#### SPIKE PRIME LESSONS

By the Creators of EV3Lessons



# DÉFIS

BY SANJAY AND ARVIND SESHAN

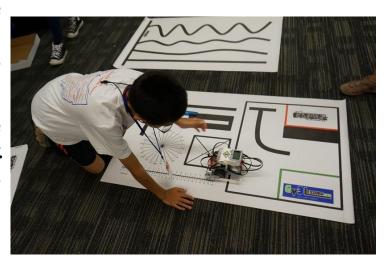




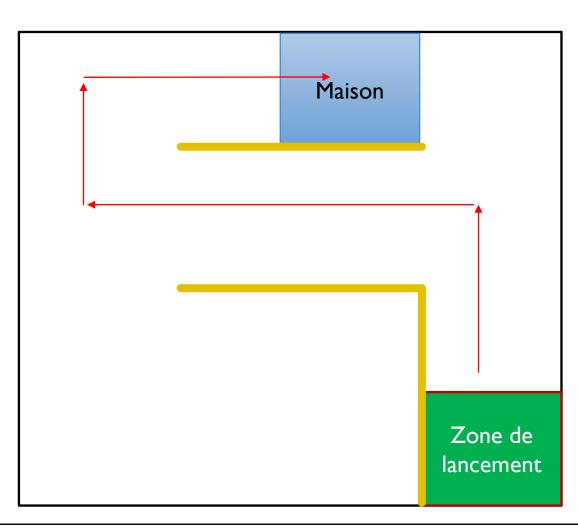
#### **INSTRUCTIONS**

- L'objectif de ces défis est de combiner tout ce que les élèves ont appris jusqu'à présent : se déplacer, virer et utiliser les capteurs de base
- Vous pouvez mettre en place le défi de votre choix en utilisant du ruban électrique de couleur sur un tableau blanc (disponible dans les magasins de bricolage et de matériel). Vous pouvez également utiliser du papier blanc pour affiche de grande taille sur un sol dur.
- Notez que les couleurs du ruban électrique ne correspondent pas aux couleurs de LEGO. Vos capteurs peuvent donc avoir du mal à lire ces couleurs.
- Vous pouvez également utiliser les anciens tapis de la FLL (FIRST LEGO League) pour vous entraîner. Ils sont parfois disponibles sur eBay ou chez d'autres équipes.



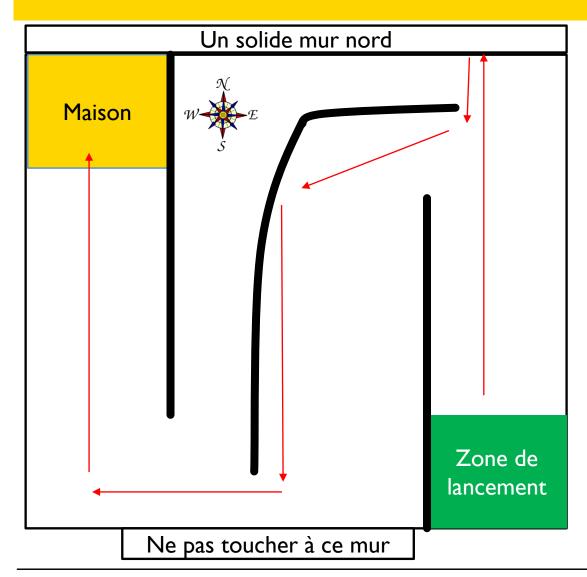


# DÉFI I : PRATIQUER LE DÉPLACEMENT TOUT DROIT ET LE VIRAGE



- Sortez de la zone de lancement
- 2) Tournez à gauche dans le passage
- 3) Tournez à droite
- 4) Tournez à droite et dirigezvous vers la maison

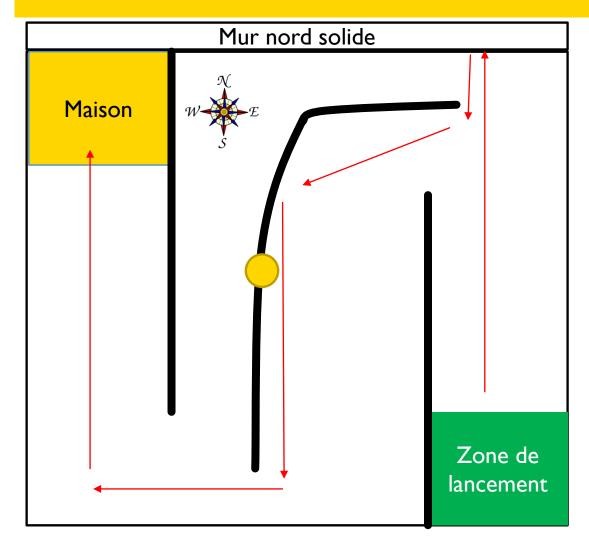
#### DÉFI 2: PRATIQUER L'UTILISATION DES CAPTEURS



- Sortez de la zone de lancement
- 2) Allez jusqu'au mur nord et touchez-le
- 3) Revenez en arrière et naviguez dans le passage
- 4) Allez à "Ne pas toucher à ce mur". Ne le touchez pas (Une boîte à lumière qui se renverse lorsqu'on la touche peut être utilisée ici)
- 5) Tournez et allez vers le mur Ouest.
- 6) Tournez et allez à la maison.

UTILISEZ 2 OU 3 CAPTEURS

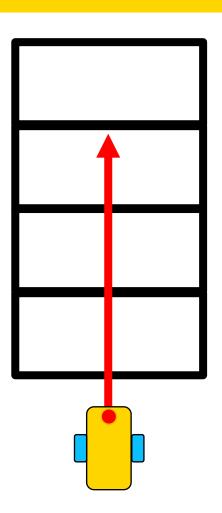
## DÉFI 3: RAMASSER UN OBJET



- Sortez de la zone de lancement
- 2) Allez jusqu'au mur nord et touchez-le
- Revenez en arrière et naviguez dans le passage
- 4) Capturez / ramassez la tasse en cours de route
- 5) Tournez et allez vers le mur Ouest
- 6) Tournez et allez à la maison.

#### ARRÊT SUR LA LIGNE

- Programmez votre robot pour qu'il avance puis s'arrête exactement à la 3ème ligne.
- Avancez jusqu'à la ligne noire
- Répétez cette action trois fois
- Combinez ce que vous avez appris dans les leçons : Bloc répétition, Bloc "Si ... Alors", Capteur de couleur et Se déplacer vers l'avant



## **GÉNÉRIQUE**

- Cette leçon a été créée par Sanjay Seshan et Arvind Seshan pour « SPIKE Prime Lessons »
- D'autres leçons sont disponibles à l'adresse suivante <u>www.primelessons.org</u>



Ce travail est autorisé dans le cadre d'une Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.