

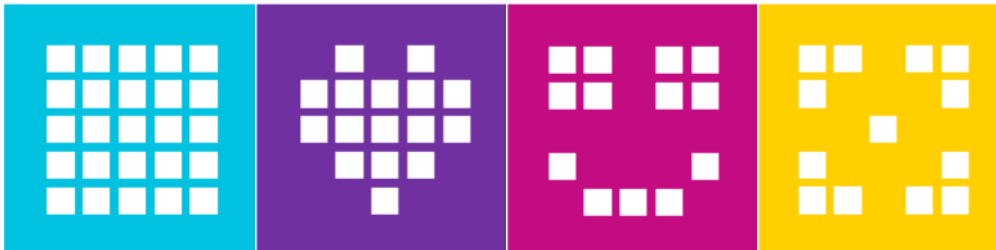
SPIKE PRIME LESSONS

By the Creators of EV3Lessons



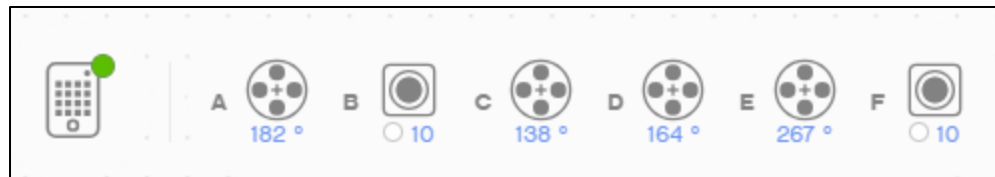
VISUALISATION DES VALEURS D'UN CAPTEUR

BY SANJAY AND ARVIND SESHAN



OBJECTIFS DE LA LEÇON

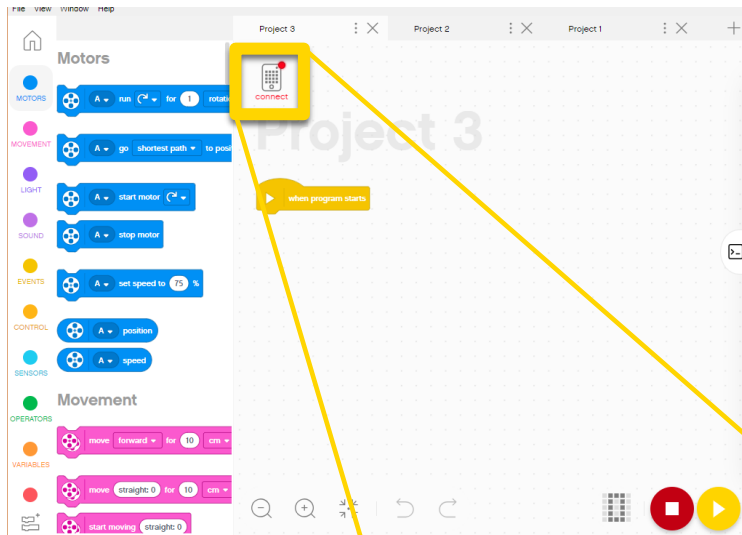
- Découvrez comment visualiser les valeurs des capteurs sur SPIKE Prime



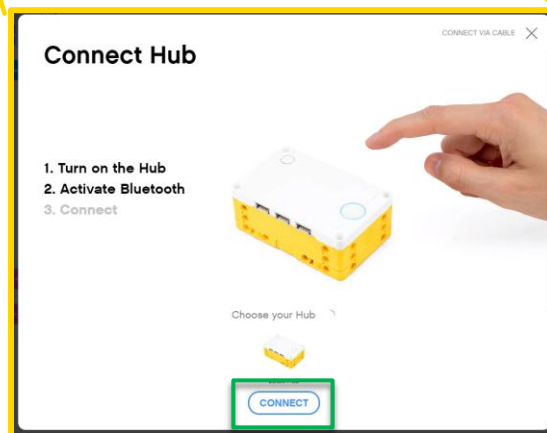
POURQUOI AVEZ-VOUS BESOIN DES DONNÉES DES CAPTEURS ?

