



Classe de CM1 - CM2
Mme HUAN

Challenge Manbot
2020 - 2021

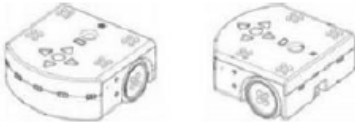
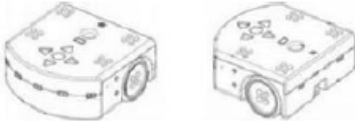
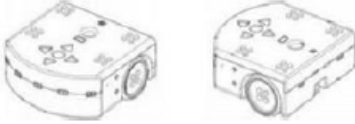
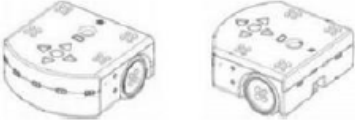


Ecole Guy de Maupassant
Mantes-la-Ville

Ce projet a été réalisé dans une classe de CM1/CM2 à l'école Guy de Maupassant à Mantes-la-Ville. Il nous a fallu plusieurs séances d'une heure environ à chaque fois pour réaliser ce projet. Dans la suite du document, nous vous présentons ce qu'on a mis en place afin de pouvoir réaliser ce challenge.

Séance 1 : Découverte du Thymio.

Lors de cette première séance, nous avons expliqué alors les règles de manipulation du robot. En effet, nous avons défini que l'usage du robot se fait uniquement sur le sol, qu'il est interdit de se déplacer avec le robot dans les mains ni même encore de le lancer ou de le jeter etc. Des règles nécessaires pour un bon fonctionnement de manipulation avec le robot pour les séances suivantes. Les élèves étaient en autonomie en groupe de 4/5 afin de découvrir les fonctionnalités du robot. Ils ont alors dû compléter la fiche suivante :

