



# Exploiter les TIC au niveau 3

3<sup>e</sup> année (approximativement)

## 1. L'élève s'approprie les technologies de l'information et de la communication en utilisant efficacement les outils informatiques

### 1.1 Avec aide, l'élève manipule adéquatement le matériel informatique mis à sa disposition.

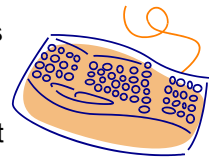
Il peut utiliser, par exemple :

- Souris
- Clavier
- Imprimante
- Numériseur
- Caméra numérique
- Microphone
- Microscope électronique (proscope)
- Matériel de robotique
- Portable
- ... autre matériel en lien avec un projet vécu en classe

L'enseignant(e) lui montre comment manipuler ce matériel afin qu'il demeure accessible à tous le plus longtemps possible.

### 1.2 Il utilise ses deux mains pour écrire au clavier et il repère plus rapidement ses lettres sur le clavier

L'élève est amené à utiliser ses deux mains pour écrire des mots. On lui montre l'endroit où le clavier se sépare (les lettres F et J ont des marques pour placer les index gauches et droits) et que la barre d'espacement est actionnée par les pouces.



Main gauche :	QWERTY	Main droite :	YUIOP
	ASDFG		HJKL ;`
	ZXCVB		BNM,.

*Bien que l'initiation à un doigté soit prévue dans le niveau suivant, des élèves plus avancés peuvent être initiés à développer leur doigté avec le logiciel « Tap'Touche en ligne ».*



En résumé, l'élève doit :

- Connaître : les majuscules, les minuscules, les accents, les points, l'apostrophe, la virgule.
- Connaître les touches utilisées au niveau précédent
- Repérer plus rapidement les lettres sur le clavier

### 1.3 Il sait utiliser les fonctions: copier, coller, couper, imprimer, sélectionner,

L'élève utilise les fonctions communes des logiciels tels couper, copier, coller, imprimer et sélectionner. On lui montre les raccourcis claviers qui lui permettront d'utiliser ces fonctions dans l'interface Windows et dans tous les logiciels :


- Couper la touche CTRL + X
- Copier la touche CTRL + C
- Coller la touche CTRL + V

- Annuler la touche CTRL + Z
- Sauvegarder la touche CTRL + S
- Imprimer la touche CTRL + P

Il peut aussi utiliser les icônes prévues, lorsqu'elles sont disponibles :



#### 1.4 Il utilise un référentiel pour se débarrasser ou pour se souvenir d'une démarche.

- Il consulte un référentiel de procédures pour exécuter une tâche, apprendre les fonctions de base d'un nouveau logiciel ou pour se rappeler une démarche pour réaliser un travail (se débarrasser). 
- Il a recours à quelques stratégies de débarrassage avant de demander l'aide de l'enseignant. Il peut par exemple :
  - utiliser les menus contextuels en cliquant sur son problème avec le bouton droit de la souris,
  - demander de l'aide à un ami,
  - consulter les référentiels disponibles,
  - demander à un expert TIC identifié dans la classe.  
*C'est d'ailleurs une belle stratégie de former des experts dans la classe sur certaines applications. Vous ne serez plus seul et vous occuperez vos élèves plus rapides qui se sentiront fiers de cette responsabilité.*
- Il apprend la procédure de son école pour imprimer un travail.

#### 1.5 Il explore les différentes barres d'outils et de menus, ainsi que les icônes.

Une des notions importantes dans le développement d'une compétence est celle de développer cette capacité de transférer un savoir dans une nouvelle situation. En permettant à l'élève d'explorer un nouveau logiciel, il apprend à apprendre par lui-même, à découvrir des fonctions communes et nouvelles du logiciel, à se rendre compte qu'il sait déjà utiliser certaines fonctions du logiciel et qu'il se concentrera sur les nouvelles dont il aura besoin pour exécuter la tâche ou résoudre le problème posé.

#### 1.6 Il utilise un vocabulaire juste, en lien avec les TIC. Il nomme et désigne les outils informatiques qu'il utilise et il sait en gros à quoi ils servent.



