

Cadre de référence de la compétence TIC au primaire



Progression des apprentissages des technologies de l'information et des communications selon cinq axes de développement

« Les technologies de l'information et de la communication, instruments aujourd'hui incontournables, sont considérées dans le Programme de formation de l'école québécoise (PFÉQ) comme des outils et des ressources au service de l'apprentissage et de l'enseignement. »¹

Un cadre de référence sur le développement de la compétence TIC des élèves au primaire a été élaboré à partir de nombreux écrits issus de l'usage du numérique, de diverses publications et surtout sur une expertise d'enseignement au primaire. Sous la forme d'une progression des apprentissages, ce document énumère les connaissances et les apprentissages qui devront être réalisés par les élèves tout au long de leur cheminement primaire selon cinq grands axes de développement:

- Techniques et méthodologie;
- Consultation et recherche;
- Création et production;
- Communication et diffusion;
- Éducation à la vie numérique.

Cette progression des apprentissages propose également à l'enseignant des balises et des outils qui l'aideront à enseigner et à situer l'élève dans ses apprentissages liés aux technologies de l'information et des communications.

L'élaboration des documents de ce cadre de référence a été possible grâce à la contribution d'enseignantes et de conseillers pédagogiques qui sont mesdames Marie-Pier Béland et Véronique Cournoyer, enseignantes au primaire, madame France Boisjoly et monsieur Yvan Lessard, conseillers pédagogiques à la Commission scolaire des Sommets.

Le développement de la compétence TIC des élèves se reflète aujourd'hui à l'école dans sa responsabilité de transmettre des savoirs à des enfants qui évoluent dans une société baignée par le numérique afin de leur donner les clés pour réussir dans leur vie scolaire, personnelle, sociale et professionnelle future.

¹ PFÉQ, Programme de formation de l'école québécoise, MELS, 2001, page 10



Techniques et méthodologie

► À poursuivre à ce cycle --- Absent pour ce cycle ▷ Vu à un cycle précédent
□ Un document est disponible * Apprentissage facultatif
__ Les termes soulignés sont définis dans le « Lexique informatique »

	Précolaire	1 ^{er} cycle	2 ^e cycle	3 ^e cycle
Méthodologie				
Dossiers et fichiers □ ¹ <i>Nomenclature et classement</i>	---	---	Distinguer un <u>fichier</u> d'un <u>dossier</u>	▷
	---	---	Nommer des fichiers avec des noms courts et significatifs	Nommer ou renommer des <u>fichiers</u> et des avec des noms courts et significatifs
	---	---	---	Créer et organiser des <u>dossiers</u> Classer des fichiers dans des dossiers
<i>Sauvegarde et archivage</i>	---	<u>Enregistrer</u> un <u>fichier</u> avec l'aide de l'enseignant	<u>Enregistrer</u> un fichier sur le disque dur de l'ordinateur ou sur le <u>réseau</u> ou sur une <u>unité de stockage</u> externe (ex. : <u>clé USB</u>)	►
	---	---	Repérer l' <u>unité de stockage</u> externe dans l'explorateur Windows	►
	---	---	---	Identifier l' <u>unité de stockage</u> externe (Ex. : nommer une <u>clé USB</u>)
	---	---	---	Réunir plusieurs fichiers dans une <u>archive</u>
	---	Enregistrer son travail dès le début et tout au long d'une réalisation	►	►
	---	---	---	Connaître et utiliser le <u>raccourci-clavier</u> CTRL + S
			Retrouver, <u>sélectionner</u> et ouvrir un document existant	►

Documents pour cette section :

