

# LA ROBOTIQUE PÉDAGOGIQUE EN P3/P4

*Je pilote un petit robot ...*



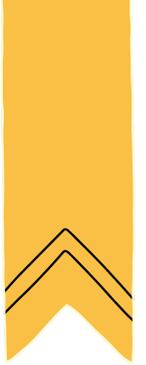
## CARNET DE L'APPRENANT·E

# CodeNPlay



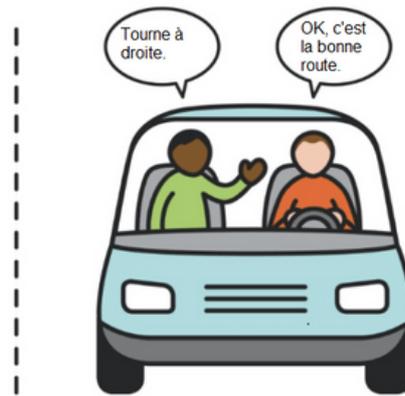
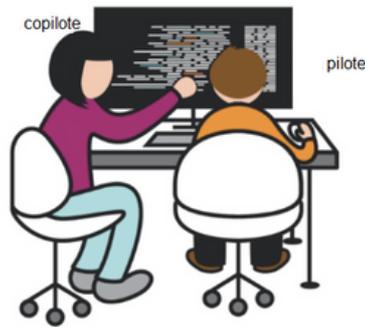
Attribution / Pas d'Utilisation Commerciale / Pas de Modification

# TABLE DES MATIÈRES



Travailler en binôme .....	3
Comment ça marche .....	4
Fiches techniques.....	5
Fiche technique 1 - Ozobot .....	6
Fiche technique 2 - Calibrer Ozobot .....	7
Fiche technique 3 - Tracer un circuit Ozobot .....	8
Fiche technique 4 - Les codes couleurs .....	9
Fiche technique 4 : Les codes couleurs - 2 .....	10
Fiche technique 5 – Ozobot sur écran .....	11
Séquence 1 - La pensée informatique .....	13
Séquence 2 : Découverte d'Ozobot .....	15
Séquence 3 : La Course Robot .....	23
Séquence 4 : Poubelle-Bot .....	26
Séquence 5 : La Course-Relais .....	32
Séquence 6 : Code.org : .....	36
Séquence 7 : ShapeTracer .....	39
Séquence 8 : OzoDance .....	42
LEXIQUE .....	45
LEXIQUE (correctif).....	46

# TRAVAILLER EN BINÔME



## COPILOTE

- 1 Assieds-toi à côté du pilote.
- 2 N'utilise pas la souris, le clavier/ la tablette.
- 3 Réponds aux questions du pilote.
- 4 Signale les problèmes.
- 5 Fais des suggestions.
- 6 Accorde-toi avec le-la pilote sur le travail réalisé.

## PILOTE

- 1 Assieds-toi devant l'ordinateur.
- 2 Utilise la souris, le clavier/ la tablette.
- 3 Effectue les tâches demandées
- 4 Dis ce que tu fais à voix haute.
- 5 Écoute les conseils du·de la copilote.
- 6 Accorde-toi avec le-la copilote sur le travail réalisé.

# COMMENT ÇA MARCHE ?

## 1. CHAQUE ACTIVITÉ DEMANDE UN TRAVAIL D'ÉQUIPE !

Tu travailleras souvent avec un ami, parfois avec 3 amis ou plus...

## 2. ÉVALUE-TOI !

En haut de chaque page, il y a un ozobot !

Après chaque activité, colorie le robot

- **en vert** : si tout s'est bien passé, c'était facile.
- **en orange** : si tu as eu quelques difficultés mais tu as réussi à les surmonter.
- **en rouge** : si ça s'est mal passé, c'était très difficile



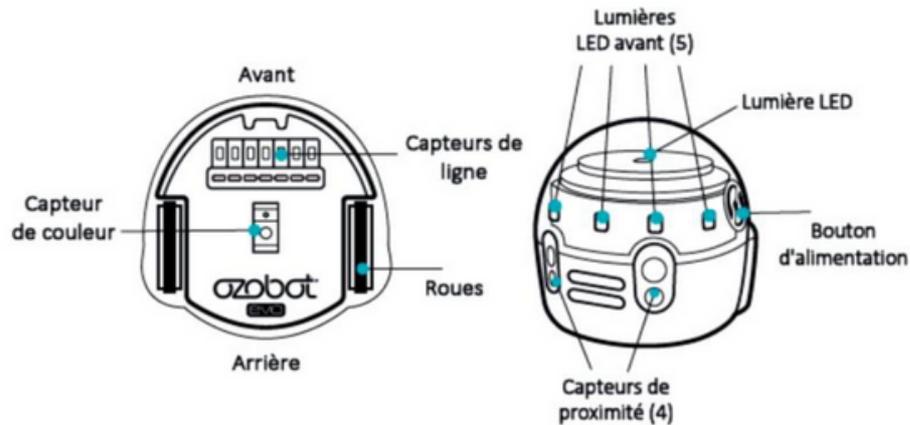


# FICHES TECHNIQUES



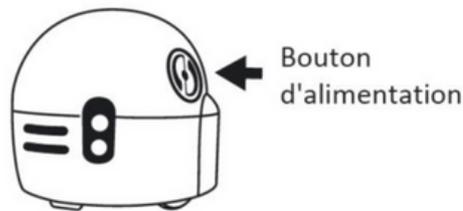
ozobot  edu

# FICHE TECHNIQUE 1 : OZOBOT



## Contrôle par un seul bouton

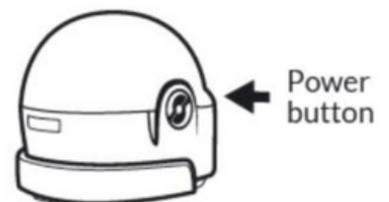
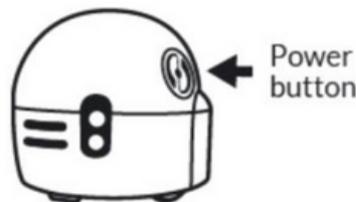
Allumez/éteignez ou exécutez les programmes stockés dans la mémoire de votre robot à l'aide d'un seul bouton.



Simple clic	Double clic	Appuyer et maintenir
Allumer/Éteindre	Exécuter le programme	Calibrer

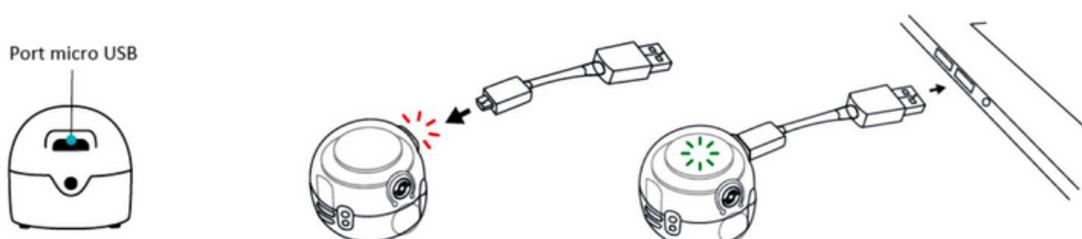
## Pour Démarrer

1. Allumez ou éteignez l'appareil d'un simple clic sur le bouton.



## 2. Chargez la batterie.

Si la LED arrière d'un bot clignote en rouge, cela signifie que la batterie doit être chargée. Branchez le câble de charge micro USB sur un ordinateur ou un chargeur multiport et branchez votre robot à l'autre extrémité. Les LEDs deviennent vertes lorsque la charge est complète. Comptez jusqu'à 40 minutes pour charger Bit et jusqu'à 60 minutes pour charger Evo. Les robots ont une autonomie de 60 à 90 minutes entre deux recharges.

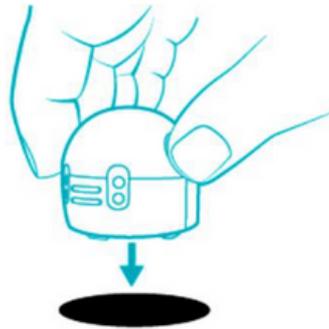


# FICHE TECHNIQUE 2 - CALIBRER OZOBOT

## Calibrage papier

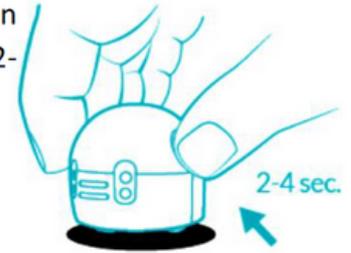
1

Assurez-vous que Ozobot est éteint avant de le placer sur le cercle noir.

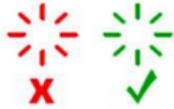


2

Appuyez et maintenez le bouton d'Ozobot pendant 2-4 secondes. Puis, relâchez le bouton quand il clignote blanc.

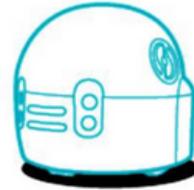


3



Ozobot tourne, sort du cercle, et clignote en vert lorsqu'il est calibré. S'il clignote en rouge, il faut recommencer.

