

Fiche d'activité

Dash : Conversion de mesure

 = activité moyennement guidée



Lien vers l'activité disponible **ici**



Avant l'activité

À préparer par l'enseignant :

- Prévoir un moment avant l'activité pour s'assurer que les robots soient configurés et mis à jour (consulter un formateur au besoin).
- S'assurer que les robots sont suffisamment chargés pour l'activité.
- Prévoir des équipes de 2 ou 3 élèves selon le nombre de robots et de tablettes disponibles.

Matériel à prévoir :

- Une tablette par équipe
- Un robot Dash par équipe
- Une règle ou un mètre

Concepts de programmation

Dans cette activité, la(les) catégorie(s) suivante(s) sera(ont) utilisée(s) :

Blocs de lumière (blocs bleu foncé) : Ces blocs permettent au robot Dash d'allumer ses lumières. Le robot Dash est muni de plusieurs endroits qui peuvent allumer (dessus de la tête, oreilles, yeux, lumière sur le devant). Dans cette catégorie de blocs, on retrouve également les blocs qui permettent de faire bouger la tête du robot.

Blocs de conduite (blocs turquoise) : Ces blocs permettent au robot Dash de se déplacer. On peut utiliser plusieurs blocs dans la même séquence de programmation.

Blocs de contrôle (blocs jaunes) : Ces blocs permettent d'ajouter certaines choses aux séquences : des boucles, des moments d'attente et des conditions.

Étapes de l'activité

Étape 1 : L'animateur explique aux élèves comment ouvrir l'application Blockly et se connecter à un robot. Il explique aussi aux élèves comment paramétrer les différents blocs des différentes catégories.

Étape 2 : L'animateur donne les 10 défis de conversion de mesure.

Retour et réinvestissement

Parmi tous les défis donnés, lequel t'as demandé le plus d'effort?

Parmi tous les défis donnés, lequel as-tu eu le plus de plaisir à réaliser ? Pourquoi as-tu aimé celui-ci plus que les autres?

Idées d'exploitation d'activités

Mathématique

- Estimer et mesurer des angles en degrés.
- Calculer le périmètre de figures planes.
- Établir des relations entre les unités de mesure de longueur (mètre, décimètre, centimètre et millimètre).
- Se référer à la partie *Figures planes* dans la section *Géométrie*.

Pendant l'activité

- Pour le visionnement de la capsule, nous vous conseillons de rassembler tous les élèves devant le tableau interactif et d'écouter la capsule au complet avant de laisser les élèves faire l'activité.
- Pour le bon fonctionnement de l'activité, il pourrait être intéressant de reproduire les défis sur une feuille. Cette feuille pourra ensuite être remise à chaque équipe. De cette façon, les équipes pourront cocher les défis réussis.
- Mettre la vidéo sur pause au moment où tous les défis sont affichés. Les équipes tenteront de relever les défis et celles qui réussiront pourront donner la solution aux autres équipes et même s'entraider.
- Pendant que les élèves font l'activité, vous pouvez circuler dans la classe et aider les équipes qui sont bloquées.

Pour aller plus loin ...

- Lien vers une formation en ligne sur le robot Dash <https://campus.recit.qc.ca/course/view.php?id=183>
- Lien vers la page du Récit-Présco sur Dash et Dot (plusieurs ressources accessibles) : <https://recitpresco.qc.ca/fr/pages/dash-dot>
- Lien vers un groupe Facebook de partage d'activités pour les robots Dash et Dot <https://www.facebook.com/groups/670864966720468/>

