

SEMAINE : *Programmation* Niveau 2 – avec Scratch

Logiciel Scratch

Scratch est un langage visuel de programmation inventé par le laboratoire Lifelong Kindergarten Group de l'Institut de technologie du Massachusetts à vocation ludique et éducative. Son interface ludique et la simplicité de sa prise en main le rendent accessible à tous ; il a initialement été conçu pour les élèves de 8 à 16 ans. Le logiciel est libre, gratuit et multi-plate-forme. Le petit chat orange est le « lutin » par défaut.

- Utilisation en ligne : <https://scratch.mit.edu/projects/editor/>
- Utilisation hors connexion, suivre les indications qu'on trouve en suivant ce lien : <https://scratch.mit.edu/download>

Séance d'enseignement (40 min. environ) Découverte du logiciel

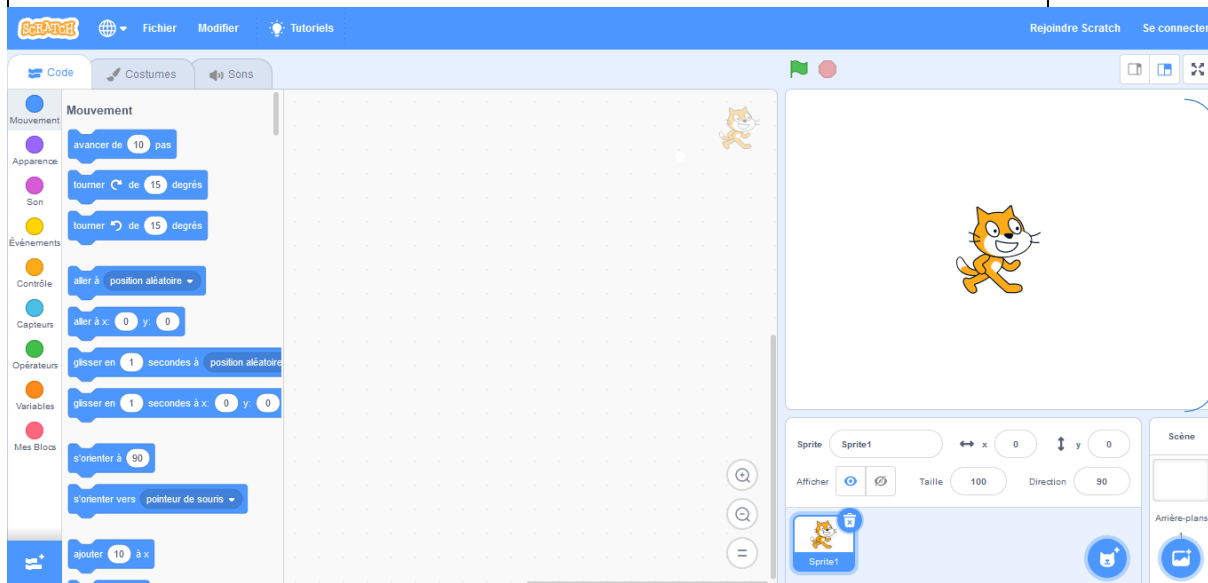
Montrer la vidéo exemple de la saynète de présentation.

[Vidéo
présentation](#)

Faire des groupes de 2-3 élèves par ordinateur ou tablette.

Faire ouvrir le logiciel à chaque groupe : « Vous allez apprendre à écrire des programmes avec ce logiciel. »

➤ **Montrer la disposition de l'interface** au vidéoprojecteur (lancer le logiciel)



Animation

Outils

Programmation

Gestion Sprites et arrière-plan

- Partie outils : à gauche, les catégories d'instructions, puis on choisit les blocs d'instruction dans la liste.
- Zone de programmation : on compose le programme souhaité en faisant glisser les blocs = le script.
- Partie animation : le Sprite exécute le programme.

Sprite = personnage ou objet.

Attention : si plusieurs personnages, il faudra composer une page de programmation pour chaque Sprite. ➤ Présentation du tutoriel : Donner le tutoriel de prise en main du logiciel à chaque groupe. Expliquer le principe de la table des matières. Jeu de questions : Si je veux faire ... où est-ce que je vais le chercher dans le tutoriel ? Balayer comme cela le tutoriel pour donner aux élèves l'habitude de lire les informations et non de chercher au hasard. ➤ Mission 1 : Actions travaillées : mouvement - bulle - son Montrer la vidéo de ce que l'on doit réussir à faire : https://cano.pe/ocean1 Chercher ensemble à décomposer ce que l'on voit pour savoir précisément ce que l'on devra faire. <i>Le nageur se déplace de gauche à droite, « pense » (nuage), puis « parle » (bulle) ; bruitage.</i> 15 min. de temps de recherche accompagné (certains auront besoin d'aide pour trouver le Sprite plongeur et l'arrière-plan océan) Pour décoincer les groupes qui en ont besoin : fiche aide. Puis bilan collectif et correction.	Tutoriel Cartes missions Fiches aide
Activités de réinvestissement (15 à 20 minutes par jour) (à proposer sur plusieurs jours, à intégrer dans les activités ritualisées...)	
➤ Mission 3 : mouvement - bulle - son https://cano.pe/lechat1 <i>Le chat se déplace de gauche à droite et miaule.</i> ➤ Mission 5 : mouvement - boucle - 2 costumes https://cano.pe/papillon1 <i>Le papillon bat des ailes puis s'envole.</i> ➤ Mission 6 : mouvement - boucle - 2 costumes – 2 lutins https://cano.pe/papillon2 <i>Un papillon et une libellule sont sur des fleurs. Le premier bat des ailes puis s'envole. Le second attend puis s'envole en sens inverse.</i>	Cartes missions Fiches aide
Activité finale (30 – 40 min)	
Programmation saynète par groupe. Fiche aide jointe si besoin. Enregistrer son programme (p.2 du tutoriel) sous format <i>sb3</i> et l'envoyer à la CPC LVE.	

Fiche aide :

« Programmer une saynète de rencontre entre 2 personnages »