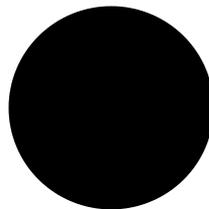
4



Appuyez sur le bouton pour rallumer Ozobot.

### Cercle de calibrage

Servez-vous de ce cercle pour calibrer votre Ozobot !

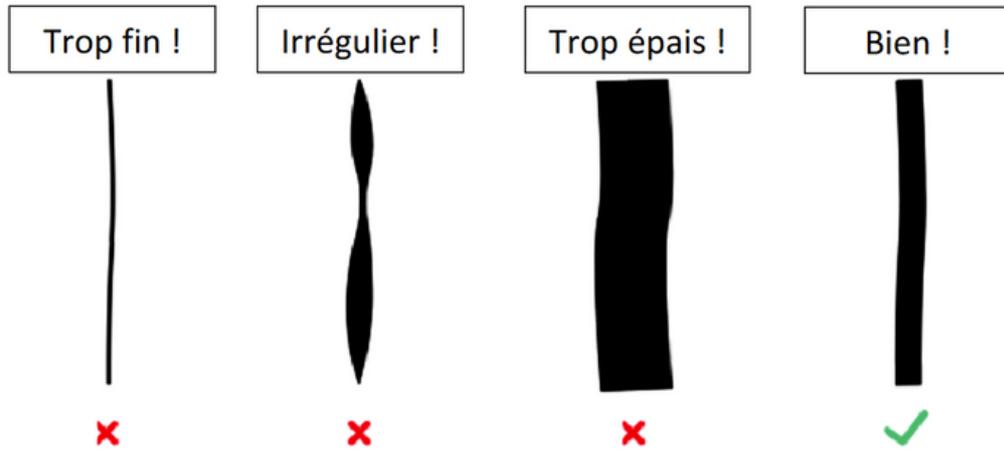


# FICHE TECHNIQUE 3

## TRACER UN CIRCUIT OZOBOT

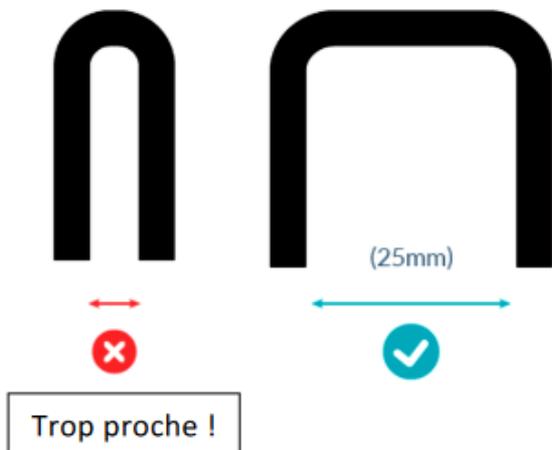
Si vous utilisez des marqueurs Ozobot, utilisez le côté plat du marqueur pour dessiner des lignes en un seul trait.

Dessiner des lignes

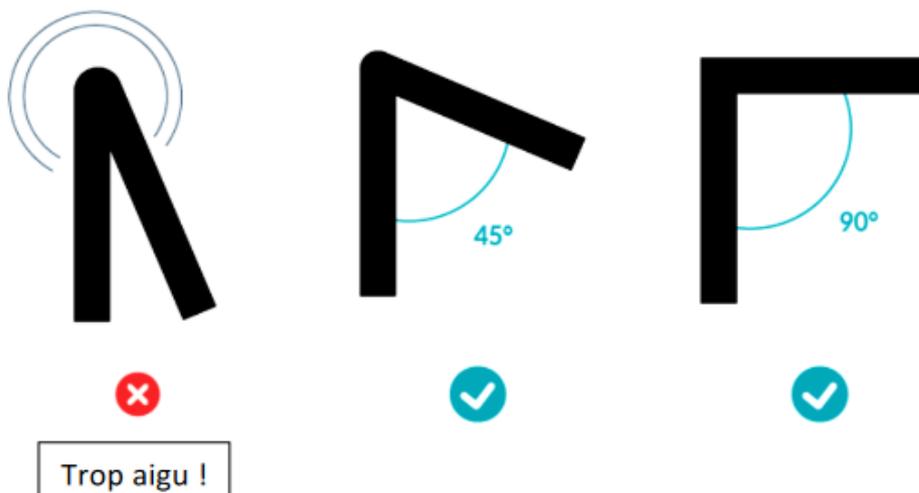


Espaces entre les lignes

Les lignes doivent être distantes d'au moins 2,5cm d'une autre ligne.



Angles





Color code reference chart

OzobotCodes

ozobot

## VITESSE

DOSE D'ESCARGOT	LENT	CROISERE	SUPER BOOST
RAPIDE	TURBO		

## DIRECTION

TOURNER A GAUCHE	ALLER TOUT DROIT	TOURNER A DROITE	SAUTER A LA LIGNE (DROITE)
SAUTER A LA LIGNE (GAUCHE)	SAUTER A LA LIGNE (TOUT DROIT)		
DEMI-TOUR	DEMI-TOUR – FIN DE LIGNE		

## TEMPORISATIONS

COMPTEUR (30 SEC AVANT ARRÊT)	ARRÊT DU COMPTEUR	PAUSE (3 SEC.)	

## MOUVEMENTS COOLS

TORNADE	ZIGZAG	TOURNER	

## ARRIVEE

VICTOIRE/FIN (REJOUER)	VICTOIRE/FIN (GAME OVER)

## COMPTEURS DECOMPTE A 5

ACTIVER LE DECOMPTE D'ETAPES	ACTIVER LE DECOMPTE DE VIRAGES	ACTIVER LE DECOMPTE DE COULEURS	ACTIVER LE DECOMPTE DE POINTS	
		POINT +1	POINT -1	

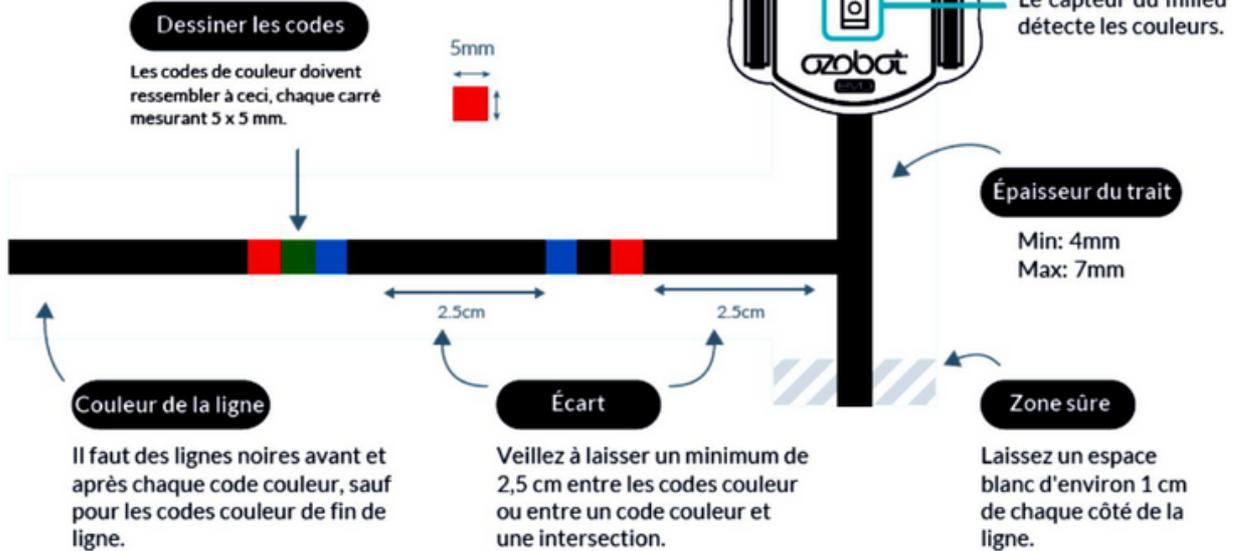
MARCHE ARRIERE



# FICHE TECHNIQUE 4 - LES CODES COULEURS-2

## Qu'est-ce qu'un code couleur ?

Un code couleur est une courte séquence de 2 à 4 couleurs que les Ozobots peuvent lire et auxquelles ils peuvent répondre. Les Ozobots utilisent des capteurs optiques et réagissent en adoptant des comportements préprogrammés - en accélérant, en ralentissant, en changeant de direction ou en faisant des mouvements cool (voir le tableau des codes couleur).



## À ne pas faire



Codes sur lignes de couleurs



Les carrés ne doivent pas avoir d'espace entre eux



Les carrés ne doivent pas se superposer.



Les codes doivent être de la même hauteur que la ligne



Trop sombre



Les carrés doivent avoir la même taille



Les carrés doivent être de 5x5mm maximum



Les codes doivent être espacés d'au moins 2,5 cm



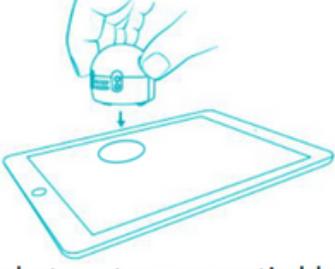
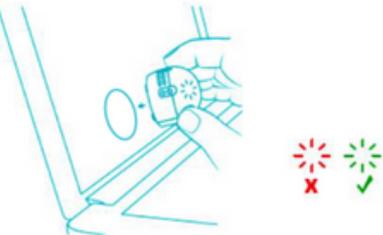
Pas de codes couleur sur les coins



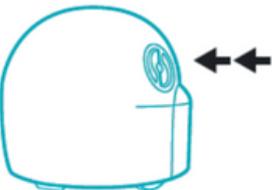
Les codes de couleur doivent se trouver à au moins 2,5cm des intersections.