- Les données des capteurs peuvent être...
 - Utilisée pour aider à programmer plus facilement (plus besoin de deviner et de vérifier !!)
 - Utilisée pour aider à programmer plus précisément
 - Utilisée pour déboguer le code ainsi que les problèmes de construction
- SPIKE Prime n'a pas d'écran, mais vous pouvez toujours visualiser les données des capteurs en utilisant le tableau de bord du Hub

VOUS DEVEZ ÊTRE CONNECTÉ AU HUB

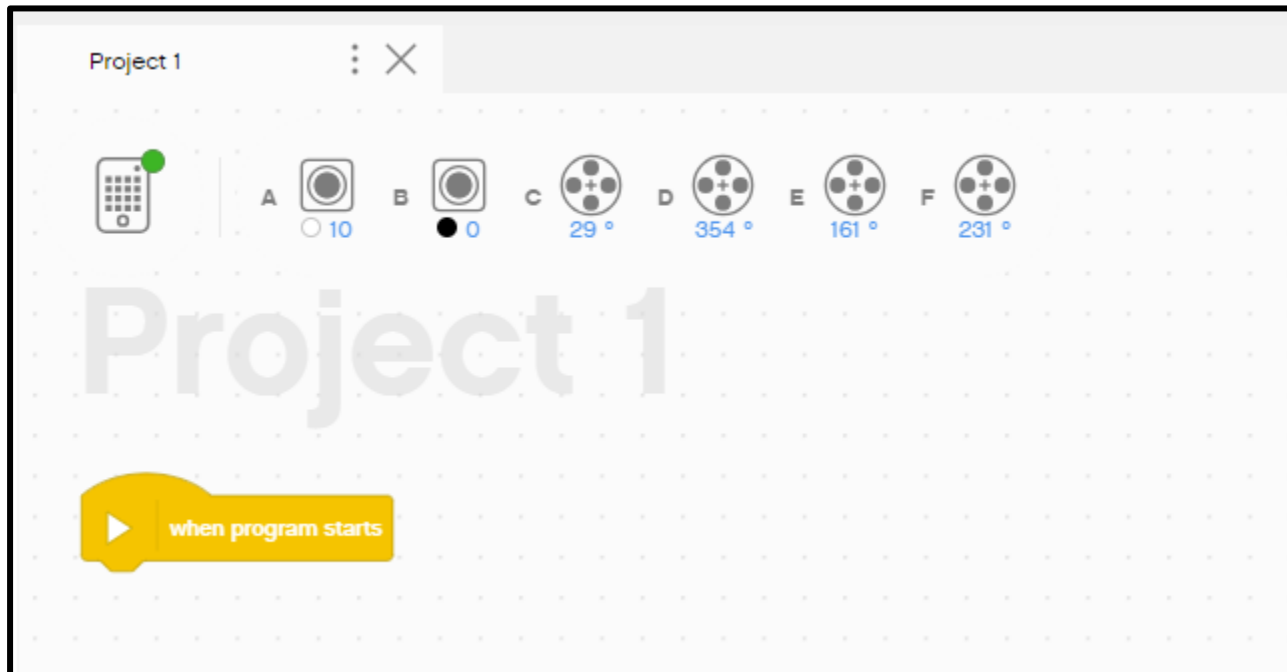


- Pour visualiser les données des capteurs, vous devez d'abord être connecté au Hub



