

QUAND LES GÉNÉRATIONS SE RENCONTRENT AUTOUR DE LA ROBOTIQUE

Projet imaginé et réalisé par :

Déborah ALQUIER

(Département)

et

Emilie FLOURAC

(Ligue de l'enseignement)

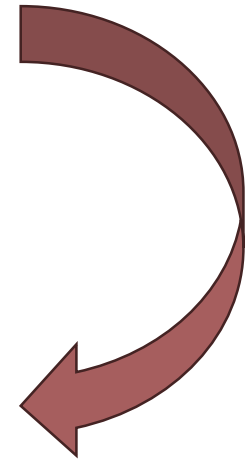
Sur la commune de

LACAUNE



Environ 30 enfants venus à tour de rôle et
une 15aine de résidents
(séniors et personnes en situation de handicap)

Création de binôme
adulte/enfant
à chaque atelier



PARTENAIRES ET PARTICIPANTS

- L'EHPAD
- La résidence spécialisée Saint Vincent
- Le centre de loisirs

OBJECTIFS ET FONCTIONNEMENT

Permettre aux binômes d'échanger des connaissances, des compétences, des expériences

Apprendre à s'adapter mutuellement à l'autre

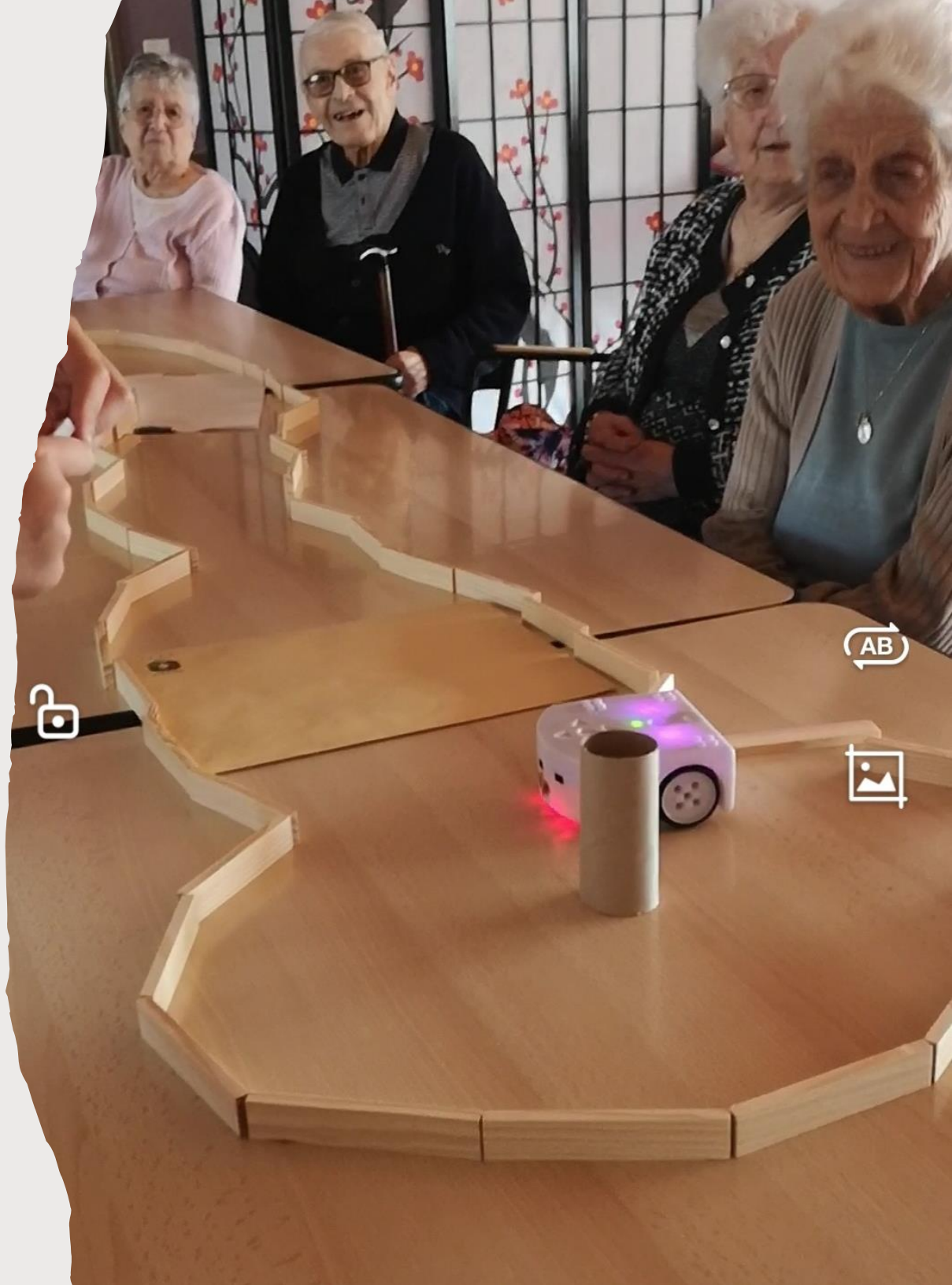
3 ateliers de 2h30

Matin
enfants/personnes âgées

Après-midi
Enfants/personnes en situation de handicap

2 ATELIERS DÉCONNECTÉS

- Aider les binômes à faire connaissance, en les amenant à parler d'eux
- Travailler l'imagination, la motricité fine
- Appréhender au mieux la notion d'espace et d'orientation.

