



Coder Créer Célébrer : à propos d'un animal du Canada

Un atelier Scratch équivalant à une Heure de Code 2019

Niveaux : De la 3^e année à la 1^{re} secondaire

Durée estimée : De 60 à 90 minutes

Objectifs d'apprentissage :

- Se familiariser avec Scratch
- Se familiariser avec les pratiques computationnelles comme la planification et l'expérimentation
- Se familiariser avec les séquences, un concept de base en programmation

Matériel :

- Ordinateur
- Compte Scratch
- Rétroprojecteur

Bienvenue!

Nous sommes heureux que vous participiez à cette activité mettant en valeur la programmation et la faune canadienne.

Qu'allons-nous faire aujourd'hui?

Très bonne question! Voici les éléments principaux :

- **S'AMUSER** – rire, parler avec ses voisins
- **FAIRE DES ERREURS** – faire des tests, poser des questions
- **APPRENDRE QUELQUE CHOSE** – comprendre comment les ordinateurs font fonctionner des choses



Commencez par penser à un animal canadien (15 minutes)

Écrivez ou dessinez sur une feuille de papier : À quoi ressemble-t-il? Où vit-il? Que mange-t-il? S'il pouvait parler, que dirait-il?

Connectez-vous à votre compte Scratch (5 minutes)

1. Allez sur le site Web de Scratch : www.scratch.mit.edu
2. Cliquez sur **SE CONNECTER**
3. Si vous ne possédez pas de compte, vous pouvez quand même faire l'activité sans la sauvegarder.

Les bases (10 minutes)

Commençons notre exploration et réalisons des choses!

Ce que nous allons apprendre

- Les 3 « S » de l'environnement Scratch
 - **Scène** : Là où ça se passe
 - **Sprites** : Les personnages qui font partie du programme
 - **Script** : Là où le code est écrit
- Faire démarrer le programme grâce à l'**événement** « drapeau vert »



- Les différentes sortes de blocs de « **mouvement** » et de « **contrôle** »



Ce contenu est réservé à une utilisation non-commerciale uniquement et nous nous réservons le droit de révoquer l'autorisation d'utilisation.

© Kids Code Jeunesse, 2013-2019

- Faire parler les sprites à l'aide d'une bulle de dialogue

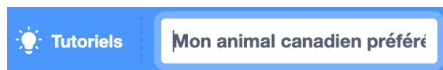


Codons dans Scratch! (30 minutes)

- Ouvrez le projet de départ dans notre studio Scratch : <https://scratch.mit.edu/projects/158696583/editor/>
- Si vous êtes connectés à votre compte Scratch, cliquez sur le bouton « Remix » pour sauvegarder ce projet dans votre compte

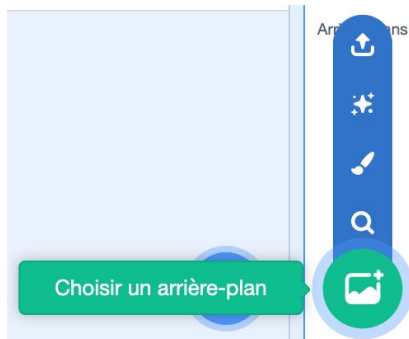


- Renommez votre projet « Mon animal canadien préféré »



Changez l'arrière-plan pour qu'il représente l'habitat de l'animal

- Choisissez un arrière-plan dans la catégorie « extérieur » de la bibliothèque Scratch



Ajoutez un animal en choisissant un sprite

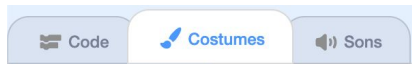
- Vous avez l'embaras du choix, voici quelques exemples : ours, ours polaire, renard, hibou, lièvre. Assurez-vous que cet animal est canadien! Ne choisissez pas un chameau par exemple!



