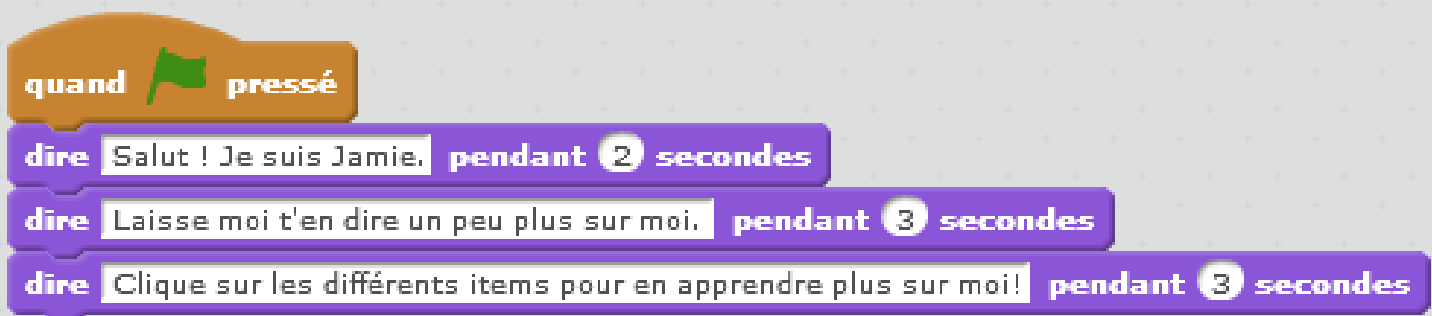


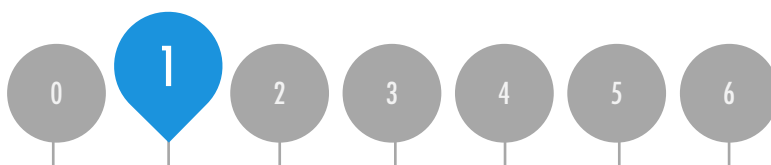
CHAPITRE 1

DÉCOUVERTE



VOUS ÊTES ICI

SOMMAIRE



PROGRAMMÉ POUR DANSER	26
ÉTAPE PAR ÉTAPE	28
10 BLOCS	30
MON STUDIO	32
DÉBOGAGE	34
JE ME PRÉSENTE	36

CHAPITRE 1

PRÉSENTATION

LA « GRANDE IDÉE »

Beaucoup des éducateurs avec lesquels nous avons travaillé au cours des années peinent à trouver une réponse aux deux questions suivantes, lorsqu'ils se lancent dans l'informatique créative : « Quelle est la meilleure façon d'aider les élèves à mettre le pied à l'étrier ? » et « En tant qu'enseignant, que dois-je savoir ? » Les écrits de Seymour Papert (mathématicien et éducateur de renom dont le travail a considérablement influencé le développement de Scratch par le biais du langage de programmation Logo) peuvent servir de base à la réflexion quant à ces questions.

S'agissant de la première question, la tendance est à deux extrêmes. Alors que certains pensent qu'il faut dire aux élèves quoi faire et leur proposer des activités extrêmement structurées, d'autres pensent qu'il faut laisser aux élèves une entière liberté d'exploration. Papert, un partisan de l'idée selon laquelle les jeunes apprenants devraient défendre et explorer leur propre pensée et apprentissage, a encouragé les enseignants à rechercher un équilibre entre enseignement et apprentissage. Tout au long de ce guide, nous avons varié le degré de structure des activités, dans un souci d'équilibre.

S'agissant de la seconde question, il arrive que certains éducateurs s'inquiètent de ne pas en « savoir » assez à propos de Scratch pour pouvoir aider les autres. Nous vous encourageons à adopter un point de vue ouvert quant à ce que « connaître » Scratch veut dire. Il n'est pas nécessaire que vous connaissiez l'interface de Scratch sur le bout des doigts ou que vous soyez capable de résoudre chaque problème rencontré par les élèves. Toutefois, comme l'a noté Papert, les éducateurs peuvent servir de guides cognitifs, posant des questions et aidant les élèves à décomposer des problèmes complexes en éléments plus simples à aborder.

