

Revue préscolaire

Revue professionnelle de l'Association d'éducation préscolaire du Québec



VOL. 62 N°2 • PRINTEMPS 2024

Des sciences à l'éducation préscolaire? Oh oui!

12

Mettre en œuvre des interventions bienveillantes et respectueuses qui favoriseront l'inclusion de tous les enfants

21

Prendre en considération la diversité de genre à l'éducation préscolaire pour favoriser une éducation inclusive

26

La collaboration école-famille-communauté pour accueillir les enfants de la diversité ethnoculturelle et linguistique

43

Dossier

Accueil, inclusion et valorisation de la diversité à l'éducation préscolaire

Explorer le monde de la programmation en s'amusant avec ScratchJr



Isabelle Therrien et Natalie Aubry

Conseillères pédagogiques, Service national du RÉCIT à l'éducation préscolaire

À l'éducation préscolaire, les enseignantes sont toujours à la recherche de projets novateurs qui seront adaptés aux enfants qui ne lisent pas encore. Dans cet article, nous vous présentons l'application *ScratchJr*, un support idéal pour inventer de petites saynètes et les animer. En plus de pouvoir créer leurs propres décors et personnages, les enfants pourront s'initier au codage en juxtaposant des blocs simples afin de former une « phrase de programmation » qui donnera une autre dimension à leur projet. Le tout pourra être filmé et partagé avec leurs pairs et leur famille.

Pourquoi programmer à l'éducation préscolaire?

La programmation est un type de langage qui permet de donner des instructions à une machine afin qu'elle effectue différentes tâches. Elle contribue à développer plusieurs compétences, telle que la pensée logique et structurée. Même si tous les enfants ne deviendront pas des programmeurs, il est important de les aider à comprendre le monde qui les entoure et de leur donner des outils qui leur permettront de s'initier à différents langages. En imaginant des déplacements, en enregistrant leur voix, en créant un scénario, les petits seront amenés à travailler leurs habiletés à inventer des histoires et à suivre une séquence. Le codage est aussi une belle façon de se familiariser avec le sens de l'écriture et de ne pas avoir peur de faire des essais et des erreurs. L'utilisation du numérique pour animer des objets ou des personnages est donc une valeur ajoutée à l'apprentissage et nous comptons sur cela pour enrichir les expériences des enfants.

Qu'est-ce que ScratchJr?

ScratchJr est une application de création qui permet d'illustrer de petites saynètes d'une ou plusieurs pages et de programmer les personnages pour qu'ils se déplacent et émettent de courts sons. Elle est disponible gratuitement sur la tablette

tactile, soit sur [iOS](#) ou sur [Android](#). Elle peut être utilisée sur Chromebook et une version Beta est disponible via un ordinateur. Contrairement à son grand frère Scratch, la version Junior utilise un langage de programmation entièrement graphique, c'est-à-dire que les consignes sur les blocs sont imagées au lieu d'être écrites, ce qui est idéal pour les tout-petits qui sont des lecteurs et scripteurs émergents.

Avant de se lancer

Il n'est pas nécessaire d'être une experte en technologie pour offrir des projets qui intègrent le numérique en classe, surtout si vous utilisez l'application *ScratchJr*. Avec les ressources disponibles sur [le site du RÉCIT à l'éducation préscolaire](#), vous pouvez vous lancer sans filet. Par contre, si vous préférez prendre plus de temps pour vous approprier cet outil, n'hésitez pas à vous inscrire à l'autoformation [Coder avec ScratchJr](#) qui est disponible sur le site [Campus RÉCIT](#). Ce cours, d'une durée de 3 à 4 heures, pourra vous être reconnu dans le cadre de votre plan de formation continue et pourrait être réalisé seule ou avec vos collègues. Si vous éprouvez des difficultés en cours de route, il ne faut pas hésiter à nous consulter ou à interpeller les conseiller(-ères)s pédagogiques spécialisé(e)s dans l'intégration du numérique de votre centre de services scolaire.

