

4 et 11 mars 2022

## SÉANCE 1 ET 2 PSC



# SOMMAIRE

- 01** Qu'est-ce qu'un algorithme?
- 02** Les Robots
- 03** Découvrir le robot ozobot
- 04** Premier pas avec ozoblockly
- 05** Contrôler les déplacements  
du robot
- 06** Simplifier un programme en utilisant des  
boucles
- 07** la Séance
- 08** Les photos

# 1-QU'EST-CE QU'UN ALGORITHME?

On a commencé par l'explication de l'algorithme aux Étudiants

Les algorithmes jouent un rôle important dans nos vies, qu'on en fasse le choix ou pas

pour illustrer la notion d'algorithme, l'exemple de la recette de cuisine est assez bien adapté.

Il s'agit d'une série d'instructions à appliquer pour obtenir un résultat.

les algorithmes peuvent être écrit de plusieurs manières.

c'est comme ça qu'on a expliqué aux Étudiants l'algorithme.

## 2-LES ROBOTS

Après, on a avancé en expliquant c'est quoi un robot .

Les Robots jouent un rôle important dans nos vies, ils sont partout : dans les usines, dans l'espace, et au fond des mers.

un robot est une machine dotée de capteurs (de distance, de couleur) qui lui permettent de bouger dans son environnement en utilisant ces moteurs.

Il existe des robots qui agissent sans qu'une humaine les guide et d'autre contrôlé par un humain.

# 3-DÉCOUVRIR LE ROBOT OZOBOT



on a divisé la classe en des groupes (4 élèves/groupe) autour des grandes tables. on a distribué à chaque groupe un robot éteint.

Il présente le robot ozobot et on a demandé aux élèves de le découvrir. on a laissé les enfants explorer le robot en complète autonomie.

Ils découvrent vite la bouton et que celui-ci doit être allumé pour fonctionner et qu'il peut se déplacer et changer de couleur.

les élèves découvrent que le robot comporte différemment selon la couleur qu'il capte .

Ils ont commencé de dessiner les trajets pour le robot pour découvrir le comportement qu'il fait en captant chaque couleur.

**Résumé :**  
**les élèves**  
**découvrent le**  
**robot ozobot et**  
**apprennent par**  
**eux même à le**  
**manipuler**

## 4-PREMIER PAS AVEC OZOBLOCKLY

les élèves découvrent ozoblockly , le site de programmation simple d'utilisation, ils explorent les moyen de contrôler les mouvements d'un personnage.

on a donné des tablettes aux enfants , on a expliqué qu'il faut programmer une mouvement en utilisant des bloc d'instruction qui peuvent être emboîtés ensemble.

on a laissé le temps pour explorer l'environnement, comment faire des déplacements vers le haut , le bas , la droite et la gauche .

## 5-CONTRÔLER LES DÉPLACEMENTS DU ROBOT

on a demandé aux enfants de faire un mouvement carré et la recharger sur le robot .

Si certains groupes sont bloqués, des élèves ayant trouvé une solution à leur problème peuvent venir leur montrer ce qu'ils ont découvert .

le résultat attendu :

- mouvement tout droit
- mouvement à gauche
- mouvement tout droit
- mouvement à gauche
- mouvement tout droit
- mouvement à gauche
- mouvement tout droit
- mouvement à gauche

# 6-SIMPLIFIER UN PROGRAMME EN UTILISANT DES BOUCLES

Les élèves poursuivent la même fonction en explorant l'instruction << répéter N fois >> , qui est une boucle .

on a expliqué aux élèves vont apprendre à repérer les instructions qui se répètent pour pouvoir simplifier des programmes.

## 7-LA SÉANCE

La Durée: c'était expliqué dans 2 séance .

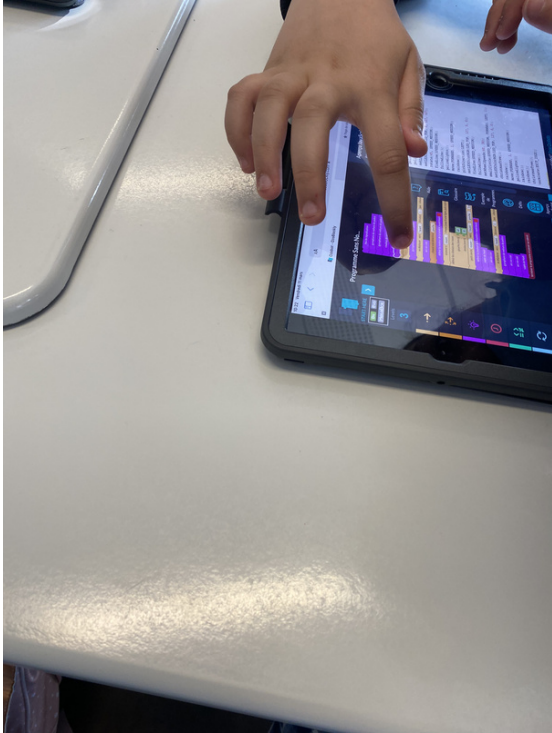
la première : 4 mars 2022 , 3 heures de 8h le matin jusqu'à 11h.

la deuxième: 11 mars 2022 , 3 heures de 8h le matin jusqu'à 11h.

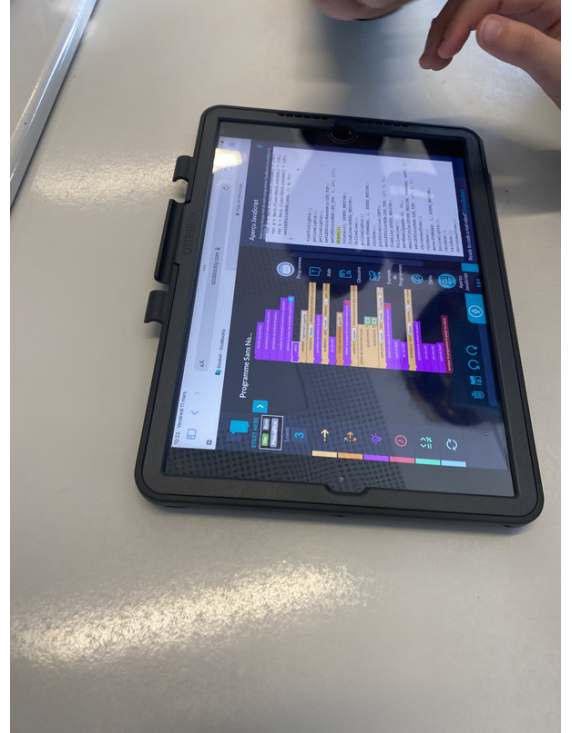
Formateurs: ALBEKBASHY Rahma et Monsieur BOUCHISSE Jean .



# 8-LES PHOTOS



les élèves en train de coder



les élèves en train de coder



les élèves en train de coder



Recharger le robot