normes de performance de la Colombie-Britannique sont devenues une caractéristique importante de l'enseignement, de l'autoévaluation et de l'évaluation par les enseignants. Les normes permettent d'avoir des attentes et un vocabulaire communs pour les enseignants, les étudiants et les parents et sont largement utilisées par les trois groupes. Cette emphase sur les Normes de performance a contribué à centrer le Projet de rédaction sans fil sur l'amélioration des différentes formes de rédaction.

Les enseignants ont également dû relever un certain nombre de défis, notamment: la surveillance de l'utilisation d'Internet et du clavardage et l'augmentation de la charge de travail associée à l'accroissement de la productivité des étudiants (c'est-à-dire, plus de travail de correction).

**Recommandation.** Impliquer les enseignants qui ont participé à la Phase II à titre de mentor et pour assister les enseignants dont c'est la première expérience avec le projet lors de la Phase III. Leur offrir des occasions de partager leurs connaissances, leurs perspectives et les ressources qu'ils ont développées.

**Recommandation.** Continuer d'utiliser les Normes de performances de la Colombie-Britannique pour orienter le projet. Formaliser les attentes dès le début de la Phase III à l'effet que les enseignants et les étudiants utiliseront les Normes de performance pour tous les types d'écriture ainsi que pour faciliter le développement de portfolios pour les étudiants.

## 4.7 Matériel et logiciels

**Les ordinateurs iBook, les logiciels et le niveau de support technique ont été fiables et efficaces.**

Pour l'essentiel, les technologies ont fonctionné de manière transparente; il y a eu peu de temps d'arrêt, peu d'activités ont été interrompues en raison de problèmes de matériel ou de logiciels et le service fut rapide et efficace. Les enseignants et les étudiants étaient enthousiastes à l'égard des logiciels qu'ils ont utilisé, y compris les outils d'édition, le traitement de texte, *Inspiration*, *Powerpoint*, *iMovie* et *iPhoto*.

Les enseignants, sur la base de leur propre expérience, ont suggéré que des exigences minimales pour l'introduction de nouveaux logiciels soient établies pour la Phase III

**Recommandation.** Continuer de fournir et supporter les logiciels disponibles au cours de la Phase II (ou les mises à jour). Fournir des feuillets d'information étape par étape pour supporter les enseignants.

**Recommandation.** Au fur et à mesure de l'expansion du projet, continuer de fournir le support pour le matériel et les logiciels au même niveau que celui qui fut expérimenté au cours de la Phase II.

**Recommandation.** Établir un horaire systématique d'implantation pour les différents logiciels et applications durant la Phase III. Introduire chaque type de logiciel en lien avec un type particulier de rédaction pour souligner son importance en tant qu'*outil*. Offrir suffisamment de temps et de support à tous les enseignants pour qu'ils deviennent familiers tant avec le matériel qu'avec les logiciels.

## 4.8 Autres considérations au niveau de l'implantation

### L'implantation dans le District scolaire no. 60 a été efficace.

Le niveau élevé de support et de satisfaction exprimé par les enseignants, les parents et les étudiants indique que l'implantation du Projet de rédaction sans fil a été efficace. Les conclusions que l'on peut tirer du Projet de rédaction sans fil supportent un modèle d'intégration technologique qui comprend une allocation un à un des ordinateurs portables sans fil, un plan d'implantation systémique à long terme ainsi que des attentes et des buts à court terme, un développement professionnel continu, des interactions collégiales et un support technologique.

**Recommandation.** Tous les enseignants qui sont impliqués dans la Phase III du projet devraient avoir des occasions de se rencontrer régulièrement, de recevoir du service à l'interne au niveau de l'intégration de la technologie et de la rédaction, et de participer au développement et à des recherches à l'égard du projet.

**Recommandation.** Pour aider à orienter l'implantation et pour concrétiser les objectifs tant pour les enseignants que pour les étudiants, la Phase III de l'implantation devrait se concentrer sur le développement de portfolios électroniques individuels de rédaction qui comprennent des exemples des différents types de rédaction auxquels on s'attend d'étudiants de 6<sup>e</sup> et de 7<sup>e</sup> année. Ces portfolios offriront une direction et une démonstration continue des réalisations des étudiants impliqués dans le projet.

