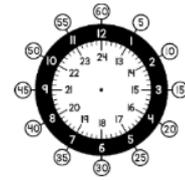


# Les nombres pairs et impairs avec le robot Dash

## (1<sup>er</sup> cycle)



*Les activités présentées dans ce document ont comme intention pédagogique de développer les compétences des élèves avec le sens et l'écriture des nombres plus précisément dans le fait de reconnaître les propriétés des nombres naturels (nombre pair ou impair).*

### Durée de l'activité

- Environ 2 heures

### Préalables à l'activité

- Avoir déjà initié les élèves au robot Dash et à l'application Blockly.
- Avoir branché les robots

### Truc de gestion de classe

Si la gestion de classe vous inquiète pendant l'activité de robotique, il serait possible de faire l'activité avec seulement la moitié de vos élèves. Vous pourriez mettre l'autre moitié en travail autonome. Vous auriez donc moins d'équipes à gérer 😊

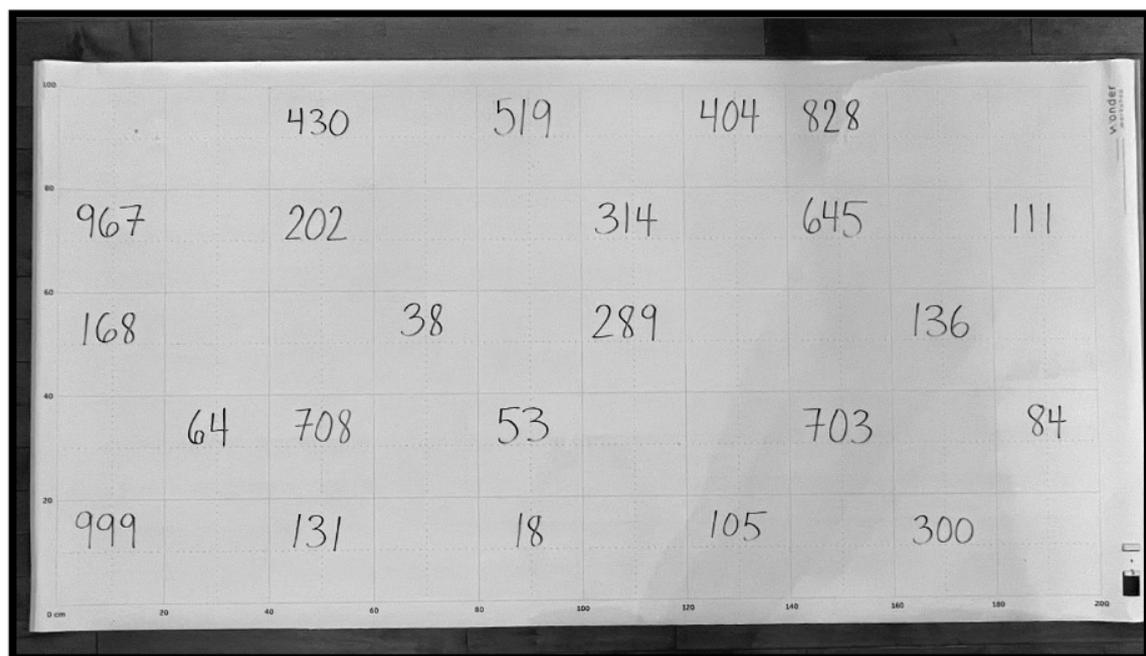
## Matériel nécessaire

- Robot Dash Wonder Workshop
- Tablette
- Tapis blanc pour Dash & Cue Wonder Workshop
- Crayon effaçable à sec

## Étapes de réalisation

### Étape 1

-**Préparer votre tapis** à l'avance en dessinant, avec un crayon effaçable à sec, différents nombres comme sur mon modèle (nombres < 1000)



## Étape 2

-**Présenter l'activité** aux élèves. **Annoncer l'intention pédagogique** en leur annonçant qu'ils devront :

a) Identifier les nombres inscrits en déterminant s'ils sont pairs ou impairs.

b) Réaliser une programmation en choisissant 4 nombres inscrits sur le tapis (2 pairs et 2 impairs).

## Étape 3

-**Faire des équipes** de deux élèves (ou 1 robot par élève si vous en avez suffisamment)

## Étape 4

-Les élèves **connectent leur robot** avec leur tablette.

*\*Les élèves doivent toujours renommer le projet qu'ils créent. S'ils ne le renomment pas, le projet ne s'enregistre pas et ils ne pourront revenir y travailler ultérieurement. [Renommer un projet dans Blockly](#)*

## Étape 5

-Les élèves **analysent les nombres** qui sont inscrits sur le tapis. Ils ne sont pas obligés de prendre tous les nombres. Vous pourriez différencier selon les équipes en décidant combien de nombres vous voulez retrouver dans leur programmation.

*\*Lorsque les élèves testent, cela crée une « affluence » près du tapis. Je vous propose donc d'ajouter une case départ à chaque extrémité du tapis, afin que les équipes soient dispersées et que les élèves n'aient pas trop à attendre pour exécuter leur programmation.*

### Étape 6

-Ils **programment Dash** en fonction des nombres qu'ils auront trouvés et choisis.

- a) Choisir 4 nombres (ou selon ce que vous déciderez) dont 2 pairs et 2 impairs pour réaliser leur programmation.
- b) Partir d'une des **cases départ** identifiées sur le tapis.

### Étape 7

-Lorsqu'elles sont prêtes, les différentes équipes **testent leur programmation** sur le tapis. Si nécessaire, elles peuvent apporter des ajustements à leur programmation et tenter à nouveau de réussir leur parcours.

-Lorsqu'elles ont réussi la programmation, **les équipes vous présentent leur parcours.**

### Idées de prolongements pédagogiques

-Leur demander d'ajouter plus de nombres dans leur programmation.

-Ordonner leurs 4 nombres par ordre croissant ou décroissant.

-Prendre tous les nombres du tapis.

-Faire faire une danse à Dash lorsque le robot arrive à la fin du parcours.

-Ajouter les contraintes de votre choix ou différencier les contraintes en fonctions de vos élèves.

**Vous aimeriez conserver des traces du travail de vos élèves?**

Voici un document pour vous aider à le faire.

**Quelques pistes d'observations pédagogiques**

-**Compétence du PFEQ** : Arithmétique / Sens et écriture des nombres / Reconnaître les propriétés des nombres naturels / nombre pair ou impair)

-**Compétence du PFEQ** : Arithmétique / Sens et écriture des nombres / Ordonner des nombres naturels par ordre croissant ou décroissant

-**Compétences transversales d'ordre intellectuel** (exploiter l'information, exercer son jugement critique, utilisation de stratégies efficaces et variées, reconnaissance des éléments de réussite et de difficulté, formulation de solutions plausibles et imaginatives)

-**Compétence transversale d'ordre méthodologique** (se donner des méthodes de travail efficaces, exploiter les TIC, comprendre le fonctionnement d'un appareil numérique et des communications, concevoir et développer un programme informatique)

-**Compétence d'ordre personnel et social** (coopérer, reconnaissance des besoins de l'autre, attitudes et comportements adaptés, engagement dans la réalisation d'un travail d'équipe s'il y a lieu)