Une fois que vous êtes bien initiée au langage de *ScratchJr*, il serait souhaitable de faire vivre aux enfants quelques activités dites « débranchées ». Celles-ci les aideront à mieux comprendre comment programmer les déplacements des objets et des personnages sur *ScratchJr*. Nous pensons entre autres au [jeu du robot](#) dans lequel un enfant prend le rôle du programmeur et donne des instructions à un ami afin de le diriger vers le coin de la classe qu'il a précédemment pigé. Les enfants constatent ainsi l'importance d'être précis dans les consignes et de bien décortiquer chaque mouvement de déplacement.

Les minis défis

Après avoir présenté l'application aux enfants et leur avoir montré ce que l'on pourrait réaliser grâce à cette dernière, nous vous proposons de leur présenter [les Minis défis ScratchJr](#) du Service national du RÉCIT à l'éducation préscolaire. Ils pourront alors découvrir progressivement les fonctions de chacun des blocs de programmation. Ces cartes offrent des codes QR menant à des vidéos proposant des tâches toutes simples. Le but est que les enfants les réalisent seuls, durant les ateliers autonomes, par exemple. Elles initient les enfants aux fonctions de chacun des types de blocs de programmation. Il suffit d'imprimer les pages recto verso et de les laisser à la disposition des enfants. Vous pouvez aussi faire des démonstrations au TNI en utilisant les liens vers les vidéos disponibles sur la page des [Mini défis ScratchJr](#).

Les mini défis SCRATCHJR
Atelier autonome

Fiches de mini défis avec codes QR pour se familiariser avec plusieurs types de tuiles sur l'application ScratchJr.

Niveau : Préscolaire/1er cycle

Consignes :

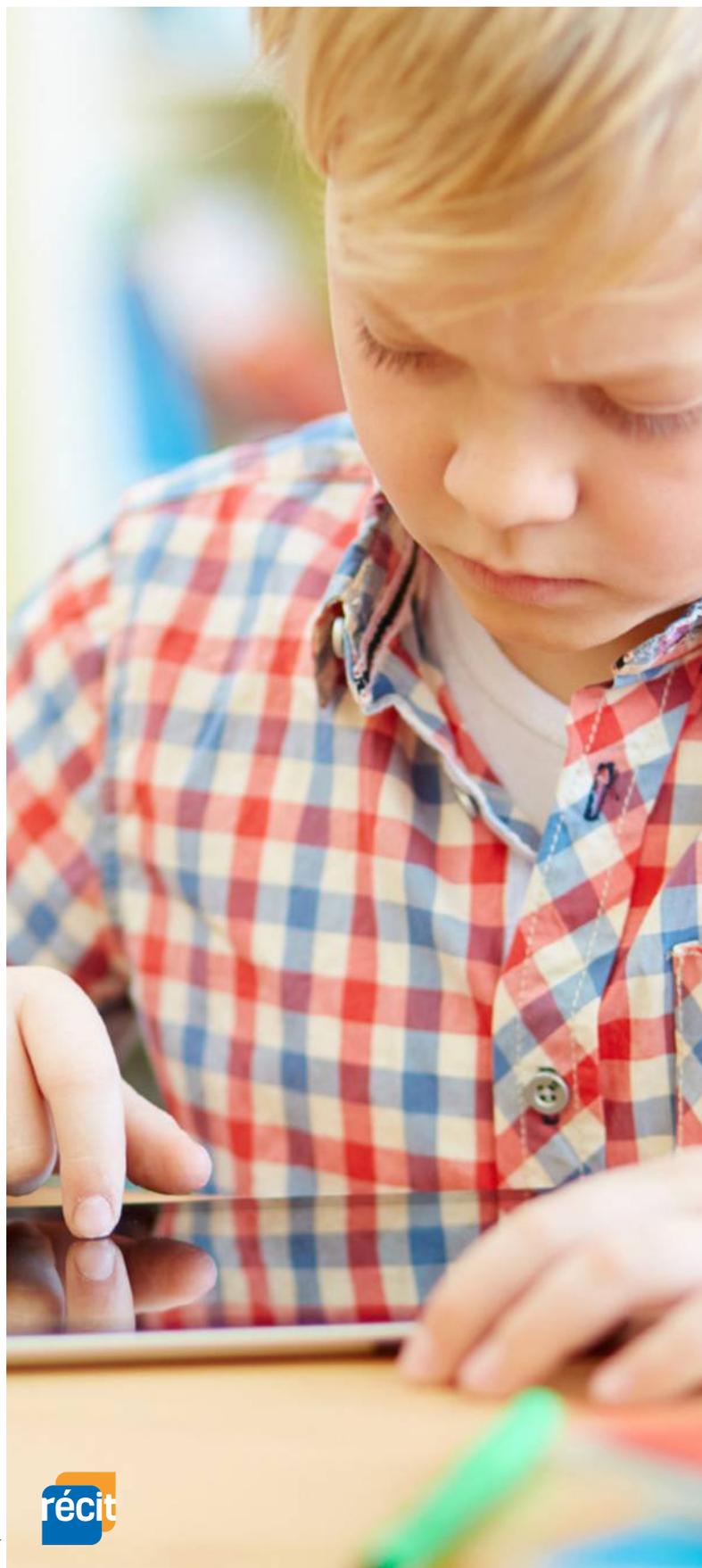
- Lire les consignes et regarder la vidéo.
- Apprendre à reconnaître les blocs de programmation.
- Le maître aide les enfants à programmer.
- Il est possible de programmer des personnages et des objets.

