

# Mission : L'arrêt au puits

## LA RELATION ENTRE LA TAILLE DES ROUES ET LA DISTANCE PARCOURUE DU EV3

**Votre mission :** Parcourir une distance de 150 cm et immobiliser le robot. Reprendre la mission pour 2 autres tailles de roue.

**Instruments permis :** Ruban à mesurer

### PROGRAMMATION DU EV3 POUR

Présentez votre stratégie et vos calculs nécessaires pour réaliser la mission :

### EXÉCUTER LA MISSION

*Dépose ici une copie commentée de tes 3 programmes (un par taille de roue)*

*Dépose une vidéo d'un des trois déplacements de ton robot*

## TABLEAU DES DONNÉES ET CALCULS

Nombre de tours			
Circonférence des roues			

## OBSERVATIONS

À la suite de ton expérimentation, complète les conjectures suivantes :

Plus la taille de la roue est grande, \_\_\_\_\_ de tours de roue pour parcourir la distance indiquée.

Le produit entre la circonférence des roues et le nombre de tours de roue est \_\_\_\_\_.

Élabore une conjecture quant au produit des rapports des tailles des roues par celui du nombre de tours de roue nécessaire pour parcourir une distance de 150 cm

	Rapport des tailles de roue	Rapport du nombre de tours de roue	Observation du produit des rapports
Exemple 1 : petite roue/moyenne roue			
Exemple 2 : petite roue/grande roue			
Exemple 3 : moyenne roue/grande roue			

Le produit des rapports des tailles des roues par celui du nombre de tours de roue nécessaire pour parcourir une distance de 150 cm \_\_\_\_\_.