

**EXEMPLES DE TÂCHES D'INTÉGRATION DES
TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA
COMMUNICATION AUX MATIÈRES DE BASE**

DE LA 7^e À LA 9^e ANNÉE

IMMERSION

DONNÉES DE CATALOGAGE AVANT PUBLICATION (ALBERTA LEARNING)

Alberta. Alberta Learning. Direction de l'éducation française.

Exemples de tâches d'intégration des technologies de l'information et de la communication aux matières de base : de la 7^e à la 9^e année – immersion.

ISBN 0-7785-1064-6

1. Technologie éducative – Alberta. 2. Enseignement assisté par ordinateur – Alberta. I. Titre.

LB1028.3.A333 2000

371.3944

On peut télécharger ce document à l'adresse Internet suivante : URL: <<http://ednet.edc.gov.ab.ca/french>> ou obtenir des exemplaires imprimés au :

Learning Resources Distributing Centre
12360, 142^e Rue
Edmonton (Alberta) Canada T5L 4X9
Téléphone : (780) 427-5775
Télécopieur : (780) 422-9750

Pour obtenir de plus amples renseignements, communiquer avec :

Gérard Bissonnette
Directeur
Direction de l'éducation française
Alberta Learning
11160, avenue Jasper
Edmonton (Alberta) Canada T5K 0L2
Téléphone : (780) 427-2940
Télécopieur : (780) 422-1947

Denise Stocco
Administratrice de programme
Direction de l'éducation française
Alberta Learning
11160, avenue Jasper
Edmonton (Alberta) Canada T5K 0L2
Téléphone : (780) 427-2940
Télécopieur : (780) 422-1947

Pour appeler sans frais à l'extérieur d'Edmonton, composer le 310-0000.

Le présent document vise principalement la clientèle suivante :

<i>Personnel administratif</i>	✓
<i>Orienteurs</i>	
<i>Grand public</i>	✓
<i>Parents</i>	✓
<i>Élèves</i>	
<i>Enseignants</i>	✓

Copyright © 2000, la Couronne du chef de la province d'Alberta, représentée par le ministre de l'Apprentissage. Alberta Learning, Direction de l'éducation française, 11160, avenue Jasper, Edmonton (Alberta) Canada T5K 0L2.

L'éditeur autorise la reproduction du présent document à des fins pédagogiques sans but lucratif.

REMERCIEMENTS

Les exemples de tâches reliés aux études sociales, mathématiques, sciences et au domaine multidisciplinaire sont ceux qu'on retrouve dans le document anglais *Illustrative examples to accompany information and communication technology, Interim Program of Studies, Grades 7 to 9*. Les exemples de tâches en français ont été élaborés pour correspondre aux attentes du *Programme d'études de français langue seconde – Immersion (1998)*.

Alberta Learning tient à remercier les nombreuses personnes qui ont contribué à l'élaboration de ce document :

Équipe de la School Technology Task Group

Barry Allen, John Baldassare, Peggy Bergmann, Gordon Booth, Barbara Brown, Hugh Brown, Carol Caulfield, Walter Diefenthaler, Ron Eberts, Sylvia Ewanchuk, Elizabeth Fargey, Janet Hancock, Pat Kimura, Sandra Levesque, Jayson Lovell, Wendy Mathieu, Alan Nichol, Ian Phillips, Joanne Tranter, Sandra Unrau, Marion Watson, Nancy Weber, Jerry Wowk, Angela DeJong, Joe Friesenhan, Joanne Medisky, Fran Schmidt, Jim Ward, Document Production Unit (Curriculum Standards Branch, Alberta Learning), Doug Knight – Gestion de projet, John Travers – Direction du projet

Équipe de la Direction de l'éducation française

Alain Nogue	Directeur adjoint
Denise Stocco	Responsable du projet
Pascal Couture	Concepteur de programme
Jacinthe Lavoie	Conceptrice de programme
Gilbert Guimont	Concepteur de programme
Nicole Lamarre	Administratrice de programme
Edmée Tilroe	Vérification
Annie Robberecht	Traduction
Louise Chady	Coordination de la production
Jocelyne Bélanger	Révision linguistique
Josée Robichaud	Traitement de texte

TABLE DES MATIÈRES

Remerciements	i
Introduction	1
Résultats généraux en technologies de l'information et de la communication.....	5
Exemples de tâches d'intégration – 7 ^e année.....	7
Exemples de tâches d'intégration – 8 ^e année.....	29
Exemples de tâches d'intégration – 9 ^e année.....	57
Annexe : Grilles de vérification.....	79
Références	89

INTRODUCTION

BUT

Les documents « Exemples de tâches » ont pour but d'appuyer le *Programme d'études provisoire des technologies de l'information et de la communication*, 1998. Ces exemples visent à :

- faire la lumière sur l'intention des résultats d'apprentissage généraux et spécifiques du programme d'études;
- proposer des façons d'intégrer les résultats d'apprentissage généraux et spécifiques en technologies de l'information et de la communication (TIC) aux programmes d'études des matières de base et ce, pour toutes les années scolaires;
- présenter des tâches et des activités qui permettent aux élèves d'atteindre les résultats d'apprentissage dans les matières obligatoires.

Les exemples proposent des tâches que les élèves peuvent effectuer pour montrer ce qu'ils savent et ce qu'ils peuvent faire relativement aux résultats en TIC et dans les matières de base. En outre, ces modèles de rendement fournissent des façons de considérer les résultats en TIC, car bon nombre d'entre eux peuvent être interprétés de manière générale. Par exemple, on s'attend à ce que les élèves communiquent au moyen de multimédias. Cela peut s'accomplir de bien des façons, que ce soit en intégrant des éléments visuels, comme des affiches ou un diaporama avec un exposé oral, ou encore, en créant une présentation multimédia électronique à l'aide d'un logiciel. La manière dont les élèves manifestent leur compréhension et leurs habiletés par rapport à ce concept peut varier.

Les exemples de tâches permettent de démontrer comment les résultats en TIC peuvent être intégrés dans le contexte des matières de base. Chaque exemple fait la corrélation avec un ou plusieurs résultats du programme d'études des TIC et avec au moins une matière de base. Il y a aussi des exemples d'intégration multidisciplinaire (soit deux programmes d'études ou plus ainsi que des résultats en TIC). La liste des **programmes d'études actuels** d'où les résultats ont été puisés figure à la section **Références** de ce document. Au fur et à mesure que ces programmes d'études seront modifiés, les exemples de tâches devront être révisés pour qu'ils continuent à être d'actualité.

UN REGARD NOUVEAU SUR LES TECHNOLOGIES

Le programme d'études vise à ce que nos élèves soient :

- des usagers compétents des technologies de l'information et de la communication;
- des chercheurs, des analystes et des évaluateurs d'information;
- des solutionneurs et des preneurs de décisions;

- des communicateurs et des collaborateurs;
- des citoyens informés, responsables et prêts à contribuer à la société.

Voici la définition que l'on prête à la technologie : les processus, les outils et les techniques qui influencent l'activité humaine. Dans le domaine de la technologie, bien que nous accordions surtout de l'importance aux outils comme les ordinateurs, les logiciels de productivité et les périphériques, nous devons nous concentrer davantage sur les processus qui fournissent les outils conceptuels dont nous avons besoin pour vivre notre vie et pour faire notre travail de manière plus efficace. Une façon d'y parvenir consiste à faire la distinction entre les technologies dures et les technologies douces. Les **technologies dures** se rapportent aux outils comme l'équipement et les logiciels informatiques, les calculatrices, les télécopieurs, les téléviseurs et la radio, les magnétoscopes et d'autres appareils électroniques, tandis que les **technologies douces** font allusion aux processus comme la gestion de l'information, l'évaluation des besoins, l'analyse des tâches, l'analyse des données, la construction de schèmes conceptuels, la conception de matériel pédagogique, la gestion du temps et la collaboration avec autrui.

En plus d'apprendre à utiliser et à mettre en application les technologies dures (les outils), les élèves doivent aussi comprendre et mettre en pratique les technologies douces (les processus). Pour bon nombre d'exemples de tâches, les élèves doivent démontrer leur aptitude à appliquer les outils et les processus dans un contexte ou un problème spécifique. Un autre résultat très important consiste à transférer ces habiletés à de nouveaux contextes ou problèmes. Les exemples de tâches constituent un point de départ. Il incombera aux enseignants de créer d'autres tâches et activités présentant des problèmes et des contextes différents.

STRUCTURE DES EXEMPLES DE TÂCHES

On retrouve, dans les exemples de tâches, les sections suivantes :

- Résultats d'apprentissage
- Tâche de l'élève
- Déroulement de l'activité (pour les tâches de français)
- Critères de notation.

La section **Résultats d'apprentissage** (en gris) contient les résultats d'apprentissage généraux (RAG) et les résultats d'apprentissage spécifiques (RAS) en TIC. Les résultats d'apprentissage connexes qui suivent se rapportent aux matières de base. La tâche a été élaborée en fonction de ces RAG et de ces RAS qui forment également la base des critères de notation.

La section **Tâche de l'élève** inclut le contexte et la tâche elle-même, sauf pour les exemples de français où l'on retrouve la tâche seulement.

- Le **contexte** présente des renseignements importants qui aident les élèves à comprendre la nature des problèmes ou les modalités de la tâche. Parfois, le contexte (ou les antécédents) est rédigé pour l'élève, mais ce n'est pas toujours le cas, car il est parfois destiné à l'enseignant. Lorsque le contexte s'adresse à l'enseignant, il donne une vue d'ensemble du but général de la tâche et (ou) de la matière.
- La **tâche** peut être aussi simple que de répondre à une question ou de suivre un processus ne comportant qu'une seule étape. Elle peut également être complexe et être assortie d'une série d'étapes ou de processus interdépendants. La tâche peut être effectuée en une seule leçon ou s'étendre sur plusieurs leçons. Elle peut intégrer plusieurs des résultats des TIC et des matières de base. Par ailleurs, certaines tâches peuvent porter sur plusieurs matières. Pour la plupart des tâches, les élèves doivent déjà avoir des compétences et des habiletés spécifiques. La tâche devient alors une démonstration de ce que les élèves peuvent faire seuls.

Avant qu'une tâche ne leur soit présentée, les élèves devraient avoir eu l'occasion et le temps d'apprendre les compétences et les habiletés nécessaires à la tâche, ou encore, l'enseignant devrait s'appuyer sur la tâche pour aider les élèves à apprendre. Un grand nombre des tâches sont des activités de groupe pour lesquelles les élèves doivent travailler en collaboration.

Remarque : Les activités faisant partie des tâches ne constituent que des suggestions. Nous incitons les enseignants à modifier les tâches pour répondre aux besoins de leurs élèves et aux circonstances de leur classe. Ce sera la disponibilité des ressources, comme des logiciels, des ordinateurs et des connexions à Internet, qui permettra de déterminer quelles tâches conviendront le mieux aux élèves. Les enseignants doivent aussi tenir compte de l'intérêt des élèves ainsi que leur degré de réceptivité.

La section **Déroulement de l'activité**, dans les exemples de français, utilise la démarche du programme de français langue seconde – immersion. On y retrouve des indices liés au travail des enseignants et des indices pour les élèves au niveau de la planification/gestion, de la réalisation et de l'évaluation de leur tâche.

Les **Critères de notation** servent à indiquer ce qu'on attend des élèves en décrivant les critères d'évaluation de la tâche. **Avant de passer à l'étape d'évaluation, il est essentiel que les élèves aient eu l'occasion de pratiquer les compétences requises.** Puisque les tâches sont conçues pour mettre l'accent sur les résultats d'apprentissage en TIC, les critères de notation pour les tâches en études

sociales, en mathématiques et en sciences ne présentent généralement que des critères qui coïncident avec les résultats d'apprentissage en TIC. Dans ces trois matières, on parle donc d'un **barème analytique** et ce dernier sert surtout à l'enseignement. Les enseignants voudront peut-être élaborer des critères de notation pour faire l'intégration avec une matière donnée. Dans un tel cas, il s'agirait d'un **barème holistique**. On retrouvera ce genre de barème holistique dans les exemples de tâches en français où des critères de notation sont proposés pour les RAS en TIC et en français.

EXEMPLES DE TÂCHES SUR LE WEB

Les exemples de tâches présentés dans ce document se trouvent dans la section **Programmes** du site Web d'Alberta Learning en format PDF (nécessitant le logiciel Adobe Acrobat Reader pour en faire la lecture). L'adresse du site est <<http://www.edc.gov.ab.ca/French>>. Afin d'en faciliter la consultation et le téléchargement, les tâches y sont répertoriées par niveau et par matière.

Il est également possible d'obtenir des renseignements et des idées supplémentaires dans la section française du site 2Learn à l'adresse suivante : <<http://www.2Learn.ca>>.

AVIS CONCERNANT LES SITES WEB CITÉS DANS CE DOCUMENT

Ce document contient plusieurs adresses Web menant à des sites d'accompagnement. Dans la plupart des cas, ces sites sont suggérés avec l'intention de faciliter l'accomplissement de la tâche par les élèves ou la gestion de la tâche par l'enseignant.

Malgré toutes les mesures de précaution visant à éviter que ces sites ne contiennent des chemins d'accès vers d'autres sites dont le contenu serait non approprié dans un contexte scolaire, la supervision d'un adulte et l'utilisation d'un logiciel de filtrage demeurent les meilleures façons d'exercer un contrôle sur la qualité des sources d'information.

De même, en raison du fait que la plupart des sites Web sont modifiés régulièrement, il est impossible de garantir que le contenu des sites mentionnés dans ce document demeurera inchangé.

Remarque : Les enseignants ont la responsabilité de vérifier tout site Internet avant son utilisation en salle de classe, de façon à s'assurer qu'il soit conforme aux normes en vigueur à l'école et dans la communauté.

RÉSULTATS GÉNÉRAUX EN TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION

COMMUNICATION, RECHERCHE, PRISE DE DÉCISIONS ET RÉSOLUTION DE PROBLÈMES

- C1** Les élèves savent accéder à l'information, l'utilisent et la communiquent au moyen de différentes technologies.
- C2** Les élèves savent rechercher différents points de vue au moyen de la technologie de l'information.
- C3** Les élèves savent évaluer l'information avec un esprit critique à l'aide de différentes technologies.
- C4** Les élèves utilisent des procédés et des outils organisationnels pour gérer la recherche d'information.
- C5** Les élèves utilisent la technologie pour faciliter la collaboration au cours d'une recherche d'information.
- C6** Les élèves utilisent la technologie pour rechercher l'information et (ou) résoudre des problèmes.
- C7** Les élèves utilisent des techniques de recherche électroniques pour se construire un savoir et des stratégies génératrices de sens.

FONCTIONS, CONNAISSANCES ET CONCEPTS DE BASE

- F1** Les élèves démontrent une bonne compréhension de la nature de la technologie.
- F2** Les élèves comprennent le rôle de la technologie par rapport à eux-mêmes, au travail et à la société.
- F3** Les élèves se montrent capables d'utiliser la technologie en respectant les principes de la morale et de l'éthique.
- F4** Les élèves sont en voie de devenir des consommateurs éclairés des médias de masse et de l'information électronique.
- F5** Les élèves mettent en pratique les principes d'ergonomie et de sécurité quand ils utilisent la technologie.
- F6** Les élèves démontrent une compréhension fondamentale des habiletés opérationnelles que requièrent différentes technologies.

PROCÉDÉS DE PRODUCTIVITÉ

- P1** Les élèves savent composer, revoir et formater un texte.
- P2** Les élèves savent organiser et manipuler des données.
- P3** Les élèves savent communiquer à l'aide des multimédias.
- P4** Les élèves savent combiner différentes applications.
- P5** Les élèves savent naviguer et créer des ressources contenant des hyperliens (hypertextes).
- P6** Les élèves savent utiliser la technologie de la communication pour interagir avec autrui.

7^e année

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – TIC

L'élève saura :

- F3** 3.1 Utiliser judicieusement son temps et ses ressources sur le réseau.
3.3 Citer ses sources quand il utilise une documentation protégée par le droit d'auteur et/ou appartenant au domaine public.
- C1** 3.4 Accéder à l'information et en faire la synthèse.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – (FLA) Français langue seconde**PRODUCTION ORALE : EXPOSÉ**

- PO1** Exprimer ses goûts, ses sentiments et ses opinions [...] en les justifiant à partir d'expériences personnelles.
- PO3** Utiliser des verbes et des expressions qui expriment clairement ses goûts, ses sentiments et ses opinions.
- PO3** Utiliser correctement la forme correcte des participes passés des verbes usuels.
- PO4** Sélectionner le contenu de son exposé en tenant compte de l'intérêt du public cible.
- PO4** Annoter son plan comme aide-mémoire.
- PO5** Soigner la prononciation et l'intonation.

COMPRÉHENSION ORALE

- CO1** Réagir à un discours en faisant part de ses goûts et de ses opinions et en les appuyant à partir d'expériences personnelles.
- CO1** Apprécier des chanteurs d'expression française.

PRODUCTION ÉCRITE (tâche optionnelle)

- PÉ1** Rédiger un texte dans lequel chaque paragraphe présente une idée principale, soutenue par des idées secondaires *et conclut en donnant son impression générale*.
- PÉ5** Vérifier le développement d'une idée à l'intérieur d'un paragraphe.

Certains résultats d'apprentissage spécifiques en TIC et en français (RAS) ont été identifiés pour la tâche proposée qui, de par sa nature, en contient d'autres. Il appartiendra aux enseignants de décider s'ils veulent évaluer d'autres RAS inhérents à cette tâche. Avant de passer à l'étape d'évaluation, il est essentiel que les élèves aient eu l'occasion de pratiquer/faire l'apprentissage des connaissances et compétences requises pour réussir.

TÂCHE DE L'ÉLÈVE

En utilisant des sites Internet présélectionnés, les élèves feront connaître et apprécier des chanteurs d'expression française dans le cadre de présentations en petit groupe.

Exemples de sites consacrés à la chanson française : <www.adisq.com>, <www.netmusik.com>.

Dans un premier temps, les élèves recueilleront de l'information pour faire connaître et apprécier un chanteur (ou un groupe), qui a attiré leur attention. Leur produit final devrait avoir les caractéristiques/éléments suivants :

- préciser pourquoi ils ont choisi cet artiste (ou ce groupe);
- inclure quelques informations sur la carrière de l'artiste (ou du groupe);
- spécifier à quel style musical il appartient et quel genre de message est transmis dans les chansons;
- présenter quelques extraits de chansons;
- faire un survol de sites suggérés;
- télécharger deux extraits de chansons;
- noter les sources en incluant toutes les informations pertinentes;
- s'assurer que le matériel audio fonctionne avant de débiter sa présentation.

Au cours de chaque présentation, les autres membres de l'équipe devront :

- prendre des notes sur l'artiste (ou le groupe) présenté à partir des aspects traités;
- noter individuellement leur opinion sur le chanteur (ou groupe).

Dans le cadre de ce projet, l'enseignant devra **prévoir un temps** au cours duquel les élèves auront accès à un ordinateur, à un lecteur de disques compacts et à tout autre moyen technologique disponible à l'école pour réaliser son projet. *C'est à l'élève présentateur que revient la responsabilité d'utiliser son temps adéquatement. Pour y parvenir, il pourra faire un survol des sites suggérés afin de choisir celui qui l'intéresse le plus. Il devra*

également s'assurer que tout le matériel audio nécessaire fonctionne bien avant de débiter sa présentation.

DÉROULEMENT DE L'ACTIVITÉ

➤ Travail de l'enseignant

- Préparer une fiche d'évaluation pour le travail de groupe ou utiliser la *Grille de vérification – Contribution au travail de groupe*, en annexe.
- Prévoir des sources d'information : sites Internet, disques compacts de chanteurs, etc.
- Présenter la tâche et les attentes.
- Fournir une fiche pour la prise de notes en situation de compréhension orale.
- Discuter avec les élèves des étapes de la réalisation.
- Revoir les procédés de numérisation/téléchargement des extraits musicaux et d'insertion des extraits dans une présentation multimédia.
- Former les équipes de travail à partir du choix des chanteurs afin que deux élèves qui ont choisi le même chanteur ne se retrouvent dans la même équipe.
- Afficher les groupes de travail de même que le nom de l'artiste choisi par chacun d'eux.
- Offrir des pistes de travail aux élèves qui en ont besoin (fiche d'observation/autoévaluation pour la présentation).
- Évaluer chaque présentation et offrir une rétroaction.
- Évaluer l'écoute et offrir une rétroaction.