L'élève peut apprendre les mots suivant, par exemple:

*Consolider ceux des niveaux précédents et ajouter*

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nom des périphériques utilisés</li> <li>• Nom des logiciels utilisés et leurs fonctions</li> <li>• Adresse Web (URL)</li> <li>• Adresse de courrier électronique</li> <li>• Fenêtre ou boîte de dialogue</li> <li>• Couper/ Copier/ Coller</li> <li>• Dossier/ Document</li> <li>• Double clic</li> <li>• Lecteur</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• DVD/CD</li> <li>• Lien hypertexte</li> <li>• Barre de tâche</li> <li>• Réduire/Agrandir/Fermer</li> <li>• Menu contextuel</li> <li>• Menu déroulant</li> <li>• Surbrillance</li> <li>• Barre de défilement</li> <li>• Barre des tâches</li> <li>• Autres mots en lien avec un projet TIC vécu en classe</li> </ul> |
|---|---|

#### 1.7 Il sait comment réduire une application sans la fermer.

L'élève commence à travailler en multitâches, ce qui l'amène à réduire une application en la plaçant dans la barre des tâches sans pour autant la fermer. Cette procédure lui permet de passer du texte qu'il est à écrire à une recherche sur Internet, à un logiciel de dessin pour illustrer son texte... Avec la composante trois de la compétence TIC, il sera amené à réfléchir sur les avantages de travailler en multitâches avec un ordinateur. Il ressortira les forces et les défis d'un tel procédé.

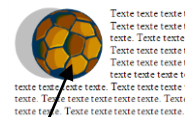
## 2. L'élève utilise les technologies de l'information et de la communication (TIC) en réalisant un travail à l'aide d'une application et en utilisant des stratégies de dépannage

### 2.1 L'élève est capable d'utiliser la mise en forme dans un texte (gras, italique, souligné, couleur, aligné...)

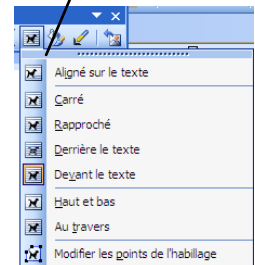


- Il utilise les fonctions de **gras**, *d'italique*, de souligné, de **couleurs** pour faire ressortir des éléments de son texte. Il peut par exemple utiliser la couleur de texte pour faire ressortir les **adjectifs** de son texte et voir si son texte est assez coloré...
- Il sait utiliser les fonctions de mise en forme du traitement de texte et l'insertion d'objets extérieurs, par exemple :
  - L'alignement (centré, à gauche, à droite, justifié)
  - Les couleurs
  - Les puces et numérotations
  - L'insertion de formes ou de caractères spéciaux
- Au besoin, il peut commencer à manipuler les tableaux.

### 2.2 Avec aide, il est capable d'insérer une image ou un dessin dans un texte et de changer son habillage



L'élève continue à utiliser les fonctions de base d'un logiciel de traitement de texte tout en y insérant des images qui lui permettront de soutenir son texte. Il apprend alors à placer ces images dans son texte, à changer son habillage selon les besoins.



### 2.3 Avec aide, il est capable de créer un graphique simple dans un tableur.

- L'élève utilise les fonctions d'un logiciel de calcul (Excel, OooCalc) pour :
- Créer des graphiques et modifier certains paramètres (titre, type, nom des axes...)
  - Créer des calculs à l'aide de formules simples

### 2.4 Avec aide, il est capable d'utiliser un logiciel de présentation.

- L'élève utilise les fonctions d'un logiciel de présentation, par exemple
- Des fonctions connues dans le traitement de texte (faire le lien)
  - Des transitions et autres animations de texte ou d'objets

Il utilise ce logiciel pour raconter des histoires, pour présenter une recherche, pour soutenir une communication orale, pour revenir sur une sortie en présentant des photos qu'il a prises et sur ce qu'il a appris ou compris...

### 2.5 Il utilise les fonctions de base du courriel et du Web afin de communiquer.

Il peut utiliser, par exemple :

- Un logiciel de courriel pour envoyer et recevoir des courriels. Avec la mise en place du *Portail*, chaque élève dispose maintenant d'une adresse de courriel pour soutenir ses apprentissages. Si on veut exploiter la correspondance scolaire, il est plus facile d'utiliser une adresse classe pour envoyer et recevoir du courrier électronique. Un élève, en rotation, peut s'occuper d'aller voir à chaque jour sur l'ordinateur de la classe s'ils ont reçu du courriel. L'élève peut aussi envoyer un dessin par courriel avec LopArt. On peut alors envoyer un dessin à Papa, Maman...