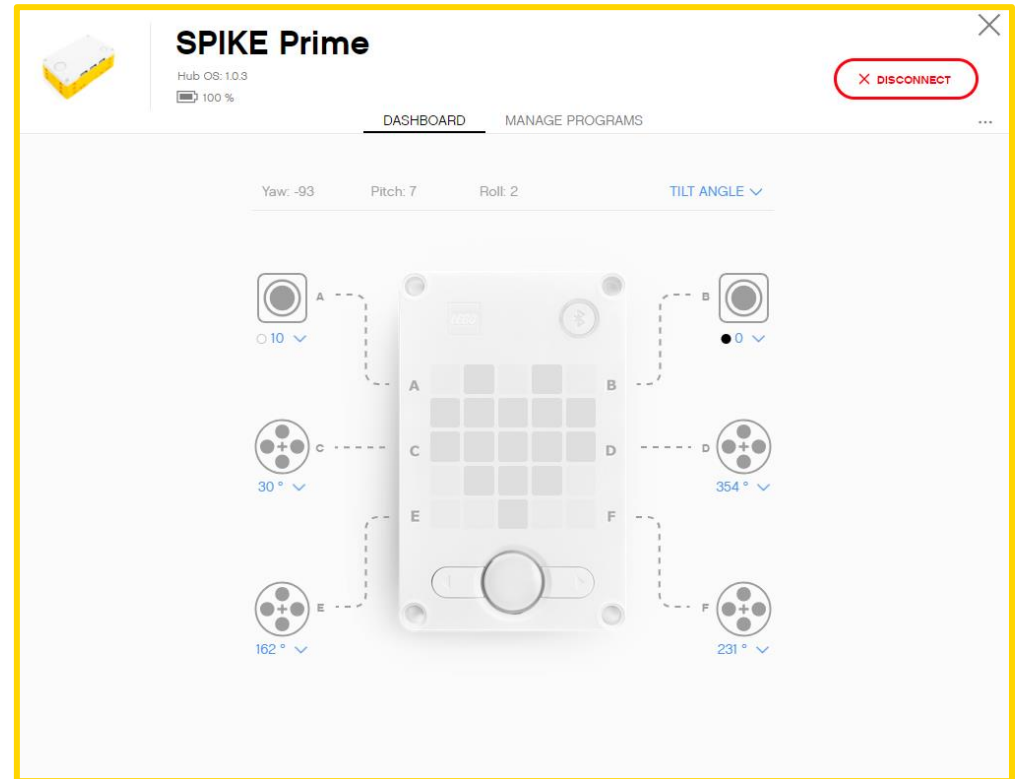
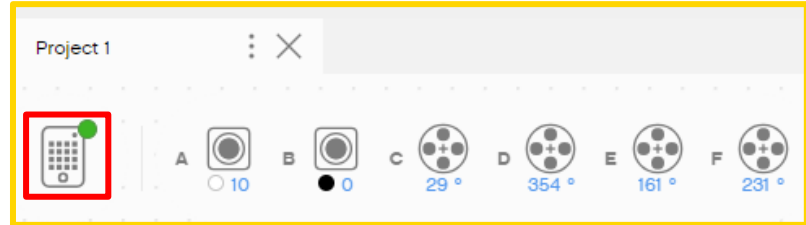
VALEURS DES CAPTEURS SUR LA PAGE DU PROJET

- Une fois connectés au Hub, les valeurs des capteurs et des moteurs sont visibles en haut de chaque page du projet



VALEURS DES CAPTEURS SUR LE TABLEAU DE BORD

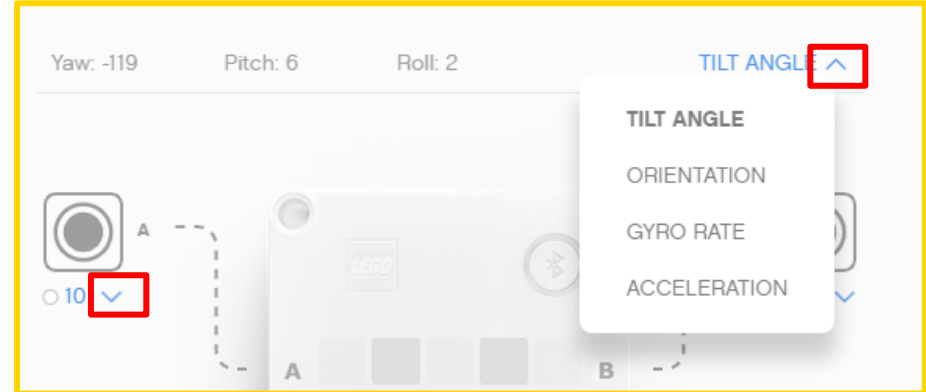
- En cliquant sur l'icône SPIKE Prime Hub, vous accédez au tableau de bord du Hub où vous pouvez voir d'autres données des capteurs