Dans le cadre de ce projet, en **production orale**, il est difficile de procéder à une observation complète de tous les élèves. Pour l'aider dans sa tâche, l'enseignant pourrait, en plus de l'observation directe : (1) assigner à chaque élève le rôle d'observateur, (2) recueillir les fiches aide-mémoire et les fiches de réflexion de chaque élève ou, (3) enregistrer, si nécessaire, les présentations de chaque groupe. Pour évaluer la **compréhension orale**, à la fin des présentations, l'enseignant pourrait demander aux élèves de lui

remettre LA FICHE du chanteur qu'ils jugent la plus représentative de leur habileté à l'écoute.

➤ Travail de l'élève

1. *Planification individuelle et mise en œuvre du plan de travail pour l'EXPOSÉ*

- Analyser la tâche.
- Élaborer un plan de travail pour utiliser judicieusement son temps et ses ressources.
- Consulter divers sites de référence pour explorer le sujet.
- Choisir la personne (ou le groupe) qui sera le sujet de leur présentation.
- Recueillir et choisir l'information pertinente; télécharger les extraits ou chansons sélectionnés.
- Noter les sources d'information (le/s site/s utilisés pour recueillir l'information).
- Élaborer des fiches aide-mémoire à partir de la description de la tâche (aspects à traiter).
- S'exercer seul ou devant un pair afin d'apporter les changements nécessaires.

Réalisation

- Organiser le matériel de présentation (ordinateur, CD, etc.).
- Présenter l'artiste ou le groupe.

Évaluation

- Évaluer l'efficacité des moyens utilisés pour réaliser leur tâche (utilisation judicieuse du temps et des ressources).
- Évaluer la qualité dans la citation des sources.
- Évaluer la qualité de la présentation à partir des critères de notation.

2. *Planification individuelle et mise en œuvre du plan de travail en COMPRÉHENSION ORALE*

- Analyser la tâche.
- Anticiper le contenu à partir de l'annonce de l'artiste ou du groupe présenté.

Réalisation

- Écouter la présentation.
- Prendre des notes sur les aspects traités à partir de la fiche fournie.
- Exprimer son opinion sur le chanteur (ou sur le groupe) à partir de ce qu'il a retenu de cette présentation.

Évaluation

- Évaluer l'efficacité des moyens utilisés pour comprendre et retenir l'information.

Ces activités pourraient être présentées à quelques reprises au cours de l'année.

CRITÈRES DE NOTATION – TIC

L'élève :

- 3 – utilise toujours judicieusement son temps sur le réseau;
 - cite correctement toutes les sources lorsqu'il incorpore de la documentation protégée par le droit d'auteur;
 - parvient, sans aide et dans le temps alloué, à trouver l'information recherchée.
- 2 – utilise, la plupart du temps, son temps efficacement sur le réseau;
 - cite toutes les sources de documentation protégée par le droit d'auteur (il est possible que certains renseignements manquent à certaines des citations);
 - parvient, avec un peu d'aide et dans un délai raisonnable, à trouver l'information recherchée.
- 1 – n'utilise pas efficacement son temps sur le réseau;
 - ne cite pas (ou cite toujours incorrectement) les sources de documentation protégée par le droit d'auteur;
 - ne parvient pas, sans beaucoup d'aide ou un délai prolongé, à trouver l'information recherchée.

CRITÈRES DE NOTATION – FLA

Production orale

- *Contenu et développement*

L'élève :

- 3 – traite clairement chacun des éléments/aspects et fournit plusieurs informations pertinentes;
 - établit des liens pertinents entre les divers éléments traités.
- 2 – traite chacun des éléments/aspects de façon adéquate et fournit plusieurs informations plutôt générales;
 - établit des liens généraux entre les divers éléments traités.
- 1 – traite les éléments/aspects de façon inappropriée ou ambiguë et fournit peu ou pas d'informations;
 - établit des liens vagues ou n'établit pas de lien entre les éléments traités.

- *Fonctionnement de la langue*

L'élève :

- 3 – respecte la plupart du temps les mécanismes usuels de la langue, en particulier les attentes mentionnées en début de section.
- 2 – respecte généralement les mécanismes usuels de la langue, en particulier les attentes mentionnées en début de section; les erreurs nuisent peu à la clarté de la langue.
- 1 – respecte peu les mécanismes usuels de la langue; les erreurs nuisent à la clarté de la communication.

Compréhension orale

L'élève :

- 3 – dégage quelques informations pertinentes sur chaque élément traité et donne clairement son opinion en fournissant des exemples pertinents.
- 2 – dégage quelques informations, pour la plupart générales, sur chaque élément traité et donne son opinion de façon adéquate en fournissant un exemple généralement pertinent.
- 1 – dégage peu d'informations sur les éléments traités et donne son opinion de façon vague en fournissant peu d'exemples ou des exemples vagues.

3. *Activités de prolongement*

Tâche

Choisir, parmi tous les artistes présentés, celui que l'on préfère et justifier son choix.

À la suite des présentations, chaque équipe sélectionne l'artiste qu'ils présenteront aux autres élèves de la classe. Les groupes qui le désirent peuvent ajouter de l'information à celle fournie précédemment. Chaque équipe présente l'artiste (ou groupe) sélectionné.

Après la présentation des chanteurs (ou groupes) sélectionnés par chaque équipe, les élèves devront :

- choisir individuellement l'artiste qu'ils préfèrent;
- et, en un paragraphe, justifier leur choix à partir des informations recueillies lors des présentations.

➤ Travail de l'enseignant

- Présenter la tâche et les attentes.
- Évaluer le travail des élèves.
- Offrir une rétroaction.

➤ Travail de l'élève

Production écrite (tâche optionnelle)

- Analyser la tâche.
- Revoir ses notes sur les différents artistes ou groupes présentés.
- Choisir celui qui présente un plus grand intérêt.
- Sélectionner l'information pertinente.

Réalisation

- Rédiger l'ébauche de son paragraphe.
- Vérifier le contenu en tenant compte des éléments identifiés dans la tâche.
- Vérifier l'organisation du contenu.
- Vérifier la forme.
- Transcrire la version finale de son texte.

Évaluation

- Évaluer l'efficacité des moyens utilisés pour réaliser la tâche.

CRITÈRES DE NOTATION – FLA

Production écrite

- *Contenu et développement*

L'élève :

- 3 – annonce clairement le sujet traité en précisant le nom de l'artiste choisi (ou groupe) et en fournissant une caractéristique;
 - fournit plusieurs informations pertinentes pour justifier son choix (carrière, style musical, qualité du message, etc.);
 - conclut en donnant clairement son opinion.

- 2 – annonce le sujet traité de façon adéquate en précisant le nom de l'artiste choisi (ou groupe);
 - fournit plusieurs informations générales pour justifier son choix (carrière, style musical, qualité du message, etc.);
 - conclut en donnant son opinion de façon adéquate.

- 1 – annonce le sujet traité de façon adéquate en précisant le nom de l'artiste choisi (ou groupe);
 - fournit peu d'informations pour justifier son choix (carrière, style musical, qualité du message, etc.);
 - conclut en donnant son opinion de façon vague.

- *Fonctionnement de la langue*

L'élève :

- 3 – respecte la plupart du temps les mécanismes usuels de la langue, en particulier les attentes mentionnées en début de section.
- 2 – respecte généralement les mécanismes usuels de la langue, en particulier les attentes mentionnées en début de section; les erreurs nuisent peu à la clarté de la langue.
- 1 – respecte peu les mécanismes usuels de la langue; les erreurs nuisent à la clarté de la communication.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – TIC

L'élève saura :

- P2** 3.2 Concevoir, créer et modifier un tableau financier dans un but particulier, au moyen de diverses fonctions : SOMME, PRODUIT, QUOTIENT et MOYENNE.
- C6** 3.1 Élaborer un plan d'action clair et succinct en vue d'utiliser la technologie pour résoudre un problème.
- 3.4 Formuler et vérifier les solutions possibles des problèmes à l'aide de l'ordinateur, au moyen de la conception assistée par ordinateur et de logiciels de modélisation, par exemple.
- 3.5 Créer un modèle au moyen de techniques permettant de produire des inférences ou hypothèses.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – Mathématiques

LA STATISTIQUE ET LA PROBABILITÉ (la chance et l'incertitude), RAS 11

- Utiliser la méthode de simulation Monte Carlo pour résoudre des problèmes de probabilité.

TÂCHE DE L'ÉLÈVE➤ **Activité**

Un magasin de votre quartier remet à ses clients une carte à gratter pour chaque achat effectué. Chaque carte permet de gagner un des quatre prix ainsi offerts. Combien de cartes devez-vous obtenir pour recevoir les quatre prix? Servez-vous du générateur de nombres aléatoires d'un tableur pour produire, au hasard, des nombres entre un et quatre représentant les quatre prix offerts. Afin de répondre à cette question à l'aide de la méthode Monte Carlo, utilisez le générateur de nombres aléatoires de l'ordinateur et créez un tableau illustrant le nombre total d'essais requis pour obtenir au moins un nombre un, un nombre deux, un nombre trois et un nombre quatre, qui représentent chacun des quatre prix.

Exemple :

À votre premier essai, illustré ci-après, vous devez effectuer neuf achats avant de recevoir les quatre prix offerts. Quels sont les résultats obtenus aux essais subséquents?

Après dix essais, quel est le nombre moyen d'achats requis pour obtenir les quatre prix?
Chiffres obtenus au hasard :

1 2 1 3 2 3 1 1 4

CRITÈRES DE NOTATION – TIC

L'élève :

- 4** – conçoit, crée et modifie un tableur de façon à articuler clairement un plan d'action afin de résoudre le problème;
- utilise correctement les fonctions comme la génération de nombres aléatoires, la somme et la moyenne;
 - démontre clairement le résultat d'une simulation de nombres au hasard.
- 3** – conçoit, crée et modifie un tableur, mais ne présente pas clairement l'information;
- utilise correctement certaines fonctions comme la génération de nombres aléatoires, la somme et la moyenne;
 - démontre, avec de l'aide, le résultat d'une simulation de nombres au hasard.

- 2 – conçoit un tableur partiel, mais ne présente pas clairement l'information;
 - ne démontre pas qu'il peut utiliser les fonctions correctement et qu'il peut faire des simulations.
- 1 – conçoit un tableur incomplet et n'est pas en mesure de résoudre le problème posé.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – TIC

L'élève saura :

- F3** 3.6 Assumer sa responsabilité personnelle en adoptant un comportement et des attitudes conformes aux règles de l'éthique, et en faisant un usage convenable de la technologie et des sources d'information à l'échelle locale et globale.
- P1** 3.4 Utiliser les moyens de communication appropriés pour solliciter une rétroaction auprès de tierces personnes.
- P2** 3.3 Utiliser différents outils graphiques informatisés pour élaborer des diagrammes à une ou plusieurs variables.
- P4** 3.3 Mettre en valeur l'information en utilisant la mise en page et la couleur.
- P6** 3.1 Communiquer avec un auditoire cible, au sein d'un environnement contrôlé, en utilisant différentes techniques de communication – courrier électronique, explorateurs Web, par exemple.
- C1** 3.5 Analyser l'information et en faire la synthèse pour créer un produit.
- C3** 3.1 Évaluer l'autorité et la fiabilité des sources électroniques.
- C5** 3.2 Utiliser des réseaux de communication pour faire du remue-méninges, planifier et partager des idées avec des membres du groupe.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – Mathématiques

LA STATISTIQUE ET LA PROBABILITÉ (l'analyse de données), RAS 1 à 5, 8

- Formuler des questions destinées à mener des enquêtes à partir d'un contexte réaliste.
- Choisir, utiliser et justifier la méthode de collecte qui convient : élaborer et utiliser des questionnaires, réaliser des entrevues, mener des expériences, faire des recherches.
- Discuter des questions soulevées lors de la collecte de données; par exemple, vocabulaire approprié, éthique, coût, confidentialité, différences culturelles.
- Afficher des données de diverses façons, à la main ou à l'ordinateur, notamment par diagrammes circulaires.
- Lire et interpréter des diagrammes.
- Interpoler à partir des données pour faire des prédictions.

TÂCHE DE L'ÉLÈVE➤ **Contexte**

Il est souhaitable qu'à l'avance, l'enseignant cherche des sites qui permettent aux élèves d'échanger du courrier électronique. Il devrait prendre contact avec des enseignants

intéressés par le projet et échanger les adresses électroniques. Ensuite, il détermine le nombre de classes qui collaboreront au projet et leur emplacement, puis précise la date avant laquelle les participants devront renvoyer leurs réponses. Il peut utiliser sa propre adresse de courrier électronique, celle

de la classe ou de l'école, ou encore, une adresse exclusive aux fins du sondage.

➤ **Activité**

En petits groupes de deux ou trois personnes, concevez un sondage comptant au moins cinq questions et visant à recueillir de l'information sur les adolescents vivant ailleurs dans le monde. Utilisez les sites Web d'autres écoles pour recueillir et consigner des renseignements. En premier lieu, distribuez le sondage aux élèves d'une classe de votre école. Ensuite, par courrier électronique, faites parvenir une lettre avec vos questions, ainsi que des renseignements au sujet du sondage, aux élèves d'autres classes des écoles participantes ailleurs dans le monde.

Concevez, créez et modifiez un tableau ou une base de données simple pour recueillir ainsi que regrouper les résultats du sondage. Servez-vous des outils graphiques informatisés de votre ordinateur pour afficher les données à l'aide de diagrammes circulaires. Au moyen d'un programme de traitement de texte, répondez ensuite aux questions suivantes : Quelles conclusions pouvez-vous tirer des données recueillies à votre école? Quelles conclusions pouvez-vous tirer des données recueillies à d'autres écoles? Existe-t-il des similitudes ou des différences entre les données recueillies et êtes-vous en mesure de discerner certaines régularités? Pouvez-vous prédire, au moyen des données recueillies, les tendances ou les changements qui sont susceptibles de se produire? De quelle façon est-il possible de vérifier l'exactitude de vos données ou la fiabilité de vos sources? Si vous aviez l'occasion de refaire une telle enquête, quelles modifications y apporteriez-vous? Quels autres moyens peuvent être utilisés pour recueillir des données dans le cadre de ce sondage? Décrivez les questions dont il faut tenir compte lors de la collecte des données; par exemple, le vocabulaire approprié, l'éthique, la confidentialité et les différences culturelles.

CRITÈRES DE NOTATION – TIC

L'élève :

- 4 – rédige des questions appropriées à un sondage électronique afin de solliciter des réponses auprès d'autres communautés;
 - utilise, de façon indépendante, des outils graphiques informatisés pour élaborer des diagrammes circulaires présentant les résultats du sondage et se servant de la mise en page et de la couleur pour mettre l'information en valeur;
 - analyse l'information et en fait la synthèse en fournissant des réponses bien pesées aux questions de suivi, démontrant une bonne compréhension des résultats et des régularités;
 - évalue clairement la fiabilité des sources électroniques.
- 3 – rédige des questions pour un sondage électronique afin de solliciter des réponses auprès d'autres communautés;
 - utilise, avec de l'aide, des outils graphiques informatisés pour élaborer des diagrammes circulaires présentant les résultats du sondage et se servant de la mise en page et de la couleur pour mettre l'information en valeur;
 - analyse l'information et en fait la synthèse en fournissant des réponses à la plupart des questions de suivi;
 - évalue la fiabilité des sources électroniques.
- 2 – rédige, avec de l'aide directe, des questions pour un sondage électronique afin de solliciter des réponses auprès d'autres communautés;
 - utilise mal des outils graphiques informatisés pour élaborer des diagrammes circulaires présentant les résultats du sondage, et se sert de la mise en page et de la couleur pour mettre l'information en valeur;

- analyse l'information et en fait la synthèse en fournissant des réponses à quelques-unes des questions de suivi;
- évalue, avec de l'aide, la fiabilité des sources électroniques.

- 1** – n'est pas en mesure de rédiger des questions pour un sondage électronique afin de solliciter des réponses auprès d'autres communautés;
- a de la difficulté à produire des diagrammes circulaires.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – TIC

L'élève saura :

- F1** 3.7 Démontrer la capacité de rechercher ou de diagnostiquer des anomalies techniques.
- C6** 3.2 Déterminer le matériel et les outils à utiliser pour exécuter un plan d'action.
- 3.4 Formuler et vérifier les solutions possibles aux problèmes à l'aide de l'ordinateur, au moyen de la conception assistée par ordinateur et de logiciels de modélisation, par exemple.
- 3.5 Créer un modèle au moyen de techniques permettant de produire des inférences ou hypothèses.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – Sciences (Module 2)

STRUCTURES ET MODÈLE

Concepts 2, 5 et 6

- Des structures sont conçues pour répondre aux aspirations, aux buts et aux besoins humains.
- Le choix du matériel et d'une création est basé sur plusieurs considérations.
- Les projets peuvent devoir répondre à des besoins spéciaux ou à des conditions spéciales de l'environnement.

TÂCHE DE L'ÉLÈVE➤ **Contexte**

Des souris ont envahi le chalet de votre famille et se font rapidement un festin de vos aliments. Puisqu'il n'y a pas de magasin à distance raisonnable, vous devez fabriquer vos propres pièges. C'est une question de survie!

➤ **Activité**

À l'aide d'un programme informatique approprié, concevez le plan d'un piège à souris. Précisez les dimensions, les matériaux à utiliser et les outils qui seront nécessaires pour fabriquer votre piège. Informez-vous auprès de l'enseignant pour savoir quels matériaux seront fournis et quels sont ceux que vous devrez apporter de la maison. Il se peut que vous deviez faire plusieurs ébauches de votre plan. Une fois terminé, fabriquez un prototype et mettez-le

à l'essai. Évaluez-en l'efficacité en notant ce qui fonctionne et ce qui doit être amélioré.

CRITÈRES DE NOTATION – TIC

L'élève :

- 4** – démontre une capacité à prévoir les problèmes techniques éventuels du prototype, grâce à la révision des différentes ébauches produites;
- détermine, de façon efficace, les matériaux appropriés et les outils à utiliser pour pouvoir mettre en pratique un plan d'action innovateur;
 - formule des solutions et les vérifie d'un œil critique à l'aide de l'ordinateur, au moyen de la conception assistée par ordinateur, ou encore, de logiciels de simulation ou de modélisation.

- 3** – démontre une capacité à prévoir certains problèmes techniques éventuels du prototype grâce à la révision des différentes ébauches produites;

 - détermine, avec compétence, les matériaux appropriés et les outils à utiliser pour pouvoir mettre en pratique un plan d'action innovateur;
 - formule des solutions et les vérifie à l'ordinateur, au moyen de la conception assistée par ordinateur, ou encore, de logiciels de simulation ou de modélisation.

- 2** – démontre une capacité limitée à prévoir les problèmes techniques éventuels du prototype grâce à la révision des différentes ébauches produites;

 - détermine, de façon satisfaisante, les matériaux et les outils à utiliser pour mettre en pratique un plan d'action;
 - formule des solutions, mais a de la difficulté à les vérifier à l'ordinateur, au moyen de la conception assistée par ordinateur, ou encore, de logiciels de simulation ou de modélisation.

- 1** – a besoin d'aide pour revoir les différentes ébauches produites et fait preuve d'une capacité limitée à prévoir les problèmes techniques éventuels du prototype;

 - a de la difficulté à déterminer, de façon indépendante, les matériaux appropriés et les outils à utiliser pour mettre en pratique un plan d'action;
 - éprouve de la frustration lorsqu'il faut formuler des solutions et les vérifier à l'ordinateur, au moyen de la conception assistée par ordinateur, ou encore, de logiciels de simulation ou de modélisation.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – TIC

L'élève saura :

- F1** 3.1 Démontrer qu'il comprend que l'information peut être transmise au moyen de différents médias.
3.8 Démontrer qu'il comprend que la technologie est un processus, une technique ou un outil servant à modifier les activités humaines.
- F3** 3.1 Utiliser judicieusement son temps et ses ressources sur le réseau.
- P5** 3.2 Démontrer qu'il maîtrise différentes techniques de recherche de l'information.
- C6** 3.3 Évaluer les solutions possibles et les progrès de la résolution de problèmes, et redéfinir le plan d'action au besoin.
3.5 Créer un modèle au moyen de techniques permettant de produire des inférences ou hypothèses.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – Sciences (Module 2)**STRUCTURES ET MODÈLE**

- Des structures sont conçues pour répondre aux aspirations, aux buts et aux besoins humains.
- D'autres approches sont considérées dans la conception de structures construites par l'humain.
- La connaissance des matériaux et des principes de structures peut contribuer au processus de la création.
- Le choix du matériel et d'une création est basé sur plusieurs considérations.