**Recommandation.** Un plan systémique d'expansion à long terme aux autres niveaux scolaires devrait être établi.

**Note finale :** Les étudiants qui débutent le premier cycle de leurs études secondaires, de même que leurs parents, ont souvent exprimé des craintes quant à la manière dont ils devraient s'ajuster pour travailler sans leurs ordinateurs portables. Le District et les écoles secondaires de premier cycle impliquées devraient être sensibles à cet aspect et faire tous les efforts nécessaires pour aider ces étudiants. Certains d'entre eux choisiront peut-être d'am(peut) Tj 20.25 0 au0tuu0tuu0tuuc 0r ousaN0r ousaN0rtpre0txq3 ett51 d.écurag. Is

## Références

Baker, E. L. (2000) *Assessing standards and assessment: Closing the achievement gap*. Paper, annual meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, LA.

[*Évaluation des normes et évaluation : réduire le fossé des réalisations*. Présentation, rencontre annuelle de l'Association américaine de recherche éducationnelle, Nouvelle-Orléans, Louisiane]

Baker, E.L. & Kinzer, C.K. (1998). Effects of technology on process writing: Are they all good? In T. Shanahan and F.V. Rodriguez-Brown (eds.), *National Reading Conference Yearbook 47*. Chicago, IL: NRC.

[Effets de la technologie sur le processus d'écriture : sont-ils tous positifs? Dans T. Shanahan et F.V. Rodriguez-Brown (éditeurs), *Annuaire #47 de la Conférence nationale de lecture*.]

Barrs, M. & Pidgeon, S. (eds.) (2002). *Boys and writing*. London, UK: Centre for Language in Primary Education.

[*Les garçons et l'écriture*. Londres, Angleterre : Centre pour le langage dans l'enseignement élémentaire.]

Black, P. & William, D. (1998). Inside the Black Box. *Phi Delta Kappan*, 80 (2): 139.

[À l'intérieur de la boîte noire. *Phi Delta Kappan*, 80 (2): 139]

Darling-Hammond, L. & Falk, B. (1997). Using Standards and Assessments to Support Student Learning. *Phi Delta Kappan*. November, 1997, p.190.

[L'utilisation des normes et des évaluations pour supporter l'apprentissage des étudiants. *Phi Delta Kappan*. Novembre, 1997, p.190.]

Epstein, D., Elwood, J., Hey, V., & Maw, J. (eds.) (1999). *Failing Boys? Issues 51rc 0.00 (edsp91672-1)*

[

McNabb, M.L. (1999). *Technology Connections for School Improvement: Teacher's Guide*. Naperville, IL: NCREL. <<http://www.ncrel.org/tplan/tplanB.htm>>  
[*Connexions technologiques pour l'amélioration scolaire : guide de l'enseignant*. Napierville, Illinois, NCREL.]

Marzano, R.J., Pickering, D., & McTighe, J. (1993). *Assessing student outcomes*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.  
[*Évaluer les résultats des étudiants*. Alexandria, Virginie : Association pour la supervision et le développement du curriculum.]

Ministry of Education. (1993). *The 1993 Communication Assessment*. Victoria, BC: Ministry of Education.  
[Ministère de l'Éducation. (1993). *L'évaluation de la communication en 1993*. Victoria, Colombie-Britannique Victoria, Colombie :



Centre national pour la recherche sur l'évaluation, les normes et l'examen des étudiants (CRESST/UCLA).]

Tucker, M. (Spring 1998). *The state of standards: Powerful tool or symbolic gesture?* The Newsletter on Standards-Based Reform. National Centre for Education and the Economy. <<http://www.ncee.org>>  
[*L'état des normes : des outils performants ou des gestes symboliques?* Bulletin sur la réforme fondée sur les normes. Centre national pour l'éducation et l'économie.]

Wiggins, G. (1993). *Standards NOT standardization*. Geneseo, NY: Greater Insights Productions.  
[*Les normes, PAS la normalisation*. Geneseo, New York : Productions Greater Insights.]

[NdT. : La liste des références a été traduite à titre indicatif uniquement. Les documents de références sont en anglais.]

o FIGURE 1. Plan d'implantation