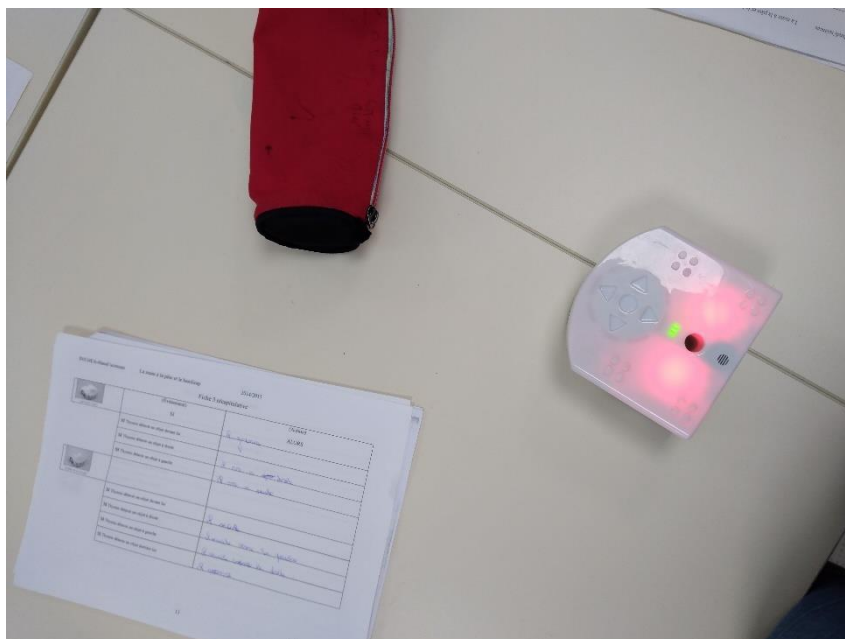
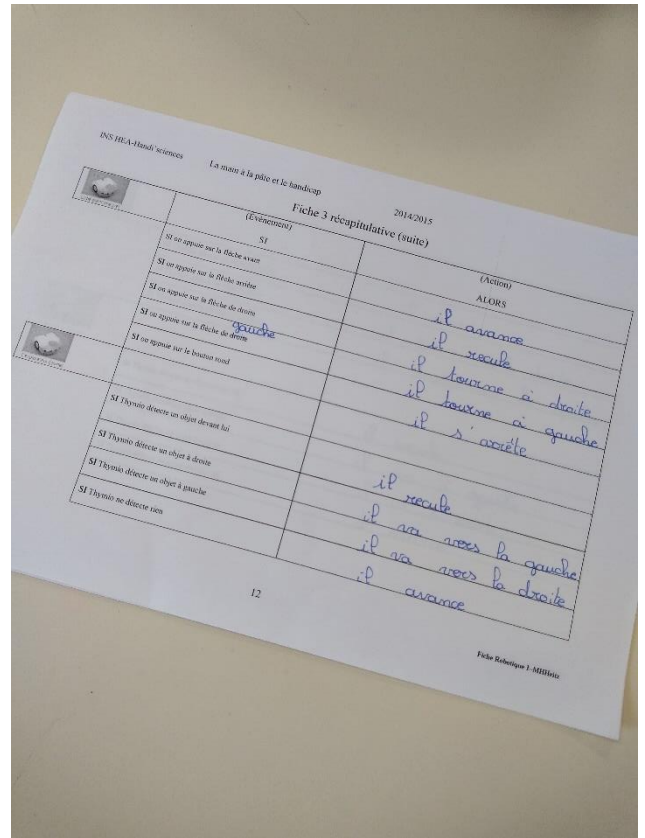
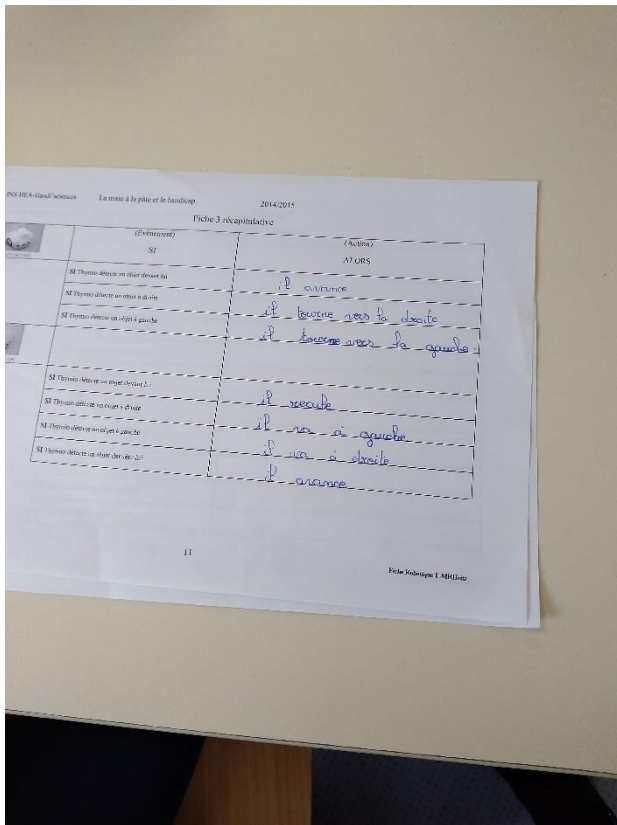
Couleur	Que fait le thymio	Éléments qui ont activés	
VERT			
JAUNE			
ROUGE			
MAUVE			

Par la suite, nous avons récolté toutes les observations des élèves en confirmant ou en infirmant ce qu'ils avaient pu observer. Si toutefois certains élèves avaient un doute, nous refaisons la manipulation en classe entière afin de vérifier tous ensemble.

Dans l'ensemble, j'ai pu remarquer que les élèves avaient pour la plupart bien compris le fonctionnement des couleurs dans Thymio ainsi que l'action effectuée.

Séance 2 : Découverte plus approfondie du Thymio.

Lors de cette deuxième séance, nous avons continué la découverte de Thymio. Pour cela, les élèves se sont mis en groupe et ont découvert, par eux-mêmes, les différents mouvements possibles en fonction des différentes couleurs/émotions de Thymio. Puis, nous avons refait un point en collectif afin de se mettre d'accord sur ce qui a été trouvé.



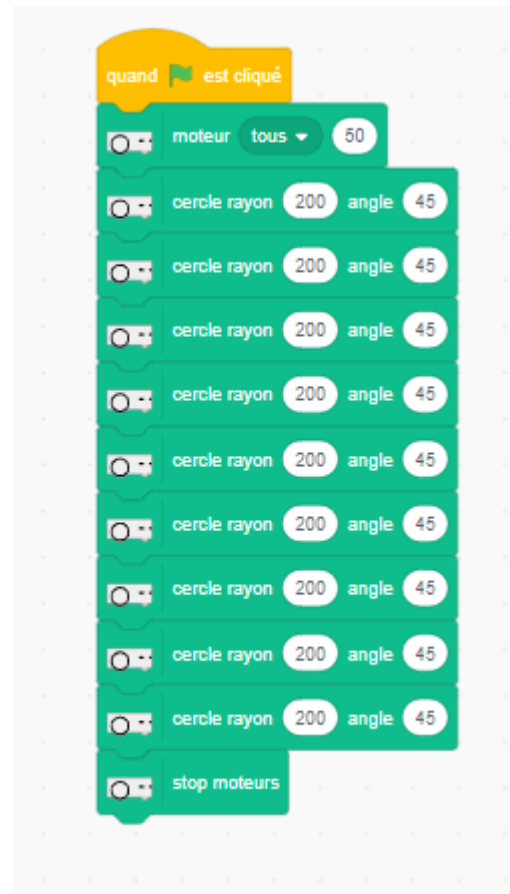
Séance 3 à Séance 6 : Création des deux programmes sur Scratch

Les élèves ont recherché le type de programme que nous pouvions faire afin de réaliser un carré et un cercle. Après de nombreux essais et réajustement, voici les programmes obtenus à la fin de cette recherche.

Le carré

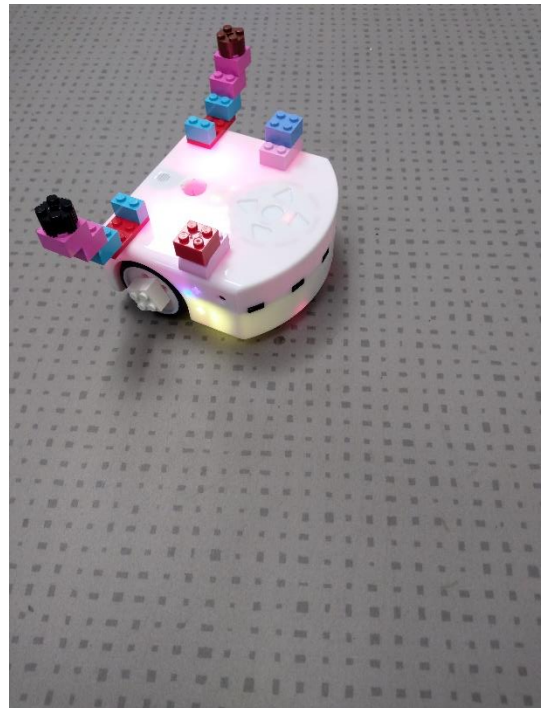


Le cercle



Séance 7 : Choix du nom et de la décoration de notre Thymio.

Les élèves ont recherché un nom pour notre robot ainsi qu'un design qui leur plaisait. Après de nombreux votes, nous nous sommes arrêtés sur *GUYMSKY* comme nom afin de faire un rappel de notre école *GUY* de Maupassant. Pour le décorer, nous avons opté pour des pièces en lego avec des formes symétriques afin de représenter comme des ailes pour faire écho au mot *SKY*.



Séance 8 : Filmer de nouveau la réalisation des programmes avec notre Thymio décoré

La dernière étape consiste à tout remettre en place. En effet, nous avons toutes les pièces du puzzle. Nous avons donc repris notre robot décoré et nous lui avons fait refaire les programmes de nos figures afin de les tracer avec un feutre sur une feuille de papier. Voici l'un des résultats obtenus issu de la vidéo finale :