TÂCHE DE L'ÉLÈVE➤ **Contexte**

Le 4 juillet 1997, des gens du monde entier ont pu voir des images en direct de notre planète voisine, Mars. Il s'agissait là d'un exploit technologique majeur. Cependant, l'arrivée de l'appareil « Pathfinder » et de son robot « Sojourner » a également suscité un débat sur notre intention de visiter la planète Mars, en personne, au XXI^e siècle.

➤ **Activité**

Depuis plus d'une dizaine d'années, des agences spatiales de divers pays s'affairent à trouver des moyens d'envoyer des gens sur la planète Mars. Vous aurez peut-être l'occasion d'y aller!

Entre autres, les scientifiques se demandent : « Comment allons-nous vivre sur Mars? ». Sur cette planète, il n'y a pas d'eau et la nuit, le mercure tombe à $-126\text{ }^{\circ}\text{C}$. La radiation, les tempêtes de vent atteignant 300 kilomètres à l'heure, la gravité plus faible et l'air non respirable sont également des facteurs dont nous devons tenir compte dans nos plans de colonisation de Mars.

Notre survie sur la planète Mars dépendra de la satisfaction de nos besoins essentiels. Par ailleurs, la manière dont nous répondrons à ces besoins influencera la forme de la première culture humaine sur Mars.

Vous faites partie d'une équipe dont le mandat consiste à concevoir le quartier d'hébergement des premiers colons humains. Avant de concevoir cette habita-

tion, vous devrez vous procurer de plus amples renseignements sur Mars. À l'aide d'Internet, faites une recherche qui vous permettra d'obtenir des renseignements généraux.

En petits groupes, planifiez votre quartier d'hébergement en vous appuyant sur les données recueillies. À l'aide de la technologie, comme des programmes de conception assistée par ordinateur, des programmes de dessin ou des logiciels de graphisme, faites un modèle à deux ou à trois dimensions qui pourra servir de guide pour héberger les humains sur la planète Mars.

Lorsque vous aurez fait votre première ébauche, expliquez votre modèle à un autre groupe. Écoutez bien les commentaires des membres de ce groupe et soyez prêt à échanger des idées avec eux sur leur propre conception. Tenez compte de leurs suggestions afin d'améliorer votre travail, et apportez-y des changements afin de le rendre plus solide.

En guise de suivi, répondez à la question suivante : En quoi la technologie nous aide-t-elle à répondre à nos besoins essentiels dans le cadre de notre vie quotidienne?

CRITÈRES DE NOTATION – TIC

L'élève :

- 4 – démontre qu'il comprend très bien le rôle que joue la technologie en tant qu'outil permettant de réaliser les activités de l'être humain, dont le fait de répondre à ses besoins essentiels;
 - utilise la technologie de manière efficace et créative pour concevoir un modèle;
 - révise et perfectionne sa démarche et ses plans, au besoin, au fur et à mesure que le projet progresse;
 - transpose les connaissances acquises au moyen d'Internet à la conception d'un modèle; fait des inférences et des liens intelligents et pertinents entre le contexte

- l'environnement de la planète Mars – et les applications de la technologie – et la conception de son modèle;
- utilise Internet, de façon efficace et compétente, à titre de source d'information.

- 3 – démontre qu'il comprend que la technologie peut servir d'outil permettant de réaliser les activités de l'être humain, dont le fait de répondre à ses besoins essentiels;
 - utilise la technologie de manière efficace pour concevoir un modèle;
 - révise et perfectionne sa démarche et ses plans, au besoin, au fur et à mesure que le projet progresse;
 - transpose les connaissances acquises au moyen d'Internet à la conception d'un modèle; commence à faire des inférences et des liens intelligents et pertinents entre le contexte – l'environnement de la planète Mars – et les applications de la technologie – et la conception de son modèle;
 - utilise Internet, avec efficacité, à titre de source d'information.

- 2 – démontre qu'il sait que la technologie peut servir d'outil permettant de réaliser les activités de l'être humain, dont le fait de répondre à ses besoins essentiels;
 - recourt à la technologie pour concevoir un modèle;
 - apporte de petits changements à sa démarche ou à son plan au fur et à mesure que le projet progresse;
 - commence à transposer les connaissances acquises au moyen d'Internet à la conception d'un modèle; fait des liens de base entre le contexte – l'environnement de la planète Mars – et les applications de la technologie – et la conception de son modèle;
 - utilise Internet à titre de source d'information.

- 1 – démontre, de façon superficielle, qu'il sait que la technologie peut servir d'outil permettant de réaliser les activités de l'être humain, dont le fait de répondre à ses besoins essentiels;

- recourt à la technologie, avec de l'aide, pour concevoir un modèle;
- ne révise ni ne perfectionne sa démarche pendant le projet;
- a besoin d'aide pour transposer les connaissances acquises au moyen d'Internet à la conception d'un modèle; ne fait pas de liens de base, sans aide, entre le contexte – l'environnement de la planète Mars – et les applications de la technologie – et la conception du modèle;
- utilise Internet, avec difficulté, à titre de source d'information; peut avoir besoin d'aide.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – TIC

L'élève saura :

- C1** 3.4 Accéder à l'information et l'extraire à partir du réseau électronique.
- 3.5 Analyser l'information et en faire la synthèse pour créer un produit.
- C6** 3.3 Évaluer les solutions possibles et les progrès de la résolution de problèmes, et redéfinir le plan d'action au besoin.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – Études sociales – Sujet A : La culture

GÉNÉRALISATION PRINCIPALE

- La culture est un mode de vie appris et partagé par un groupe de gens.

OBJECTIFS RELIÉS AUX HABILETÉS

COMMUNICATION

- Écrire un rapport court, clair, direct et d'un point de vue unique, une lettre ou une explication dont l'objet est de défendre une décision.

PARTICIPATION

- Discuter avec d'autres élèves, à l'intérieur de divers cadres, y compris les petits groupes informels et les discussions de classe.

TÂCHE DE L'ÉLÈVE➤ **Contexte**

La culture nous dicte ce qui est acceptable au sein d'une organisation ainsi que ce qui ne l'est pas. Il est avantageux de connaître ce qui est valorisé. Des indices relatifs à la culture d'un groupe, notamment celle d'une école, se retrouvent dans ses symboles, ses traditions, ses artefacts et sa langue. Nombre d'écoles ont produit des sites Web qui nous donnent une idée de la culture qui leur est propre.

➤ **Activité**

Votre tâche consiste à visiter les pages d'accueil des sites d'un certain nombre d'écoles afin de faire des recherches au sujet

de leur culture, ou du moins de ce qui en ressort.

Vous devez d'abord décrire la culture de votre école. Il serait peut-être préférable de faire la liste du plus grand nombre d'éléments possible qui la composent, puis de donner des exemples. Les règlements de votre école ou le « comportement attendu de la part des élèves » donnent une idée de la culture de votre école. La tenue vestimentaire des élèves est aussi révélatrice. N'importe quel aspect de la communication, de la socialisation, des croyances et valeurs, des rôles ou n'importe quel ensemble de ceux-ci suffit pour cette tâche. Dressez la liste des aspects qui feront l'objet de comparaisons ou de contrastes avec les autres écoles que vous choisirez. Si votre école est dotée d'une page d'accueil, vous

pourrez vous en servir comme source d'information sur votre liste.

Consultez plusieurs sites Web d'écoles pour en apprendre davantage sur leur culture. Prenez note de la façon dont cette information vous est révélée. Organisez vos données à l'aide d'un tableau. Ici, vous devrez peut-être revoir ou montrer les étapes nécessaires à l'utilisation efficace d'un engin de recherche.

À l'aide des données recueillies, comparez chacun des sites Web des écoles avec celui de votre école, le cas échéant, puis tirez des conclusions quant à l'efficacité des sites Web à titre de sources d'information sur leur culture. D'après les sites visités, quelle école fournit les meilleurs renseignements? Laquelle fournit le moins de renseignements? En quoi la culture de chacune des écoles se compare-t-elle à la vôtre?

À l'aide de la liste recueillie, créez une page Web illustrant la culture de votre école par rapport à celle des autres écoles choisies. Vous pouvez faire le tout sous forme de paragraphes, en utilisant les divers éléments de la liste comme sous-titres, ou encore, sous la forme de tableau.

Faites un lien entre votre page Web et le site Web des autres écoles que vous aurez choisies.

CRITÈRES DE NOTATION – TIC

L'élève :

- 4 – organise bien l'information sur la page Web, fait les comparaisons culturelles entre les écoles avec efficacité et établit les liens avec les autres écoles;
- tire des conclusions conformes aux données recueillies;

- répond d'une manière qui démontre une très bonne compréhension de la façon dont des renseignements peuvent être transmis au moyen de différents médias.

- 3 – organise l'information sur la page Web, fait les comparaisons culturelles entre les écoles et établit les liens avec les autres écoles;
- tire des conclusions généralement conformes aux données recueillies;
- répond d'une manière qui démontre une bonne compréhension de la façon dont des renseignements peuvent être transmis au moyen de différents médias.
- 2 – n'organise pas bien l'information sur la page Web, ne compare pas toutes les données et n'établit pas tous les liens avec les autres écoles;
- tire des conclusions d'envergure limitée ou assez peu pertinentes par rapport aux données recueillies;
- répond d'une manière qui démontre une compréhension générale ou courante de la façon dont des renseignements peuvent être transmis au moyen de différents médias.
- 1 – n'organise pas bien l'information sur la page Web, ou ne crée pas de page Web, fait peu ou pas de comparaisons entre les écoles, et établit peu ou pas de liens pratiques;
- tire des conclusions illogiques ou peu pertinentes par rapport aux données recueillies;
- répond d'une manière qui démontre une compréhension limitée de la façon dont des renseignements sont transmis au moyen de différents médias.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – TIC

L'élève saura :

- F6** 3.2 Effectuer les opérations courantes de tenue et de gestion des fichiers personnels.
- P2** 3.2 Concevoir, créer et modifier un tableau financier dans un but particulier, au moyen de diverses fonctions : SOMME, PRODUIT, QUOTIENT et MOYENNE.
3.3 Utiliser différents outils graphiques informatisés pour élaborer des diagrammes à une ou plusieurs variables.
- P4** 3.1 Insérer l'information tirée d'une banque de données dans un document-texte.
- C3** 3.2 Évaluer la pertinence de l'information obtenue par des moyens électroniques sur un sujet particulier.
- C6** 3.1 Élaborer un plan d'action clair et succinct en vue d'utiliser la technologie pour résoudre un problème.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – Mathématiques

LA STATISTIQUE ET LA PROBABILITÉ (l'analyse de données) RAS 4

- Afficher des données de diverses façons, à la main ou à l'ordinateur, notamment par diagrammes circulaires.

Études sociales – Sujet C : Le Canada – Un pays multiculturel

HABILETÉS RELIÉES AUX PROCESSUS MENTAUX

- Identifier et trouver les sources possibles d'information (imprimé ou non imprimé, entrevue, enquête).
- Obtenir des informations pour trouver des réponses aux questions en écoutant, en observant, en lisant et en utilisant les ressources de la communauté et les journaux.
- Identifier les rapports entre les variables dans des diagrammes, des graphiques et des tableaux.
- Identifier les buts, le message et le public cible des communications visuelles.
- Comparer les informations relatives à un sujet, extraites de deux sources ou plus, pour voir si elles sont identiques, semblables, compatibles ou incompatibles, non reliées ou contradictoires.
- Classer les informations afin d'élaborer les concepts suivants : patrimoine culturel, groupes culturels, bilinguisme et multiculturalisme.
- Communication : créer un graphique qui montre les origines ethniques et culturelles de la population canadienne actuelle.

TÂCHE DE L'ÉLÈVE

➤ Contexte

Dans le cadre de vos études sur la nature multiculturelle de la société canadienne, vous vous pencherez sur la diversité des antécédents culturels de la population du pays.

Cette tâche vous aidera à :

- comparer les pourcentages relatifs que constituent différents groupes culturels;
- choisir et produire des diagrammes appropriés pour représenter ces données;
- analyser les données de façon à faire des observations générales.

➤ Activité

À l'aide d'une base de données statistiques comme celle de Statistique Canada, <<http://www.statcan.ca/français/>>, trouvez de l'information sur certaines origines culturelles de provinces et territoires canadiens. Produisez la liste des groupes ethniques pour lesquels des statistiques ont été recueillies pour le Canada et en Alberta. Dans un tableur simple, introduisez les données pour le pays et la province.

Élaborez un questionnaire que vous utiliserez pour recueillir des renseignements sur le patrimoine culturel des élèves de votre école. Votre liste de groupes culturels devrait être semblable à celle trouvée dans la base de données statistiques. Menez votre enquête et ajoutez les nouvelles données ainsi obtenues, classe par classe, dans votre tableur.

Avec un partenaire, servez-vous des données pour produire trois diagrammes : le premier illustrant les origines culturelles des Canadiens, le deuxième, celles des Albertains et enfin, le troisième, celles des élèves d'une classe de votre école. Essayez différents types de diagrammes (p. ex., diagramme à barres et diagramme circulaire) pour établir celui qui est le plus approprié et qui permet le mieux d'illustrer, visuellement, les

données recueillies. N'oubliez pas qu'il s'agit ici de comparer des pourcentages relatifs représentés par divers groupes culturels au Canada, en Alberta et à l'école.

Insérez les trois diagrammes dans un document-texte divisé en paragraphes et présentant vos observations par rapport aux résultats obtenus. Répondez aux questions suivantes : Quelles sont les similitudes et les différences entre les trois diagrammes? Comment interprétez-vous les résultats obtenus? Dans quelle mesure les diagrammes choisis illustrent-ils et appuient-ils vos interprétations?

Dans votre fichier collectif, votre disque dur ou sur une disquette, organisez l'information en fichiers appropriés. Donnez des noms à votre fichier ou vos fichiers selon les catégories suivantes : par matière (comme études sociales, mathématiques), par sujet (comme multiculturalisme). Dans chaque fichier, nommez bien tous les documents.

CRITÈRES DE NOTATION – TIC

L'élève :

- 4 – articule clairement un plan d'action en organisant les données dans un tableur et en choisissant des diagrammes appropriés pour les illustrer;
 - essaie divers styles de diagrammes et en choisit un qui est approprié, en identifie clairement les données et le place dans le document-texte de façon efficace;
 - conçoit, crée et modifie un tableur pour organiser, de façon précise, complète et claire, les statistiques tirées d'une base de données;
 - organise les fichiers et dossiers, puis les identifie de façon appropriée.
- 3 – articule, suffisamment, un plan d'action en organisant les données dans un tableur et en choisissant des diagrammes appropriés pour les illustrer;

- essaie divers styles de diagrammes et en choisit un qui est approprié, en identifie les données et le place dans le document-texte;
 - conçoit, crée et modifie un tableur pour organiser, de façon complète et claire, les statistiques tirées d'une base de données;
 - organise les fichiers et les dossiers.
- 2** – articule, de façon satisfaisante, un plan d'action en organisant les données dans un tableur et en choisissant des diagrammes appropriés pour les illustrer;
- utilise des styles de diagrammes, en choisit un dont il en identifie les données et le place dans le document-texte;
 - conçoit, crée et modifie un tableur pour organiser les statistiques tirées d'une base de données;
 - n'organise pas bien ses fichiers et dossiers, et ne les identifie pas bien.
- 1** – articule, avec de l'aide, un plan d'action en organisant les données dans un tableur et en choisissant des diagrammes pour les illustrer;
- éprouve de la difficulté à utiliser des styles de diagrammes et à en choisir un, dont les données sont identifiées et qu'il place dans le document-texte;
 - montre des signes de frustration au moment de concevoir, créer et modifier un tableur pour organiser les statistiques tirées d'une base de données;
 - n'identifie pas ses fichiers ou dossiers, ou ne les crée pas.

8^e année

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – TIC

L'élève saura :

- F4** 3.3 Identifier des techniques spécifiques utilisées par les médias pour provoquer des réactions particulières chez les usagers.
- P1** 3.3 Revoir des documents-textes d'après les commentaires de tierces personnes.
- C1** 3.4 Accéder à l'information et l'extraire à partir du réseau électronique.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – (FLA) Français langue seconde

- CO1** Distinguer les faits des opinions et les faits des hypothèses.
- CÉ1** Distinguer les informations pertinentes des informations superflues.
- PÉ1** Rédiger un texte [ou un projet de recherche] dans lequel il présente de façon objective l'information factuelle [et met en relief la relation entre les différents éléments traités].
- PÉ3** Vérifier la relation entre les pronoms possessifs ou démonstratifs et les noms qu'ils remplacent pour assurer la cohésion.
- PÉ3** Vérifier l'accord des verbes lorsque le sujet est suivi d'un écran ou lorsque le sujet est qui.
- PÉ4** Sélectionner le contenu et la présentation finale de son projet d'écriture en tenant compte du contexte de lecture du public cible.
- PÉ5** S'assurer que les éléments de la mise en page tels que la taille des caractères et l'emplacement des illustrations et des graphiques par rapport au texte sont appropriés.

Certains résultats d'apprentissage spécifiques en TIC et en français (RAS) ont été identifiés pour la tâche proposée qui, de par sa nature, en contient d'autres. Il appartiendra aux enseignants de décider s'ils veulent évaluer d'autres RAS inhérents à cette tâche. Avant de passer à l'étape d'évaluation, il est essentiel que les élèves aient eu l'occasion de pratiquer/faire l'apprentissage des connaissances et compétences requises pour réussir.

TÂCHE DE L'ÉLÈVE

En situation de travail de groupe, se renseigner sur un comportement relié à notre mode de vie par le biais d'Internet afin de produire une affiche promotionnelle.

Proposer aux élèves un projet de recherche en équipe de deux, dans le but de créer une affiche au sujet d'un comportement relié à notre mode de vie (l'activité physique, le tabagisme, les habitudes alimentaires, etc.). Cette affiche sera

placée à la bibliothèque (ou sur les babillards dans l'école) dans le cadre de la semaine de la santé pour faire la promotion de saines habitudes de vie. Ils devront :

- présenter le comportement choisi;
- traiter au moins quatre idées (inclure des statistiques, des citations, des opinions);
- assurer la qualité du français;
- assurer la qualité de la présentation;
- consulter divers sites Internet;

- utiliser différentes techniques publicitaires pour provoquer des réactions sur les usagers;
- télécharger des textes et des images.

L'évaluation de ces résultats d'apprentissage en TIC exige que l'enseignant observe les élèves en action. Cette façon de faire ne permet pas toujours à l'enseignant d'obtenir de l'information précise sur tous ses élèves à partir d'une seule situation d'évaluation. C'est pourquoi il est préférable d'ajouter un deuxième outil d'évaluation. L'enseignant trouvera un exemple de *Fiche sur l'utilisation des TIC*, à l'intention des élèves, après les **Critères de notation**.

DÉROULEMENT DE L'ACTIVITÉ

➤ Travail de l'enseignant

- Préparer une fiche pour l'évaluation des TIC, une fiche pour l'évaluation de l'écoute ou/et de la lecture (voir grilles après **Critères de notation**) et une autre pour l'évaluation du travail de groupe (voir *Grille de vérification – Contribution au travail de groupe*, en annexe).
- Présenter la tâche et les attentes.
- Discuter avec les élèves des étapes de la réalisation du travail de groupe.
- Rappeler les techniques utilisées par les médias pour provoquer des réactions chez les usagers.
- Fournir des sites (ex. : <<http://www.reseau-medias.ca>>).
- Fournir des pistes aux élèves qui en ont besoin.
- Évaluer les affiches.
- Offrir une rétroaction, autant en ce qui a trait à l'organisation du travail en équipe, qu'au projet d'écriture et à l'utilisation de la technologie.

➤ Travail de l'élève

Planification et mise en œuvre du plan de travail en équipe de deux

- Analyser la tâche.
- Se donner un plan d'action et répartir les tâches.
- Choisir un sujet.
- Trouver les sources d'information.
- Consulter divers sites pour explorer le sujet et pour explorer les techniques utilisées par les médias (ex. : sites de boissons gazeuses, de jeux vidéo, de mode, de musique, etc.).
- Recueillir et choisir l'information pertinente (ex. : faits, opinions, hypothèses, statistiques, citations); télécharger les textes et les photos/illustrations appropriés.
- Déterminer la structure de leur texte en tenant compte de l'intention de communication et en fonction du média (une affiche).