# FICHE TECHNIQUE 5 - OZOBOT SUR ÉCRAN

## Calibrage

<p><b>1</b></p>  <p>Réglez la luminosité de votre écran à 100 %</p>	<p><b>2</b></p>  <p>Placez Ozobot contre une partie blanche de l'écran (c'est-à-dire le cercle de calibrage dans OzoBlockly)</p>
<p><b>3</b></p>  <p>Appuyez et maintenez le bouton d'Ozobot pendant 2-4 secondes. Puis, relâchez le bouton quand il clignote blanc.</p>	<p><b>4</b></p>  <p>Lorsque Ozobot clignote en vert, cela signifie qu'il a été calibré avec succès. Recommencez si Ozobot clignote en rouge.</p>

## Charger un programme sur Ozobot

<p><b>1</b></p>  <p>Cliquez sur "Flash" pour ouvrir l'onglet de chargement du flash.</p>	<p><b>2</b></p>  <p>Assurez-vous que Ozobot est calibré à votre écran.</p>
<p><b>3</b></p>  <p>Allumez Ozobot d'un clic, placez-le sur le contour d'Ozobot blanc, puis cliquez sur "Charger". Ozobot clignotera en vert pendant le chargement.</p>	<p><b>4</b></p>  <p>Double-cliquez sur le bouton d'Ozobot pour lancer votre programme.</p> <p>Si vous êtes bloqué, cliquez sur "Aide" dans l'onglet "Chargement".</p>



# **BLOC 1 :**

## **DÉCOUVRE LA PENSÉE**

### **INFORMATIQUE AVEC OZOBOT**



Prénom :

Binôme :

Date :



## SÉQUENCE 1 - LA PENSÉE INFORMATIQUE

❖ Le jeu du robot

Quelle était la tâche du robot ?

.....

.....

.....

.....

.....

Qu'as-tu fait pour le faire bouger ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Complète** cette définition :

Un ..... est un ensemble  
d'..... dans un ..... précis  
dans le but d'exécuter une .....

**Mots à replacer** : algorithme ; tâche ; instructions ; ordre

**Un robot n'est pas intelligent !**

**Les machines ne sont pas aussi intelligentes: elles ont besoin d'instructions claires et précises pour réaliser la tâche demandée.**



## Itinéraire Grand place → CodeNPlay

### Grand-Place

Grote Markt, 1000 Bruxelles

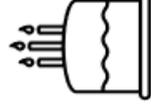
- ↑ 1. Prendre la direction nord-est sur Grand Place vers Rue de la Colline 24 m
- ↑ 2. Continuer sur Rue de la Colline 70 m
- ↗ 3. Prendre à droite sur Rue du Marché Aux Herbes 26 m
- ↗ 4. Tourner à droite pour rester sur Rue du Marché Aux Herbes 61 m
- ↗ 5. Rue du Marché Aux Herbes tourne légèrement à droite et devient Rue Infante Isabelle 110 m
- ↖ 6. Tourner à gauche à Putterie 85 m
7. Marcher 45 m 45 m
- ↑ 8. Prendre la direction sud-est vers Cantersteen 15 m
- ↗ 9. Prendre à droite sur Cantersteen 3 m  
i Votre destination se trouvera sur la droite.

### CodeNPlay

Kantersteen 10 Becentral, 1000 Bruxelles

## Recette gâteau au chocolat

1. Préchauffez votre four à 180°C (thermostat 6).  
Dans une casserole, faites fondre le chocolat et le beurre coupé en morceaux à feu très doux.
2. Dans un saladier, ajoutez le sucre, les œufs, la farine. Mélangez.
3. Ajoutez le mélange chocolat/beurre. Mélangez bien.
4. Beurrez et farinez votre moule puis y versez la pâte à gâteau.
5. Faites cuire au four environ 20 minutes.
6. Sortez le gâteau du four, laissez-le refroidir puis démoulez- le.



Prénom :

Binôme :

Date :



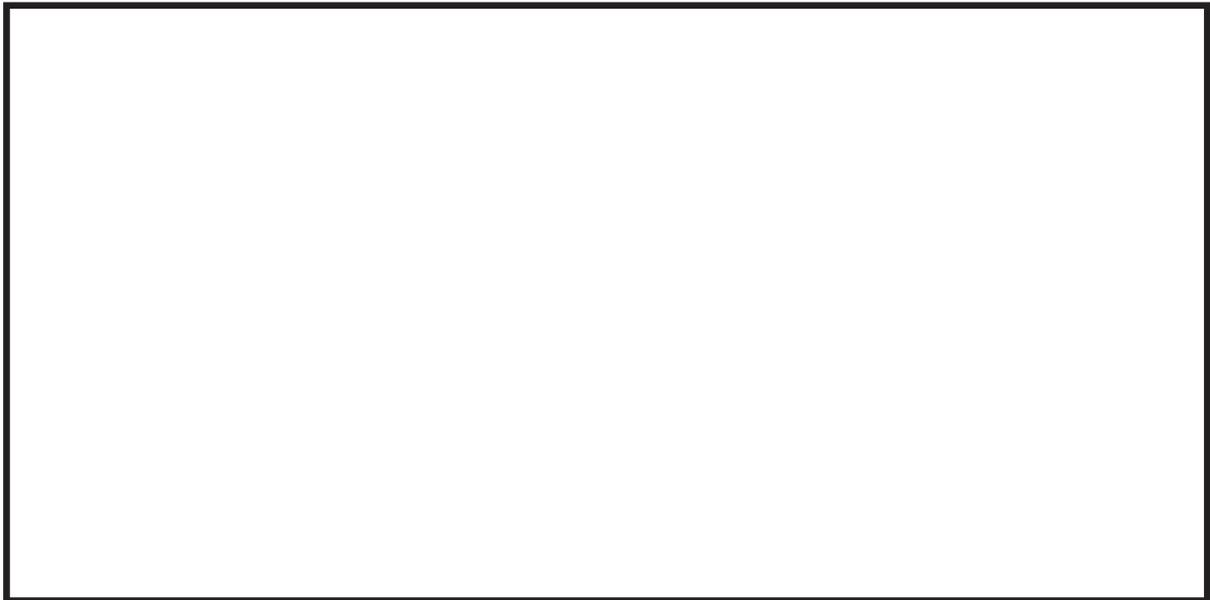
## SÉQUENCE 2 - DÉCOUVERTE D'OZOBOT

**Observe** le robot posé devant toi. À ton avis, que peut-il faire ?

.....  
.....

**Trace** un trait au feutre noir dans le cadre ci-dessous.

**Allume** le robot et **pose-le** sur ton trait.



Qu'as-tu observé ?

.....  
.....

Selon toi, comment est-ce possible ?

.....  
.....  
.....

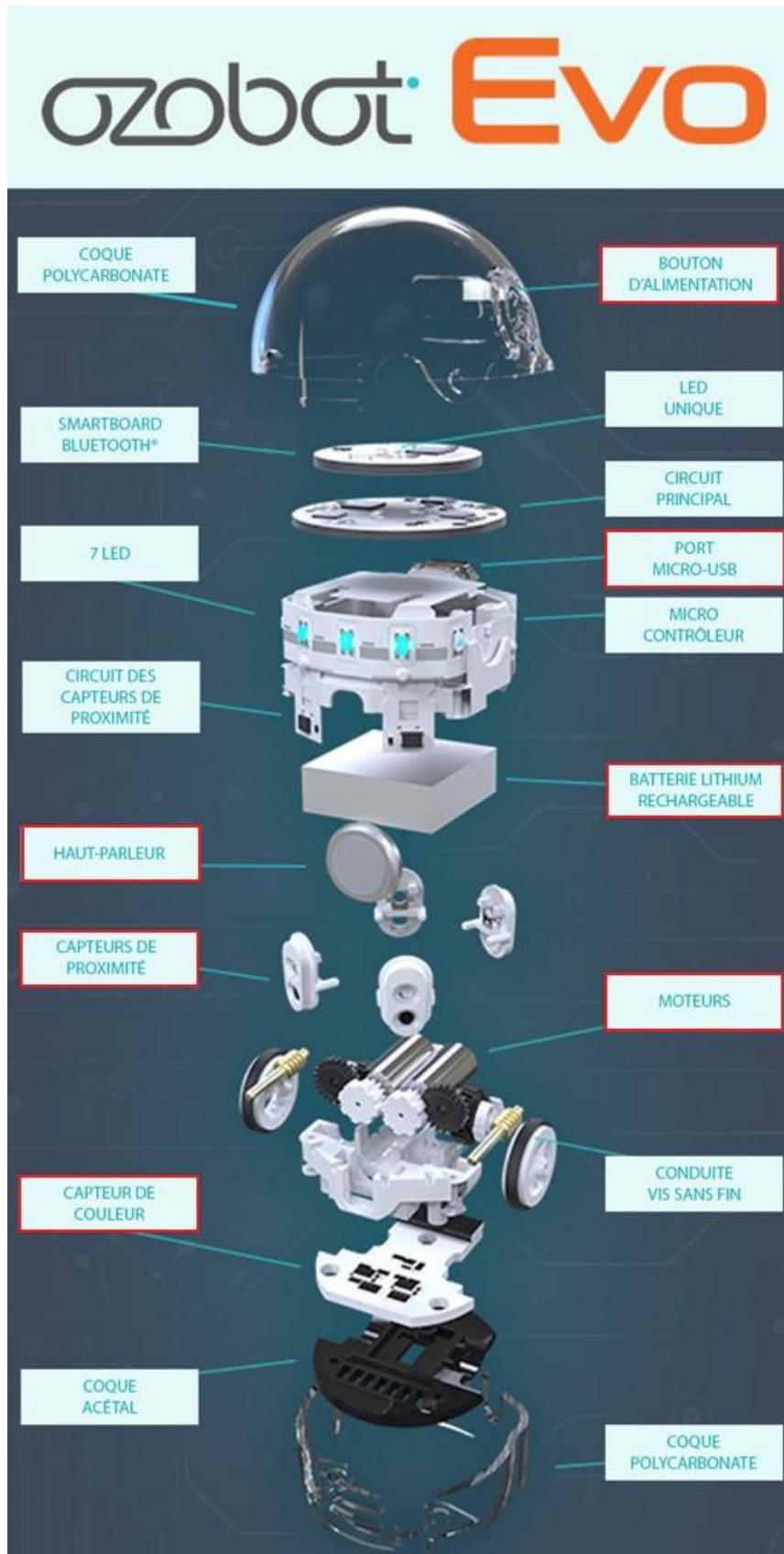
Prénom :

