

FACILACODER

Scratch Junior : un langage de programmation visuel



DEFI 1 vert : Comment faire se déplacer le lutin ?

- Découverte de l'interface Scratch Junior
- Les élèves sont par deux.

Objectifs pour l'enseignant :

- Faire comprendre l'importance du drapeau vert → Pour lancer un programme, il est nécessaire de donner un ordre précis à l'outil afin qu'il l'exécute.
- Faire comprendre l'importance d'un programme court afin de pouvoir corriger les erreurs → un programmeur cherche à réaliser les programmes les plus courts possibles afin de pouvoir trouver rapidement ses erreurs (les bugs).
- Vérifier que chacun des membres du binôme participe.

Objectifs des élèves :

- Découvrir l'interface Scratch Junior.
- Réussir à déplacer le lutin dans l'interface en cliquant sur le drapeau vert.
- Manipuler également l'outil sans laisser systématiquement son binôme faire.
- Utiliser le codage pour résoudre des situations problèmes.

Descriptif :

La démarche générale de ces défis autour de Scratch Junior est de proposer une consigne large au départ afin que les élèves se lancent dans la recherche avec facilité.

Ils peuvent avoir tendance à dire rapidement « je n'y arrive pas, comment fait-on ? ». L'idée ici est de les laisser chercher par eux-mêmes et de proposer des mises en commun courtes et régulières si besoin.

Consigne : Comment faire pour que le lutin (chat ou autre) se déplace de trois pas vers la droite ?

Les élèves, par binômes, essaient et réussissent rapidement à répondre à la consigne large. Passer dans les groupes pour faire évoluer les recherches afin que les élèves comprennent la nécessité d'être précis.

Plusieurs relances :

- Les élèves appuient sur le lutin → Relance : comment faire sans toucher le lutin ? (montrer l'interface de programmation si besoin)
- Les élèves placent la première flèche dans l'interface de programmation et appuient dessus. → Relance : comment faire lorsque tu affiches la scène en plein écran ?
- Cela conditionne l'importance de placer le drapeau pour commencer la scène.

Pour aller plus loin :

- Faire déplacer le lutin de trois pas vers la droite et trois vers le haut...
- Pour les plus à l'aise : choisis un fond d'écran (ville avec route), change de lutin (voiture) et écris un programme pour qu'elle se déplace de droite à gauche.
- Montrer comment réduire la voiture pour qu'elle soit adaptée à la taille de la route. Fiche vierge à retrouver en annexe dans l'article.

Ce que les élèves doivent avoir compris et retenu

- Un cahier de recherche pourra être réalisé qui reprenne au fur et à mesure des défis les blocs utilisés et ce qu'ils permettent.
- Un affichage collectif permet de remobiliser les connaissances au départ ou en cours de séance. => Document support : schéma de l'interface (à coller dans le cahier de recherche comme trace écrite)
- Dans scratch junior, on assemble des blocs d'instruction. Cela s'appelle un programme.
- Ce programme permet de déplacer un lutin (chat ou autre) dans la scène.
- Le programme commence par un drapeau vert.
- On cherche toujours à réaliser le programme le plus court possible :