Réalisation

- Rédiger l'ébauche du texte en utilisant un logiciel de traitement de texte et un logiciel correcteur.
- Vérifier le contenu en tenant compte des éléments identifiés dans la tâche.
- Vérifier la formulation du contenu en tenant compte du format de présentation (ex. : pour l'affiche, éviter les longs paragraphes).
- Vérifier la forme (mécanismes de la langue).
- Faire le plan de l'affiche en tenant compte des éléments identifiés dans la tâche.
- Effectuer la mise en page de l'affiche (textes et images retenues).
- Vérifier la qualité de la présentation finale.
- Fournir à l'enseignant la liste des différentes sources/sites d'information utilisés pour recueillir l'information sur le sujet choisi.

Évaluation

- Remplir la *Fiche sur l'utilisation des TIC* et la *Fiche sur l'écoute ou/et la lecture*.
- Évaluer l'efficacité des moyens utilisés pour réaliser leur tâche.
- Évaluer la qualité de la présentation de leur affiche.

CRITÈRES DE NOTATION – TIC

L'élève :

- 3 – utilise plusieurs voies/techniques pour accéder à l'information requise;
 - suit une démarche complète et efficace pour le téléchargement de document;
 - utilise plus de deux techniques publicitaires pour faire la promotion de son produit;
 - fournit des références complètes pour indiquer les sources/sites utilisés.
- 2 – utilise quelques voies/techniques pour accéder à l'information requise;
 - suit une démarche complète, bien que peu efficace, pour le téléchargement de document;
 - utilise deux techniques publicitaires pour faire la promotion de son produit;
 - fournit des références partielles, mais suffisantes pour indiquer les sources/sites utilisés.
- 1 – utilise une seule voie/technique pour accéder à l'information requise;
 - suit, avec de l'aide, une démarche pour le téléchargement de documents;
 - utilise moins de deux techniques publicitaires pour faire la promotion de son produit;
 - fournit des références incomplètes pour indiquer les sources/sites utilisés.

CRITÈRES DE NOTATION – FLA

Production orale

- *Contenu et développement*

L'élève :

- 3 – traite clairement plusieurs éléments/aspects en fournissant des informations pertinentes, ajoute des détails précis qui viennent enrichir sa présentation; la relation entre le texte et les images est claire et soutenue sur toute l'affiche.
- 2 – traite plusieurs éléments/aspects en fournissant des informations appropriées, ajoute des détails généraux; la relation entre le texte et les images est généralement claire.
- 1 – traite quelques éléments/aspects de façon vague ou inappropriée, fournit peu de détails ou des détails vagues; les images choisies sont peu reliées au texte ou situées au mauvais endroit.

- *Fonctionnement de la langue*

L'élève :

- 3 – respecte la plupart du temps les mécanismes usuels de la langue, en particulier les attentes mentionnées en début de section.
- 2 – respecte généralement les mécanismes usuels de la langue, en particulier les attentes mentionnées en début de section; les erreurs nuisent peu à la clarté de la langue.
- 1 – respecte peu les mécanismes usuels de la langue; les erreurs nuisent à la clarté de la communication.

FICHE SUR L'UTILISATION DES TIC

Procédures suivies lors de la réalisation de la tâche

Explique, de façon précise, la démarche utilisée pour :

1. trouver des sites sur le sujet que tu as choisi;
2. identifier les techniques utilisées par les médias pour provoquer des réactions chez les usagers;
3. télécharger du texte et des images.

Droits d'auteur

Indique les sources/sites utilisés pour réaliser ton affiche (texte et image).

Fiche sur l'écoute (CO1) ou/et la lecture (CÉ1) *selon le médium utilisé*

À partir d'un visionnement, décris les indices utilisés pour distinguer les faits des opinions et donne deux exemples tirés de ton affiche.

Indices : ...

Exemple de fait : ...

Exemple d'opinion : ...

En lecture, décris les indices utilisés pour distinguer les informations pertinentes, des informations superflues, et donne deux exemples tirés des sources consultées.

Indices : ...

Exemple d'une information pertinente : ...

Exemple d'une information superflue : ...

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – TIC

L'élève saura :

- P2** 3.2 Concevoir, créer et modifier un tableau financier dans un but particulier, au moyen de diverses fonctions : SOMME, PRODUIT, QUOTIENT et MOYENNE.
 3.4 Utiliser une calculatrice scientifique pour résoudre des problèmes impliquant des nombres rationnels.
- C1** 3.4 Accéder à l'information et l'extraire à partir du réseau électronique.
 3.5 Analyser l'information et en faire la synthèse pour créer un produit.
- C3** 3.1 Évaluer l'autorité et la fiabilité des sources électroniques.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – Mathématiques

LE NOMBRE (les opérations numériques) – RAS 12

- Utiliser les rapports, les taux, les proportions et les pourcentages pour résoudre des problèmes provenant de contextes significatifs. [E, RP, T]

TÂCHE DE L'ÉLÈVE➤ **Contexte**

Dans Internet, trouvez les taux de change de diverses devises étrangères. Montrez comment vérifier l'exactitude des taux ou la fiabilité des sources de renseignement.

➤ **Activité**

Vous allez faire le tour du monde et vous voulez savoir ce que vous toucherez, dans les devises des pays que vous visiterez, pour cent dollars canadiens. Créez un tableur pour calculer la valeur des devises en dollars canadiens ainsi que la valeur du dollar canadien en devises étrangères. Calculez les taux de change pour plusieurs pays. À l'aide du tableur, refaites les calculs en supposant que le taux de change a augmenté de cinq pour cent.

Il est aussi possible de calculer les taux pendant dix jours consécutifs et de créer un diagramme illustrant les augmentations ou les diminutions. Le site Web suivant contient une liste des taux de change et permet également d'effectuer les calculs automatiquement : <www.bank-banque-canada.ca/french/exchfo-f.htm>.

CRITÈRES DE NOTATION – TIC

L'élève :

- 4 – utilise Internet, de façon indépendante, pour trouver et extraire l'information relative aux taux de change de devises étrangères;
 – analyse les renseignements et en fait la synthèse en créant un tableur qui comprend des données clairement identifiées, et les formules pour le calcul de la valeur, selon les taux de change, du dollar canadien et de devises étrangères;

- insère, dans sa résolution de problèmes, la vérification des données tirées d’Internet.
- 3** – utilise Internet, avec de l’aide, pour trouver et extraire l’information relative aux taux de change de devises étrangères;
 - peut identifier les données et inclut des bonnes formules pour le calcul de la valeur, selon les taux de change, du dollar canadien et de devises étrangères;
 - fait la vérification de certaines des données recueillies.
- 2** – utilise Internet, avec de l’aide directe, pour trouver et extraire l’information relative aux taux de change de devises étrangères;
 - fait des erreurs dans certains calculs du tableur;
 - essaie de vérifier les données recueillies.
- 1** – éprouve de la difficulté à obtenir l’information nécessaire sur les taux de change dans Internet;
 - ne résout pas le problème et fait certains calculs incorrects;
 - n’essaie pas de vérifier les données.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – TIC

L'élève saura :

- F3** 3.4 Citer ses sources quand il utilise une documentation protégée par le droit d'auteur et/ou appartenant au domaine public.
- F6** 3.4 Manifester la capacité d'utiliser les dispositifs de commande du matériel électronique.
- P1** 3.2 Utiliser des options de menu avancées pour réaliser une tâche donnée; par exemple, insérer un tableau, un graphique ou un texte venant d'un autre document.
- 3.3 Revoir des documents-textes d'après les commentaires de tierces personnes.
- C1** 3.5 Analyser l'information et en faire la synthèse pour créer un produit.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – Mathématiques

LA FORME ET L'ESPACE (objets à trois dimensions et figures à deux dimensions) – RAS 8

- Explorer les propriétés des quadrilatères, des polygones réguliers et des cercles. Identifier et classer ces figures selon ces propriétés.

TÂCHE DE L'ÉLÈVE➤ **Activité**

Au moyen d'une écriture de journal, démontrez votre compréhension des quadrilatères. Vous devez identifier et classer des quadrilatères, des polygones réguliers et des cercles selon leurs propriétés. À l'aide d'outils de dessin ou de logiciels de géométrie, reproduisez ces formes. Si vous disposez d'un numériseur, vous pouvez aussi vous en servir pour reproduire les formes. Citez vos sources lorsque vous utilisez du matériel protégé par le droit d'auteur et/ou du domaine public. Partagez votre travail avec une autre personne de la classe. De la même manière, offrez une analyse critique et constructive de son travail. Apportez des révisions à votre écriture de journal en fonction de la rétroaction reçue et remettez le tout à l'enseignant.

CRITÈRES DE NOTATION – TIC

L'élève :

- 4** – analyse l'information sur les quadrilatères et en fait la synthèse, de façon indépendante, au moyen de diverses ressources, pour rédiger une écriture de journal exceptionnelle pour laquelle il est clair que des fonctions de menu avancées d'un logiciel de traitement de texte ont été utilisées; p. ex., l'insertion d'un dessin ou d'un texte tiré d'un autre document;
- démontre, sans effort, qu'il est en mesure de contrôler électroniquement un numériseur, le cas échéant;
 - utilise le réseau facilement pour partager ses idées avec une autre personne de la classe et afin d'obtenir sa rétroaction;
 - révisé, de façon appropriée, son écriture de journal selon la rétroaction obtenue;
 - cite correctement ses sources lorsqu'il utilise du matériel du domaine public et/ou protégé par le droit d'auteur.

- 3 – analyse l'information sur les quadrilatères et en fait la synthèse avec de l'aide en utilisant diverses ressources, et en rédigeant une écriture de journal satisfaisante;
 - démontre, de façon générale, qu'il est en mesure de contrôler électroniquement un numériseur, le cas échéant;
 - utilise le réseau en collaboration pour partager ses idées avec une autre personne de la classe afin d'obtenir sa rétroaction;
 - révise son écriture de journal de façon appropriée, d'après la rétroaction obtenue;
 - cite correctement la plupart de ses sources lorsqu'il utilise du matériel du domaine public et/ou protégé par le droit d'auteur.

- 2 – analyse l'information sur les quadrilatères et en fait la synthèse, avec de l'aide directe en utilisant diverses ressources, et en rédigeant une écriture de journal satisfaisante;
 - utilise le réseau avec de l'aide pour partager ses idées avec une autre personne de la classe afin d'obtenir sa rétroaction;
 - révise son écriture de journal de façon appropriée, d'après la rétroaction obtenue;
 - cite des sources incorrectement lorsqu'il utilise du matériel du domaine public et/ou protégé par le droit d'auteur.

- 1 – éprouve de la difficulté à obtenir l'information nécessaire sur les taux de change dans Internet;
 - produit une écriture de journal sur les quadrilatères qui est incomplète et comporte de graves erreurs;
 - n'est pas en mesure d'utiliser le réseau pour partager ses idées avec une autre personne de la classe afin d'obtenir sa rétroaction;
 - cite ses sources incorrectement lorsqu'il utilise du matériel du domaine public et/ou protégé par le droit d'auteur.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – TIC

L'élève saura :

- P2** 3.1 Concevoir, créer et modifier une base de données dans un but particulier.
- P4** 3.1 Insérer l'information tirée d'une banque de données dans un document-texte.
3.2 Insérer des rapports de base de données dans un document-texte.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – Sciences (Module 4)

LA CROÛTE TERRESTRE
HABILETÉ 5

- Classifier des matériaux selon des caractéristiques simples (ex. : classification des minéraux selon leur dureté, leur fracture et leur fissure).
- Organiser et présenter des données.

CONCEPT 2

- Reconnaître et interpréter des exemples des principaux groupes de roches (ex. : roches ignées, métamorphiques et sédimentaires).

TÂCHE DE L'ÉLÈVE➤ **Contexte**

En examinant des caractéristiques de la croûte terrestre, vous reconnaissez des roches communes grâce à des observations et des essais simples, comme la texture, la foliation, les stries et les dimensions des cristaux. Vous reconnaissez aussi et interprétez des exemples des principaux groupes de roches, comme les roches ignées, métamorphiques et sédimentaires, en fonction de leurs caractéristiques.

➤ **Activité**

Créez une base de données qui vous permettra de consigner les caractéristiques d'échantillons de roches en fonction de vos observations et d'essais simples. Lorsque l'examen des échantillons est terminé et que les caractéristiques ont été consignées,

manipulez l'information recueillie et organisez-la de différentes façons, à l'intérieur de votre base de données, pour vous aider à reconnaître les principaux groupes de roches. À partir de vos échantillons, cernez les caractéristiques générales de chaque groupe de roches.

Au moyen de votre base de données, importez vos résultats dans un document-texte pour en faire la synthèse. Comparez le produit fini à celui des autres élèves de votre classe.

CRITÈRES DE NOTATION – TIC

L'élève :

- 4 – conçoit, crée et modifie une base de données hautement perfectionnée qui convient à la tâche;

- démontre un niveau de compétence élevé au moment de l'intégration des renseignements dans la base de données et de leur transfert dans un document-texte.
- 3** – conçoit, crée et modifie une base de données complexe qui convient à la tâche;
 - démontre une bonne compétence au moment de l'intégration des renseignements dans la base de données et de leur transfert dans un document-texte.
- 2** – conçoit, crée et modifie une base de données appropriée qui convient à la tâche;
 - démontre une compétence adéquate au moment de l'intégration des renseignements dans la base de données et de leur transfert dans un document-texte.
- 1** – éprouve de la difficulté à concevoir, créer et modifier, de façon indépendante, une base de données qui convient à la tâche;
 - est presque en mesure d'intégrer les renseignements dans la base de données et de les transférer dans un document-texte de façon indépendante.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – TIC

L'élève saura :

- F5** 3.1 Identifier les risques de santé et de sécurité qui résultent d'un mauvais usage de la technologie.
- P3** 3.1 Créer des présentations multimédias qui tiennent compte d'auditoires aux caractéristiques variables – nombre, âge, genre, origines ethniques, situation géographique.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – Sciences (Module 3)

EXAMEN DES PRODUITS DE CONSOMMATION

HABILETÉ 3

- Identifier, examiner et évaluer l'information sur différents produits.
- Examiner chaque choix sous une perspective personnelle, sociale, économique et environnementale.

HABILETÉ 4

- Considérer les choix.
- Considérer les perspectives.

TÂCHE DE L'ÉLÈVE➤ **Contexte**

Le module en Sciences 8 sur l'examen des produits de consommation met en lumière le besoin de produits sûrs, fiables et efficaces. Cette activité de prolongement se concentre sur les ordinateurs personnels, que l'on trouve dans bien des foyers et des entreprises de l'Amérique du Nord.

➤ **Activité**

En groupe, étudiez les aspects de la sécurité associés à l'utilisation d'ordinateurs personnels. Utilisez diverses ressources. L'enquête de votre groupe doit porter sur plusieurs questions.

Quels sont les risques éventuels des écrans et des claviers sur la santé et la sécurité des utilisateurs? Sur le plan de l'ergonomie, que faut-il surveiller par rapport au fauteuil, à la

hauteur et à l'emplacement du clavier ainsi qu'au positionnement de l'écran?

Quelles sont, le cas échéant, les normes de sécurité que les fabricants d'ordinateurs personnels, ou d'éléments de tels ordinateurs, comme les écrans, doivent respecter? Quelles sont les recommandations d'utilisation fournies par ces fabricants?

À l'aide des procédés de fabrication, des éléments de conception ou des modifications connexes, comment pouvons-nous réduire les risques associés à l'utilisation des ordinateurs personnels?

Quels sont les avantages et les inconvénients personnels, sociaux, économiques et environnementaux associés à l'utilisation des ordinateurs?

Organisez vos données pour rendre les résultats obtenus accessibles au reste de la classe au moment de votre présentation.

Tenez compte de la possibilité de faire appel à la technologie pour cette présentation.

CRITÈRES DE NOTATION – TIC

L'élève :

- 4 – explique clairement, et avec de nombreux détails, les notions d'ergonomie ainsi que leur importance dans le contexte de l'utilisation des ordinateurs personnels;
 - offre une présentation qui fait preuve d'éloquence, de perspicacité et de créativité sur les risques éventuels liés à l'utilisation des ordinateurs personnels;
 - met facilement et constamment en pratique, dans le cadre de l'utilisation quotidienne d'un ordinateur personnel, ses connaissances des concepts d'ergonomie et de sécurité.
- 3 – explique clairement les concepts d'ergonomie ainsi que leur importance dans le contexte de l'utilisation des ordinateurs personnels;
 - donne une présentation claire et nette sur les risques éventuels liés à l'utilisation des ordinateurs personnels;
 - met régulièrement en pratique, dans le cadre de l'utilisation quotidienne d'un ordinateur personnel, ses connaissances des concepts d'ergonomie et de sécurité.
- 2 – explique suffisamment les concepts d'ergonomie ainsi que leur importance dans le contexte de l'utilisation des ordinateurs personnels;
 - offre une présentation convenable sur les risques éventuels liés à l'utilisation des ordinateurs personnels;
 - met parfois en pratique, dans le cadre de l'utilisation quotidienne d'un ordinateur personnel, ses connaissances des concepts d'ergonomie ainsi que de sécurité; ne met pas toujours en application la théorie.
- 1 – éprouve de la difficulté à expliquer les concepts d'ergonomie ainsi que leur importance dans le contexte de l'utilisation des ordinateurs personnels; certaines conceptions erronées sont apparentes;
 - offre une présentation sur les risques éventuels liés à l'utilisation des ordinateurs personnels qui comporte plusieurs points faibles; présente des renseignements qui ne sont pas clairs et/ou justes;
 - éprouve de la difficulté à mettre en pratique, dans le cadre de l'utilisation quotidienne d'un ordinateur personnel, les concepts d'ergonomie ainsi que de sécurité; ne met pas toujours en application la théorie et ne semble pas en reconnaître la nécessité.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – TIC

L'élève saura :

- C1** 3.1 Planifier et effectuer une recherche à l'aide d'une vaste gamme de sources électroniques.
3.5 Analyser l'information et en faire la synthèse pour créer un produit.
- C5** 3.1 Trouver, extraire et partager l'information tirée de sources électroniques – de fichiers communs, par exemple.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – Sciences (Module 4)

LA CROÛTE TERRESTRE
ATTITUDES 1 ET 2

- Mieux connaître et mesurer les effets des changements géologiques effectués au cours de longues périodes.
- Mieux respecter la puissance des forces géologiques.

HABILETÉS 1, 2 ET 5

- Poser des questions.
- Reconnaître des configurations dans des changements de la surface de la terre.
- Identifier et poser des questions pertinentes.
- Proposer des idées.
- Annoncer des hypothèses sur les relations entre des caractéristiques des matériaux géologiques et les processus qui peuvent les avoir causées.
- Faire des prédictions en se basant sur une interprétation des changements présents.
- Traiter des données.
- Classifier des matériaux selon des caractéristiques simples (ex. : classification des minéraux selon leur dureté, leur fracture et leur fissure).
- Organiser et présenter des données.

TÂCHE DE L'ÉLÈVE➤ **Activité**

Il existe un rapport entre les éruptions volcaniques, les tremblements de terre et les mouvements de la croûte terrestre. À l'aide de diverses sources électroniques, dont Internet :

- retrouvez le plus grand nombre possible de tremblements de terre récents;
- décrivez la structure et l'évolution des volcans dans différentes régions du

monde, comme aux États-Unis, en Indonésie, au Japon, en Italie ainsi que sous les grands océans;

- déterminez et décrivez différents mouvements à l'origine de la formation des cristaux;
- décrivez la relation entre les endroits où il y a des tremblements de terre, la répartition des volcans et le mouvement des cristaux.

Présentez les résultats de vos recherches à l'aide de différents moyens multimédias,

comme des logiciels de présentation, des images ou des simulations sur bandes vidéo et des documents-textes.

