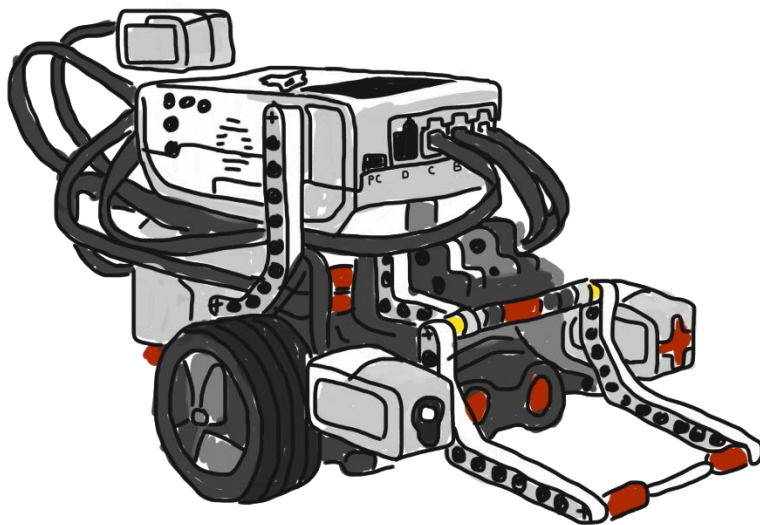


Noms : _____

Robotique

EV3

5^e année



CONSTRUCTION DU ROBOT

Avant de débiter les défis, tu dois construire ton robot. Pour avoir accès au plan, utilise ce code QR :



1. Suis bien le plan.
2. Fais attention aux diverses pièces.
3. Pense à bien organiser ton espace de travail.
4. Tous les membres de l'équipe doivent s'impliquer.

Pour bien réussir en robotique, il faut être persévérant.



Prêt, pas prêt, c'est parti ...

FONCTIONNEMENT DE BASE DES BLOCS DE PROGRAMMATION DANS L'APPLICATION EV3 CLASSROOM



La vidéo explique le fonctionnement du logiciel sur ordinateur, mais elle sera également utile pour comprendre l'application sur iPad.

DÉFIS APPRENTI-CONDUCTEUR

Défi 1 : Fais avancer ton véhicule de 1 mètre, ensuite de 1,5 mètres et finalement de 2 mètres. Note, dans ton cahier, le nombre de rotations pour chacune des distances :

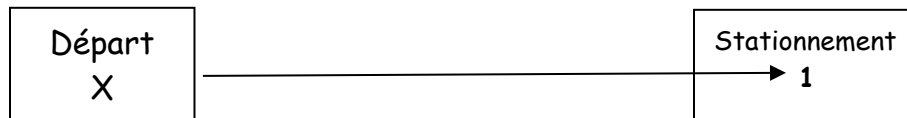


1 mètre : Rotations _____

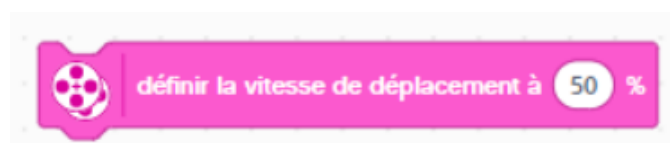
1.5 mètres : Rotations _____

2 mètres : Rotations _____

Défi 2 : Tu dois stationner ton véhicule sur la feuille de stationnement 1, située à 3 mètres de ta ligne de départ. Note ta programmation dans le tableau ci-dessous.

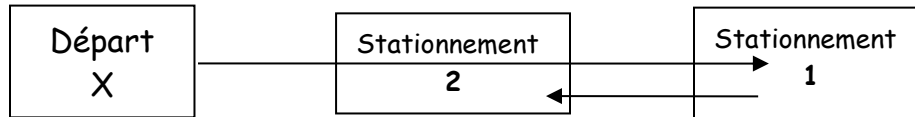


	Direction	Vitesse	Rotations
Bloc 1	_____	_____	_____



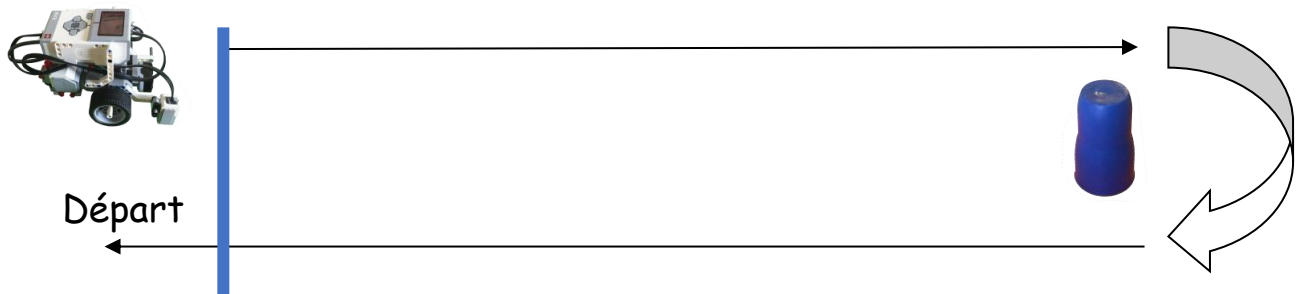
Insère ce bloc pour faire varier la vitesse de déplacement de ton robot.