## **2.6 Il est capable d'enregistrer et d'ouvrir un document sur le réseau ou sur le portail de ma CS et de créer des dossiers.**

- L'élève utilise l'icône de raccourci pour accéder à ses documents, lire le nom de ceux-ci et à double-cliquer sur le document à ouvrir pour poursuivre son travail. Il est capable d'utiliser les dossiers « Prends » et « Pour » ou autres dossiers créés par son enseignant(e) pour déposer, partager ou ouvrir un document.
- Il apprend aussi à retrouver des documents (dessins, sons...) pour les placer dans une production.

## **2.7 Il est capable de faire une recherche avec des mots-clés et naviguer dans un site Web.**

L'élève continue à accéder à Internet à l'aide de l'icône du fureteur dans le menu démarrer ou par des raccourcis que son enseignant(e) a placés dans un dossier partagé ou dans une communauté classe sur le portail.

- Il apprend aussi à chercher l'information dans un moteur de recherche à l'aide de mots-clés qui lui sont fournis par son enseignant(e). Vous aurez pris soin de vérifier les résultats de recherche avec les mots-clés suggérés.
- On commence donc à l'initier à la recherche par mot-clé et l'utilisation de plusieurs mots-clés afin d'affiner une recherche. L'enseignant(e) modélise et aide l'élève à cibler les bons mots-clés.
- Bien que Google soit un excellent moteur de recherche, on peut amener l'élève sur d'autres moteurs de recherche adaptés à son âge. **Babygo** est un moteur de recherche pour enfant <http://www.babygo.fr/> .

## **2.8 Il utilise un appareil photo numérique.**

L'élève utilise un appareil photo numérique pour garder des traces de ses productions en trois dimensions, pour garder des traces d'une sortie, pour construire un photoroman, pour illustrer une recherche, pour prendre des photos en liens avec des apprentissages. Bien que l'utilisation de l'appareil photo numérique apparaisse dans le dernier niveau, l'élève peut avoir déjà manipulé cet appareil dans les cycles précédents et même dès le préscolaire. Nous l'avons placé dans le dernier carnet afin de s'assurer qu'avant de passer au secondaire, l'élève puisse avoir manipulé cet appareil pour faire des apprentissages. On peut lui montrer les différents types de grandeur d'image, l'utilisation du flash, les types de prise de vue. Il aura à traiter les images qu'il prend selon le projet dans lequel elles se retrouveront.

Idées complémentaires : <http://www.recit.csvdc.qc.ca/spip.php?article438>

## **3. L'élève évalue l'efficacité de son utilisation des TIC en expliquant comment il fait son travail et en identifiant les points forts de sa démarche et les défis à relever**

### **3.1 L'élève explique comment il a fait son travail avec l'ordinateur.**

- Il explique sa démarche, quel logiciel il a utilisé, mais surtout comment il a procédé. C'est le processus qui importe de faire ressortir et si ce processus a contribué à la réussite du travail. On aborde ici les habiletés métacognitives. Cette habileté continue de se développer en favorisant des moments où l'élève explique sa démarche à un ami de la classe, à un petit groupe d'élève, à son enseignant(e), à toute la classe, et ce, à quelques moments de l'année.

Pour information sur la métacognition et des exemples :

Pour que la démarche métacognitive soit vraiment en action, on peut ajouter quelques éléments à l'activation des connaissances antérieures.

1. AVANT l'apprentissage, pour développer des compétences métacognitives, l'élève devrait :

- essayer d'évaluer le degré de certitude des connaissances qu'il croit avoir;
- évaluer les difficultés qu'il a déjà rencontrées vis-à-vis des apprentissages semblables;
- essayer d'anticiper les difficultés qu'il pourrait rencontrer;
- évaluer son attitude vis-à-vis cette nouvelle matière;
- identifier et évaluer les habiletés qu'il a pour ce nouvel apprentissage;
- se donner un objectif personnel d'apprentissage en le choisissant lui-même et en le justifiant;
- ...