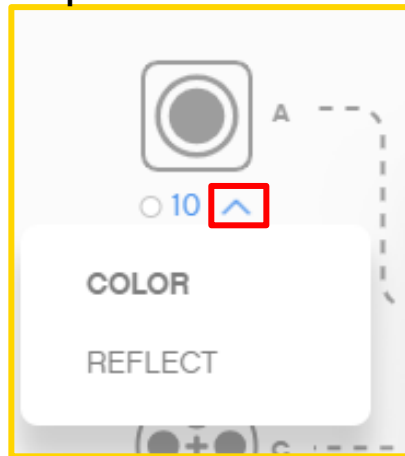
PLUS DE DONNÉES SUR LES CAPTEURS SUR LE TABLEAU DE BORD

- Dans le tableau de bord du hub, vous pouvez également voir de nombreuses informations supplémentaires sur chaque capteur et moteur que vous avez connecté au Hub
- Sélectionnez le mode à l'aide de la flèche vers le bas
- Vous pouvez également voir les valeurs du capteur gyroscopique intégré

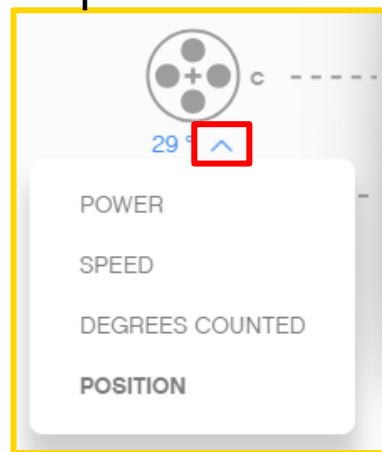
Capteur gyroscopique



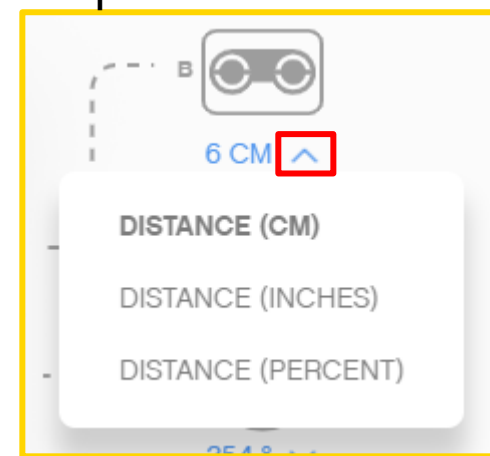
Capteur de couleur



Capteur de force



Capteur de distance



LES DONNÉES DES CAPTEURS SONT PUISSANTES

- Les données des capteurs peuvent vous aider à mieux programmer et aussi à débogger votre code
- Vous utiliserez souvent cette fonction au fil de nos leçons.
- À mesure que vous relèverez chaque défi, pensez à la façon dont la connaissance des données des capteurs pourrait vous aider
- La page suivante contient de nombreux exemples auxquels vous devrez réfléchir

QUAND LES DONNÉES DES CAPTEURS PEUVENT-ELLES AIDER ?

- **Réduire les suppositions et les contrôles** : Je veux que mon robot tourne d'un certain degré, mais je ne sais pas combien tourner sans deviner.
- **Débugger**: Le robot ne suit pas la ligne verte comme je l'ai programmé. Pourquoi ? De quelle couleur le robot pense-t-il que la ligne verte est ?
- **Vérifier les constructions** : J'ai construit mon robot avec le capteur de force un peu à l'intérieur du robot. Je ne suis pas sûr que le capteur de force soit suffisamment enfoncé. Comment puis-je m'assurer que le capteur est bien enfoncé ?
- **Tester les capteurs** : J'ai dit à mon robot de s'arrêter lorsque le capteur de distance est à 20 cm. Mais il semble s'arrêter plus tôt. Le capteur fonctionne-t-il correctement ? Comment puis-je voir ce que le capteur de distance voit ?

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/).