Notes :

- Le corrigé de l'enseignant se trouve dans les premières pages de ce document. Ne pas le découper.
- Pour de plus amples détails, consulter le site du RÉCIT à l'éducation préscolaire.

© 2023. Tous droits réservés. Ce document du RÉCIT Présc est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Partage des Conditions Initiales à l'Identique 4.0 International.

récit Service national ÉDUCATION PRÉSCOLAIRE Inspiré des missions de Conopé



123RF / PRESSMASTER



Comment créer les saynètes?

Pour chaque page que l'enfant crée, il doit tout d'abord choisir un décor. Il peut sélectionner une image parmi la trentaine proposée et l'utiliser telle quelle ou la modifier en changeant les couleurs et même en effaçant des éléments. Il peut également créer son propre décor en dessinant sur un fond blanc.

Une fois la scène illustrée, il faut ajouter des accessoires et des personnages. Là encore, les enfants ont accès à une panoplie d'images ou peuvent décider de créer eux-mêmes leurs personnages en les traçant.

Pour animer la scène, il suffit d'inventer un scénario et de donner des consignes à chacun des personnages, c'est-à-dire programmer leurs déplacements et leurs actions.

Il est possible d'ajouter des bulles de texte dans notre histoire, mais puisque nous sommes avec des enfants de 5-6 ans, nous proposons d'enregistrer de courtes séquences de sons afin de faire parler les personnages.

Voici un exemple de programmation qui donnerait cette consigne à un de nos personnages :

Avance de 5 pas, tourne vers la droite, saute pour rejoindre la première marche d'une échelle, monte de 5 pas, puis crie « À l'aide! ».

La phrase de programmation sur *ScratchJr* ressemblerait à ceci :



Notez qu'il est toujours souhaitable de mettre un drapeau vert au début de la série d'actions et de mettre un bloc rouge à la fin pour dire que la phrase est terminée ou qu'elle se poursuit sur une autre page, par exemple. Ces blocs peuvent être comparés à la lettre majuscule et au point utilisés en écriture.

Les grands défis

En plus des cartes de mini défis que vous pouvez laisser en ateliers autonomes, nous avons créé plus de **20 grands défis** qui permettent de réaliser un projet *ScratchJr* de A à Z. Ces projets sont en lien avec différents thèmes populaires en maternelle et suivent une séquence de plus en plus complexe. Dans ces grands défis, les enfants sont invités, par exemple, à faire une carte pour la Saint-Valentin ou Pâques ou à créer une scène pour illuminer un sapin à Noël. Sur [notre site](#), vous trouverez une description sommaire de chaque étape, avec des illustrations et un lien vers un tutoriel vidéo. Ici aussi vous êtes invitée à télécharger et imprimer des cartes sur lesquelles des codes QR dirigeront les enfants vers les vidéos où ils pourront revoir les étapes de réalisation qui sont illustrées.