CRITÈRES DE NOTATION – TIC

L'élève :

- 4 – utilise des multimédias de façon créative et perspicace pour présenter ses résultats;
 - planifie une recherche approfondie sur les tremblements de terre, en utilisant Internet (engins de recherche), des encyclopédies électroniques à jour ainsi que des revues scientifiques et autres revues en ligne, puis repère un grand nombre de tremblements de terre.
- 3 – utilise des multimédias de manière efficace pour présenter ses résultats;
 - planifie une recherche sur les tremblements de terre récents en utilisant Internet (engins de recherche) et des encyclopédies électroniques à jour, puis repère une quantité raisonnable d'information appropriée.
- 2 – utilise des multimédias courants pour présenter ses résultats;
 - planifie une recherche sur les tremblements de terre en utilisant Internet ou des encyclopédies électroniques à jour, puis repère un peu d'information.
- 1 – n'utilise pas de multimédias ou s'en sert peu pour présenter ses résultats;
 - n'est pas en mesure d'élaborer, sans aide, un plan de recherche.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – TIC

L'élève saura :

- P2** 3.3 Utiliser différents outils graphiques informatisés pour élaborer des diagrammes à une ou plusieurs variables.
- C1** 3.5 Analyser l'information et en faire la synthèse pour créer un produit.
- C7** 3.1 Dégager une certaine structure ou certaines tendances dans des éléments d'information organisés.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – Sciences (Module 5)

LA CULTURE DES PLANTES

CONCEPT 5

- Décrire la croissance d'une plante, à l'aide d'observations qualitatives et quantitatives.
- Comparer des modes de croissance de deux ou plusieurs plantes.
- Comparer ce qui est nécessaire à la croissance de deux ou plusieurs plantes.
- Préparer une enquête sur la croissance végétale, dans laquelle la croissance végétale est observée par rapport à une variation dans les conditions de croissance. Cette investigation peut porter sur ce qui suit (mais n'y est pas limitée) :
 - manipulation des conditions d'éclairage : temps d'exposition, intensité de lumière, qualité de lumière répondant aux besoins des plantes;
 - addition de quantités mesurées d'engrais et/ou de fertilisants pour les plantes;
 - croissance de plantes dans une solution hydroponique.

TÂCHE DE L'ÉLÈVE➤ **Contexte**

Des outils comme des tableurs et des bases de données peuvent servir à améliorer nos compétences de recherche. En organisant, dans de tels tableurs ou bases de données, l'information recueillie pendant des expériences, nous pouvons effectuer diverses analyses. Cette tâche permet de penser dans les termes suivants : « Si on faisait ceci, ou si on changeait cela, que se passerait-il? »

➤ **Activité**

Faites pousser des plantes en variant les conditions comme la température, les

engrais, la lumière, l'eau et le sol. Utilisez des graines provenant toutes de la même source, ou provenant de sources différentes, ce qui constitue une variable supplémentaire à identifier.

- Consignez vos observations, sur une feuille, pour ce qui est de la croissance, des types d'engrais utilisés, de la température moyenne, du nombre d'heures de lumière et de la quantité d'eau.
- Transposez ces données dans un tableur.
- Analysez les données de diverses façons, notamment pour ce qui est du rapport entre la croissance et les heures de lumière, le type d'engrais, la température et l'eau.
- Pouvez-vous identifier des régularités à partir de l'analyse effectuée?

- Préparez des diagrammes au moyen des données analysées. Dans un rapport, résumez les résultats obtenus, en prenant soin de décrire la croissance d'une plante et de comparer les régularités de croissance de deux plantes ou plus afin de déterminer en quoi les conditions de croissance influencent la croissance d'une plante.

CRITÈRES DE NOTATION – TIC

L'élève :

- 4 – produit une analyse précise et complète des données recueillies, avec diagrammes et au moyen d'un tableur;
 - présente, dans un rapport rédigé avec soin, une synthèse détaillée de tous les renseignements recueillis à partir de l'expérience.
- 3 – produit une analyse raisonnable des données recueillies, avec certains diagrammes et au moyen d'un tableur;
 - présente, dans un rapport clair, une synthèse de la plupart des renseignements recueillis à partir de l'expérience.
- 2 – produit une analyse de certaines des données recueillies et utilise un tableur pour consigner certains renseignements;
 - présente, dans un rapport, un résumé de certains renseignements recueillis à partir de l'expérience.
- 1 – présente, dans un rapport, certains des renseignements recueillis à partir de l'expérience;
 - ne produit pas l'analyse des données recueillies.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – TIC

L'élève saura :

- F6** 3.4 Manifester la capacité d'utiliser les dispositifs de commande du matériel électronique.
- C1** 3.1 Planifier et effectuer une recherche à l'aide d'une vaste gamme de sources électroniques.
- C7** 3.2 Établir des liens entre des données connexes organisées, et réunir divers éléments d'information pour en faire un message unifié.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – Études sociales – Sujet B : Le Canada – Son histoire jusqu'au XX^e siècle

GÉNÉRALISATION PRINCIPALE

- Le développement du Canada en tant que nation a été influencé par un certain nombre d'événements majeurs et d'importantes contributions de la part d'individus.

TÂCHE DE L'ÉLÈVE➤ **Contexte**

L'histoire du Canada regorge de gens et d'événements intéressants.

➤ **Activité**

Choisissez un personnage ou un événement important qui a marqué l'histoire canadienne au XX^e siècle et qui a joué un rôle considérable dans le développement de notre pays.

Faites des recherches à ce sujet, dans vos manuels ou toute autre source imprimée pertinente, des cédéroms connexes et/ou dans Internet. Tenez compte des antécédents du personnage ou de l'événement en question ainsi que des autres personnes concernées. Preuves à l'appui, expliquez en quoi ce personnage ou cet événement a contribué au développement du Canada.

Vous pouvez faire cette tâche seuls ou en petits groupes.

Organisez les renseignements recueillis pendant la recherche. Intégrez des images, des illustrations ou des clips vidéo ou audio de l'événement ou du personnage visé. Au moyen d'une présentation multimédia, comme un diaporama, un logiciel de présentation, une présentation vidéo ou audio, présentez l'information recueillie à votre classe ou à une autre classe.

CRITÈRES DE NOTATION – TIC

L'élève :

- 4 – planifie avec diligence et effectue systématiquement une recherche très fructueuse pour obtenir des renseignements, des images et des sons pertinents à l'aide d'un large éventail de sources électroniques;
- démontre des habiletés supérieures lorsqu'il a recours à divers médias électroniques, les utilise et les contrôle pour créer une présentation efficace;

- crée une présentation extrêmement cohérente, joignant des éléments distincts d'information, des images et des sons en une démonstration d'apprentissage qui coule bien.

- 3** – planifie avec soin et effectue une recherche fructueuse pour obtenir des renseignements, des images et des sons pertinents à l'aide d'un large éventail de sources électroniques;
 - démontre des habiletés supérieures à la moyenne lorsqu'il a recours à divers médias électroniques, les utilise et les contrôle pour créer une présentation efficace;
 - crée une présentation détaillée et complète, joignant des éléments distincts d'information, des images et des sons en une démonstration d'apprentissage cohérente.

- 2** – planifie et effectue une recherche adéquate, pour obtenir des renseignements, des images et des sons pertinents à l'aide d'un large éventail de sources électroniques;
 - démontre des habiletés moyennes lorsqu'il a recours à divers médias électroniques, les utilise et les contrôle pour créer une présentation;
 - crée une présentation acceptable, joignant avec un certain degré de succès des éléments distincts d'information, des images et des sons en une démonstration d'apprentissage raisonnablement compréhensible.

- 1** – planifie et effectue une recherche, adéquate, avec de l'aide, pour obtenir des renseignements, des images et des sons pertinents à l'aide d'un large éventail de sources électroniques;
 - démontre des habiletés limitées et a besoin d'aide lorsqu'il a recours à divers médias électroniques, les utilise et les contrôle pour créer une présentation;
 - crée une présentation qui n'est pas acceptable et ne constitue pas une démonstration d'apprentissage.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – TIC

L'élève saura :

- P1** 3.1 Concevoir un document – à l'aide de feuilles de style et en accordant une attention particulière à la mise en page – en utilisant des techniques avancées de traitement de texte, titres de haut et de bas de page, marges, colonnes, bibliographie, index, table des matières, etc.
- 3.2 Utiliser des options de menu avancées pour réaliser une tâche donnée; par exemple, insérer un tableau, un graphique ou un texte venant d'un autre document.
- 3.3 Revoir des documents-textes d'après les commentaires de tierces personnes.
- P5** 3.2 Utiliser judicieusement son temps et ses ressources sur le réseau.
- C1** 3.1 Planifier et effectuer une recherche à l'aide d'une vaste gamme de sources électroniques.
- 3.2 Préciser les paramètres de sa recherche pour limiter les sources pertinentes à un nombre gérable.
- 3.3 Accéder à des applications et à des techniques multimédias, et les utiliser, à partir de sources autonomes et en ligne.
- 3.4 Accéder à l'information et l'extraire à partir du réseau électronique.
- 3.5 Analyser l'information et en faire la synthèse pour créer un produit.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – Études sociales – Sujet C : L'Amérique du Sud – Une étude de cas : Le Brésil**GÉNÉRALISATION PRINCIPALE**

- L'interaction entre les habitants et leur environnement physique continue d'influencer les façons de vivre au Brésil.

TÂCHE DE L'ÉLÈVE**➤ Activité**

Le superviseur à l'agence de voyages où vous travaillez vous a demandé de produire un dépliant touristique sur une région du Brésil. À l'aide d'un logiciel de traitement de texte ou d'éditique, créez ce dépliant en y traitant de la géographie physique et humaine de la région. Consultez des sources comme Internet et des cédéroms, puis recourez aux moyens appropriés pour faire l'acquisition d'images à inclure dans votre dépliant.

Le dépliant en question pourrait également prendre la forme d'une page Web, d'un diaporama ou d'une présentation multimédia.

CRITÈRES DE NOTATION – TIC

L'élève :

- 4 – insère de nombreuses images connexes qui complètent bien le texte;
- inclut tous les renseignements pertinents recueillis; l'information est réfléchie et complète;

- crée un dépliant bien organisé et original, qui comprend des sous-titres appropriés.
- 3** – insère certaines images connexes qui complètent le texte;
 - inclut tous les renseignements pertinents recueillis; l’information est réfléchie, mais pas tout à fait complète;
 - crée un dépliant organisé et qui comprend des sous-titres appropriés.
- 2** – insère des images, dont certaines peuvent toutefois être hors propos ou ne pas compléter le texte;
 - inclut des renseignements élémentaires;
 - crée un dépliant assez bien organisé, mais peut omettre certains éléments clés.
- 1** – n’insère que peu ou pas d’images connexes et l’aspect visuel du dépliant laisse à désirer;
 - inclut peu ou pas de renseignements;
 - crée un dépliant mal organisé ou incomplet.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – TIC

L'élève saura :

- F1** 3.1 Démontrer qu'il comprend que l'information peut être transmise au moyen de différents médias.
3.8 Démontrer la compréhension que la technologie est un processus, une technique ou un outil servant à modifier les activités humaines.
- F2** 3.6 Expliquer comment la technologie peut servir à surveiller les conditions de l'environnement à l'échelle locale et mondiale.
- F3** 3.1 Utiliser judicieusement son temps et ses ressources sur le réseau.
- C6** 3.4 Formuler et vérifier les solutions possibles des problèmes à l'aide de l'ordinateur, au moyen de la conception assistée par ordinateur et de logiciels de modélisation, par exemple.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – Études sociales – Sujet A : La géographie du Canada et des États-Unis**HABILETÉS RELIÉES AUX PROCESSUS MENTAUX**

- Identifier et trouver les sources possibles d'information (imprimé ou non imprimé, entrevue, enquête).
- Obtenir des informations pour trouver des réponses aux questions en écoutant, en observant, en lisant et en utilisant les ressources de la communauté.
- Lire et interpréter des cartes pour identifier les relations entre la géographie humaine et la géographie physique.
- Comparer les informations relatives à un sujet, extraites de deux sources ou plus, pour voir si elles sont identiques, semblables, compatibles ou incompatibles, non reliées ou contradictoires.
- Classer les informations afin d'élaborer les concepts suivants : régions, position, lieu, circulation, interaction avec l'environnement.

COMMUNICATION

- Construire des cartes (y compris des cartes avec des courbes de niveau) où figurent symboles, position, orientation, distance, échelle et élément de géographie physique.

TÂCHE DE L'ÉLÈVE➤ **Contexte**

À l'automne 1995, RADARSAT, le satellite d'observation le plus perfectionné du Canada, a été lancé. Il lui faut 24 heures pour faire le tour de la Terre et il nous fournit de l'information toujours très à jour sur les conditions météorologiques, les mouvements des glaces, les inondations, les courants océaniques, les forêts, les condi-

tions agricoles ainsi que l'environnement en général. RADARSAT nous permet d'observer l'évolution de la planète en direct.

Pour en apprendre davantage au sujet de RADARSAT et du rôle que joue le Canada dans le secteur des satellites, visitez le site Web de RADARSAT et de l'Agence spatiale canadienne. Essayez aussi de trouver d'autres sources d'information à votre disposition <<http://www.espace.gc.ca>>.

➤ **Activité**

On vous a proposé un stage à l'Agence spatiale canadienne, où vous aurez à travailler avec l'équipe RADARSAT. Vous réussissez si bien qu'on vous demande d'examiner certaines données qui viennent d'être transmises. Ce faisant, vous remarquez quelque chose d'inhabituel dans la région du « cercle de feu ». Vous demandez à votre supérieur d'y jeter un coup d'œil. On vous félicite! Vous venez de découvrir une nouvelle île qui s'est formée en raison de l'activité volcanique dans la région.

Maintenant que vous en savez un peu plus sur les activités canadiennes dans l'espace, servez-vous d'un programme de dessin ou de simulation pour vous aider à produire une carte de votre nouvelle île. Afin de rendre votre carte plus intéressante, intégrez-y ce que vous savez au sujet du relief, des nappes d'eau et de la végétation. Précisez l'emplacement exact de l'île – degrés de latitude et de longitude – en n'oubliant pas que ces données doivent concorder avec celles du « cercle de feu ». En dernier lieu, nommez la nouvelle île.

En mettant à profit vos habiletés en traitement de texte, rédigez un bref rapport décrivant votre île, avec des détails sur sa géographie physique, soit le relief, les nappes d'eau, le sol, la végétation et le climat. Veillez à ce que la description cadre avec l'emplacement de l'île. Révisez votre rapport et modifiez-le en conséquence.

CRITÈRES DE NOTATION – TIC

L'élève :

- 4 – effectue une recherche très efficace et rapide; une fois le ou les sites trouvés, l'étude des sites se fait sans perte de temps;
- démontre clairement que la technologie, notamment RADARSAT, peut servir à la surveillance de l'environnement, à

l'échelle régionale, nationale ou internationale;

- démontre clairement, pendant la collecte de l'information, qu'il comprend qu'Internet est une source de renseignements (texte et images).
- 3 – effectue une recherche rapide et efficace; une fois le ou les sites trouvés, l'étude des sites se fait sans perte de temps;
 - démontre, avec quelques exemples, que la technologie, notamment RADARSAT, peut servir à la surveillance de l'environnement, à l'échelle régionale, nationale ou internationale;
 - démontre, pendant la collecte de l'information, qu'il comprend qu'Internet est une source de renseignements (texte et images).
- 2 – effectue une recherche avec un peu de difficulté; une fois le ou les sites trouvés, l'étude des sites ne se fait pas toujours sans perte de temps;
 - démontre une connaissance limitée du fait que la technologie, notamment RADARSAT, peut servir à la surveillance de l'environnement, à l'échelle régionale, nationale ou internationale;
 - démontre, pendant la collecte d'information, qu'il sait qu'Internet est une source de renseignements (texte et images).
- 1 – effectue une recherche avec difficulté et peut avoir besoin d'aide; une fois le ou les sites trouvés, l'étude des sites ne se fait pas toujours sans perte de temps;
 - ne semble pas comprendre que la technologie, notamment RADARSAT, peut servir à la surveillance de l'environnement, à l'échelle régionale, nationale ou internationale;
 - démontre, pendant la collecte de l'information, de façon très élémentaire, qu'il sait qu'Internet est une source de renseignements (texte et images).

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – TIC

L'élève saura :

- F1** 3.1 Démontrer qu'il comprend que l'information peut être transmise au moyen de différents médias.
- F2** 3.5 Faire des prévisions au sujet des tendances futures concernant le développement et l'incidence de la technologie de la communication.
3.7 Analyser et évaluer les conséquences sociales de l'accès illimité à l'information.
- F3** 3.6 Assumer sa responsabilité personnelle en adoptant un comportement et des attitudes conformes aux règles de l'éthique, et en faisant un usage convenable de la technologie et des sources d'information à l'échelle locale et globale.
- P5** 3.2 Utiliser judicieusement son temps et ses ressources sur le réseau.
- C3** 3.1 Évaluer l'autorité et la fiabilité des sources électroniques.
3.2 Évaluer la pertinence de l'information obtenue par des moyens électroniques sur un sujet particulier.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – Multidisciplinaire**Sciences**

SCIENCE ET TECHNOLOGIE

ATTITUDES 1, 3 ET 7

- Mesurer le besoin de dispositifs et de processus techniques pour répondre aux besoins humains.
- Prendre conscience des solutions de rechange dont on dispose pour aborder les problèmes technologiques.
- Avoir confiance en leurs aptitudes personnelles pour résoudre des problèmes pratiques.

CONCEPT 2

- La technologie est un processus de résolution de problèmes pratiques.

SCIENCE, TECHNOLOGIE ET SOCIÉTÉ

- Savoir reconnaître, aux niveaux personnel et social, le besoin d'une prise de décisions basée sur l'information.
- Mesurer les contributions et les limites de la connaissance scientifique et technologique dans le processus de prise de décisions au niveau de la société.
- Avoir confiance dans l'utilisation du savoir scientifique et technologique pour la prise de décisions éclairée au niveau personnel.
- S'engager dans la poursuite du savoir et dans l'application responsable de ce savoir.
- Pouvoir évaluer les différentes perspectives qui intéressent le processus de prise de décisions d'ordre sociétal (par exemple, du point de vue scientifique, technologique, personnel, social, économique et environnemental).
- Respecter les perspectives et les points de vue des autres.

NATURE DE LA SCIENCE

- La science est une manière disciplinée de découvrir des explications pour un phénomène naturel.
- Les connaissances scientifiques sont cumulatives et susceptibles d'être modifiées.
- On trouve parmi les aspects importants de l'entreprise scientifique des données observables qui peuvent être démontrées à différents endroits, à différents moments, par différents chercheurs; une expérience (enquête scientifique), qui sert à appuyer, modifier ou rejeter les idées proposées au sujet d'un phénomène naturel; des interprétations et des inventions de concepts qui sont de nature théorique.

Études sociales – Sujet C : L'Amérique du Sud – Une étude de cas : le Brésil

OBJECTIFS RELIÉS AUX HABILITÉS

HABILITÉS RELIÉES AUX PROCESSUS MENTAUX

- Comparer les informations relatives à un sujet, extraites de deux sources ou plus, pour voir si elles sont identiques, semblables, compatibles ou incompatibles, non reliées ou contradictoires.
- Déterminer les valeurs qui sous-tendent une position (identifier, définir et décrire : priorités dans les valeurs et conflits de valeurs).

PARTICIPATION

- Discuter avec d'autres élèves à l'intérieur de divers cadres, y compris les petits groupes informels et les discussions de classe.
- Respecter l'étiquette de la discussion en groupe, comme attendre son tour pour parler, utiliser le ton approprié et donner sa réaction en respectant la contribution des autres.
- Contribuer au groupe (animateur/animateuse, secrétaire, participant/participante) et aux processus de groupe : s'en tenir au sujet, développer les idées des autres, paraphraser et essayer d'en arriver à un consensus ou à une décision.

TÂCHE DE L'ÉLÈVE

➤ Contexte

Internet constitue une source illimitée d'information. Toutefois, lorsque nous « naviguons », comment pouvons-nous évaluer la qualité et la fiabilité des sites visités? Consultez le site <<http://www.2Learn.ca>> pour obtenir des renseignements sur l'évaluation des ressources.

➤ Activité

En petits groupes ou tous ensemble, faites du remue-méninges pour produire une liste des grandes nouvelles qui ont fait la manchette au cours du mois qui vient de s'écouler, provenant de la télévision, de la

radio, des revues, des journaux et d'autres médias. Effectuez, sur l'un de ces sujets, une recherche dans Internet.

En lisant l'information fournie dans les divers sites ainsi consultés, constituez, sous forme abrégée, une liste des écarts notés. Quelles sont, le cas échéant, les différences par rapport à la présentation des faits? Des opinions différentes sont-elles émises? Quels sites présentent une information juste et quels autres comportent certaines inexactitudes? Comment le savez-vous? De quelles stratégies vous servez-vous pour faire la distinction entre faits et opinions? Comment faites-vous la distinction entre un site fiable et un autre de moindre qualité?