Binôme :

Date :



## CARTE D'IDENTITÉ D'OZOBOT



Prénom :

Binôme :

Date :



## DÉCOUVERTE D'OZOBOT - CIRCUIT

**Trace** dans ce cadre ton premier circuit Ozobot !

N'hésite pas à utiliser d'autres couleurs !

A large, empty rectangular frame with a black border, intended for the student to draw their first Ozobot circuit.

Prénom :

Binôme :

Date :



## DÉCOUVERTE D'OZOBOT - CIRCUIT

Que fait Ozobot quand il y a une intersection ?

.....  
.....  
.....  
.....

**Trace** deux lignes de couleurs différentes ?

Qu'observes-tu ?

.....  
.....  
.....  
.....

## DÉCOUVERTES CODES COULEURS (SUR FICHE CIRCUIT)

**Colorie** les cases en respectant l'ordre des couleurs, et note ce qu'il se passe.

Code 1 : Rouge – Vert – Bleu

.....

Code 2 : Bleu – Vert – Bleu

.....

Code 3 : Bleu – Rouge – Vert

.....

Code 4 : Bleu – Noir – Vert – Rouge

.....

Code 5 : Bleu – Rouge – Bleu

.....

.

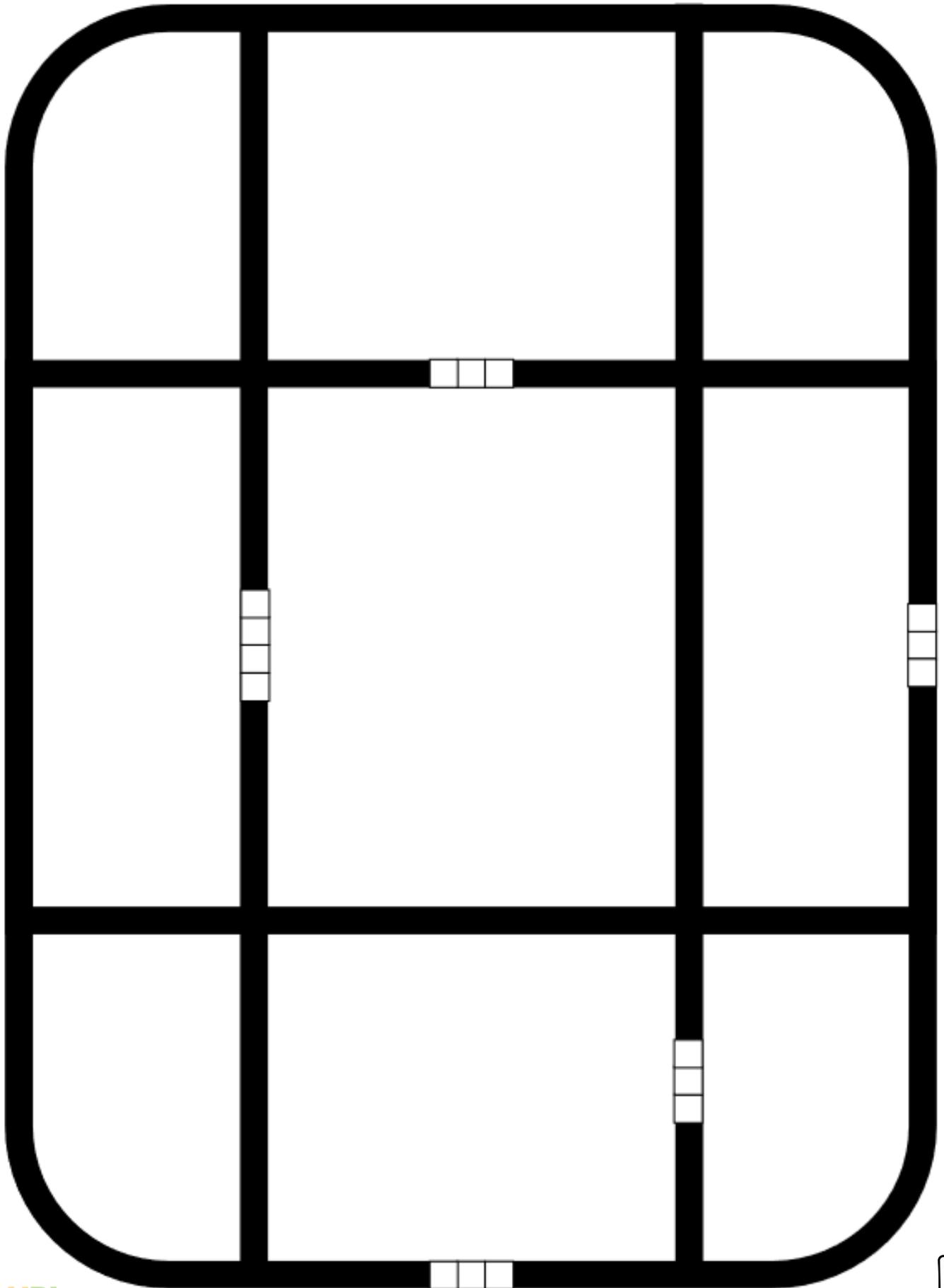
Prénom :

Binôme :

Date :



## FICHE CIRCUIT POUR PLACER LES CODES



Prénom :

Date :

Binôme :

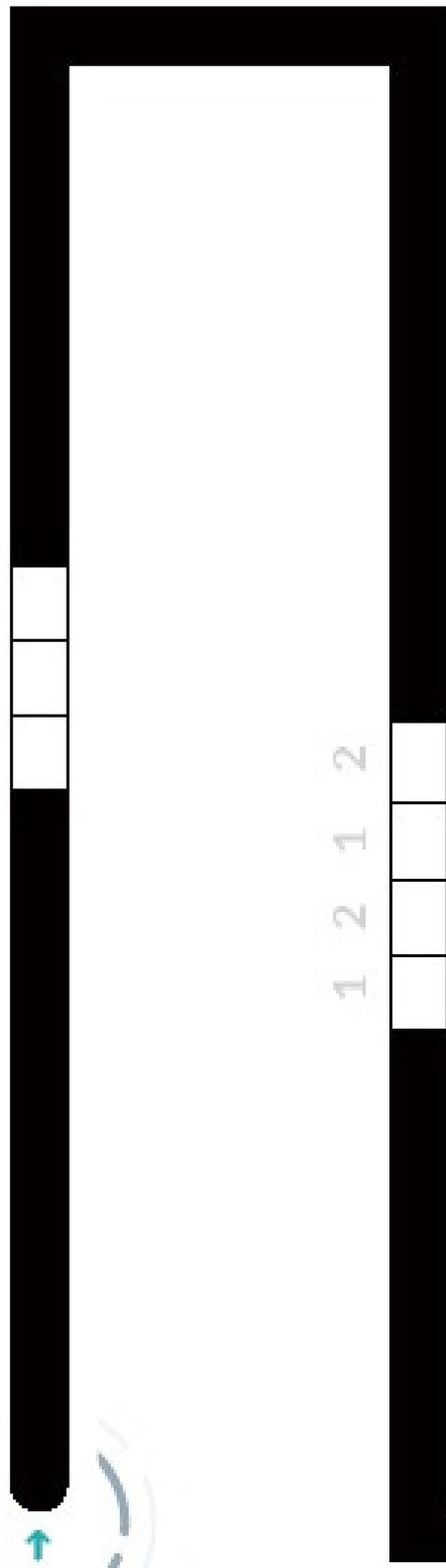


## UN PEU D'ENTRAÎNEMENT

Certains codes ont le même effet peu importe le sens de lecture. D'autres ont un effet différent si tu les lis à l'envers ! Utilise la légende pour colorier les codes, puis teste- le circuit dans les 2 sens !



3 4 3



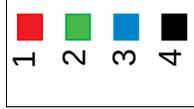
1

2

3

4

Légende



1 2 1 2

3 2 1



Prénom :  
Date :

Binôme :



## OZOMAIL

**Place les codes au bon endroit pour qu'Ozomail retourne à l'entrepôt !**

Utilisez chacun de ces codes une fois seulement !

- Demi-tour
- Demi-tour fin de ligne
- Sauter à la ligne suivante en continuant tout droit
- Sauter à la ligne suivante en tournant à gauche
- Sauter à la ligne suivante en tournant à droite

Prénom :

Binôme :

Date :



## CIRCUIT LIBRE

**Crée** ici ton circuit en utilisant les Ozocodes de la fiche technique n°4.

Prénom :

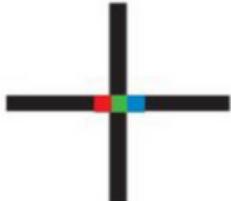
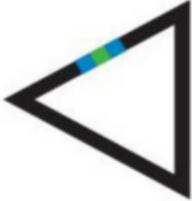
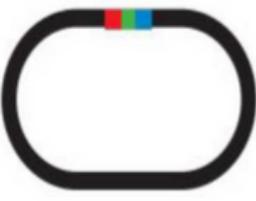
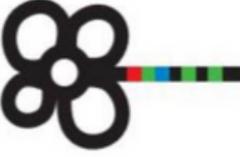
Binôme :

Date :



## SÉQUENCE 3 - LA COURSE ROBOT

OzoPermis : Quand tu dessines un circuit, il est important qu'Ozobot puisse le lire. Observe les dessins suivants et choisis si Ozobot peut le lire ou pas.

 <p><input type="checkbox"/> Ozobot peut le lire !</p> <p><input type="checkbox"/> Ozobot ne peut pas le lire parce que</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	 <p><input type="checkbox"/> Ozobot peut le lire !</p> <p><input type="checkbox"/> Ozobot ne peut pas le lire parce que</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
 <p><input type="checkbox"/> Ozobot peut le lire !</p> <p><input type="checkbox"/> Ozobot ne peut pas le lire parce que</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	 <p><input type="checkbox"/> Ozobot peut le lire !</p> <p><input type="checkbox"/> Ozobot ne peut pas le lire parce que</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
 <p><input type="checkbox"/> Ozobot peut le lire !</p> <p><input type="checkbox"/> Ozobot ne peut pas le lire parce que</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	

Prénom :

Binôme :

Date :



## LA COURSE ROBOT

C'est la course de Robots !

**Crée** 2 circuits pour duper tes camarades, un circuit lent et un circuit rapide.

Tu dois utiliser au moins 3 OZOCODES !

N'oublie pas de regarder la fiche technique n°3 pour dessiner un bon circuit !

Sers-toi de ce tableau pour vérifier ton circuit!

Critères de qualité d'un bon circuit !	X
Robustesse : Mon circuit est robuste si Ozobot suit toujours le même chemin.	
Qualité du trait : La route de mon circuit est bien dessinée, mes traits sont assez épais → Voir fiche technique n°3	
Quantité de codes : J'ai utilisé au moins 3 OzoCodes. → Voir fiche technique n°4	
Placement des Ozocodes : Mes codes sont bien placés (loin d'une intersection, éloigné d'un autre code) → Voir fiche technique n°4	

Prénom :

Binôme :

Date :



## CIRCUIT LIBRE

Crée ici ton circuit en utilisant les Ozocodes de la fiche technique n°4.





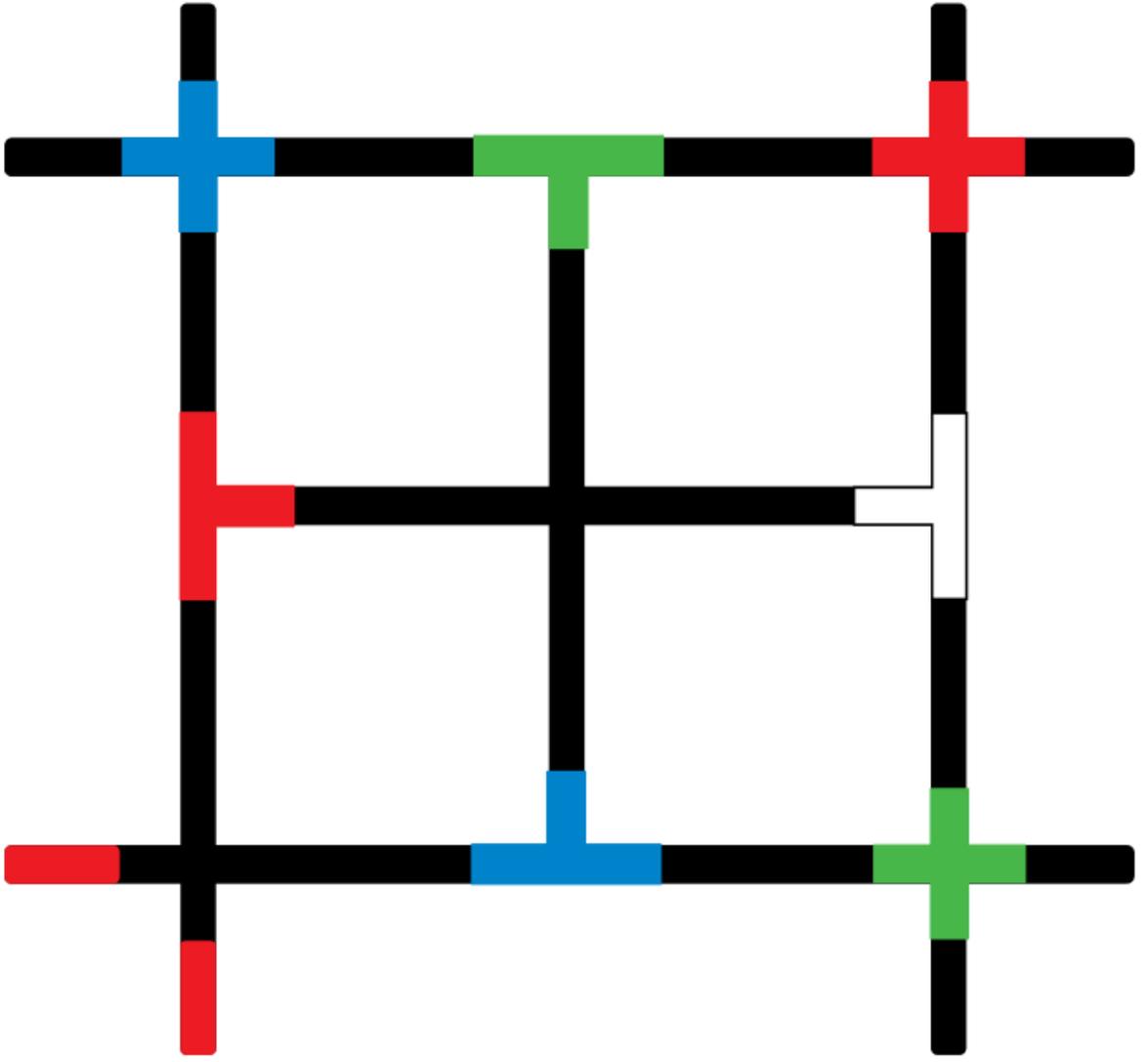
Prénom :

Binôme :

Date :



Objet	Couleur	Action
  	Noir	
	Rouge	



Que se passe-t-il quand poubelle-bot ne peut pas tourner?  
 Par exemple, que fait-il quand il est supposé tourner à droite  
 mais qu'il n'y a pas de chemin à droite?

.....

.....

.....

.....

