

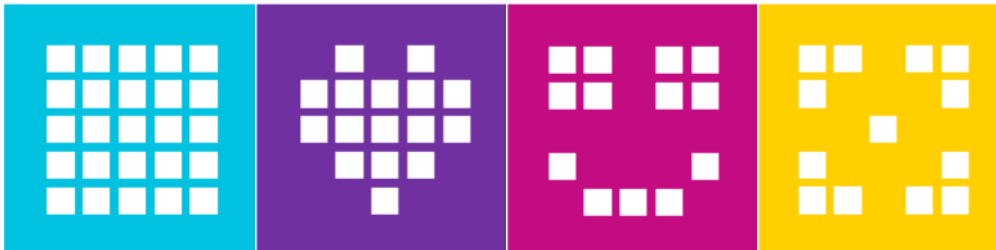
SPIKE PRIME LESSONS

By the Creators of EV3Lessons



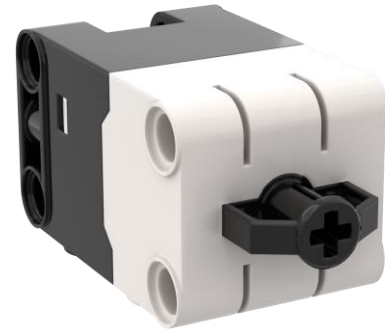
INTRODUCTION AU CAPTEUR DE FORCE

BY SANJAY AND ARVIND SESHAN



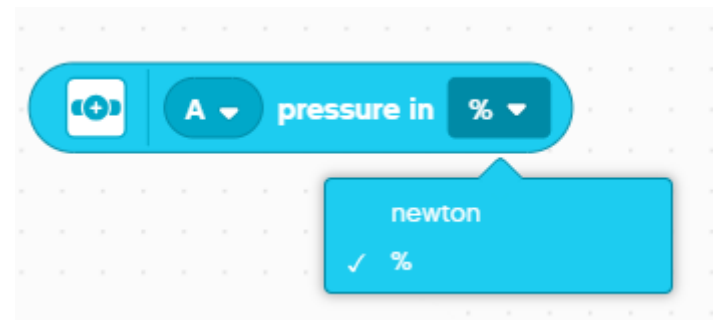
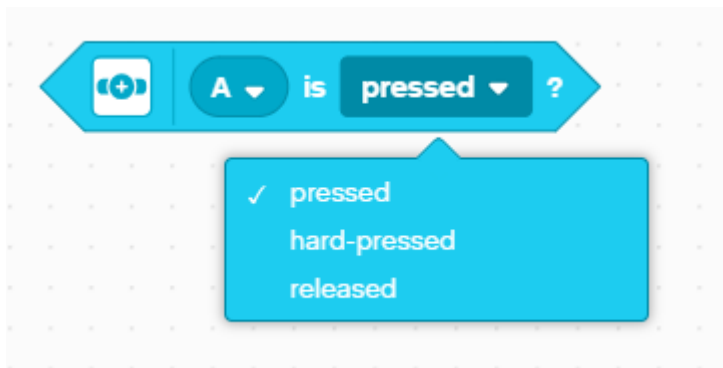
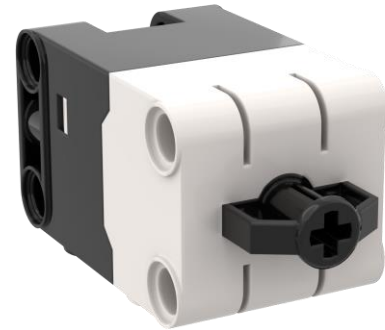
OBJECTIFS DE LA LEÇON

- Apprenez à utiliser le capteur de force
- Apprenez à utiliser le bloc "Attendre... jusqu'à"



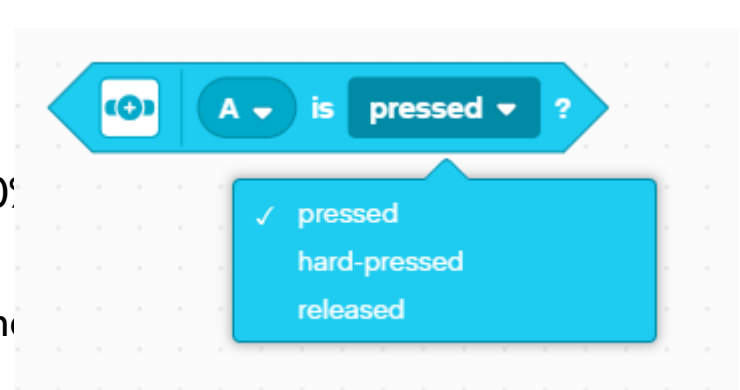
QU'EST-CE QU'UN CAPTEUR DE FORCE ?

