

Atelier mini robots Ozobot



Résumé : un bon atelier pour les jeunes « Makers » mais aussi pour les grands, Ozobot est un petit robot qui dispose d'un programme de base « suiveur de lignes » répondant à des séquences de codes couleurs. Il peut aussi se programmer avec un éditeur en ligne pour ceux qui désirent aller plus loin dans la programmation logique .



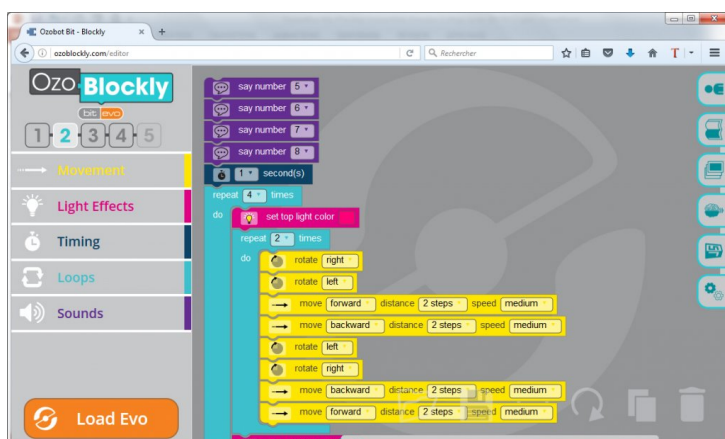
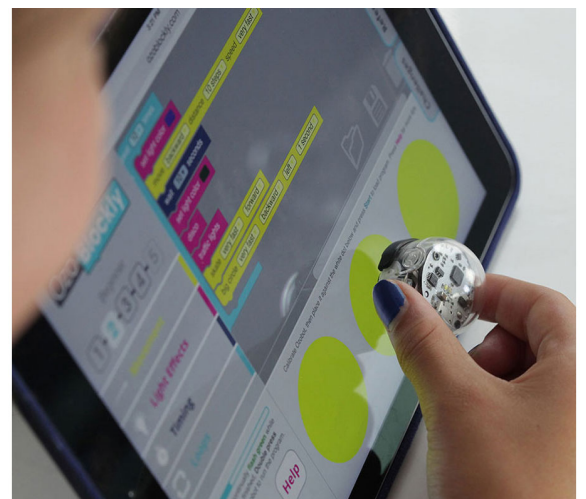
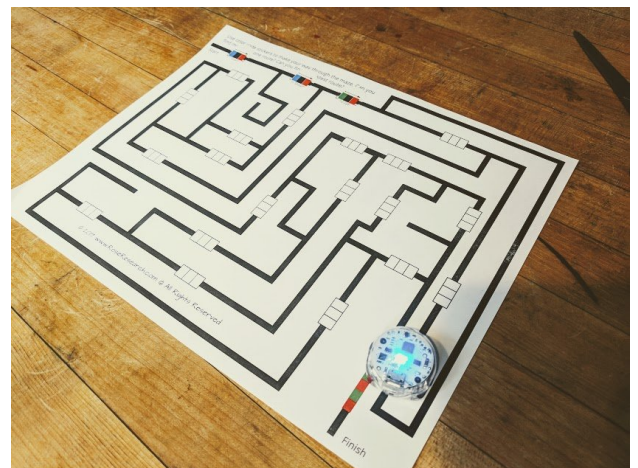
Niveau : Enfants - ados - adultes.

Durée : 2 h

Nombre de personnes maximum : 8

Nombre de formateurs : 2

Matériel utilisé : Ozobots, feuilles blanches, feutres rouges/verts/bleus/noirs. Et pour la programmation plus « poussée » : avec ordinateurs ou tablettes



Atelier Mini robots Ozobot



Déroulement :

1. Test des limites en suivi de ligne

L'atelier commence par le test des limites de base de l'Ozobot : le suivi de ligne. Les participants dessinent un chemin au feutre suivi par le robot afin de constater quels angles, quels virages et quelles largeurs de traits sont supportées par Ozobot.

2. Découverte des codes couleurs

A l'aide des feutres de différentes couleurs, le participant trace des combinaisons interprétées par le robot : accélérations, directions à prendre, etc. Les personnes participantes à l'atelier interagissent directement sur le comportement du robot avec ces codes lus par les capteurs du robot (exemple de codes ci-dessous).



3. Résolution de labyrinthes

Des séries de mini-jeux de type résolution de labyrinthes peuvent être mises en pratique grâce aux codes couleurs précédemment vus par les participants. La logique de fonctionnement du robot est alors utilisée sur cette partie de l'atelier.

4. Programmation en ligne avec OzoBlockly

Pour les participants plus âgés ou plus à l'aise, la partie programmation en ligne est abordée. En se connectant sur <https://ozoblockly.com/> les participants utilisent un logiciel de programmation en ligne afin de faire de la programmation graphique (boucles logiques, manipulation de variables, ...). Différents niveaux de programmation notés de 1 à 5 y sont accessibles.



Cet atelier est sponsorisé par ERM Automatismes Industriels, notre partenaire, qui prête le matériel Ozobot. ERM est également distributeur du robot Ozobot et de ses accessoires. Si les participants désirent acquérir un Ozobot, un code promo pourra leur être fourni sur demande pour acquérir, à moindre coût, un Ozobot.