1-Fichiers et dossiers

2-Logiciels de la CSS et procédures

3-Raccourcis clavier

4-Affiche de l'ordinateur

5-Image du clavier

6-Livret d'apprentissages des caractères spéciaux

7-Doigté au clavier

8-Lexique informatique

Procéduriers et référentiels <input type="checkbox"/> ²	Suivre un procédurier sous forme de <u>pictogrammes</u>	Suivre un procédurier sous forme de <u>pictogrammes</u> et de mots-clés	Suivre un procédurier	►
	---	Consulter un référentiel (guide, manuel, etc.)	►	►
Stratégies de dépannage	---	Consulter à nouveau sa documentation	►	►
	Demander de l'aide à ses pairs ou à un adulte	►	►	►
	---	---	---	Consulter l'aide en ligne ou l'aide du logiciel
	---	<u>Annuler</u> une tâche en cours avec la touche « Échap»	►	►
	---	---	---	Lors d'une anomalie de fonctionnement, utiliser la combinaison de touches « Ctrl », « Alt », « Suppr » afin de stopper une tâche
	---	---	Lors d'un bogue, redémarrer l'ordinateur	►
Raccourcis-clavier <input type="checkbox"/> ³	---	---	---	Connaître et utiliser les principaux <u>raccourcis-clavier</u>
Matériel Ordinateur et ses composantes <input type="checkbox"/> ⁴	Connaître les parties de l'ordinateur	Connaître l'ordinateur et ses <u>périphériques</u>	►	►
	---	Brancher des <u>écouteurs</u> à l'ordinateur	Brancher certains <u>périphériques</u> à l'ordinateur (souris, écouteurs, microphone, etc.)	►
	Situer le lecteur CD-DVD, l'ouvrir et le fermer adéquatement	►	►	▷

Matériel (suite)
Clavier et souris

Connaitre l'emplacement des lettres et des chiffres □⁵



Utiliser la barre d'espace, les touches de retour, d'effacement et les flèches de déplacement



Utiliser la majuscule et la minuscule, verrouiller la majuscule, les accents, les signes de ponctuation et certaines touches combinées □⁶



Connaitre les touches combinées □⁶, les touches de tabulation, supprimer et retour arrière



Développer une technique de doigté de base □⁷

Se déplacer dans la page en manipulant la souris



Cliquer à gauche et double-cliquer



Cliquer à droite pour avoir accès au menu contextuel



Placer le curseur à un endroit spécifique



Périphériques				
Imprimante		Imprimer un document	►	▷
			Sélectionner une imprimante*	►
TNI	Travailler au TNI avec son doigt ou avec le <u>stylet</u>	►	►	▷
	---	Explorer les outils du <u>logiciel</u> du TNI	Exploiter les fonctions avancées du <u>logiciel</u> de TNI	►
<u>Unité de stockage externe</u>	---	---	Insérer une <u>unité de stockage</u> externe et l'éjecter adéquatement	►
	---	---	<u>Enregistrer</u> et récupérer un fichier sur une unité de stockage externe	►
Autres périphériques*				
Appareil photo et caméscope	---	Utiliser un <u>appareil photo numérique</u>	►	Transférer des photos à un ordinateur
		Utiliser un <u>caméscope numérique*</u>	►	Transférer des vidéos à un ordinateur*
Tablette*				
<u>Système d'exploitation</u>				
	Ouvrir et fermer l'ordinateur	►		
	S'identifier sur l'ordinateur avec un compte générique	►	S'identifier sur l'ordinateur, dans un logiciel ou sur le web avec un compte élève	►
	Démarrer une <u>application</u> à l'aide des <u>icônes</u> sur le bureau	►	Démarrer une application à partir du menu « Programme »	►

