

Fêtons Noël avec Sphero

Mise en situation:

Noël arrive à grands pas. Vous souhaitez faire une activité originale pour célébrer cette fête. Pourquoi ne pas utiliser vos qualités de programmeur pour illuminer un sapin de Noël avec Sphero?



Concepts abordés:

Des liens avec le PFEQ et la PDA n'ont pas été faits pour cette activité. L'objectif est d'apprendre quelques fonctions de base pour programmer Sphero.

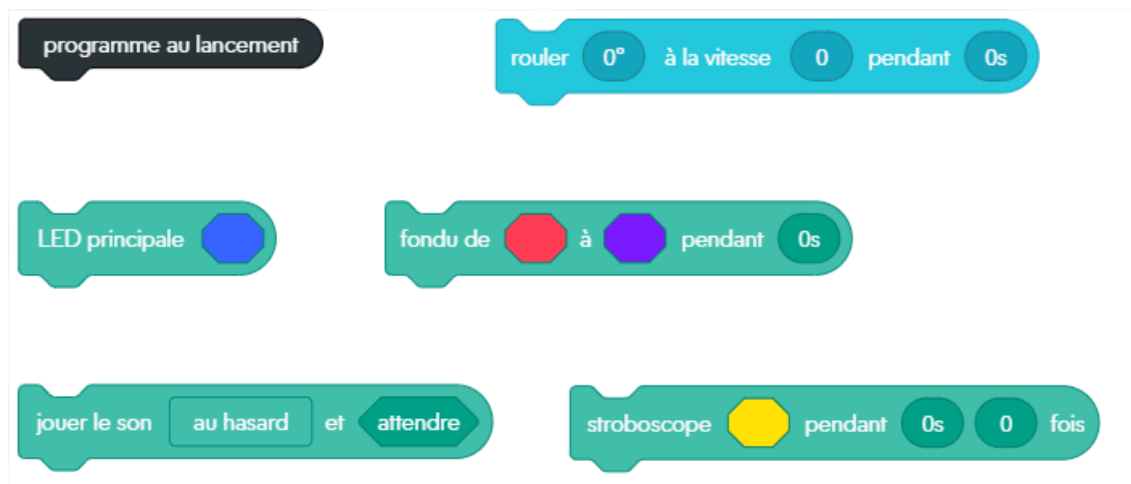
Mise en place de l'activité:

Le but de l'activité est de programmer une Sphero afin qu'elle se déplace de son point de départ jusqu'au sapin et que cette dernière s'illumine pour décorer le sapin.

Un sapin de Noël est tracé au sol à l'aide de ruban adhésif (du ruban adhésif de peintre est souvent moins coûteux et est facile à retirer à la fin de l'activité).

Chaque équipe de 2 élèves contrôle une Sphero. Chaque Sphero devra se déplacer pour aller sur le sapin (elle représente une des lumières du sapin). Il est suggéré de numéroté au sol le point de départ (à environ 1 à 2 mètres du sapin) et le point d'arrivée pour chacune des équipes. Une fois arrivée sur le sapin, la Sphero doit s'illuminer.

Les blocs utilisés:



Les contraintes:

L'activité se sépare en 4 étapes durant lesquelles le sapin sera illuminé.

Étape 1: Les Sphero se déplacent jusqu'au sapin et s'illuminent en rouge.

Étape 2: Les Sphero se déplacent jusqu'au sapin et s'illuminent d'une couleur au choix de l'élève.

Étape 3: Les Sphero se déplacent jusqu'au sapin et s'illuminent à l'aide du bloc **fendu de** ou **stroboscope** pendant environ 5 secondes.

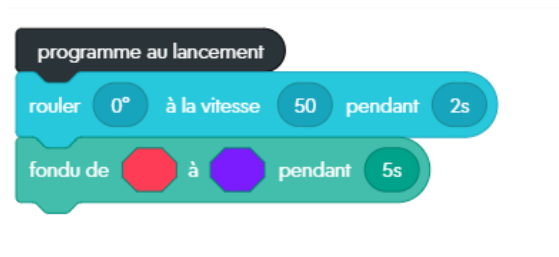
Étape 4: Les Sphero se déplacent jusqu'au sapin et s'illuminent. En plus de la lumière, un son représentant la fête est utilisé.

Exemples de réponse:

Étape 1:

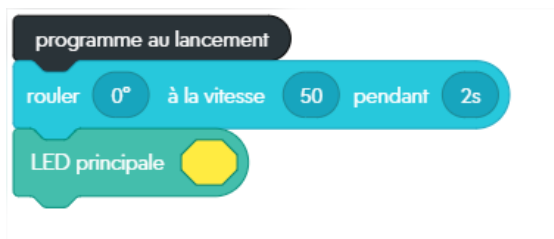


Étape 3:



Ou

Étape 2:



Étape 4:

