

# Atelier programmation 6\_ Robot Ozobot

## Ozoblockly

Objectif

**Découvrir les caractéristiques du Thymio**

Matériel

-Ozobot -Feuille correspondance  
-plateaux de jeu -Feuille pas à pas Flash

Disposition

-Recherche par petits groupes de 2 à 4 élèves







Ozobot peut également obéir aux ordres donnés par le Logiciel Ozoblockly. A l'aide de blocs, ce logiciel permet d'envoyer des instructions à son Ozobot.

1 Les différents blocs correspondent à une action.

A l'aide de la feuille de correspondance Ozoblockly, indique des actions que pourrait réaliser ton Ozobot.

2 J'envoie ensuite mon programme à Ozobot afin d'observer les actions renseignées sur Ozoblockly. Pour cela, je dois :

- Cliquer sur le bouton Flashing 
- Calibrer le Ozobot en le mettant sur le rond *calibration* de l'écran. L'action se réalisera par la technologie Li-Fi:Utilisation de la lumière pour envoyer les informations (Différent de Bluetooth et wifi) 
- Mettre sur la forme *Ozobot*, et cliquer sur *Load Bit* 
- Attendre qu'il soit envoyé par le décompte puis tester en double cliquant sur le bouton du Ozobot. 

3 A partir du plateau de Jeu, faire circuler Ozobot de Théodule jusqu'à un des personnages. Il te faudra peut être modifier plusieurs fois ton programme pour y arriver.

Conclusion: Un robot réagit aux instructions qu'on lui donne. *La technologie Li-fi est une alternative innovante au Bluetooth et Wifi.*

Niveau  
Cycle 2  
Cycle 3

Difficulté





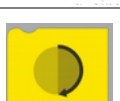
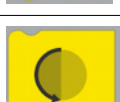
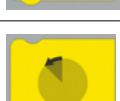





Temps

6.3



## Feuilles de correspondance Ozoblockly

	BLOCS DE MOUVEMENT (« Movement ») <span>1</span>
	J'avance de 1.
	J'avance de 5.
	J'avance de 10.
	Je tourne d'un demi-tour à droite.
	Je tourne d'un demi-tour à gauche.
	Je tourne d'un quart de tour à gauche.
	J'avance en zig-zag.
	Je fais une spirale à droite.
	Je fais un tour complet.

# Théo Code Tour



	BLOCS DE LUMIERE (« Light Effects ») <span>1</span>
	Il m'allume selon la couleur de l'ampoule.
	Il clignote comme un sapin de Noël.
	Il s'allume comme un feu tricolore.
	Il s'allume de toutes les couleurs.
	BLOCS DE PAUSE («Timing») <span>1</span>
	Il s'arrête 5 secondes.
	BLOCS DE REPETITION («Loops») <span>2</span>
	Il répète les blocs glissés dedans 2 fois. (« Repeat 2 times »)

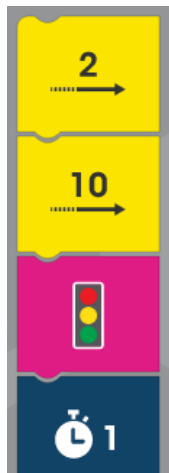


# PAS à PAS OZO Blockly



1

Je place mes blocs d'action sur le logiciel OzoBlockly.

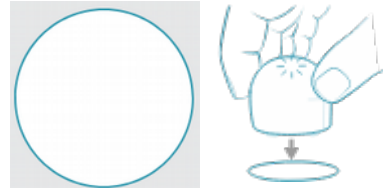


2



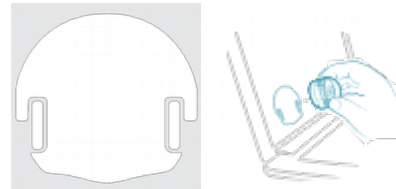
Je clique en bas sur l'onglet **Flashing**.

3



Je dispose allumé mon Ozobot sur la silhouette ronde pour le calibrer. Je le laisse allumé 2 secondes afin qu'il clignote en vert. La transmission entre l'ordinateur et le Ozobot se fait en Li-Fi (par la lumière!)

4



Je dispose allumé mon Ozobot sur la silhouette Ozobot. Je clique sur le bouton « Load Bit » pour envoyer le programme. Pendant que mon Ozobot clignote en vert, j'attends que le décompte temps à côté se termine.

5



Je peux le retirer, puis double cliquer sur le bouton du Ozobot afin qu'il effectue les actions programmées.