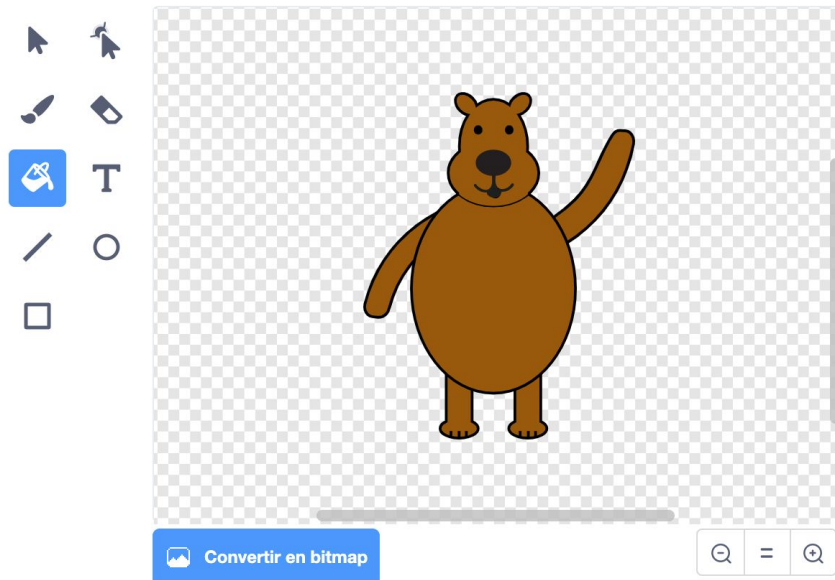
- Agrandissez ou rapetissez-le à l'aide du bloc « mettre la taille à »



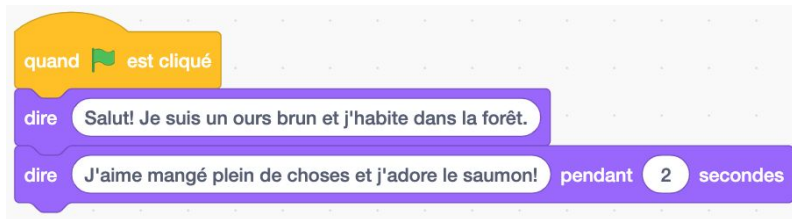
- Changez la couleur : Sélectionnez l'onglet « Costumes »



- Choisissez une couleur dans le coin supérieur gauche puis sélectionnez le pot de peinture et touchez la zone que vous voulez colorer



Faites dire quelque chose de drôle et d'intéressant à votre animal!



- Dans la section du script de votre nouveau sprite, ajoutez des blocs « dire » et donnez des renseignements sur votre animal :
 - Pourquoi aime-t-il vivre au Canada?
 - Qu'est-ce qu'il aime manger?
 - Où vit-il?
 - Est-ce qu'il migre ou hiberne?
 - Est-ce qu'il change de couleur avec les saisons?
 - Quels animaux côtoie-t-il (vous pouvez ajouter un autre animal dans votre projet!)?

Faites faire quelque chose d'amusant à votre animal!

- Explorez plus de blocs « Événements » et faites faire à votre sprite quelque chose d'intéressant comme bouger lorsqu'on clique dessus ou qu'on presse sur une touche donnée.



En tant que codeur, il est bon de se rappeler ce qui suit :

- Si vos sprites disparaissent pendant la conception, ils se sont peut-être cachés, tout simplement! Vous pouvez les **afficher** à nouveau en cliquant sur l'icône « Afficher ».



- Les blocs de Scratch ont des couleurs différentes en fonction des **thèmes**. Cela peut vous aider à comprendre ce que fait chaque instruction et où trouver des blocs que vous voyez dans le code des autres.
- L'événement **drapeau vert** peut être utilisé pour déclencher toutes sortes de choses :
 - déplacer les sprites vers leur emplacement de départ
 - les montrer
 - régler ou annuler des effets visuels, etc.



Note à l'enseignant : Rappelez régulièrement aux participants de sauvegarder leur travail : au moins au début de chaque nouvelle section.