<u>Système d'exploitation (suite)</u>	---	---	Connaître la structure d'organisation de l'ordinateur (lecteurs, fichiers et dossiers)	►
	---	---	---	► Naviguer aisément dans la structure d'organisation de l'ordinateur
	Fermer une application (X)	Réduire ou fermer une <u>application</u>	►	▷
	Utiliser la <u>barre de défilement</u>	►	Utiliser les <u>barres de défilement</u> , de tâches et de menu	►
	---	---	Passer d'une <u>application</u> à l'autre à l'aide de la <u>barre de tâches</u>	►
	Utiliser la fonction « <u>glisser-déposer</u> »	►	►	▷
	---	Utiliser les fonctions <u>sélectionner</u> , <u>couper</u> , <u>copier</u> et <u>coller</u>	►	▷
	---	---	---	Utiliser le <u>menu contextuel</u>
	---	---	---	Convertir un fichier d'un format à un autre*
	---	Utiliser la fonction d' <u>annulation</u> de la dernière action	►	▷

Lexique et vocabulaire ☐⁸

L'apprentissage du langage informatique se développe tout au long du cheminement technologique de l'élève.



Consultation et recherche

► À poursuivre à ce cycle --- Absent pour ce cycle ▷ Vu à un cycle précédent
□ Un document est disponible * Apprentissage facultatif
— Les termes soulignés sont définis dans le « Lexique informatique »

	Précolaire	1 ^{er} cycle	2 ^e cycle	3 ^e cycle
Sources d'informations numériques Voir documents CONSULTATION ET RECHERCHE	Utiliser les ressources selon le niveau et l'âge des élèves	►	►	►
Méthodes de recherche <u>Moteurs de recherche</u>	---	Utiliser un <u>moteur de recherche</u> adapté au premier cycle Ex. de logiciel à utiliser: BabyGo	Utiliser un <u>moteur de recherche</u> Ex. de logiciel à utiliser: Google	▷
<div>Documents pour cette section : 1-Recherche avancée de Google 2-Affiche 3QPOC 3-Lire une adresse URL 4-Agent bon chercheur 5-Conseils pour enseigner la recherche</div>	---	---	---	Explorer les options de recherche avancée □ ¹
	---	---	---	Valider une information trouvée sur Internet □ ^{2 et 3}
	---	---	Chercher et trouver de l'information à l'aide de techniques efficaces □ ^{4 et 5}	►
	---	---	Connaître les principaux <u>navigateurs web</u>	►
<u>Navigateurs web</u>	---	---		
Traitement de l'information	---	---	Sélectionner l'information pertinente, l'intégrer dans un document ou une présentation, la reformuler en ses mots	►



Exploitation et production

► À poursuivre à ce cycle --- Absent pour ce cycle ▷ Vu à un cycle précédent
□ Un document est disponible * Apprentissage facultatif
— Les termes soulignés sont définis dans le « Lexique informatique »

	Précolaire	1 ^{er} cycle	2 ^e cycle	3 ^e cycle
<u>Didacticiels ou ludiciels</u>	Utiliser des <u>didacticiels</u> ou des <u>ludiciels</u> à l'ordinateur, en DVD ou en ligne pour développer ou consolider des apprentissages	►	►	►
Logiciels outils □ ¹ Multimédia Audio			Enregistrer et écouter une séquence sonore Ex. de logiciel à utiliser: Audacity □ ¹ ---	► Exporter une séquence sonore au format MP3
Création et traitement de l'image	Créer des images à l'aide d'un logiciel de dessin <u>matriciel</u> . Utilisation du pinceau, des formes, des lignes et des couleurs. Ex. de logiciel à utiliser: Tux Paint □ ¹	► + Ajouter du texte + Ajouter ou modifier certains éléments	► + Utiliser un logiciel plus élaboré. Utilisation des textures et des effets. Ex. de logiciels à utiliser: Art Rage, LopArt □ ¹	► Modifier des images existantes en fonction de ses besoins. <u>Rogner</u> , redimensionner ou apporter de légères corrections à une image (contraste, yeux rouges, etc.). Ex. de logiciel à utiliser: Photofiltre, Pxlr □ ¹ Exploiter un logiciel de dessin <u>vectorel</u> afin de réaliser une image en 2D ou 3D. Ex. de logiciel à utiliser: Inkscape, Google Sketchup □ ¹
Documents pour cette section : 1-Logiciels de la CSS et procéduriers 2-Guide pratique Word 3-Lexique des outils Word 4- Police Jacynthe 5-Lexique des outils PowerPoint 6-Site Matériel libre				
Vidéo*				

