

ACTIVITÉ S-09

Il faut sauver le robot Susan (1)

Aide à la programmation d'Asimov

L'aide aux élèves pourrait comporter 2 volets :

1 - leur montrer (ou rappeler) ce que l'on peut faire avec l'événement Scratch.

L'idée est de les amener à deviner qu'il faut utiliser les flèches du clavier pour contrôler les déplacements d'Asimov.

- Flèche haut pour avancer.
- Flèche bas pour reculer.
- Flèche droite pour tourner à droite (sur place) en mettant les vitesses des roues opposées.
- Flèche gauche pour tourner à gauche.
- Une autre touche (espace par exemple) pour arrêter le robot.

quand la touche espace ▼ est pressée

2 - Utiliser cinq blocs-chapeau pour chacun des mouvements. Donc il faudra créer cinq scripts. Le chapeau principal (drapeau vert) se contentera de faire démarrer le robot. Il peut être intéressant d'utiliser une variable vitesse, la même pour tous les scripts. Cela rendra l'ajustement de la vitesse plus facile.

Prolongements

Suivant le temps que l'on décide d'accorder à cette activité, on peut l'enrichir :

- Faire des équipes de 2 élèves et une compétition entre équipes pour déterminer le plus rapide.
- Ou faire collaborer les équipes pour que le temps cumulé soit le plus petit possible.
- Placer un obstacle sur le chemin pour augmenter la difficulté.
- Placer 2 Susan et 2 Asimov sur la même aire de jeux.
- Si on place des obstacles, un deuxième Asimov peut être chargé de pousser les obstacles pour dégager la route du remorquage.
- Utiliser le vrai programme de Susan implémenté par l'animateur.trice
- Faire des décors et habiller les robots ...