En petits groupes, énumérez les facteurs dont vous tenez compte lorsque vous

évaluez la fiabilité de l'information recueillie dans Internet. En regroupant les idées de tous les membres de la classe, créez un guide de recherche dans Internet. En petits groupes, énumérez les facteurs dont vous tenez compte lorsque vous évaluez la fiabilité de l'information recueillie dans Internet. En regroupant les idées de tous les membres de la classe, créez un guide de recherche dans Internet.

De retour à l'ordinateur, effectuez une recherche sur l'évaluation des sites Web. Vous pouvez, à cette fin, essayer plusieurs mots clés. Conservez une liste des mots qui vous dirigent vers des sites pertinents. Partagez ces renseignements avec les autres élèves de la classe en transcrivant les mots au tableau.

Mettez par écrit et imprimez toutes autres idées pour l'évaluation de sites Web. Comparez-les avec celles mises de l'avant par d'autres personnes. Au besoin, modifiez le guide produit précédemment en fonction de cette nouvelle liste. Relisez votre travail pour pouvoir corriger toute faute d'orthographe et erreur grammaticale, changer certains mots et éliminer les problèmes de ponctuation. Voyez par la suite de quelle façon vous pouvez afficher le produit fini pour consultation facile et rapide.

En guise de suivi, rédigez un rapport en tenant compte des questions suivantes : Pour la société, que signifie Internet à titre de source d'information? Quels sont certains des avantages et inconvénients de cette technologie?

CRITÈRES DE NOTATION – TIC

L'élève :

- 4 – examine, de façon critique, l'incidence, sur la société, d'un accès illimité à l'information et aux opinions émises par la voie d'Internet; fait preuve de perspicacité par rapport à l'effet que pourrait

avoir la technologie sur la communication; est en mesure de cerner plusieurs avantages et inconvénients importants d'Internet pour la société;

- effectue une recherche très efficace; n'extrait et n'imprime que l'information pertinente;
- agit toujours comme un citoyen responsable lorsqu'il utilise Internet;
- contribue beaucoup au travail du groupe; a plusieurs idées ou habiletés pour analyser et évaluer, de façon critique, l'autorité, la fiabilité et la pertinence de l'information trouvée dans Internet; démontre qu'il est en mesure de juger de la qualité de sites Web individuels;
- démontre qu'il comprend clairement, tout au long de l'activité, que les médias, soit la télévision, les journaux, la radio, les revues et Internet, transmettent à la fois de l'information et des opinions.

- 3 – commence à examiner, de façon critique, l'incidence, sur la société, d'un accès illimité à l'information et aux opinions émises par la voie d'Internet; perçoit ce que pourraient devenir les communications en raison de la technologie; est en mesure de cerner au moins deux avantages et inconvénients importants d'Internet pour la société;
- effectue une recherche efficace; extrait et imprime en grande partie de l'information pertinente;
- agit toujours comme un citoyen responsable lorsqu'il utilise Internet;
- contribue au travail du groupe; est en train d'acquérir les habiletés pour analyser et évaluer, de façon critique, l'autorité, la fiabilité et la pertinence de l'information trouvée dans Internet; démontre qu'il est en mesure d'évaluer la qualité de sites Web individuels;
- démontre qu'il comprend que les médias, soit la télévision, les journaux, la radio, les revues et Internet, transmettent à la fois de l'information et des opinions.

- 2 – commence à examiner l'incidence, sur la société, d'un accès illimité à l'information et aux opinions émises par la voie

d'Internet; a une certaine connaissance de ce que pourraient devenir les communications en raison de la technologie; est en mesure de cerner un ou deux avantages et inconvénients importants d'Internet pour la société;

- effectue une recherche avec un peu de difficulté; peut extraire et imprimer de l'information qui n'est pas pertinente;
- agit, en général, comme un citoyen responsable lorsqu'il utilise Internet;
- contribue quelque peu au travail du groupe; commence à comprendre l'importance de pouvoir analyser et évaluer, de façon critique, l'autorité, la fiabilité et la pertinence de l'information trouvée dans Internet; est presque en mesure d'évaluer, de façon indépendante, la qualité de sites Web individuels;
- démontre qu'il sait que les médias, soit la télévision, les journaux, la radio, les revues et Internet, transmettent à la fois de l'information et des opinions.

- 1** – examine superficiellement l'incidence, sur la société, d'un accès illimité à l'information et aux opinions émises par la voie d'Internet; n'est pas très conscient des répercussions possibles de la technologie sur les communications; peut ne pas être en mesure de cerner des avantages et des inconvénients importants d'Internet pour la société;
- effectue une recherche avec difficulté; peut avoir besoin d'aide pour trouver des sites pertinents;
 - agit, de temps à autre, comme un citoyen responsable lorsqu'il utilise Internet;
 - contribue, de façon limitée, au travail du groupe; comprend peu l'importance de pouvoir analyser et évaluer, de façon critique, l'autorité, la fiabilité et la pertinence de l'information trouvée dans Internet; aurait beaucoup de difficulté à évaluer, de façon indépendante, la qualité de sites Web individuels;
 - démontre qu'il sait, en général, que les médias, soit la télévision, les journaux, la radio, les revues et Internet, transmettent à la fois de l'information et des opinions.

9^e année

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – TIC

L'élève saura :

- F1** 3.3 Appliquer la terminologie qui convient aux technologies utilisées à ce niveau.
- F6** 2.3 Utiliser le matériel périphérique, y compris les imprimantes et les numériseurs.
- P1** 3.1 Concevoir un document – à l'aide de feuilles de style et en accordant une attention particulière à la mise en page – en utilisant des techniques avancées de traitement de texte, titres, sous-titres, marges, colonnes, etc.
- P1** 3.2 Utiliser des options de menu avancées pour réaliser une tâche donnée; par exemple, insérer un texte et une image.
- P1** 3.3 Revoir des documents-textes d'après les commentaires de tierces personnes.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – (FLA) Français langue seconde

- CÉ2** Réagir aux valeurs véhiculées dans un texte narratif.
- CÉ2** Réagir au texte en relevant des passages qui suscitent des sentiments, des émotions ou des souvenirs.

Certains résultats d'apprentissage spécifiques en TIC et en français (RAS) ont été identifiés pour la tâche proposée qui, de par sa nature, en contient d'autres. Il appartiendra aux enseignants de décider s'ils veulent évaluer d'autres RAS inhérents à cette tâche. Avant de passer à l'étape d'évaluation, il est essentiel que les élèves aient eu l'occasion de pratiquer/faire l'apprentissage des connaissances et compétences requises pour réussir.

TÂCHE DE L'ÉLÈVE

À la suite de la lecture d'une nouvelle littéraire, produire la jaquette du livre (couverture amovible d'un livre) pour présenter cette nouvelle.

Dans le cadre d'un projet de lecture, expliquer aux élèves qu'ils liront individuellement une nouvelle littéraire de leur choix. Ensuite en équipe de deux ou trois, ils produiront la jaquette du livre pour présenter cette nouvelle. Ils devront :

- rédiger un paragraphe pour résumer l'histoire;

- rédiger un paragraphe pour faire part de leur réaction sur les valeurs véhiculées dans le texte;
- relever des passages qui suscitent des sentiments, des émotions ou des souvenirs et expliquer les raisons de ces réactions;
- créer une illustration présentant des liens avec le contenu de la nouvelle;
- inscrire les noms de l'auteur et de la maison d'édition;
- présenter brièvement l'auteur;
- créer un format et une mise en page en quatre colonnes (le rabat gauche, la page titre, la quatrième de couverture*, le rabat droit);

* quatrième de couverture : surface extérieure de la partie de la couverture formant le dessous d'une publication

- numériser l'illustration (s'il y a lieu) et l'insérer dans la colonne appropriée.

Dans le cadre de ce projet et à des fins d'évaluation, les élèves devront lire individuellement une nouvelle et rédiger un paragraphe pour résumer l'histoire, un deuxième pour exprimer leurs réactions sur les valeurs véhiculées et une troisième pour expliquer les réactions à un passage qui les a particulièrement marqués. On suggère à l'enseignant d'évaluer ces paragraphes avant qu'ils ne soient intégrés au montage de la jaquette afin d'obtenir une évaluation fidèle au rendement de chaque élève. La réalisation de la jaquette se fait en groupe. Cependant, on s'attend à ce que chaque élève soit capable d'expliquer les éléments reliés à la production de la jaquette de livre (voir *Grille de vérification – Document-texte*, en annexe).

DÉROULEMENT DE L'ACTIVITÉ

➤ Travail de l'enseignant

- Sélectionner 10 à 12 nouvelles littéraires. (Consulter la *Bibliographie annotée d'œuvres littéraires : immersion 7 à 9* [1997], produite par la Direction de l'éducation française et disponible par l'entremise du LRDC.)
- Préparer une fiche pour l'évaluation des TIC (voir **Critères de notation**) et du travail en équipe (pour des suggestions, voir *Grille de vérification – Contribution au travail de groupe*, en annexe).
- Fournir des notes sur la biographie de chaque auteur ou inviter les élèves à imaginer les caractéristiques de l'auteur à partir de l'œuvre lue.
- Présenter la tâche et les attentes.
- Discuter avec les élèves des étapes de réalisation (dans un premier temps, la lecture individuelle et dans un deuxième temps, la production d'une jaquette de livre).
- Revoir avec eux les techniques de formatage et mise en page nécessaires à la réalisation du projet et le vocabulaire pour en parler.

- Former les équipes de travail à partir du choix de la nouvelle (après la lecture individuelle, regrouper 2 ou 3 élèves qui ont lu la même nouvelle).
- Prévoir des modèles de jaquette de livre ou inviter les élèves à observer quelques modèles à la bibliothèque.
- Évaluer le produit de la lecture et la production d'une jaquette de livre.
- Offrir une rétroaction sur le travail des élèves, autant en ce qui a trait au projet de lecture et de la production de la jaquette d'un livre qu'à l'utilisation de la technologie et au travail de groupe.

➤ Travail de l'élève

1. *Planification individuelle de la lecture*

- Analyser la tâche.
- Choisir une nouvelle littéraire.

Réalisation

- Lire la nouvelle littéraire.
- Produire un court résumé (un paragraphe).
- Rédiger un court texte pour faire part de leur réaction sur les valeurs véhiculées dans le texte (un paragraphe).
- Relever des passages qui suscitent des sentiments, des émotions ou des souvenirs et expliquer les raisons de ces réactions (un paragraphe).

Évaluation

- Évaluer l'efficacité des moyens utilisés pour réaliser la tâche.

2. *Planification et mise en œuvre du plan de travail d'équipe – production d'une jaquette de livre*

- Analyser la tâche.
- Établir les règles de fonctionnement du groupe.
- Répartir les tâches.
- Mettre en commun le résultat de la lecture individuelle.
- Sélectionner les informations qui paraîtront sur la jaquette du livre.

- Faire un croquis pour déterminer la position de chaque composante sur la jaquette à partir d'un modèle.

Réalisation

- Réviser ensemble le contenu de l'information sélectionnée et apporter les changements nécessaires.
- Rédiger la biographie de l'auteur (à partir d'information fournie ou d'une création collective).
- Vérifier le contenu en tenant compte du format de présentation.
- Saisir au clavier le texte en utilisant un logiciel de traitement de texte et un logiciel correcteur.
- Vérifier la forme (mécanismes de la langue) et s'assurer que le texte est exempt d'erreur en consultant du matériel de référence et des personnes-ressources.
- Créer et numériser une illustration évocatrice de la nouvelle.
- Créer un format et une mise en page en quatre colonnes (le rabat gauche, la page de titre, la quatrième de couverture, le rabat droit) :
 - déterminer la largeur de chaque colonne en fonction de la place qu'elle occupe dans l'ensemble;
 - insérer chaque composante à l'endroit prévu;
 - choisir et insérer les marges, la tabulation, les polices de caractères, la grosseur des caractères, la justification du texte, etc.

Évaluation

- Remplir la *Fiche sur l'utilisation des TIC* et la *Grille de vérification – Contribution au travail de groupe* (en annexe).
- Évaluer l'efficacité des moyens utilisés pour réaliser la tâche.
- Évaluer la qualité de la jaquette produite.

CRITÈRES DE NOTATION – TIC

L'élève :

- 3 – propose une présentation graphique attrayante (tenant compte des critères d'évaluation de la *Grille de vérification – Document-texte*, en annexe);
 - utilise le matériel périphérique et les options de menus de façon efficace;
 - utilise un vocabulaire technique précis pour parler des TIC.
- 2 – propose une présentation graphique simple;
 - utilise le matériel périphérique et les options de menus de façon appropriée, et avec un peu d'aide;
 - utilise un vocabulaire technique général et/ou utilise à l'occasion la terminologie anglaise pour parler des TIC.
- 1 – propose une présentation graphique peu attrayante ou incomplète;
 - utilise difficilement le matériel périphérique et les options de menus, même avec de l'aide;
 - utilise un vocabulaire technique imprécis et/ou utilise souvent la terminologie anglaise pour parler des TIC.

CRITÈRES DE NOTATION – FLA

L'élève :

- 3 – résume la nouvelle en présentant les principaux éléments du schéma narratif et en fournissant quelques détails;
 - réagit aux valeurs véhiculées dans le texte en les comparant de façon claire à ses propres valeurs;
 - réagit au texte en relevant des passages qui suscitent des sentiments, des émotions ou des souvenirs et en établissant des liens précis avec ses expériences personnelles.

- 2 – résume la nouvelle en présentant les principaux éléments du schéma narratif;
 - réagit de façon générale aux valeurs véhiculées dans le texte;
 - réagit au texte en relevant des passages qui suscitent des sentiments, des émotions ou des souvenirs et en établissant des liens généraux avec ses expériences personnelles.

- 1 – résume partiellement la nouvelle; omet certains éléments du schéma narratif;
 - réagit de façon vague aux valeurs véhiculées dans le texte;
 - réagit au texte en relevant des passages qui suscitent des sentiments, des émotions ou des souvenirs et en établissant des liens vagues avec ses expériences personnelles.

FICHE SUR L'UTILISATION DES TIC

Procédures suivies lors de la réalisation de la tâche

Explique de façon précise la démarche utilisée pour :

1. Numériser une image.
2. Insérer une image ou un texte.
3. Faire la mise en page.

Droits d'auteur

Indique les sources/sites utilisés pour réaliser ton affiche (texte et image).

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – TIC

L'élève saura :

- F3** 3.4 Citer ses sources quand il utilise une documentation protégée par le droit d'auteur et/ou appartenant au domaine public.
- 3.5 Télécharger et ne transmettre que la documentation conforme aux politiques et aux pratiques établies du réseau.
- 3.6 Assumer sa responsabilité personnelle en adoptant un comportement et des attitudes conformes aux règles de l'éthique, et en faisant un usage convenable de la technologie et des sources d'information à l'échelle locale et globale.
- P1** 3.3 Revoir des documents-textes d'après les commentaires de tierces personnes.
- 3.4 Utiliser les moyens de communication appropriés pour solliciter une rétroaction auprès de tierces personnes.
- P4** 3.1 Insérer l'information tirée d'une banque de données dans un document-texte.
- P5** 3.2 Utiliser judicieusement son temps et ses ressources sur le réseau.
- P6** 3.1 Communiquer avec un auditoire cible, au sein d'un environnement contrôlé, en utilisant différentes techniques de communication – courrier électronique, explorateurs Web, par exemple.
- 3.2 Démontrer ses compétences d'utilisateur de réseaux (internaute) – dans l'accès aux réseaux locaux, aux réseaux étendus et aux services Internet, y compris le téléchargement de fichiers textes, images, audio et vidéo.
- C1** 3.1 Planifier et effectuer une recherche à l'aide d'une vaste gamme de sources électroniques.
- 3.5 Analyser l'information et en faire la synthèse pour créer un produit.
- C2** 3.1 Accéder à différents points de vue sur des sujets donnés à l'aide de techniques appropriées.
- 3.2 Assembler et organiser différents points de vue afin d'en évaluer la validité.
- 3.3 Utiliser la technologie de l'information pour trouver des faits permettant d'appuyer ou de réfuter divers points de vue.
- C3** 3.2 Évaluer la pertinence de l'information obtenue par des moyens électroniques sur un sujet particulier.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – Sciences (Module 6)*QUALITÉ DE L'ENVIRONNEMENT*

ATTITUDE 5

- Respecter les perspectives et les points de vue d'autrui.

HABILETÉ 1

- Identifier les questions et les problèmes concernant la qualité de l'environnement.

HABILETÉ 3

- Examiner, à propos de chaque possibilité, les perspectives personnelles, sociales et environnementales.

HABILETÉ 4

- Considérer les possibilités.
- Considérer les perspectives.

TÂCHE DE L'ÉLÈVE

➤ Contexte

Les Albertains se préoccupent de plus en plus des questions environnementales. Ces questions sont souvent complexes et il faut tenir compte de bien des points de vue. Cette activité vous permettra de travailler en petits groupes pour vous familiariser avec un problème environnemental précis.

➤ Activité

Afin de mieux comprendre les points de vue de différents groupes de citoyens, trouvez une question environnementale qui touche les habitants de la province. Pour vous donner des idées à ce sujet, vous pouvez lire les journaux, écouter les nouvelles à la radio ou à la télévision, ou encore, consulter Internet.

Vous pourriez, par exemple, traiter de l'emplacement des dépotoirs, de la présence d'exploitations minières ou forestières près des régions protégées, ou de la qualité de l'eau.

Votre tâche consiste à effectuer une recherche et à produire un rapport au sujet d'un problème environnemental. Une fois le problème choisi, grâce à une séance de remue-ménages, constituez une liste de personnes ou de groupes intéressés par ce problème et pouvant avoir une opinion à ce sujet. Il se peut que vous deviez effectuer d'autres recherches pour compléter votre liste.

Produisez une base de données renfermant le nom de personnes-ressources ou d'organisations, leur adresse postale ou électronique, l'adresse de leur site Web ainsi que leurs numéros de téléphone et de télécopieur, pour

vous permettre de prendre contact avec elles. Composez une lettre comprenant une série de questions qui visent à obtenir des renseignements sur le point de vue de chaque partie intéressée dans le contexte du problème environnemental étudié. Avant de l'envoyer, passez-la en revue en groupe et modifiez-la selon le besoin.

En attendant les réponses, poursuivez vos recherches en consultant diverses sources, comme des bases de données de périodiques, des sites Web ou des articles publiés dans des revues. Constituez un dossier d'information, sur support papier ou numérique, que les membres de votre groupe pourront facilement consulter pendant ce projet. N'oubliez pas de dresser la bibliographie de vos sources.

Analysez les réponses obtenues des parties intéressées, en y cherchant des similitudes et des perspectives différentes. Faites la synthèse de ces réponses et des renseignements obtenus dans le cadre de vos autres recherches. Pour afficher les résultats de votre recherche, créez un tableau ou toute autre présentation appropriée comme, par exemple, des diagrammes. Rédigez un texte divisé en paragraphes pour décrire clairement la question abordée et faites la synthèse des points de vue formulés par les différentes parties intéressées. Insérez votre tableau ou vos diagrammes dans le document-texte.

CRITÈRES DE NOTATION – TIC

L'élève :

- 4 – prend efficacement contact avec un large éventail de parties intéressées en ayant

recours aux technologies de la communication;

- montre un grand empressement à obtenir plusieurs points de vue ainsi que la rétroaction des parties intéressées;
- effectue une recherche très productive d'information et de divers points de vue à l'aide de différentes sources, notamment électroniques;
- évalue avec soin la pertinence des données recueillies et les organise de manière très efficace;
- rédige une bibliographie précise; respecte les lois sur le droit d'auteur et cite les références intégralement; la bibliographie renferme de nombreuses citations;
- démontre qu'il possède beaucoup de connaissances et d'habiletés à créer un tableau, ou d'autres figures, et à l'intégrer dans un document-texte; se montre très capable d'utiliser des fonctions de menu avancées du logiciel de traitement de texte;
- se montre toujours extrêmement responsable lorsqu'il a recours aux différentes techniques d'information; ne télécharge que du matériel acceptable conformément à la politique de l'école; se prend en charge.

