

# FACILACODER

Scratch Junior : un langage de programmation visuel



## DEFI 2 vert : Comment faire le tour de la scène ?

### Objectifs pour l'enseignant :

- revoir le lexique découvert lors de la première séance (scène, arrière-plan, programme)
- vérifier que chacun des membres du binôme participe.
- faire découvrir l'interface en ajoutant quelques éléments (changement arrière-plan, changement de lutin).

### Objectifs des élèves :

- utiliser le quadrillage.
- commencer systématiquement son programme par le drapeau vert.

### Descriptif :

L'enseignant peut utiliser un minuteur pour contrôler les changements de binôme afin de s'assurer que chaque élève utilise la tablette ou l'ordinateur. On raisonne à deux mais un seul utilise l'outil, et ce, à tour de rôle.

### 1. Utiliser le quadrillage

- Montrer l'affichage du quadrillage
- Montrer la case bleutée et expliquer que cette case indique la position du lutin.
- Donner quelques défis simples pour leur permettre de manipuler à l'aide du quadrillage  
exemple : Placer le lutin au croisement de la quatrième ligne et de la cinquième colonne.  
Le faire avancer de six pas. Où arrive-t-il ?
- Des élèves peuvent également proposer quelques défis aux autres.
- Penser à faire monter, descendre le lutin.

### 2. S'appropriier l'interface

- Faire redire collectivement en les montrant les différentes parties de l'interface (scène, zone de programmation...)
- Montrer comment changer l'arrière-plan, leur demander d'en choisir une.
- Demander comment changer de lutin ? (Il faut d'abord supprimer le lutin en cliquant longtemps sur la scène ou sur l'image du lutin à gauche, apparaît alors une croix rouge. Ensuite, on appuie sur + pour aller choisir un nouveau personnage).

### 3. Comment s'y prendre pour faire faire le tour de la scène au lutin ?

**Pré-requis :** s'assurer que les élèves ont retenu l'idée de réaliser le programme le plus court possible en montrant un exemple au tableau (le lutin se déplace de quatre cases vers le haut → flèche bleue + changer le nombre en dessous).

**Descriptif :** La case repère de chaque lutin est plus foncée. Les élèves essaient puis correction collective : 5 blocs au minimum sont utilisés.

### Différenciation (pour les plus à l'aise)

1. Créer un défi à donner aux autres (un personnage qui se déplace de gauche à droite sur la scène et qui ne doit pas dépasser le cadre de la scène). Le mettre en œuvre avec ceux qui ont fini.
  2. Comment faire danser deux personnages ?
- D'autres solutions peuvent être proposées par les élèves.  
=> Fiche vierge à retrouver en annexe dans l'article.

### Ce que les élèves doivent avoir compris et retenu

- On peut donner des instructions (ordres) à une machine en utilisant un langage spécial appelé « langage de programmation ». La tablette ou l'ordinateur appliquent notre programme.
  - A chaque bloc correspond une action particulière : aller à droite, sauter, tourner ...
  - Les actions effectués par le personnage se déroulent dans l'ordre des blocs placés dans le programme.
  - On peut changer les lutins et l'arrière-plan
- => Lister les blocs découverts (à ajouter dans les cahiers de recherche)

<http://sites.ac-nancy-metz.fr/facilacoder>