	Précolaire	1 ^{er} cycle	2 ^e cycle	3 ^e cycle
Bureautique <i>Traitement de texte</i> ☐ ^{2 et 3}	Explorer l'écriture dans une application de traitement de texte <ul style="list-style-type: none"> Repérer les lettres sur le clavier Taper un mot, une phrase et son nom de mémoire ou avec un modèle Découvrir quelques touches utiles (touches d'effacement et d'espace) <p>Ex. : Word pad et police de caractères Jacynthe ☐⁴</p>	Initiation à l'écriture dans un traitement de texte <ul style="list-style-type: none"> Écrire un texte simple avec la police de caractères Jacynthe ☐⁴ Utiliser les majuscules et les minuscules Ajouter un saut de ligne (Entrée) Apprendre différentes touches dont l'effacement, la suppression, le déplacement sans effacement avec les touches de direction, d'espace et de point 	Utiliser les fonctions de base du traitement de texte <ul style="list-style-type: none"> Sélectionner ou modifier la police de caractère et son style (gras, italique, souligné, couleur, etc.) Déplacer et ajouter des éléments à une production en cours Faire une mise en page simple (centrer, <u>aligner</u>, <u>justifier</u>, paragraphe, etc.) Insérer une image clipart et une forme automatique Insérer un tableau Initier à l'utilisation du correcteur (mot souligné) 	Connaître et utiliser des fonctions avancées du traitement de texte <ul style="list-style-type: none"> Insérer Puces et numérotation. Mise en page plus complexe (orientation du texte ou de la page, marges, colonnes, interligne, etc.) Modifier les propriétés d'une image (ordre de disposition, habillage, <u>rogner</u>, couleur, intensité, etc.) Importer☐⁶ une image en provenance du web ou d'un périphérique (appareil photo numérique ou d'un <u>numériseur</u>) Modifier un tableau (ajouter des colonnes, fusionner des cellules, etc.) Exploiter le correcteur dans son ensemble
			Réaliser une présentation simple Ajouter du texte et des images Ex. de logiciel: Powerpoint ☐ ⁵	Ajouter des animations, des transitions et des effets sonores Créer une publication élaborée Ex. : Dépliant, calendrier
			Créer une publication simple telle qu'une affiche, une étiquette, etc. Ex. de logiciel à utiliser: Publisher	Réaliser un tableau simple et le transformer en graphique Ex. de logiciel à utiliser: Excel
Logiciel de présentation et de publication ☐ ⁵	---	---	---	
	---	---		
	---	---		
Tableur	---	---	---	



Communication et diffusion

► À poursuivre à ce cycle --- Absent pour ce cycle ▷ Vu à un cycle précédent
□ Un document est disponible * Apprentissage facultatif
__ Les termes soulignés sont définis dans le « Lexique informatique »

	Précolaire	1 ^{er} cycle	2 ^e cycle	3 ^e cycle
Communication écrite Courriel □ ¹	Documents pour cette section : 1-Info sur le courriel Édu-groupe/Outlook 2-Guide du Knowledge forum 3-Liste des ressources numériques CSS 4- Guide Via 5-Miniguide Via 6-Guide médias sociaux 7-Utilisation ped. des médias sociaux 8-Médias sociaux à la CSS 9-Information sur le blogue	---	Se familiariser aux fonctions de base du <u>courriel</u> □ ¹ : ouvrir, créer, envoyer et répondre à un message	▷
Clavardage		---		Récupérer et ajouter une <u>pièce jointe</u> à un message
Forum* □ ²		---	Utiliser le <u>clavardage</u> lors d'une activité de collaboration	Utiliser le carnet d'adresses ►
Portail et plateformes de diffusion Portail pédagogique de la CS	---	Consulter certaines ressources du portail Ex. : Universalis junior □ ³ ►	Exploiter les ressources et les outils du portail dans ses apprentissages Ex. : Mindomo, Édumédia, □ ³ ►	►
Sites web □ ³	Accéder à des <u>sites Web</u> présélectionnés --- --- ---	Naviguer dans un <u>site Web</u> (utiliser des <u>hyperliens</u>) --- ---	Chercher, trouver et consulter des <u>sites Web</u> ---	▷ ▷ ► Gérer et utiliser les <u>signets</u>
Communautés*				
Audio-vidéo Visioconférence □ ^{4 et 5}	---	---	---	Participer à une activité de <u>visioconférence</u> □ ⁵
Réseaux sociaux* □ ^{6,7 et 8} Blogues* □ ⁹				