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

Les élèves :

- + s'appuieront sur leurs premières explorations de l'environnement de Scratch pour créer un projet Scratch interactif
- + découvriront un plus large éventail de blocs Scratch
- + se familiariseront avec le concept qu'est la séquence
- + pratiqueront l'expérimentation et l'itération dans le cadre de la création de projets

Alors qu'ils réfléchissaient ensemble, l'enfant eut une révélation : « Voulez-vous dire », dit-il, « que vous n'avez vraiment pas de solution ? » L'enfant ne savait pas encore l'exprimer, mais ce qui venait de lui être révélé était que l'enseignant et lui s'étaient investis dans un projet de recherche commun. L'incident est poignant. Il renvoie à toutes les fois où l'enfant s'est plié aux jeux des enseignants, qui prétendaient vouloir « le faire ensemble », alors qu'il savait que la collaboration n'était que fiction. La découverte ne peut être mise en scène ; l'invention ne peut être prévue.
(Extrait traduit, Papert, 1980, p. 115)

MOTS-CLÉS, CONCEPTS ET PRATIQUES

- | | | |
|--------------------|----------------|----------------------|
| + expérimentation | + apparence | + remix |
| + et itération | + son | + collage interactif |
| + test et débogage | + costume | + partage en |
| + séquence | + arrière-plan | binôme |
| + lutin | + fenêtre | |
| + mouvement | « Conseils » | |

REMARQUES

- + Assurez-vous que chaque élève possède déjà un compte Scratch grâce auquel il pourra sauvegarder et partager ses projets en ligne.
- + Réfléchissez à la façon dont vous comptez accéder aux travaux de vos élèves. Vous pouvez par exemple créer des studios où rassembler les projets réalisés, demander à vos élèves de vous envoyer les liens vers leurs projets, ou créer un blog pour la classe.

CHOISISSEZ VOTRE PROPRE AVENTURE



Ce chapitre inclut des activités structurées et ouvertes qui invitent les élèves à explorer le concept clé qu'est la séquence ; il s'agit d'identifier et de spécifier une série ordonnée d'instructions. Pour les élèves, il s'agit souvent d'un moment fort : ils disent à l'ordinateur quoi faire en traduisant leurs idées en blocs de code informatique.

Du tutoriel détaillé étape par étape aux défis de débogage en passant par la réalisation de projets avec un nombre limité de blocs, chaque activité aide les élèves à acquérir les compétences grâce auxquelles ils pourront créer un projet « Je me présente ». Dans le cadre du projet final de ce chapitre, les élèves exploreront et utiliseront de différentes façons les lutins, les costumes, l'apparence, les arrière-plans et les sons, pour créer avec Scratch un collage interactif et personnalisé.

Tirez parti de toutes les activités ou choisissez-en certaines qui correspondent aux besoins et centres d'intérêt spécifiques de vos élèves ; à vous de décider. Si vous ne savez pas par quoi commencer, vous pouvez envisager de réaliser les activités dans l'ordre ci-dessous.

DÉROULEMENT SUGGÉRÉ

SÉANCE N° 1

PROGRAMMÉ
POUR DANSER

Comment peux-tu exprimer une séquence de pas de danse en utilisant de simples instructions orales ?

SÉANCE N° 2

ÉTAPE PAR
ÉTAPE

Tu débutes dans Scratch ? Crée ton premier projet Scratch !

10 BLOCS

Que peux-tu créer avec seulement 10 blocs Scratch ?

SÉANCE N° 3

MON STUDIO

Que peut-on créer avec Scratch ?

DÉBOGAGE

À l'aide !
Peux-tu corriger ces cinq programmes en Scratch ?

SÉANCES N° 4 ET 5

JE ME
PRÉSENTE

De quelle façon pourrais-tu associer des images et des sons pour obtenir un collage interactif de toi-même ?