



## Découverte et exploitation pédagogique du robot Ozobot ( fiche 2 )

### Objectif notionnel

Découverte de la robotique et de la programmation.

### Objectifs pédagogiques

- Observer et anticiper
- Approche de la démarche scientifique : réfléchir et résoudre des problèmes : faire des essais, des constats et en déduire des conclusions [déductions] – Raisonner et faire des déductions
- Donner son point de vue et l'argumenter
- Expliquer, questionner, proposer des solutions
- Écouter les idées des autres pour en tenir compte

### Progression proposée :

- Découverte de l'objet Ozobot [ sur le parcours fourni dans la boîte ]
- Les comportements de Ozobot selon les codes couleurs [ dessiner sur feuille ou sur tablette ], deviner les noms des codes couleurs selon la réaction du robot [ voir fiche 1 ]
- Relever des défis sur des parcours à compléter
- Programmer le robot à l'aide d'Ozoblockly
- Ozobot au service d'activités créatives et transdisciplinaires [ voir fiche 3 ]

### Étape 2 : Utiliser les modes couleurs pour relever des défis

#### Compléter un parcours avec les codes couleurs :

*Objectif de l'activité : Exploiter le fonctionnement du robot et ses codes couleurs dans des activités de résolution de problèmes*

**Matériel :** Kit Ozobot [ 2 robots et un circuit ] ; feuilles et feutres épais ; fiches à compléter

**Objectif de l'activité :** Utiliser la programmation visuelle par codes couleurs pour relever des défis ; réfléchir et résoudre le défi en cherchant les programmes adéquats et en procédant par essais-erreurs à l'aide du robot.

#### Mise en œuvre :

Proposer aux élèves des circuits à compléter en donnant des consignes « Le robot doit passer par le centre avant de se rendre à ... ». L'utilisation des codes couleurs peut être libre ou imposée.

Il s'agit de complexifier la tâche en proposant des défis de déplacement du robot avec un certain nombre de contraintes. Les élèves devront réfléchir aux codes couleurs les plus adéquats pour atteindre l'objectif. L'enseignant peut imposer les codes couleurs à utiliser ou laisser les élèves chercher selon le degré de complexité souhaité.

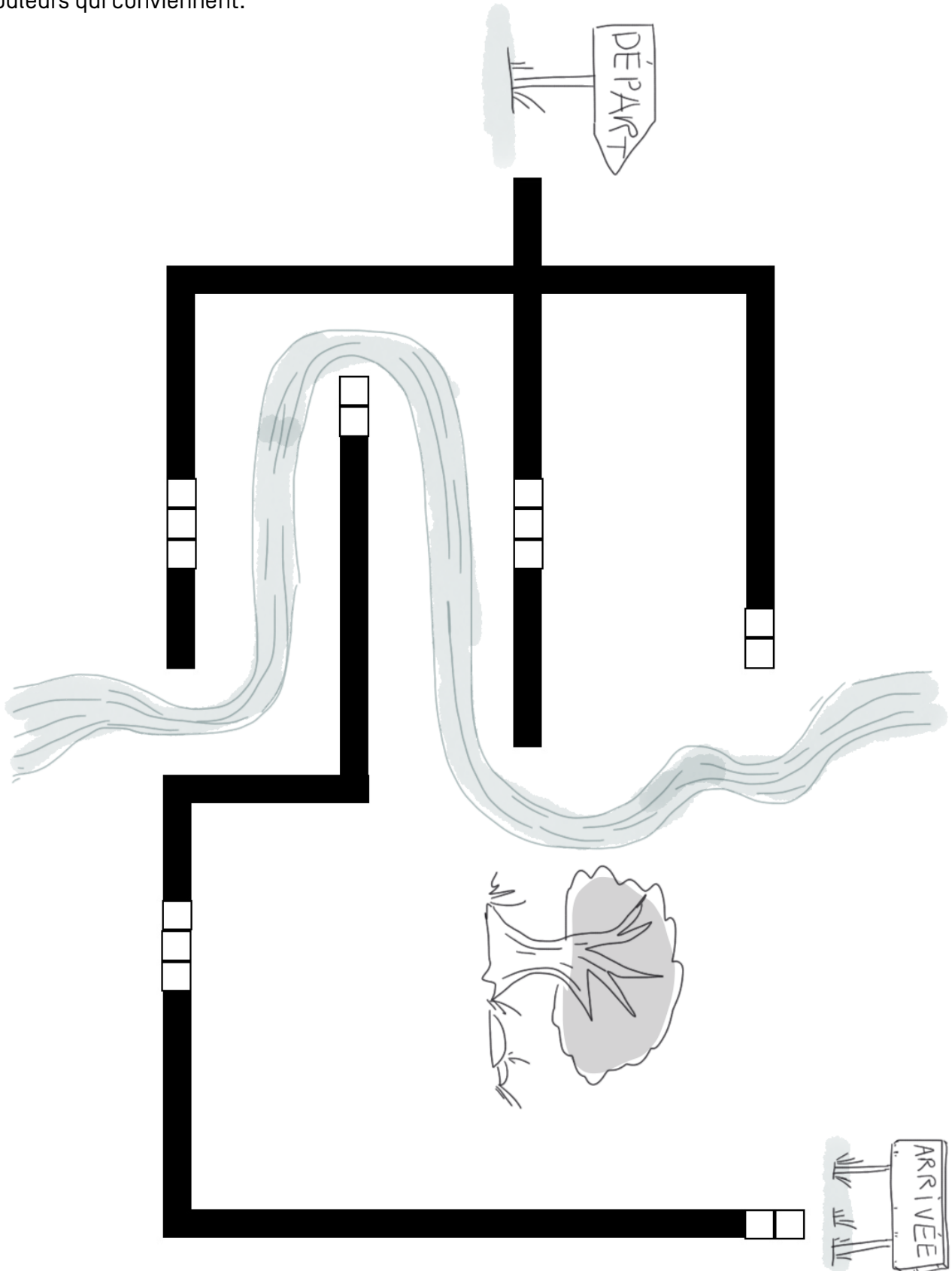
Exemples :