Vous pouvez aussi lancer vos propres défis aux enfants, ou encore les laisser explorer et vous impressionner! Les plus habiles voudront sûrement ajouter des pages et faire des liens entre chacune d'elles afin d'avoir un projet plus grand, par exemple. Une autre belle façon de faire de la différenciation pédagogique et d'offrir à chaque enfant de réaliser un projet à sa hauteur!

Comment partager les projets *ScratchJr*?

Les histoires créées par les enfants peuvent être partagées si vous cliquez sur la forme jaune, dans le coin supérieur droit sur la première page de l'application. Vous pouvez



alors l'envoyer par courriel si le système de messagerie est activé sur votre tablette. Par contre, les personnes qui reçoivent le projet, en l'occurrence les parents, doivent installer l'application *ScratchJr*. Bien qu'elle soit gratuite, ce peut être un obstacle pour eux. De plus, il arrive que les envois soient bloqués par les centres de services et que les destinataires ne reçoivent pas les courriels venant d'une tablette de classe.

Pour remédier à ce problème, nous vous invitons plutôt à filmer votre écran alors que vous faites jouer l'animation en appuyant sur le drapeau vert, en grand écran. Vous pourrez ensuite partager la vidéo avec parents et amis, selon votre moyen de communication habituel, soit sur Teams, Google, ClassDojo ou SeeSaw, par exemple. Si vous ne savez pas comment effectuer cette capture en direct, vous n'avez qu'à consulter notre tutoriel « [Comment enregistrer l'écran](#) ». N'hésitez pas à couper le début et la fin de votre vidéo afin qu'elle soit plus jolie. Pour ce faire, nous avons aussi un tutoriel qui pourrait vous aider à « [Élaguer votre vidéo](#) ».

Pour aller plus loin



Depuis 2023, un événement multidisciplinaire en programmation est organisé chaque année par les conseillers pédagogiques du RÉCIT. Le projet [Kreocode](#) propose de la formation en programmation pour les enseignants et des défis stimulants adaptés pour les élèves de l'éducation préscolaire, du primaire, du secondaire et de la formation générale des adultes (FGA); le tout, gratuitement. À la maternelle, vous pouvez réaliser le défi annuel en utilisant l'application *ScratchJr*; ce dernier est en lien avec le développement durable et s'inscrit bien dans le thème [de l'environnement et du Jour de la Terre](#).

D'autres outils pour programmer

Il existe d'autres applications qui permettent aux enfants de s'initier à la programmation. Nous pensons entre autres à celles que nous suggérons sur la page [« Programmation et codage »](#) de la section « tablettes » de notre site. Par contre, aucune autre application ne permet de faire les deux actions, soit créer une histoire et animer ses personnages, de façon aussi simple que *ScratchJr*.

Conclusion

L'application gratuite *ScratchJr* est tellement conviviale que nous vous recommandons vivement de vous lancer! Elle permet aux jeunes d'exprimer leur créativité tout en s'initiant au codage. Programmer est une autre forme de communication et ne peut qu'aider les petits à développer leurs compétences à résoudre des problèmes, à collaborer et à communiquer tout en s'amusant.

Après avoir proposé les mini défis aux tout-petits, si vous ne vous sentez pas prête à vous lancer seule dans les grands défis ou dans des projets qui vous inspirent, allez chercher de l'aide. Ce pourrait être les grands de sixième année, l'orthopédagogue ou l'enseignante ressource. Tous auront sûrement beaucoup d'intérêt à vous appuyer et à s'impliquer dans la création de petites histoires.

Nous vous souhaitons de beaux projets et vous rappelons que nous sommes toujours curieuses de voir ce que les enfants peuvent inventer avec ce genre d'outil numérique. N'hésitez pas à nous envoyer des vidéos que vous aurez créées avec *ScratchJr*!