

Forum des usages numériques Bassin de Montgeron

#FunMontgeron

##FUNacver

Atelier : Robot Ozobot



09/04/2019

Intervenant : sylvie-arlette.pagnot@ac-versailles.fr



A vous de tester !



Comme des élèves, partez à la découverte du petit robot Ozobot et de son fonctionnement

Appuyer une fois pour démarrer
Appuyer une fois pour arrêter

2 fois rapides pour jouer les programmes

Suivez la feuille de consignes et
utilisez les 7 fiches fournies





A retenir !

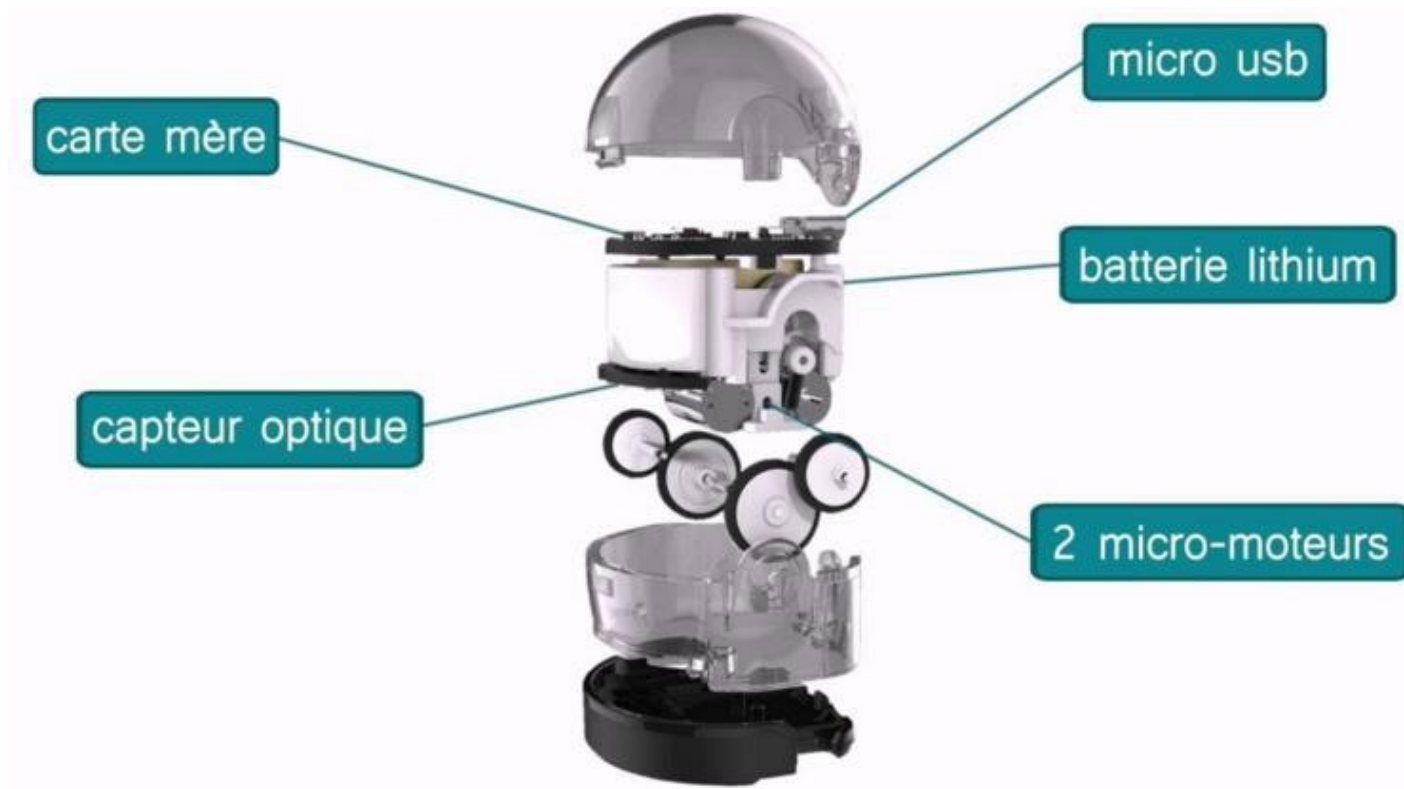


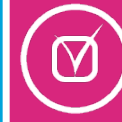
L'activité vous a montré que :

1. Ozobot suit lignes et courbes
2. Ozobot est un caméléon
3. Ozobot a un comportement aléatoire aux intersections
4. Ozobot a 3 vitesses
5. Ozobot se code avec la lumière



Ecorché du robot





Fonctionnement 1

- Ozobot est un petit robot qui capte la lumière.
- Plusieurs modes d'utilisation
- **Avec des lignes et des codes sur papier (feutres et fiche de codes)**
- Avec des lignes et des codes sur tablette
- Avec un programme réalisé avec ozoblockly dont les instructions sont transmises par impulsions lumineuses au robot qui peut ensuite exécuter en boucle le programme chargé.



Fonctionnement 2

- Ozobot est un petit robot qui capte la lumière.
- Plusieurs modes d'utilisation
 - Avec des lignes et des codes sur papier (feutres et fiche de codes)
 - **Avec des lignes et des codes sur tablette**
 - Avec un programme réalisé avec ozoblockly dont les instructions sont transmises par impulsions lumineuses au robot qui peut ensuite exécuter en boucle le programme chargé.



Fonctionnement 3

- Ozobot est un petit robot qui capte la lumière.
- Plusieurs modes d'utilisation
 - Avec des lignes et des codes sur papier (feutres et fiche de codes)
 - Avec des lignes et des codes sur tablette
 - **Avec un programme réalisé avec ozoblockly dont les instructions sont transmises par impulsions lumineuses au robot qui peut ensuite exécuter en boucle le programme chargé. (programmes avec 5 niveaux de difficultés)**

ozoblokly



On peut aussi sauvegarder et réutiliser
d'anciens programmes.

labyrinthe

- Adaptation à tous les niveaux des cycles 3 et 4
- Lien interdisciplinaire possible, chaque matière ayant sa place



Avantages ozobot

- Faire suivre une figure géométrique par codage du robot en **maths**, travailler sur la probabilité puisque le comportement est aléatoire.
- Calculs de vitesse en **sciences physiques**, la synthèse additive des couleurs avec les LED du robot, étude des mouvements , du référentiel
- Verbalisation du trajet à faire dans un labyrinthe en **français**
- Création de labyrinthes en **arts plastiques**
- Analyse de l'objet technique lui-même en **technologie**
- Les ordres en **anglais** (fiche de code en anglais)
- Imaginer un voyage pour le robot de pays en pays en **géographie** pour apprendre de façon ludique **Tour du Monde en 80 jours**
- La circulation sanguine en SVT
- Faire danser ensembles sur une musique les robots en **éducation musicale**, étude des samples



- Ozobot a besoin d'être calibré (sur un point noir ou sur l'écran)
- Ozobot n'aime pas trop les fiches plastifiées
- Les feutres n'étant pas infinis, certains enseignants utilisent des gommettes de couleurs

- Ozobot est un outil amusant et facile d'accès pour tous et avec des supports multiples
- Prix raisonnable (60 €) mais des lots de 6 ou plus existent (330 € HT pour 6)
- Il faut penser à un chargeur USB multiples car les robots tiennent 3 h max en utilisation constante.





Merci de votre attention

#FunMontgeron

##FUNacver