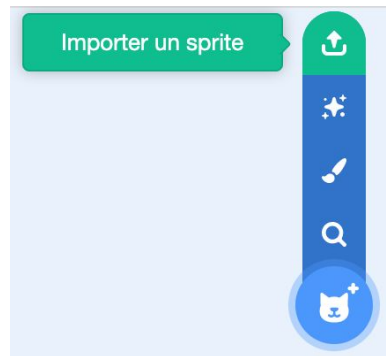
Défis facultatifs

Utilisation d'images du Web (30 minutes)

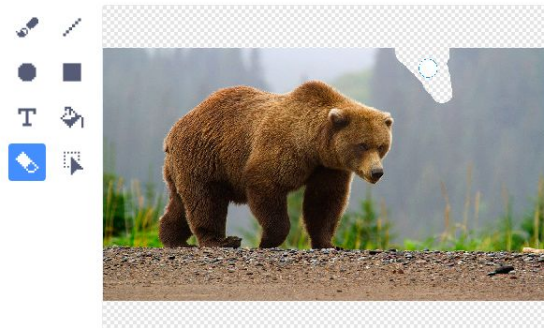
Cela peut prendre beaucoup de temps! Comptez 20 à 30 minutes pour trouver l'image, effacer l'arrière-plan, etc.

- Vérifiez que vous pouvez utiliser l'image (droits d'usage) :
 - En faisant votre recherche sur Google, choisissez « images » puis suivez les étapes ci-dessous

1. Outils
2. Droits d'usage
3. Sélectionner : « Réutilisation et modification autorisées » – cette option garantit que les images utilisées sont totalement gratuites
4. Faites un clic droit sur l'image, puis sauvegardez-la sur votre ordinateur
5. Importez l'image dans Scratch
- 6.

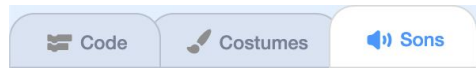


7. Découpez l'image pour créer un sprite. Dans l'onglet « Costumes », utilisez la gomme pour effacer l'arrière-plan

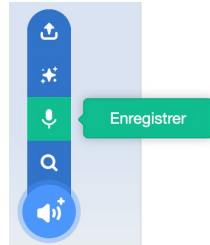


Si vous avez atteint la fin du projet, essayez d'ajouter d'autres éléments. Pour chaque élément, posez-vous les questions suivantes. Où voulez-vous effectuer la modification? Quelle sorte d'instruction (ou de réglage) vous permettrait de le faire?

- Ajoutez plus de personnages.
- Utilisez les outils de dessin pour dessiner votre propre sprite.
- Ajoutez des effets sonores (ou enregistrez les vôtres) pour chaque sprite lorsqu'on clique dessus
 1. Cliquez sur l'onglet « Sons »



2. Cliquez sur le bouton « Enregistrer »



3. Ajoutez un bloc « jouer le son » à partir de la section « Sons » et sélectionnez votre son enregistré



Réflexion

- Quels problèmes avez-vous rencontrés et comment les avez-vous résolus?
- Qu'est-ce que vous avez préféré? Qu'est-ce qui a été le plus difficile?

Maintenant que vous avez vu tous les éléments de base, lancez-vous tout seuls! Dans Scratch, vous pouvez utiliser une grande partie de ce que vous avez appris aujourd'hui et le mettre en pratique dans un projet complémentaire.

Vous voulez continuer? Voyez comment vous pouvez démarrer un Code Club dans votre école ou votre communauté! Découvrez quelques projets sur www.codeclub.ca/fr.

Contactez votre responsable KCJ du développement communautaire pour savoir par où commencer!

www.kidscodejeunesse.org



Certificat

Vous avez terminé votre projet? N'oubliez pas d'obtenir votre certificat personnel attestant que vous avez terminé une Heure de Code!

Il vous suffit de faire ce qui suit :

1. Suivez ce lien : code.org/api/hour/finish
2. Écrivez votre nom
3. Téléchargez votre certificat personnalisé
4. Imprimez-le ou partagez-le avec vos amis et votre famille!