Éducation à la vie numérique

► À poursuivre à ce cycle --- Absent pour ce cycle ▷ Vu à un cycle précédent
□ Un document est disponible * Apprentissage facultatif
__ Les termes soulignés sont définis dans le « Lexique informatique »

	Préscolaire	1 ^{er} cycle	2 ^e cycle	3 ^e cycle
	Dans le cadre de l'axe portant sur l'éducation à la vie numérique plusieurs documents de soutien sont proposés <div><ol style="list-style-type: none">1. Politique informationnelle de la CSS2. Code de conduite pour les élèves du primaire3. Affiche « Empreinte numérique »4. Guide de la « NETiquette »5. Guide sur les médias sociaux6. Médias sociaux et identité numérique7. Guide des bonnes pratiques sur Internet8. Cadre de littératie « Utiliser, comprendre et créer »9. Dossier et ressources Cyberintimidation10. Guide d'Éducation aux droits d'auteur11. Médias sociaux à la CSS</div>			
Sécurité Amener l'élève à :	---	---	Lire, signer et respecter le code de conduite sur les ressources informationnelles de la CS □ ²	►
	---	---	Garder confidentiels ses identifiants et ses mots de passe □ ⁷	►
	---	---	Faire attention aux informations personnelles divulguées sur Internet □ ^{3 et 7}	►
	---	---	Faire preuve de vigilance à l'égard des inconnus sur Internet	►
	---	---	---	S'assurer de la fiabilité des sources et des informations avant de les consulter et de les partager

Identité numérique Amener l'élève à : Éthique Amener l'élève à :	---	---	Connaître et appliquer les recommandations du Guide des bonnes pratiques <input type="checkbox"/> ⁷ Faire attention aux traces qu'il ou elle laisse sur Internet <input type="checkbox"/> ³	► ►
	---	---	Adopter des comportements éthiques et respectueux <input type="checkbox"/> ⁴ ---	►
	---	---	Respecter les personnes et leur vie privée	Être sensible à la cyberintimidation <input type="checkbox"/> ⁹
	---	---		►
Médias sociaux Droits d'auteur	---	---	--- S'informer sur les droits d'auteur et Internet <input type="checkbox"/> ¹⁰ Utiliser dans ses productions des textes, des images, des sons et des vidéos libres de droits et de diffusion (voir site matériel libre)	Connaître les différents médias <input type="checkbox"/> ^{5,6 et 11} ► ►
Culture de réseau	La culture de réseau amène l'élève à développer, tout au long de son parcours scolaire, un ensemble de compétences où le réseau joue un rôle déterminant. « Un individu qui adhère à une culture de réseau est quelqu'un qui ne travaille pas seul, utilise des ressources collectives et a le réflexe d'actualiser ses connaissances en allant chercher des ressources récentes. C'est aussi quelqu'un qui partage des savoirs, des ressources, qui est actif en réseau et qui construit avec les autres » ² . La rentabilité du travail en réseau n'est plus à démontrer. Il faut maintenant amener l'élève à construire en réseau.			