- Le robot Ozobot doit passer par le point A, puis par le point B ... ;
- Le robot représente un personnage qui doit passer des obstacles et atteindre l'arrivée



## FICHE ÉLÈVE

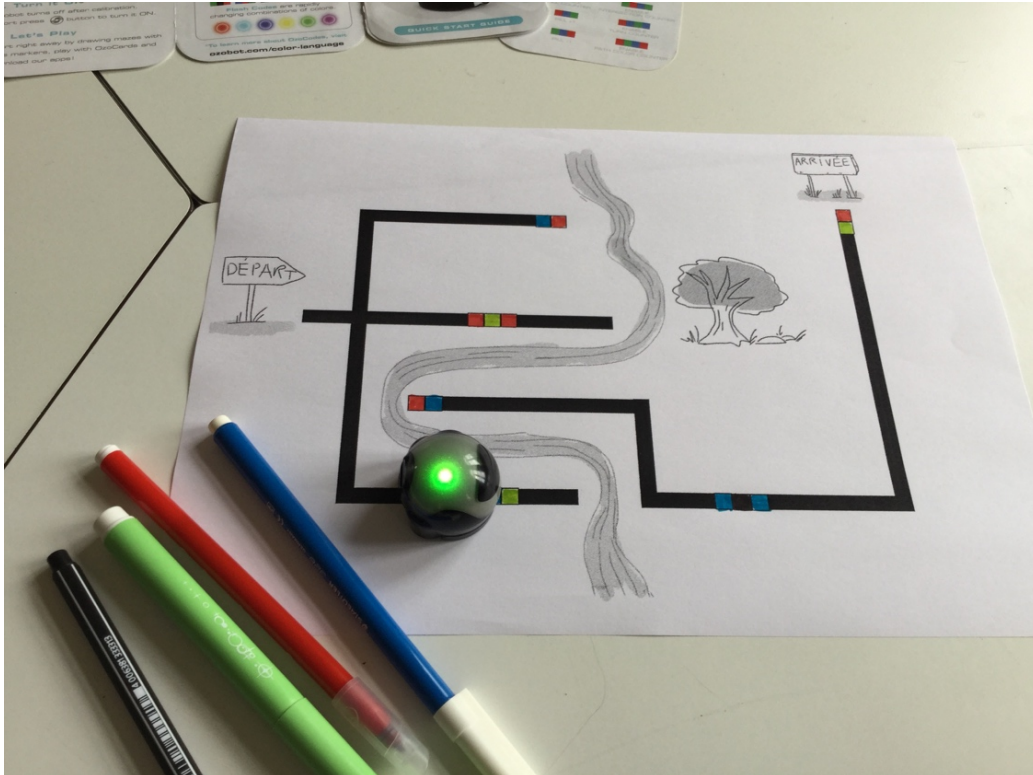
Consigne : Aide Ozobot à atteindre l'arrivée en réussissant à traverser la rivière. Utilise les codes couleurs qui conviennent.





FICHE ENSEIGNANT

<http://files.ozobot.com/stem-education/ozobot-ozocodes-reference.pdf>



**AIDE POSSIBLE 1 :**

Place les codes couleurs suivants aux endroits qui conviennent :



**AIDE POSSIBLE 2 :**

Place les codes couleurs suivants aux endroits qui conviennent :



saute tout droit



accélère



saute à droite



fait demi-tour



termine sa course

Des ressources complémentaires à découvrir :

[http://ozobot.fr/wp-content/uploads/2016/10/OZOBOT-lecon-n-1\\_F.pdf](http://ozobot.fr/wp-content/uploads/2016/10/OZOBOT-lecon-n-1_F.pdf)