Défi 3 : Ton véhicule doit se rendre au stationnement 1, situé à 1,5 m de la ligne de départ. Ensuite, il doit reculer jusqu'au stationnement 2 situé à 0,75 m du stationnement 1. Note ta programmation dans le tableau ci-dessous.



	Direction	Vitesse	Rotations
Bloc 1	_____	_____	_____
Bloc 2	_____	_____	_____

Défi 4 : Ton véhicule doit contourner l'obstacle, situé à 2 m du départ. Ensuite, il doit franchir la ligne de départ toujours à la même vitesse. Fais le trajet en 3 blocs de programmation seulement. Note ta programmation dans le tableau ci-dessous.

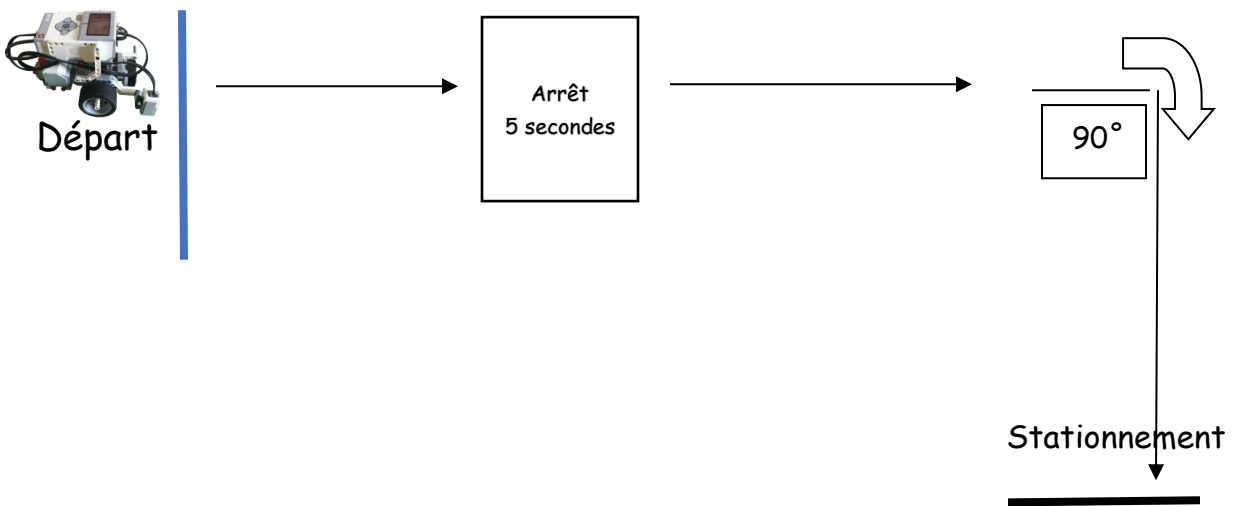


	Direction	Vitesse	Rotations
Bloc 1	_____	_____	_____
Bloc 2	_____	_____	_____
Bloc 3	_____	_____	_____

Défi 5 :

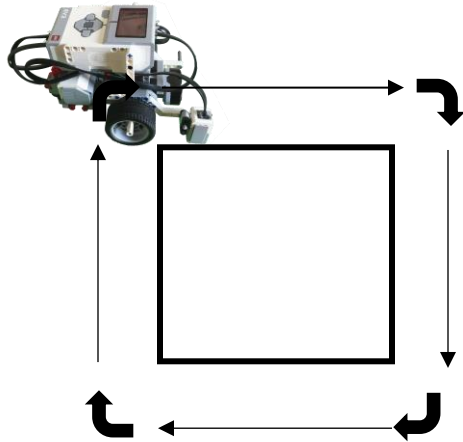


Ton véhicule doit avancer et s'arrêter sur la feuille, situé à 0,75 m de la ligne de départ. Son arrêt doit durer 5 secondes. Ensuite, il doit avancer en ligne droite sur une distance de 1 m et pivoter à **90 °**. Pour terminer, il doit aller se stationner devant la ligne d'arrivée située à 0,5 m. Note ta programmation dans le tableau ci-dessous.



	Direction	Vitesse	Rotations
Bloc 1	_____	_____	_____
Bloc 2	_____	_____	_____
Bloc 3	_____	_____	_____
Bloc 4	_____	_____	_____
Bloc 5	_____	_____	_____

Défi 6 : Ton véhicule doit contourner un carré de 0,85 m de côté et revenir se stationner à la même place. Tu devras utiliser une **boucle** et seulement 2 blocs de programmation. Regarde l'image plus bas pour t'aider. Note ta programmation dans le tableau ci-dessous.



	Direction	Vitesse	Rotations
Bloc 1	_____	_____	_____
Bloc 2	_____	_____	_____



Dans la section **Contrôle**, tu trouveras le bloc **Répéter**. Tu n'as qu'à insérer à l'intérieur les blocs que tu veux faire jouer en boucle.