2. PENDANT l'apprentissage, pour développer des compétences métacognitives, l'élève devrait :

- comparer ses réponses ou ses textes avec ceux d'autres personnes;
- compléter les réponses données ou les textes rédigés par d'autres personnes;
- trouver les erreurs dans les documents produits par d'autres personnes;
- rédiger des problèmes ou des questions à partir de réponses;
- résoudre un problème ou rédiger un texte à relais;
- comparer des énoncés de problèmes ou des questions;
- expliquer la réponse d'une autre personne;
- résumer en une phrase ou deux ce dont il vient d'apprendre;
- anticiper la note qu'il aurait s'il devait passer un examen sur cette matière;
- écrire le mot qui lui semble le plus important jusqu'à présent;
- échanger sur la solution d'un problème avec ses coéquipiers;
- expliquer, justifier une démarche, une réponse;
- donner des exemples;
- ...

3. APRÈS l'apprentissage, pour développer des compétences métacognitives, l'élève devrait :

- s'autoévaluer (ce qu'il a appris; ce qu'il a trouvé difficile; ce qu'il pense devoir réviser davantage; ce qu'il a bien compris; ce qu'il a trouvé utile et nécessaire; ce qu'il a ressenti...);
- faire le bilan des ses apprentissages par des questions proposées par l'enseignant ou les élèves;
- faire le bilan de sa démarche par des questions proposées par l'enseignant;
- comparer les connaissances antérieures avec les nouvelles connaissances acquises;
- remplir un journal de réflexion qui pourrait être complété après différents apprentissages;
- ...

### Les caractéristiques d'une question métacognitive

Une question favorisera un comportement métacognitif chez les élèves si ...

● Elle insiste sur la justification :

- Pourquoi as-tu procédé ainsi ?
- Pourquoi penses-tu avoir réussi ?

● Elle provoque les prises de conscience :

- Qu'est-ce qui est nouveau pour toi ?
- Qu'est-ce que tu as modifié ?
- Qu'est-ce que tu as appris ?

● Elle amène l'élève à se comparer :

- Qu'est-ce qu'il y a de différent entre les 2 versions de ce texte ?
- Entre les deux démarches, laquelle préfères-tu et pourquoi ?

● Elle amène l'élève à juger, à s'autoévaluer :

- Quel est ton degré de certitude ?
- Jusqu'à quel point es-tu satisfait ?

● Elle amène l'élève à verbaliser sa réflexion :

- Qu'en penses-tu ?
- Quelle difficulté as-tu rencontrée et qu'as-tu fait ?

● Elle permet d'effectuer des liens entre l'avant et l'après :

- Qu'as-tu appris dans cette activité ?
- Qu'est-ce que tu savais déjà ?

● Elle permet de transférer :

- Qu'est-ce que tu réutiliseras dans une tâche semblable ?

● Elle permet la régulation :

- Qu'est-ce que tu modifieras et pourquoi ?

● Elle permet l'analyse des stratégies utilisées :

- Quelle est l'utilité des stratégies utilisées ?
- Quelles autres stratégies auraient pu être utiles ?

Tiré de : <http://weco.csriverraine.qc.ca/cemis/meta/EXEMPLE/EXEMPLES.HTM>

### 3.2 L'élève reconnaît ses bons coups et ses défis.

- Il identifie ses bons coups et ses défis. Il identifie le point fort de sa démarche et ce qu'il a trouvé difficile. L'utilisation du carnet peut lui permettre de réaliser ses apprentissages en TIC et aussi de prendre conscience des défis qu'il lui reste à réaliser. On peut aborder ici les habiletés métacognitives à développer.

... L'élève qui a développé des habiletés métacognitives est celui qui devient conscient de sa propre démarche, qui s'autoévalue régulièrement. C'est aussi celui qui fait des arrêts afin de s'autoévaluer et de se corriger. De façon plus générale, l'élève qui a développé des habiletés métacognitives se pose des questions sur les procédures, sur ses capacités, sur ses résultats, sur ses attentes, est capable d'évaluer son degré de compréhension et de satisfaction, sa motivation à réaliser une tâche et d'anticiper ses résultats. Il est capable de reconnaître ses forces et ses faiblesses.

Extrait de : *Pour guider la métacognition*. Louise Lafortune, Suzanne Jacob, Danièle Hébert, Presses de l'Université du Québec, 2000