- Le capteur de force effectue deux types principaux de détection :
 - Détection du toucher
 - Détection de force
- Vous pouvez mesurer la force en pourcentage ou en Newtons



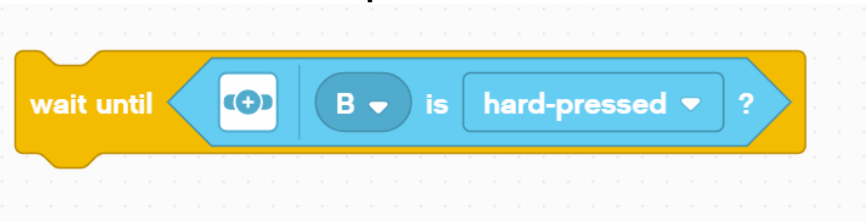
COMMENT PROGRAMMER AVEC UN CAPTEUR DE FORCE

- Les trois modes sont les suivants :
 - ❑ Pressé - même un léger tapotement est détecté
 - ❑ Pressé à fond - en pressant le capteur à environ 60% de sa capacité
 - ❑ Relâché - maintenir le capteur en place et le relâcher à n'importe quel moment



DÉFI I : DÉPLACER JUSQU'À CE QU'IL SOIT PRESSÉ

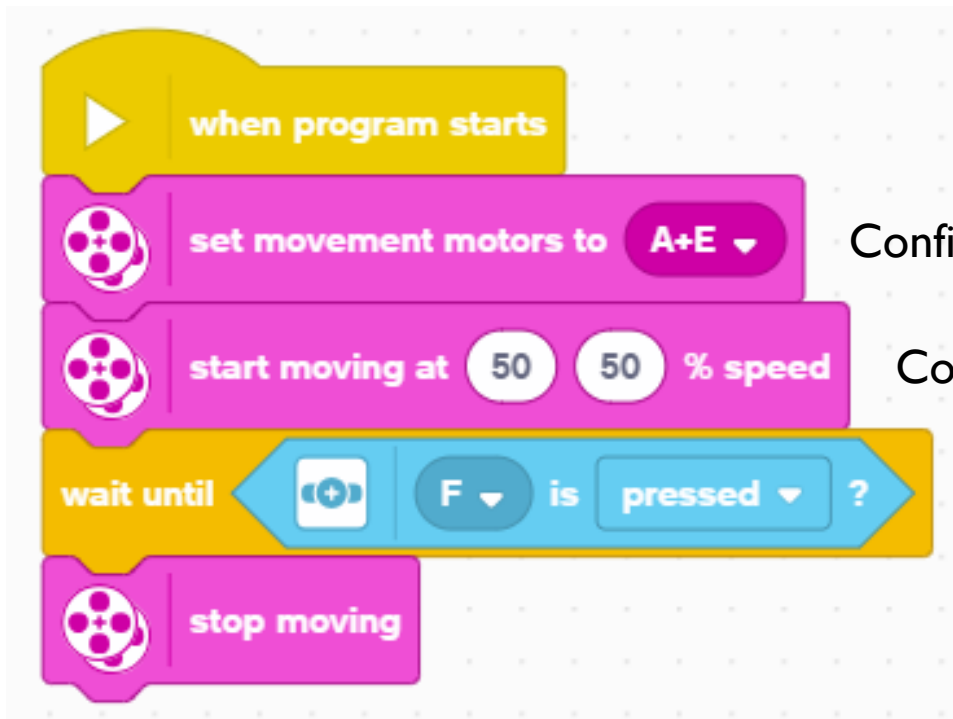
- Programmez votre robot pour qu'il se déplace en ligne droite jusqu'à ce que vous appuyiez sur le capteur avec votre main
- Essayez d'utiliser le capteur en mode "pressé" et "pressé à fond"
- Vous utiliserez le bloc d'attente "Until" pour ce défi



- Les étapes de base :
 - ❑ Réglez **les moteurs de déplacement** de votre robot (A et E pour le "Droid Bot IV" et le robot "ADB")
 - ❑ Définissez le **pourcentage de vitesse** de votre robot
 - ❑ Commencez à **aller tout droit**
 - ❑ Utilisez le bloc "**Attendre ... jusqu'à**" pour détecter quand le capteur de force est enfoncé
 - ❑ **Arrêtez de bouger**

DÉFI I : SOLUTION

Dans les leçons précédentes, vous avez appris comment configurer votre robot. Le premier ensemble de blocs règle les moteurs de mouvement. (Voir la leçon sur la configuration du robot)



Configurez le robot

Commencez à bouger

Attendez jusqu'à ce que le capteur de force soit enfoncé

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 www.primelessons.org



Ce travail est autorisé dans le cadre d'une [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).