Prénom :

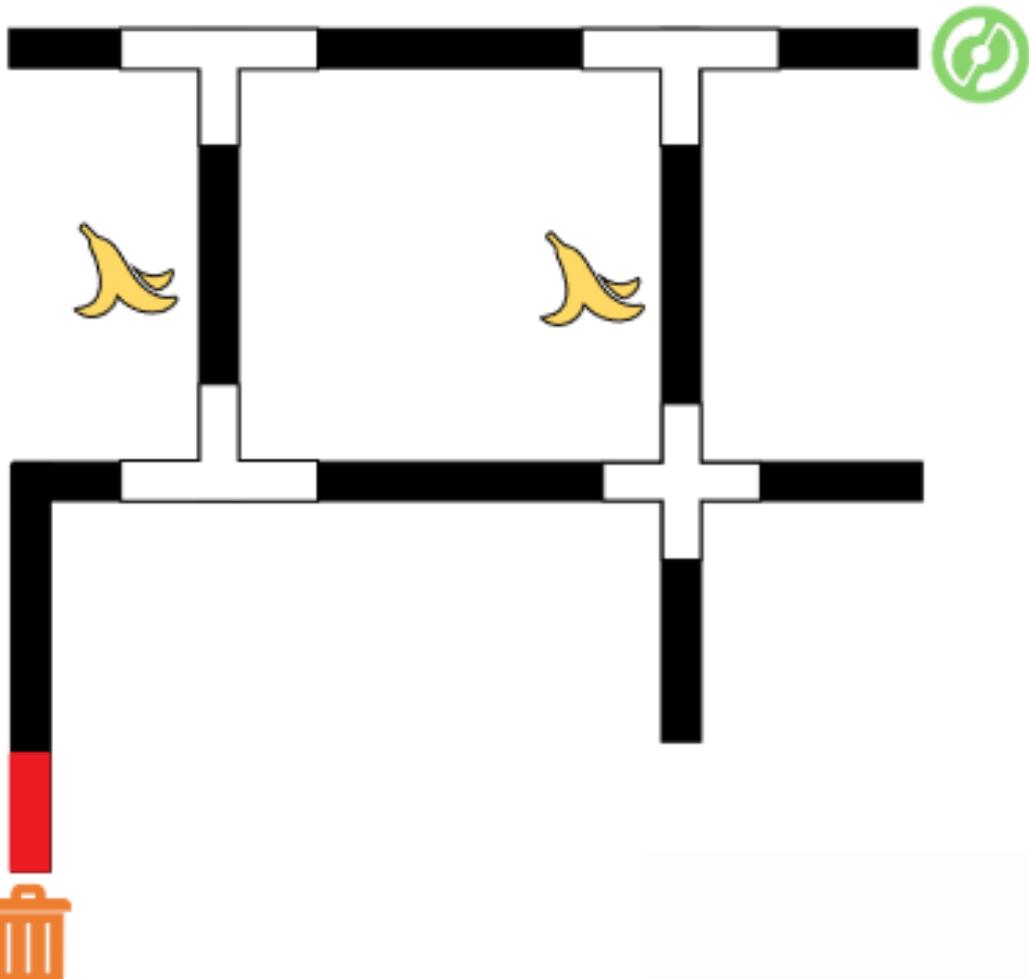
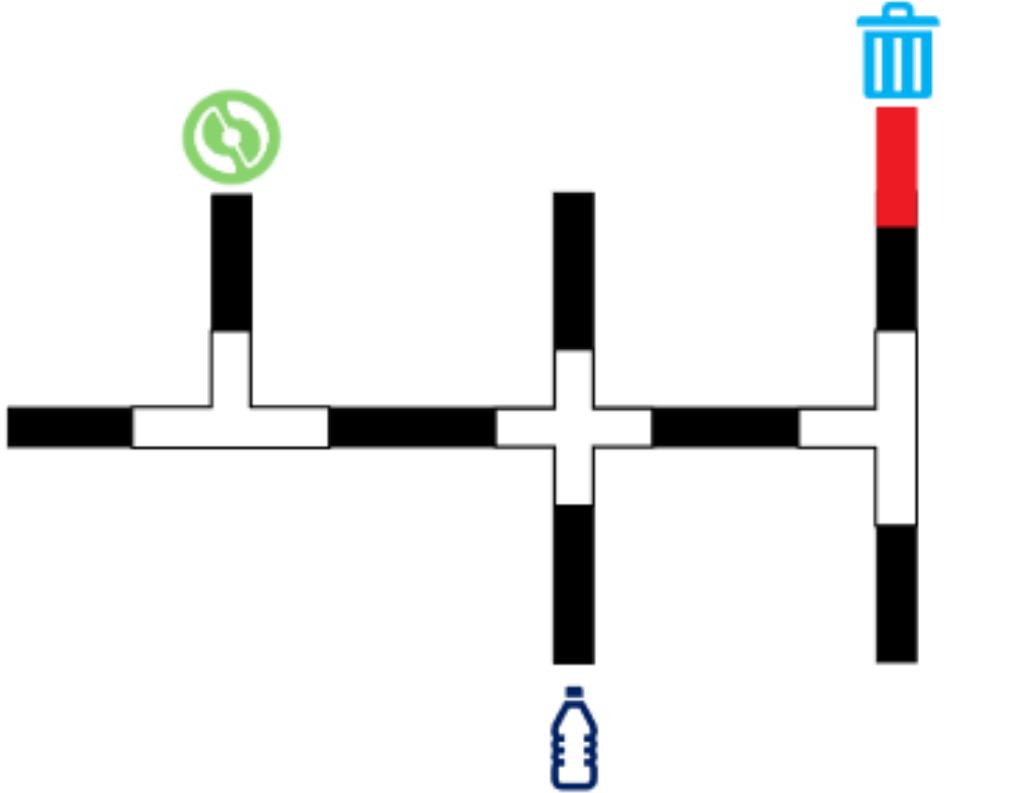
Binôme :

Date :



## EXERCICE DE TRI

Colorie les croisements pour mettre le ou les déchets dans la poubelle.



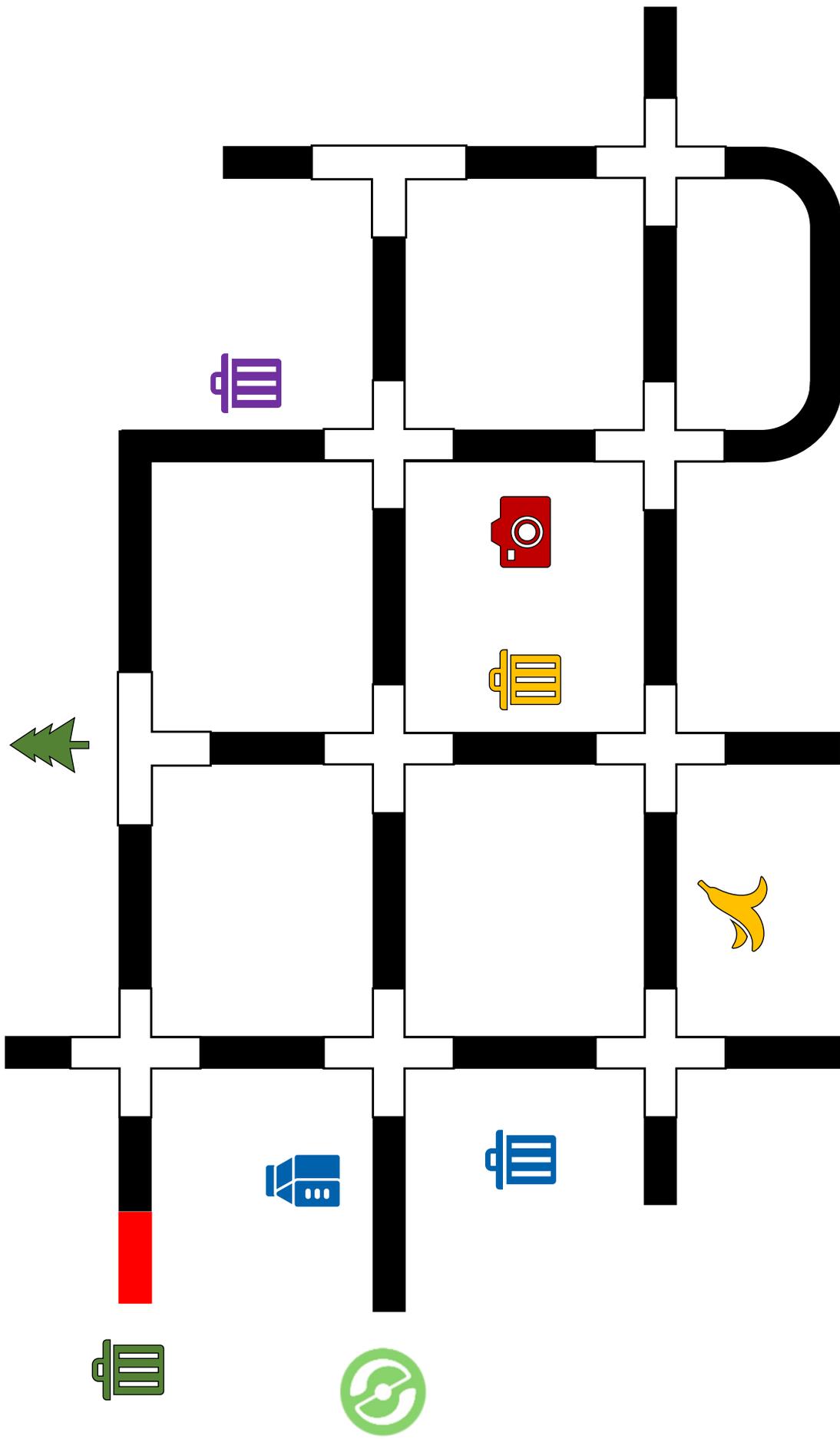
Prénom :

Binôme :

Date :

## POUBELLE-BOT-CIRCUIT

Colorie les croisements pour mettre les déchets dans la bonne poubelle. Attention, une fois que tu as pris un déchet, tu dois directement le mettre dans sa poubelle !





# POUBELLE-BOT - CHALLENGE





# BLOC 2 :

## LA PROGRAMMATION PAR BLOCS AVEC OZOBOT



Prénom :

Binôme :

Date :



## SÉQUENCE 5 : LA COURSE RELAIS

A partir du rond vert, déplace-toi en suivant les flèches.

Sur quelle case arrives- tu ? Colorie-la !




Instructions :



Prénom :

Binôme :

Date :

-



## LA COURSE RELAIS - 2

À partir du départ en vert, suis les instructions pour colorier le quadrillage.

Nouvel exercice : Attention à ne colorier que quand il y a un rond !




Instructions :



Colorier la case

Avancer / reculer / monter / descendre d'une case



Prénom :

Binôme :



Date :

## LA COURSE RELAIS - GROUPE

Équipe : .....

.....

Par groupe, **complète** les instructions pour représenter le quadrillage.




Instructions à compléter



.....

.....

.....

Prénom :

Binôme :

Date :



## LA COURSE RELAIS - GROUPE - 2

Équipe : .....&.....

.....&.....

Par groupe, complète les instructions pour représenter le quadrillage.




Instructions à compléter



.....

.....

.....

Peux-tu coder différemment ?

.....

.....

Prénom :

Binôme :

Date :



## SÉQUENCE 6 : CODE.ORG

Environnement tutoriel

The screenshot shows the Code.org 'Labyrinthe classique' (Classic Maze) tutorial interface. The interface is divided into several sections:

- Top Bar:** Contains the 'Labyrinthe classique' title, a progress indicator with 10 circles (the first is filled), a 'Connexion' button, and a help icon.
- 1 Zone aperçu (Preview Zone):** Located at the top left, it shows a grid-based maze with a red bird character and a green robot character. A 'Démarrer' (Start) button is present.
- Consignes (Instructions):** A speech bubble from the red bird says: 'Peux-tu m'aider à attraper le vilain cochon ? Assemble deux blocs «Avancer» et clique sur «Exécuter» pour m'aider à me déplacer.' (Can you help me catch the bad pig? Assemble two blocks 'Advance' and click 'Execute' to help me move.)
- Blocs (Blocks):** A panel on the right contains three blocks: 'avancer' (advance), 'tourner à gauche' (turn left), and 'tourner à droite' (turn right).
- 3 Zone de travail (Work Zone):** The main workspace where code blocks are assembled. It contains a 'Recommencer' (Restart) button and an 'Afficher le code' (Show code) button.
- 4 Zone de consigne (Instruction Zone):** A yellow callout pointing to the instruction speech bubble.
- 5 Zone de progression (Progression Zone):** A yellow callout pointing to the progress indicator in the top bar.

Additional text in the interface includes 'Espace de travail : 2 / 3 blocs' (Work space: 2 / 3 blocks) and 'quand l'exécution commence avancer' (when execution starts, advance).

Prénom :

Binôme :

Date :



## CODE.ORG : PROGRAMMATION PAR BLOCS

### Instructions rencontrées

Catégorie	Blocs	Signification
Événement		Lance le programme quand on appuie sur le bouton « Démarrer ».
Mouvement		Fais avancer d'un espace.
		Tourne de 90° à droite ou à gauche.
Boucle		Exécuter certaines instructions plusieurs fois.
		Répète les actions incluses jusqu'à ce que le point final soit atteint.
		S'il y a un chemin dans la direction indiquée, alors effectuer les actions emboîtées.
		S'il y a un chemin dans la direction indiquée, alors exécuter le premier bloc d'actions. SINON exécuter le 2e bloc d'actions.

Prénom :

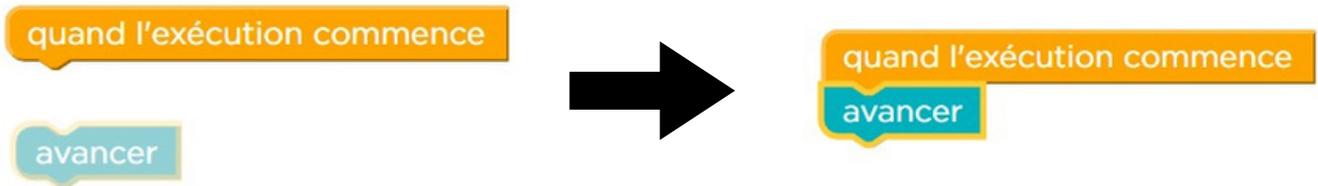
Binôme :

Date :

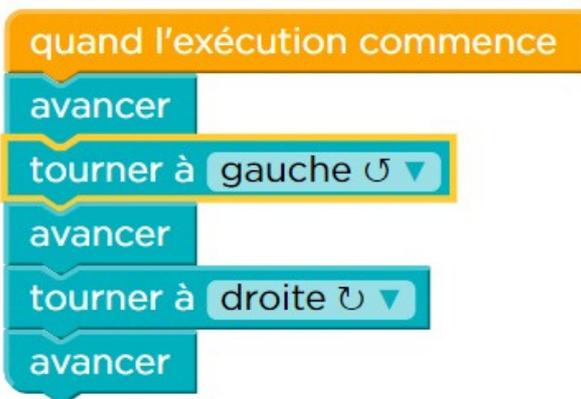


## CODE.ORG : COMMENT CRÉER TON CODE ?

Quand tu construis ton code, chaque pièce vient se rattacher à la précédente.



Une fois bien attaché, le bloc « avancer » n'est plus transparent ! Ton programme pourra alors être lu et faire bouger ton personnage.



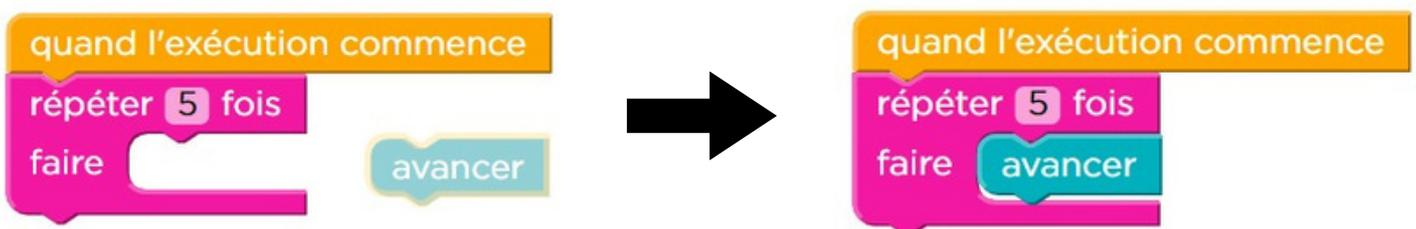
Les blocs sont alors lus dans l'ordre d'attachement.

Ici, le bloc « tourner à gauche » est en entouré en jaune, il brille.

Ça veut dire que l'action est en cours. Pour t'aider à voir où est ton erreur, Code.org fait briller les blocs quand l'action est en cours.

Que faire quand on a un bloc avec un « vide », comme le bloc « répéter 5 fois » ?

Le bloc « avancer » va rentrer dans le bloc « répéter... », il va s'imbriquer dans le bloc répéter !



Tu peux aussi emboîter des blocs de la même catégorie !

Ici, le bloc « si chemin à droite » est emboîté dans le bloc « si chemin devant ». Ce sont tous les 2 des blocs de logique !

Prénom :

Binôme :

Date :



## SÉQUENCE 7 : SHAPETRACER

### Traduction anglais- français

Movements	Mouvements
Move → Forward → backward	Se déplacer → En avant → En arrière
Distance → 1 step	Distance → 1 pas
Speed → Slow → Medium → Fast → Very fast	Vitesse → Lente → Moyenne → Rapide → Très rapide
Rotate → Slight left → Left → Slight right → Right → U-turn left → U-turn right	Tourner → Un peu à gauche (45°) → À gauche (90°) → Un peu à droite → À droite → Demi-tour à gauche → Demi-tour à droite
Lights effects	Effets de lumière
→ Set top light color ... → Turn top light off	→ Affiche la couleur ... → Éteindre la lumière
Loops	Boucles
Repeat ... times	Répète ... fois

Prénom :  
Date :

Binôme :



## SHAPETRACER ; ENVIRONNEMENT TUTORIEL

The screenshot shows the Shapetracer software interface. At the top, there is a 'Shape Tracer' header and a navigation bar with buttons for 'Movement' and 'Light Effects'. A progress indicator at the top left shows steps 1 through 10, with step 2 highlighted. The main workspace is a large blue area with a faint robot outline, containing a sequence of code blocks: 'set light color', 'move forward', 'rotate right', 'move forward', 'rotate left', and 'move forward'. A 'Run' button is located below the code. On the right side, there is a 'Load Ozobot' button and a 'Help' button. At the bottom, there is an 'Explore Challenges' button. Five yellow callouts with numbers 1 through 5 point to specific areas: 1 points to the 'Movement' and 'Light Effects' buttons; 2 points to the code blocks; 3 points to the 'Run' button; 4 points to the 'Load Ozobot' and 'Help' buttons; 5 points to the progress indicator.