- 3** – prend bien contact avec un éventail de parties intéressées en ayant recours aux technologies de la communication;
- fait preuve d'initiative pour obtenir plusieurs points de vue ainsi que la rétroaction des parties intéressées;
 - effectue une recherche productive d'information et de divers points de vue à l'aide de différentes sources, notamment électroniques;
 - évalue la pertinence des données recueillies et les organise de manière logique et facile à utiliser;
 - rédige une bibliographie soignée qui renferme plusieurs citations;
 - démontre de la compétence à créer un tableau, ou d'autres figures, et à l'intégrer dans un document-texte; se montre habile à utiliser des fonctions de menu

avancées du logiciel de traitement de texte;

- se montre toujours très responsable lorsqu'il a recours aux différentes techniques d'information; ne télécharge que du matériel acceptable, conformément à la politique de l'école; se prend en charge.

- 2** – prend contact avec le nombre minimal de parties intéressées en ayant recours aux technologies de la communication;
- doit être encouragé pour obtenir plusieurs points de vue ainsi que la rétroaction des parties intéressées;
 - effectue une recherche élémentaire d'information et de divers points de vue à l'aide de différentes sources, notamment électroniques;
 - éprouve une certaine difficulté à trier et organiser les données recueillies;
 - rédige une bibliographie presque complète; montre une compréhension rudimentaire du droit d'auteur; la bibliographie renferme un nombre minimal de citations;
 - éprouve de la difficulté à créer un tableau, ou d'autres figures, et à l'intégrer dans un document-texte; utilise avec suffisamment de compétence des fonctions de menu avancées du logiciel de traitement de texte;
 - se montre irrégulièrement responsable lorsqu'il a recours aux différentes techniques d'information; ne télécharge habituellement que du matériel acceptable, conformément à la politique de l'école; se prend difficilement en charge.

- 1** – éprouve de la frustration ou hésite au moment de prendre contact avec le nombre minimal de parties intéressées en ayant recours aux technologies de la communication;
- a besoin d'aide pour obtenir plusieurs points de vue ainsi que la rétroaction des parties intéressées;
 - effectue une recherche inacceptable d'information et de divers points de vue à l'aide de différentes sources, notamment électroniques;

- éprouve beaucoup de difficulté à trier et à organiser les données recueillies;
- rédige une bibliographie incomplète; ne comprend pas le droit d’auteur; la bibliographie renferme moins qu’un nombre minimal de citations;
- éprouve beaucoup de difficulté à créer, sans aide, un tableau ou d’autres figures, et à l’intégrer dans un document-texte; ne peut utiliser, de façon indépendante, des fonctions de menu avancées du logiciel de traitement de texte;
- éprouve de la difficulté à se montrer responsable lorsqu’il a recours aux différentes techniques d’information; télécharge du matériel inacceptable qui n’est pas conforme à la politique de l’école; se prend difficilement en charge; il se peut qu’il faille lui demander d’effectuer temporairement une sortie du système.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – TIC

L'élève saura :

- F1 3.5** Expliquer la différence entre les données numériques et les données analogiques dans le monde de la communication.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – Sciences (Module 4)*LES SYSTÈMES ÉLECTROMAGNÉTIQUES***HABILETÉ 4**

- Évaluer d'autres modèles possibles pour un dispositif électrique simple.

CONCEPT 6

- Reconnaître des systèmes et des sous-systèmes dans des appareils ménagers électromécaniques (ex. : des électrophones, des laveuses électriques).

TÂCHE DE L'ÉLÈVE

compte des différences entre les technologies analogiques et numériques.

➤ **Contexte**

Il est possible d'enregistrer des sons – voix ou musique – de façon analogique ou numérique. Les nouvelles formes d'enregistrements, comme les disques compacts, sont numériques. Dans le cadre de cette tâche, vous devez étudier les sons enregistrés de façon analogique et numérique.

➤ **Activité**

Démontrez les différences entre les technologies analogiques et numériques en examinant différentes sources audio, comme un tourne-disque avec disques, un magnétophone à bobines, un magnétophone à ruban huit pistes, un lecteur de disques compacts et un lecteur de bandes audio numériques.

Comparez et décrivez la qualité des sons tirés de ces diverses sources.

Émettez des hypothèses quant aux raisons pour lesquelles les sources plus récentes produisent un meilleur son, en tenant

CRITÈRES DE NOTATION – TIC

L'élève :

- 4** – explique, en détail et avec précision, la différence entre les données analogiques et les données numériques dans le monde de la communication.
- 3** – explique, de façon raisonnable, la différence entre les données analogiques et les données numériques dans le monde de la communication.
- 2** – explique, partiellement, la différence entre les données analogiques et les données numériques dans le monde de la communication.
- 1** – n'explique pas la différence entre les données analogiques et les données numériques dans le monde de la communication.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – TIC

L'élève saura :

- F1** 3.6 Expliquer comment la nécessité de communiquer à l'échelle mondiale a une incidence sur la technologie partout dans le monde.
- F2** 3.1 Décrire l'impact de la technologie de la communication sur les lieux de travail, les modes de vie et l'environnement d'hier, d'aujourd'hui et de demain.
- 3.3 Identifier l'impact culturel de la mondialisation des communications.
- 3.4 Évaluer les forces de changement qui sont à l'origine de différentes inventions technologiques.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – Études sociales – Sujet C : Le Canada – Répondre au changement

OBJECTIFS RELIÉS AUX CONNAISSANCES

GÉNÉRALISATION PRINCIPALE

- La technologie a affecté notre façon de vivre et va continuer de le faire.

OBJECTIFS RELIÉS AUX HABILITÉS

COMMUNICATION

- Communiquer des informations, expliquer des pensées, des sentiments et des idées, et utiliser des arguments convaincants.

TÂCHE DE L'ÉLÈVE➤ **Contexte**

Au cours du siècle qui vient de s'écouler, la technologie a eu une incidence considérable sur nos façons de communiquer. L'invention du télégraphe sans fil, du téléphone, du télécopieur et du courrier électronique n'en sont que quelques exemples.

➤ **Activité**

Déterminez l'incidence, sur notre mode de vie, notre environnement et notre travail, de plusieurs technologies de la communication (une qui est utilisée actuellement et une autre qui l'était dans le passé).

Qu'est-ce qui favorise une telle évolution?

Dans quelle mesure les technologies de la communication ont-elles contribué à la mondialisation?

Choisissez une méthode efficace pour la présentation de cette information selon les différentes possibilités offertes par les TIC, par exemple :

- rapport écrit;
- rapport écrit avec graphiques et/ou illustrations;
- présentation multimédia;
- page Web;
- vidéo ou toute combinaison des éléments précédents.

Assurez-vous que tous les commentaires présentés s'appuient sur des faits.

CRITÈRES DE NOTATION – TIC

L'élève :

- 4 – offre une présentation qui fait preuve de clarté et de perspicacité au sujet de l'incidence de la technologie sur notre mode de vie, notre environnement et la nature de notre travail;
 - présente plusieurs bons arguments pour expliquer comment la nécessité de communiquer à l'échelle mondiale a une incidence sur la technologie partout dans le monde.
- 3 – offre une présentation claire au sujet de l'incidence de la technologie sur notre mode de vie, notre environnement et la nature de notre travail;
 - présente un bon argument pour expliquer comment la nécessité de communiquer à l'échelle mondiale a une incidence sur la technologie partout dans le monde.
- 2 – offre une présentation au sujet de l'incidence de la technologie sur notre mode de vie, notre environnement et la nature de notre travail;
 - présente un argument faible et non appuyé sur des faits pour expliquer comment la nécessité de communiquer à l'échelle mondiale a une incidence sur la technologie partout dans le monde.
- 1 – offre quelques idées au sujet de l'incidence de la technologie sur notre mode de vie, notre environnement et la nature de notre travail;
 - n'explique pas comment la nécessité de communiquer à l'échelle mondiale a une incidence sur la technologie partout dans le monde.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – TIC

L'élève saura :

- F2** 3.5 Faire des prévisions au sujet des tendances futures concernant le développement et l'incidence de la technologie de la communication.
3.8 Reconnaître comment la technologie des télécommunications modifie le temps et l'espace.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – Études sociales – Sujet C : Le Canada – Répondre au changement

OBJECTIFS RELIÉS AUX CONNAISSANCES
GÉNÉRALISATION PRINCIPALE

- La technologie a affecté notre façon de vivre et va continuer de le faire.

OBJECTIFS RELIÉS AUX HABILITÉS
HABILITÉS RELIÉES AUX PROCESSUS MENTAUX
ANALYSE/SYNTHESE/ÉVALUATION

- Identifier et évaluer les différentes réponses, conclusions, solutions ou décisions concernant les questions d'ordre social et d'enquête sur la façon dont on répond au changement.

TÂCHE DE L'ÉLÈVE

Vous avez décidé de participer à un concours visant à trouver une « invention » futuriste qui révolutionnera notre façon de communiquer.

Vous devez donc concevoir un tel dispositif, sur papier ou à l'aide de l'ordinateur, en précisant ses dimensions et ses caractéristiques particulières ainsi qu'en expliquant la façon dont il modifie le temps et l'espace.

CRITÈRES DE NOTATION – TIC

L'élève :

- 4 – fait une conception unique qui fait preuve de perspicacité par rapport à ses inférences au sujet des tendances futures des technologies de la communication;

- présente une explication tout à fait originale démontrant une grande connaissance de l'incidence des technologies de la communication dans un contexte de temps et d'espace;
- est très perceptif par rapport à la compréhension et à l'explication du rôle des télécommunications, que ce soit personnellement, au travail ou à l'intérieur de la société en général.

- 3 – fait une conception originale qui découle d'inférences perceptives au sujet des tendances futures des technologies de la communication;
- présente une explication créatrice démontrant une connaissance de l'incidence des technologies de la communication dans un contexte de temps et d'espace;
- démontre une compréhension remarquable du rôle des télécommunications,

que ce soit personnellement, au travail ou à l'intérieur de la société en général.

- 2 – fait une conception qui découle d'inférences raisonnables au sujet des tendances futures des technologies de la communication;
 - présente une explication démontrant une certaine connaissance de l'incidence des technologies de la communication dans un contexte de temps et d'espace;
 - démontre une compréhension satisfaisante du rôle des télécommunications, que ce soit personnellement, au travail ou à l'intérieur de la société en général.

- 1 – fait une conception qui découle d'inférences limitées au sujet des tendances futures des technologies de la communication;
 - présente une explication ne démontrant que très peu de connaissances de l'incidence des technologies de la communication dans un contexte de temps et d'espace;
 - démontre une compréhension incomplète du rôle des télécommunications, que ce soit personnellement, au travail ou à l'intérieur de la société en général.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – TIC

L'élève saura :

- F3 3.2** Expliquer les questions soulevées par la nécessité d'assurer à la fois le droit à l'information et le droit au respect de la vie privée.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – Études sociales – Sujet C : Le Canada – Répondre au changement

OBJECTIFS RELIÉS AUX HABILITÉS
COMMUNICATION

- Écrire une lettre claire et directe, un éditorial ou un essai au sujet des changements technologiques et de leurs effets sur la qualité de la vie, en tenant compte de plus d'un point de vue. Le travail doit mettre l'accent sur la synthèse et l'évaluation des informations provenant de plusieurs sources.

TÂCHE DE L'ÉLÈVE➤ **Contexte**

Le volume d'information que les nouvelles technologies mettent à notre disposition ouvre la porte à une plus grande utilisation et même à une surutilisation de connaissances dans la société.

➤ **Activité**

Avec vos pairs, discutez des questions d'accès à l'information et du caractère confidentiel de celle-ci pour les utilisateurs de services en ligne. Après la discussion, rédigez un rapport au sujet des changements technologiques et de leur incidence sur la qualité de la vie. Concentrez-vous surtout sur des questions liées à l'équilibre entre le droit d'accès à l'information et le droit au respect de la vie privée.

CRITÈRES DE NOTATION – TIC

L'élève :

- 4** – communique l'information avec efficacité en émettant une hypothèse claire, appuyée par un riche éventail de détails représentatifs et évocateurs;
 - démontre une profonde compréhension des questions et jette une lumière nouvelle sur certaines facettes;
 - explore, avec perspicacité, de nombreuses questions liées à l'équilibre entre le droit à l'accès à l'information et le droit au respect de la vie privée.
- 3** – communique l'information en émettant une hypothèse claire, appuyée par un nombre suffisant de détails;
 - démontre une compréhension complète et précise des questions propres au sujet abordé;
 - explique, avec précision, de nombreuses questions liées à l'équilibre entre le droit à l'accès à l'information et le droit au respect de la vie privée.

- 2 – communique l’information en présentant une idée principale appuyée par peu de détails;
 - démontre une compréhension incomplète des questions propres au sujet abordé, avec certaines idées fausses;
 - démontre une compréhension incomplète des questions propres au sujet abordé, avec certaines idées fausses;
 - explique très peu de questions liées à l’équilibre entre le droit à l’accès à l’information et le droit au respect de la vie privée.

- 1 – communique l’information en présentant une idée principale limitée appuyée par peu ou pas de détails;
 - démontre une compréhension faible ou inexistante des questions propres au sujet abordé;
 - ne tente que peu ou pas d’expliquer des questions liées à l’équilibre entre le droit à l’accès à l’information et le droit au respect de la vie privée.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – TIC

L'élève saura :

- F2** 3.4 Évaluer les forces de changement qui sont à l'origine de différentes inventions technologiques.
3.7 Analyser et évaluer les conséquences sociales de l'accès illimité à l'information.
- F3** 3.1 Utiliser judicieusement son temps et ses ressources sur le réseau.
- C1** 3.2 Préciser les paramètres de sa recherche pour limiter les sources pertinentes à un nombre gérable.
3.3 Accéder à des applications et à des techniques multimédias, et les utiliser, à partir de sources autonomes et en ligne.
3.4 Accéder à l'information et l'extraire à partir du réseau électronique.
3.5 Analyser l'information et en faire la synthèse pour créer un produit.
- C4** 3.3 Identifier tôt dans la recherche, les sites qui se rapprochent le plus de l'objet de la recherche.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – Multidisciplinaire**Sciences**

TROISIÈME ET CINQUIÈME CONCEPTS

SCIENCE ET TECHNOLOGIE – ATTITUDES

- Prendre conscience des solutions de rechange dont on dispose pour aborder les problèmes technologiques.

CONCEPTS

- Montrer qu'ils ont compris que science et technologie sont étroitement reliées; le développement de nouvelles technologies peut ouvrir de nouvelles voies pour une enquête scientifique.
- Montrer qu'ils ont compris que l'on trouve, parmi les aspects importants du processus de résolution de problèmes technologiques, la pensée critique pour évaluer des solutions possibles et pour suggérer des améliorations.

SCIENCE, TECHNOLOGIE ET SOCIÉTÉ

ATTITUDES

- Savoir reconnaître, aux niveaux personnel et social, le besoin d'une prise de décisions basée sur l'information.
- Mesurer les contributions et les limites de la connaissance scientifique et technologique dans le processus de prise de décisions au niveau de la société.
- Pouvoir évaluer les différentes perspectives qui intéressent le processus de prise de décisions d'ordre sociétal (par exemple, du point de vue scientifique, technologique, personnel, social, économique et environnemental).
- Respecter les perspectives et les points de vue des autres.

CONCEPTS

- Le processus de prise de décisions d'ordre sociétal tend à la création d'un consensus; on trouve, parmi les importants aspects d'une prise de décisions à caractère sociétal, la reconnaissance des avantages et des limites de la connaissance scientifique et technologique pour informer le processus.
- De nombreux effets de la science et de la technologie sur la société sont imprévus au moment où les décisions doivent être prises.

Études sociales – Sujet C : Le Canada – Répondre au changement

OBJECTIFS RELIÉS AUX HABILITÉS

HABILITÉS RELIÉES AUX PROCESSUS MENTAUX

REPÉRAGE/INTERPRÉTATION/ORGANISATION

- Identifier et trouver les sources possibles d'information (imprimé ou non imprimé, entrevue, enquête); utiliser des index analytiques de bibliothèque tels que « Repère ».
- Obtenir des informations pour trouver des réponses aux questions en écoutant, en observant, en lisant et en utilisant les ressources de la communauté.
- Différencier entre les idées principales et les idées secondaires.
- Prendre des notes (sous forme de points ou schémas) qui font ressortir les idées principales et secondaires de la lecture, de l'écoute ou de l'observation.

ANALYSE/SYNTHESE/ÉVALUATION

- Comparer les informations relatives à un sujet, extraites de deux sources ou plus, pour voir si elles sont identiques, semblables, compatibles ou incompatibles, non reliées ou contradictoires; détecter le parti pris.
- Tirer des conclusions sur les changements technologiques et leurs effets sur la qualité de vie.
- Déterminer les valeurs qui sous-tendent une position (identifier, définir et décrire : priorités dans les valeurs et conflits de valeurs).
- Généraliser en énonçant les relations entre les différents concepts reliés aux changements technologiques et à leurs effets sur la qualité de vie.
- Identifier et évaluer les différentes réponses, conclusions, solutions ou décisions concernant les questions d'ordre social et d'enquête sur la façon dont on répond au changement.

TÂCHE DE L'ÉLÈVE

➤ Contexte

Voilà presque 200 ans, une jeune fille, du nom de Mary Shelley, écrivait une histoire d'horreur : *Frankenstein*. Sa première édition en a étonné et enjôlé plus d'un. Cette histoire est maintenant devenue un classique de la littérature anglaise. Le message de Mary Shelley, portant sur les dangers de s'aventurer trop loin dans le domaine de la science, est encore d'actualité. Par exemple, le clonage illustre parfaitement ce débat.

➤ Activité

En 1997, à la mi-octobre, Ian Wilmut, le premier scientifique à réussir le clonage d'un animal (une brebis), est venu en Alberta. Dans une présentation faite aux enseignants, il a parlé de la responsabilité qu'avait la société d'établir les limites d'utilisation de ce type de technologie.

Au moyen d'Internet, effectuez des recherches sur le clonage, Ian Wilmut et la brebis en question (Dolly). Choisissez deux articles, un en faveur et le second, opposé. Par la suite, à partir des arguments

présentés, tirez vos propres conclusions et rédigez un exposé, en prenant soin de répondre aux questions suivantes :

- Qu'est-ce que le clonage?
- Quelles sont les forces, à l'intérieur de la société, qui ont mené au clonage?
- À quel besoin le clonage répond-il?
- Le clonage devrait-il être permis ou interdit? Pourquoi?
- Le cas échéant, dans quelles circonstances serait-il acceptable ou inacceptable?
- Quels principes d'éthique devrait-on adopter par rapport au clonage?
- Est-ce que l'information sur le clonage devrait être mise à la disposition de tous? Pourquoi?

CRITÈRES DE NOTATION – TIC

L'élève :

- 4 – démontre une vive perception des incidences éventuelles, sur la société, d'un accès illimité à l'information; l'analyse de l'information tirée des articles et les réponses aux questions posées sont très réfléchies et montrent une grande originalité;
- évalue, de façon exceptionnellement réfléchie et judicieuse, les forces en présence, dans la société, par rapport au développement de la technologie de clonage;
- effectue une recherche très efficace et rapide, en choisissant des articles particulièrement pertinents qui décrivent clairement les deux perspectives opposées;
- fait la synthèse de l'information, de façon créatrice et complète, en vue d'obtenir le produit fini souhaité (énoncé de principes).
- 3 – démontre une bonne compréhension des incidences éventuelles, sur la société, d'un accès illimité à l'information; l'analyse de l'information tirée des

- articles et les réponses aux questions posées vont en profondeur;
- évalue, de façon réfléchie et judicieuse, les forces en présence, dans la société, par rapport au développement de la technologie de clonage;
- effectue une recherche efficace et rapide, en choisissant des articles pertinents qui décrivent clairement les deux perspectives opposées;
- fait une synthèse de façon approfondie de l'information en vue d'obtenir le produit fini souhaité (énoncé de principes).

- 2 – démontre qu'il comprend assez bien les incidences éventuelles, sur la société, d'un accès illimité à l'information; l'analyse de l'information tirée des articles et les réponses aux questions posées démontre une réflexion adéquate;
- évalue, de façon assez superficielle, les forces en présence, dans la société, par rapport au développement de la technologie de clonage;
- effectue une recherche dont l'efficacité est limitée, en choisissant généralement des articles pertinents qui décrivent les deux perspectives opposées, même si ce n'est pas toujours clair;
- fait la synthèse de l'information de façon superficielle en vue d'obtenir le produit fini souhaité (énoncé de principes).
- 1 – démontre qu'il ne comprend que peu ou pas les incidences éventuelles, sur la société, d'un accès illimité à l'information; l'analyse de l'information tirée des articles et les réponses aux questions posées sont limitées ou autrement insatisfaisantes;
- évalue superficiellement les forces en présence, dans la société, par rapport au développement de la technologie de clonage;
- effectue une recherche, avec de l'aide et n'est pas en mesure, de façon indépendante, de choisir des articles pertinents;
- répète l'information plutôt que de la synthétiser, obtenant ainsi un produit fini (énoncé de principes) qui n'est pas acceptable.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – TIC

L'élève saura :

- F5** 3.2 Identifier et appliquer les mesures de sécurité à respecter pour la technologie utilisée.
- P1** 3.2 Utiliser des options de menu avancées pour réaliser une tâche donnée; par exemple, insérer un tableau, un graphique ou un texte venant d'un autre document.
- P2** 3.2 Concevoir, créer et modifier un tableau financier dans un but particulier, au moyen de diverses fonctions : SOMME, PRODUIT, QUOTIENT et MOYENNE.
- 3.3 Utiliser différents outils graphiques informatisés pour élaborer des diagrammes à une ou plusieurs variables.
- 3.4 Utiliser une calculatrice scientifique pour résoudre des problèmes impliquant des nombres rationnels.
- C1** 3.1 Planifier et effectuer une recherche à l'aide d'une vaste gamme de sources électroniques.
- 3.4 Accéder à l'information et l'extraire à partir du réseau électronique.

RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE – Multidisciplinaire**Mathématiques**

OPÉRATIONS NUMÉRIQUES – RAS 8

- Résoudre des problèmes comprenant des nombres rationnels dans des contextes significatifs.

Études sociales – Sujet A : La croissance économique – Les États-Unis

OBJECTIFS RELIÉS AUX HABILITÉS

HABILITÉS RELIÉES AUX PROCESSUS MENTAUX

ANALYSE/SYNTÈSE/ÉVALUATION

- Tirer des conclusions sur la croissance économique dans une économie de marché.

TÂCHE DE L'ÉLÈVE

Vous devez investir 10 000 \$ en faisant l'acquisition d'au moins trois actions différentes. Dans Internet et les journaux, faites des recherches au sujet du marché boursier, puis discutez de vos choix avec des experts de l'extérieur. Par la suite, au moyen d'un tableur, enregistrez les prix de clôture hebdomadaires des actions pendant au moins huit semaines. Calculez les bénéfices réalisés ou les pertes subies pour chacune des actions.

Une fois que vous êtes en possession de toutes ces données, affichez, à l'aide d'un diagramme à ligne brisée, les fluctuations à la hausse ou à la baisse de chacune des actions pendant les huit semaines. Insérez les graphiques ainsi produits dans un document-texte et analysez les résultats. Vous pouvez comparer la croissance ou les baisses de valeurs, les fluctuations brusques ou la croissance continue, puis établir des rapports entre ces données. Servez-vous d'un logiciel de traitement de texte pour rédiger un résumé d'une page analysant les données et présentant la

synthèse des résultats; p. ex., fluctuation brusque attribuable à une forte baisse des valeurs sur le marché boursier au cours de la troisième semaine. Avez-vous réalisé un bénéfice ou subi une perte?

CRITÈRES DE NOTATION – TIC

L'élève :

- 4 – planifie sa recherche et l'effectue de façon indépendante, utilisant Internet ou d'autres sources électroniques pour avoir accès à l'information boursière souhaitée et l'extraire;
 - conçoit, crée et modifie un tableur dont les données sont clairement identifiées pour calculer, avec précision, le bénéfice réalisé ou la perte subie;
 - se sert d'outils de production de graphiques pour dessiner des diagrammes montrant l'évolution de la valeur du placement effectué, et identifie clairement les données;
 - utilise des options de menu avancées pour insérer des diagrammes dans un document produit à l'aide d'un logiciel de traitement de texte et présente une analyse conforme aux renseignements indiqués dans les diagrammes.
- 3 – planifie sa recherche et l'effectue, utilisant Internet ou d'autres sources électroniques pour avoir accès à l'information boursière souhaitée et l'extraire;
 - conçoit, crée et modifie un tableur pour calculer le bénéfice réalisé ou la perte subie;
 - utilise des outils de production de graphiques pour dessiner des diagrammes montrant l'évolution de la valeur du placement effectué;
 - produit une analyse qui n'est pas tout à fait conforme aux renseignements indiqués dans les diagrammes.

- 2 – récupère de l'information boursière avec un peu d'aide;
 - conçoit, crée et modifie, avec de l'aide, un tableur pour calculer le bénéfice réalisé ou la perte subie;
 - utilise des outils de production de graphiques pour dessiner des diagrammes montrant l'évolution de la valeur du placement effectué;
 - peut ne pas avoir indiqué clairement les données pour les tableurs et diagrammes.
- 1 – éprouve de la difficulté à récupérer l'information boursière;
 - produit une feuille de calcul qui contient des opérations erronées ou manquantes, et qui ne peut pas être utilisé pour résoudre les problèmes;
 - ne présente pas d'analyse ou fait une analyse illogique.

ANNEXE

Grilles de vérification

Cette section comprend une série de grilles de vérification qui ont été insérées avec l'intention de servir tantôt comme outils d'évaluation, tantôt comme références pour l'enseignant. Pour une grille donnée, il est possible d'attribuer un pointage à chacun des critères en se servant d'un barème comme ceux-ci :

Exemple de barème basé sur la fréquence	3 points = toujours	2 points = parfois	1 point = jamais
Exemple de barème basé sur la quantité	3 points = beaucoup	2 points = un peu	1 point = pas du tout
Exemple de barème basé sur le niveau de rendement	3 points = va au delà des attentes	2 points = rencontre les attentes	1 point = est en dessous des attentes

Grille 1 : Document texte

En informatique, la discipline qui s'intéresse à la publication de documents s'appelle l'édition. Avec la puissance de l'équipement informatique qui ne cesse d'augmenter, la qualité des documents rivalise de plus en plus avec celles de documents produits par le procédé de photocomposition. Cette grille de vérification peut être utilisée tant avec un simple document-texte (lettre d'affaires) qu'avec un document beaucoup plus élaboré (journal étudiant, dépliant, etc.).

Grille 2 : Présentation multimédia

Étant donné le sens très large du terme « présentation multimédia », les critères suivants ont été compilés en évitant un rapprochement trop étroit avec quelque logiciel que ce soit. Il est à noter que la démarche de préparation d'une présentation multimédia demeure essentiellement inchangée, peu importe son niveau de complexité.

Grille 3 : Construction d'une page Web

Cette grille de vérification est particulièrement utile pour l'enseignant qui n'est pas très familier avec le processus de construction d'une page Web. Les critères qu'elle renferme constituent en fait les principales étapes à suivre, conférant ainsi à la grille une double utilité.

Grille 4 : Contribution au travail de groupe

Les critères de cette grille sont formulés de manière à la rendre utile dans plusieurs contextes. D'une part, l'enseignant peut choisir de l'utiliser pour observer le travail des élèves. D'autre part, il peut demander à ses élèves de s'en servir comme outil d'autoévaluation ou d'évaluation de leurs pairs.

Grille 5 : Sécurité, véracité et consumérisme dans Internet

Les pièges de la « Toile » ne sautent pas toujours aux yeux et ils se font de plus en plus nombreux. Cette grille contient un mélange de critères de sélection pour des sites Internet et de consignes de sécurité pour assurer la protection des élèves, tant à l'école qu'à la maison.

Grille 6 : Techniques employées par les médias de masse

Les études démontrent que les jeunes sont interpellés par des messages publicitaires (sous toutes leurs formes) près de 500 fois par jour! À l'ère du numérique, la ligne entre le réel et l'imaginaire est brouillée et cette grille permet à l'élève et à l'enseignant de s'orienter dans l'univers médiatique dans lequel nous sommes plongés.

Grille de vérification – Document-texte

Compétences de base

L'élève :

- Peut identifier (par son nom) au moins un logiciel de traitement de texte ou d'édition.
- Connaît la terminologie française nécessaire au fonctionnement du logiciel et à la collaboration avec ses pairs.
- Démonstre une compréhension du fonctionnement de base du logiciel (installation, démarrage, création d'un nouveau document, sauvegarde, etc.).
- Est familier avec les principaux menus et les principales commandes, de même qu'avec la barre d'outils.
- Peut saisir du texte au clavier en démontrant, de préférence, les techniques appropriées de la frappe au clavier.
- Ajuste le style, la taille et la police de caractères au besoin.
- Exécute les opérations de base du traitement de texte (sélectionner, copier, couper, coller, etc.).
- Sait comment préparer le document en vue de l'impression (aperçu, marges, pagination).
- Utilise correctement les outils de correction grammaticale et orthographique.

Niveau avancé

L'élève :

- Peut insérer et manipuler des tableaux, des images, ou des photos dans son document.
- Est capable d'encadrer une partie d'un texte ou une page entière.
- Se sert des tabulateurs pour disposer le texte dans une page donnée.
- Maîtrise les fonctions de dessin du logiciel afin d'agrémenter la mise en page (lignes, formes géométriques, ombrés, etc.).
- Sait comment disposer le texte en colonnes dans certaines circonstances.
- Insère, si nécessaire, des liens hypertexte (vers des sites Web ou d'autres documents).
- Sauvegarde son document sous différents formats pour des fins d'échange ou de distribution (HTML, PDF, RTF, etc.).

Grille de vérification – Présentation multimédia

Logiciel

L'élève :

- Peut identifier (par son nom) au moins un logiciel de présentation multimédia.
- Connaît la terminologie française nécessaire au fonctionnement du logiciel et à la collaboration avec ses pairs.
- Démontre une compréhension du fonctionnement de base du logiciel (installation, démarrage, création de nouvelles diapositives ou « pages écran », sauvegarde, etc.).
- Est capable d'insérer du texte dans sa présentation et d'en faire la mise en forme.
- Peut incorporer des éléments multimédias (images, sons, séquences vidéo).
- Parvient à animer certains objets (ex. : déplacer une image d'un coin de l'écran à l'autre).
- Manipule l'ordre des diapositives ou pages écran de manière à structurer sa présentation.

Contenu

L'élève :

- Adapte le contenu au médium de présentation (ex. : une phrase par page écran).
- Préconise un style plutôt télégraphique.
- Planifie le contenu des diapositives afin d'équilibrer l'oral et le visuel.

Présentation

L'élève :

- Sait utiliser les commandes de présentation du logiciel (prochaine diapositive, minutage, retour à la page de titre, etc.).
- Peut expliquer, en termes simples, le fonctionnement d'au moins un appareil de projection (projecteur multimédia, convertisseur pour branchement à un téléviseur, etc.).
- Peut lui-même effectuer les branchements et les connexions nécessaires.
- Se sert de la présentation multimédia comme appui à l'oral plutôt que d'appuyer avec l'oral ce que montre sa présentation.

Grille de vérification – Construction d’une page Web

Intention de communication

L’élève :

- Identifie, le plus précisément possible, son public cible.
- Cerne le thème de sa page Web et la façon dont il traitera le sujet.
- Peut justifier l’utilité de l’information qu’il veut présenter pour un lecteur potentiel.

Logiciel

L’élève :

- Peut identifier (par son nom) au moins un logiciel d’édition HTML.
- Connaît la terminologie française nécessaire au fonctionnement du logiciel et à la collaboration avec ses pairs.
- Démontre une compréhension du fonctionnement de base du logiciel (installation, démarrage, création d’une nouvelle page, sauvegarde, etc.).
- Ajuste les paramètres visuels de sa page (arrière-plan, couleur du texte et des hyperliens, taille des caractères, etc.).
- Insère les éléments constitutifs (texte, images, tableaux, extraits sonores, etc.).

Contenu

L’élève :

- Respecte les règles grammaticales, syntaxiques et orthographiques dans la rédaction de son texte.
- Présente l’information clairement, en tenant compte du médium (1 page écran = 1 paragraphe de texte).
- Propose une information juste, objective et de bon goût.
- Respecte l’intention de communication formulée avant le construction.

Navigation/Liens

L'élève :

- Insère les liens nécessaires à la navigation à l'intérieur du site local qui sert d'hôte à la page (ex. : retour au menu principal, liens vers les autres sections du site, etc.).
- S'assure que tous les liens mènent aux pages désirées.
- Organise les liens ou les boutons de navigation de manière à assurer une certaine continuité avec les autres pages du site.
- Peut insérer des liens menant à des sites externes, à condition que ceux-ci soient pertinents et appropriés.

Présentation visuelle

L'élève :

- Construit une page attrayante sur le plan visuel.
- Choisit des images ou des photos qui appuient le message au lieu de distraire.
- Opte pour des couleurs, des polices de caractères et une mise en forme qui facilitent la lecture.
- Évite la « surcharge », notamment avec les objets animés ou le texte clignotant.
- Suscite chez le lecteur un désir de revenir visiter la page dans l'avenir.

Grille de vérification – Contribution au travail de groupe

L'élève :

- A fait preuve d'ouverture d'esprit envers ses camarades.
- A contribué à définir le sujet et à établir des buts précis pour son groupe.
- A participé activement aux discussions en écoutant et en faisant des suggestions.
- A posé des questions aux autres de manière constructive, dans l'intérêt du groupe.
- S'est montré disponible et flexible pendant toute la durée du projet.
- S'est acquitté de la tâche qui lui a été assignée par le groupe.
- A joué un rôle essentiel à la réalisation du travail de groupe.
- S'est efforcé d'être enthousiaste, positif en encourageant envers ses camarades.

Grille de vérification – Sécurité, véracité et consumérisme dans Internet

Sécurité

L'élève :

- Ne divulgue jamais des renseignements personnels via Internet.
- Consulte des sites qui ont été, autant que possible, présélectionnés par l'enseignant.
- N'a pas la permission de participer à des sessions de bavardage (chat).
- Travaille sur un réseau protégé à l'aide d'un logiciel de filtrage mis à jour régulièrement.
- Est toujours étroitement supervisé lorsqu'il navigue dans Internet.
- Se méfie des sites qui « cachent » ou tentent de diffuser sournoisement de l'information à caractère raciste, sexuel ou haineux.
- Consulte l'enseignant immédiatement s'il est confronté à une page Web qui le rend inconfortable ou dont il ne comprend pas la teneur.

Véracité

L'élève :

- Est conscient du fait qu'Internet constitue une tribune de choix pour la diffusion de propagande, de faussetés ou de faits dénaturés.
- Ne dissocie jamais l'information de sa source (principale mesure de crédibilité).
- Maîtrise les concepts de « points de vue divergents » et de « biais des sources ».
- Discute avec l'enseignant l'information recueillie dans le but d'orienter son travail.

Consumérisme

L'élève :

- Évite le plus possible les sites à caractère commercial (qui ne constituent que rarement des sources impartiales d'information).
- Est au courant des stratégies employées par les compagnies pour les « accrocher » (jeux en ligne, slogans et mascottes, etc.).
- Résiste aux invitations de se joindre à des clubs ou de participer à des concours, de manière à éviter de divulguer des renseignements personnels utilisés à des fins de mise en marché.

Grille de vérification – Techniques employées par les médias de masse

Sens du message

Technique	Explication
<input type="checkbox"/> Appel à la majorité	Tout le monde le fait.
<input type="checkbox"/> Appel au passé	Utilise la tradition.
<input type="checkbox"/> Appel à l'émotion	Utilise l'information pour éveiller les sentiments.
<input type="checkbox"/> Témoignage	Une personnalité connue et respectée affirme que le produit est bon.
<input type="checkbox"/> Gens ordinaires	Vante les mérites d'un produit pour « Monsieur Tout-le-Monde ».
<input type="checkbox"/> Mauvaise comparaison	Compare injustement deux produits.
<input type="checkbox"/> Omission	Omet certains renseignements, menant à une conclusion erronée.
<input type="checkbox"/> Preuve défectueuse	Utilise des arguments faibles ou des preuves hors de propos.
<input type="checkbox"/> Stéréotype	Se sert d'une image exagérément simplifiée d'une personne, d'une classe sociale ou d'un groupe culturel.
<input type="checkbox"/> Raisonnement faux	Sème une confusion entre la relation cause à effet d'une séquence d'événements.

Messages imprimés

Technique	Explication
<input type="checkbox"/> Altération photographique	Se sert d'une photo retouchée pour camoufler des défauts ou mettre en valeur certains attributs.
<input type="checkbox"/> Utilisation de la couleur	Mise sur les émotions suscitées par certaines couleurs. Ex. : or = qualité, vert = fraîcheur, rouge = amour
<input type="checkbox"/> Utilisation du noir et blanc	Évoque certains sentiments : tradition, mystère, tristesse, éternité, etc.
<input type="checkbox"/> Caractères typographiques	Utilise des styles de caractères adaptés au message (ex. : italique = futur) ou la taille des caractères est employée à l'avantage de l'annonceur (texte en très petits caractères au bas d'une page).
<input type="checkbox"/> Textures et motifs	Sert à donner un caractère au message. Par exemple, on utilise du papier quadrillé pour donner un caractère scientifique ou un rideau de velours violet pour donner un cachet royal.

Messages télévisés (images en mouvement)

Technique	Explication
<input type="checkbox"/> Montage et transition	Le message présente des images en succession rapide pour communiquer le dynamisme ou au contraire, se concentre sur quelques images à l'aide de transitions très lentes.
<input type="checkbox"/> Le ralenti ou l'accélééré	Ces variations de vitesse offrent une perspective surréaliste et ont, de ce fait, un impact puissant. Ex. : ralenti = douceur

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Techniques d'éclairage <input type="checkbox"/> Emploi de filtres ou de lentilles spéciales <input type="checkbox"/> Effets spéciaux numériques | <p>Le sujet est tantôt surexposé (pour donner une impression de pureté), tantôt sous-exposé (pour créer une ambiance mystique).</p> <p>À titre d'exemple, certains filtres adoucissent l'image et certaines lentilles « grand angle » donnent une impression exagérée de grandeur.</p> <p>La nouvelle tendance : l'utilisation des techniques numériques offre une gamme infinie de possibilités. Par exemple, faire apparaître un individu devant un paysage conçu par ordinateur.</p> |
|--|---|

Techniques sonores

Technique	Explication
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Chanson populaire <input type="checkbox"/> Musique d'ambiance <input type="checkbox"/> Effets sonores <input type="checkbox"/> Narration 	<p>Attire l'attention, donne un air entraînant, etc.</p> <p>Appuie les images pour créer une ambiance. Par exemple : classique = qualité, opéra = dramatique, musique « techno » = moderne.</p> <p>Aux moments les plus forts, contribuent à accentuer les effets visuels.</p> <p>Une voix de petite fille suggère l'innocence, tandis que la voix d'un homme d'âge mûr cherche à véhiculer la crédibilité.</p>

RÉFÉRENCES

ÉLÉMENTAIRE

Études sociales	Programme d'études – Études sociales – Élémentaire – immersion	1990
French language arts	FLA – Programme d'études de français langue seconde – immersion M-12	1998
Mathématiques	Programme d'études de l'Alberta – Mathématiques M-9 Protocole de collaboration concernant l'éducation de base dans l'Ouest canadien	1996
Sciences	Programme d'études – Élémentaire – Sciences à l'élémentaire	1997

SECONDAIRE PREMIER CYCLE

Études sociales	Programme d'études – Études sociales – Secondaire premier cycle	1990
French language arts	FLA – Programme d'études de français langue seconde – immersion M-12	1998
Mathématiques	Programme d'études de l'Alberta de Mathématiques M-9 Protocole de collaboration concernant l'éducation de base dans l'Ouest canadien	1996
Sciences	Programme d'études – Sciences – Secondaire 1 ^{er} cycle	1997

SECONDAIRE DEUXIÈME CYCLE

Études sociales	Études sociales 10-20-30 – Programme d'études 1990	Révisé 1993
French language arts	FLA – Programme d'études de français langue seconde – immersion M-12	1998
Mathématiques	Programme d'études – Mathématiques pures 10-20-30 (version provisoire) Mathématiques 20-23-24 Secondaire deuxième cycle – Guide d'enseignement (Édition provisoire) Mathématiques 20/33 Secondaire deuxième cycle – Guide d'enseignement (Édition provisoire)	1998 1992 1992

Sciences	Programme d'études – Sciences 10	1994
	– version provisoire	
	Programme d'études – Sciences 20-30	1994
	– version provisoire	
	Programme d'études – Biologie 20-30	1994
	– version provisoire	
	Programme d'études – Chimie 20-30	1994
	– version provisoire	
	Programme d'études – Physique 20-30	1994
	– version provisoire	