1 Zone de blocs

2 Zone de travail

3 Zone aperçu

4 Zone de chargement

5 Zone de progression

Prénom :

Binôme :

Date : :



## SHAPETRACER - JEU DE CARTES

### Matériel :

- 12 Cartes « Tracé de forme »
- 6 Cartes de joueur (Player 1, Player 2)
- 1 Score card (Carte des points)
- 1 Tapis de jeu

### Instructions

1. Choisissez un joueur pour jouer le rôle du programmeur. Ce joueur devra connaître et utiliser OzoBlockly. (OzoBlockly.com)
2. Tous les autres choisissent une carte de joueur (Player 1, Player 2).
3. Les cartes « tracé de forme » sont dans un tas et retournées. Le programmeur pioche une carte sans la montrer au groupe. Il doit ensuite recréer cette forme en utilisant OzoBlockly, et la charger sur Ozobot.
4. Les joueurs se rassemblent autour du tapis de jeu avec leur carte de joueur. Lorsque le programmeur met en marche Ozobot, les joueurs doivent deviner quelle forme Ozobot est en train de tracer, et placer leur carte de joueur sur la bonne forme.



Une fois que votre carte est posée, vous ne pouvez pas changer votre réponse !

### Score : Comment compter les points ?

- La première personne à placer sa carte sur la bonne réponse gagne 2 points, toutes les autres bonnes réponses gagnent 1 point.
- Si aucun joueur ne trouve la bonne réponse, aucun point n'est attribué.
- Le premier joueur à atteindre 7 points, gagne !

---

### Jeu bonus !

Chaque carte de joueur comporte deux couleurs.

Si la première couleur utilisée par Ozobot pour chaque forme correspond à une couleur de votre carte de joueur, vous obtenez un point !





# Les pas de danse d'Ozobot

se déplacer vers l'avant distance 1 pas vitesse moyen

rotation légèrement à gauche

zig-zag moyen

patin à glace moyen vers l'avant

tourner gauche

petit cercle moyen vers l'avant gauche 1 seconde

grand cercle moyen vers l'avant gauche 1 seconde

éteindre la lumière supérieure

définir la couleur de la lumière supérieure

gyrophare de voiture de police

arc-en-ciel

feu de signalisation

disco

sapin de Noël

feux d'artifice

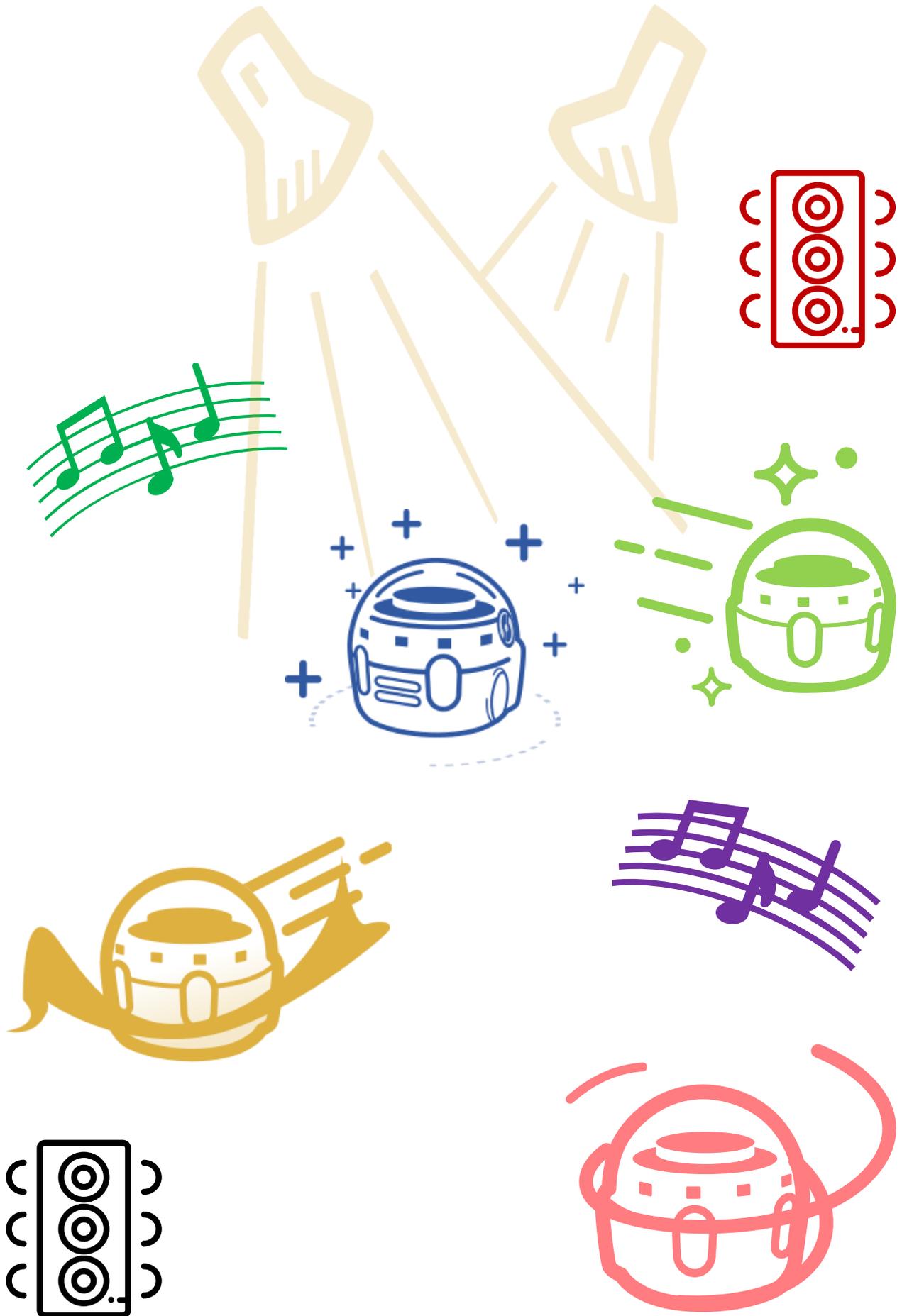
répéter toujours faire

répéter 2 fois faire

Prénom :

Binôme :

Date : :



Prénom :

Binôme :

Date :



## LEXIQUE

**Algorithme** : Ensemble d'instructions dans un ordre précis afin d'exécuter une tâche.

**Batterie** : Elle permet d'apporter l'énergie nécessaire au fonctionnement d'Ozobot.

**Capteurs optiques** : Capteurs qui permettent de capter ..... à traiter.

**Carte-mère** : C'est le ..... d'un ordinateur. Elle renferme différents programmes capables de traiter l'information.

**Environnement de programmation** : Environnement de programmation libre (Ozoblockly, Scratch).

**Environnement tutoriel** : Environnement de programmation guidée (Code.org, ShapeTracer).

**Imbriquer** : Disposer des blocs, dans un programme informatique, de façon qu'ils se chevauchent ou soient les uns dans les autres.

**Instruction** : Une opération à réaliser par un ordinateur, souvent sous la forme d'une ligne de code.

**Logiciel** : Ensemble d'algorithmes qui va dire à l'ordinateur ce qu'il doit faire. Ces éléments sont intangibles, c'est-à-dire qu'on ne peut pas physiquement les toucher.

**Matériel** : Ensemble des pièces physiques qui composent un ordinateur. Ces éléments sont tangibles, c'est-à-dire qu'on peut physiquement les toucher.

**Micro-moteurs** : permettent la motorisation des roues. Ils mettent Ozobot en mouvement.

**Port micro USB** : Permet de recharger Ozobot.

**Robustesse d'un programme** : un programme informatique est dit robuste lorsque sa performance est stable, qu'il produit toujours un même résultat pour des entrées données.

**Séquençage** : Structure logique d'un programme qui consiste à déterminer l'ordre d'enchaînement des instructions d'un code. Lors de la création d'un programme, les instructions sont présentées dans un ordre spécifique

Prénom :

Binôme :

Date :



## LEXIQUE (CORRECTIF)

**Algorithme** : Ensemble d'instructions dans un ordre précis afin d'exécuter une tâche.

**Batterie** : Elle permet d'apporter l'énergie nécessaire au fonctionnement d'Ozobot.

**Capteurs optiques** : Capteurs qui permettent de capter l'**information** à traiter.

**Carte-mère** : C'est le **cerveau** d'un ordinateur. Elle renferme différents programmes capables de traiter l'information.

**Environnement de programmation** : Environnement de programmation libre (Ozoblockly, Scratch).

**Environnement tutoriel** : Environnement de programmation guidée (Code.org, ShapeTracer).

**Imbriquer** : Disposer des blocs, dans un programme informatique, de façon qu'ils se chevauchent ou soient les uns dans les autres.

**Instruction** : Une opération à réaliser par un ordinateur, souvent sous la forme d'une ligne de code.

**Logiciel** : Ensemble d'algorithmes qui va dire à l'ordinateur ce qu'il doit faire. Ces éléments sont intangibles, c'est-à-dire qu'on ne peut pas physiquement les toucher.

**Matériel** : Ensemble des pièces physiques qui composent un ordinateur. Ces éléments sont tangibles, c'est-à-dire qu'on peut physiquement les toucher.

**Micro-moteurs** : permettent la motorisation des roues. Ils mettent Ozobot en mouvement.

**Port micro USB** : Permet de recharger Ozobot.

**Robustesse d'un programme** : un programme informatique est dit robuste lorsque sa performance est stable, qu'il produit toujours un même résultat pour des entrées données.

**Séquençage** : Structure logique d'un programme qui consiste à déterminer l'ordre d'enchaînement des instructions d'un code. Lors de la création d'un programme, les instructions sont présentées dans un ordre spécifique