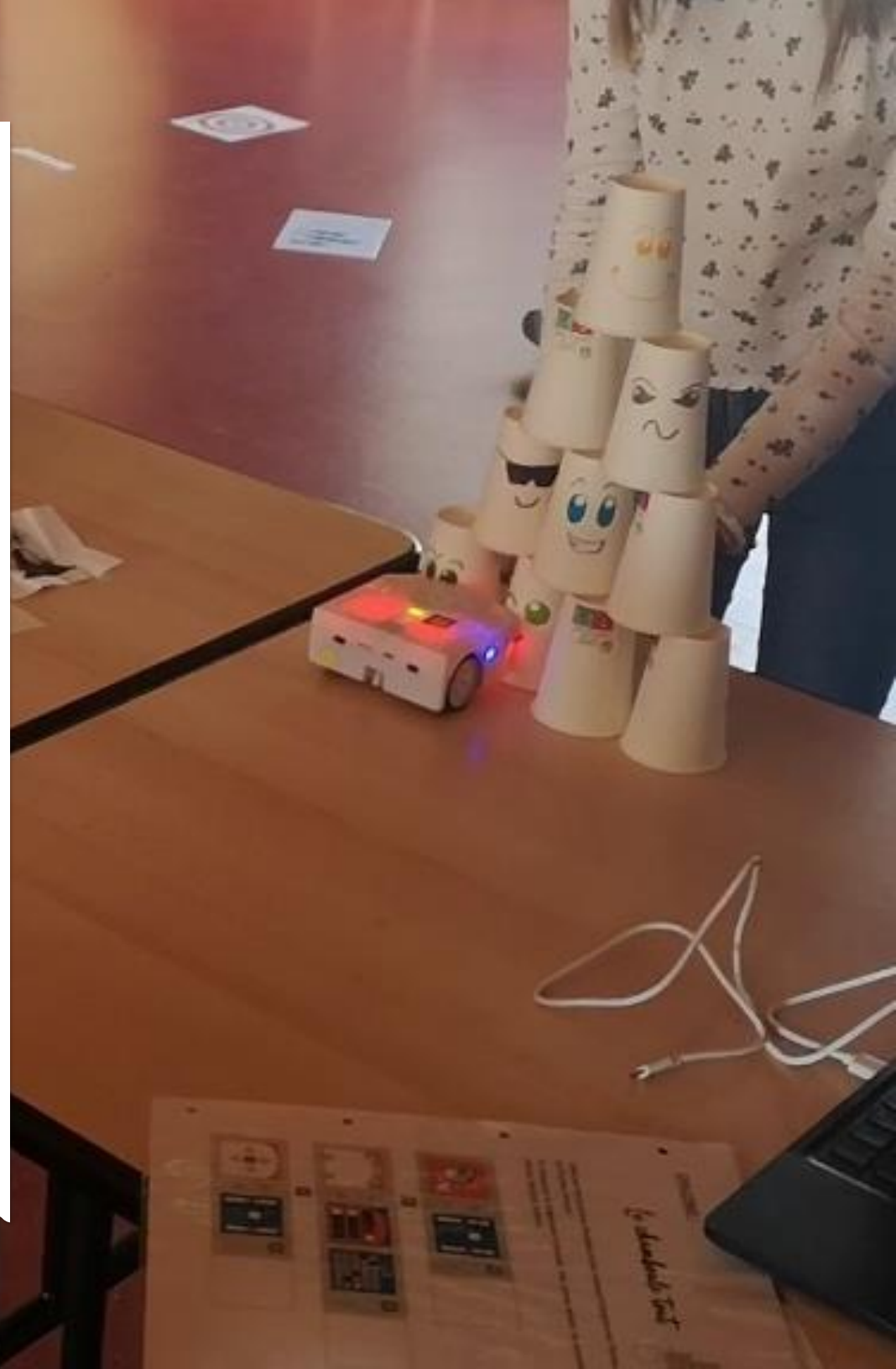


- Découverte du robot Thymio et de son fonctionnement
- Défis à relever
 - « Thymio m'aide à m'exprimer »
- 5 challenges à relever en binôme
 - « Thymio se prend pour un pilote »



1 SÉANCE CONNECTÉE

- faire découvrir l'outil numérique
- Aborder la notion de cause à effet
- Commettre des erreurs pour trouver ensemble la bonne solution



- Explication de la programmation
- Démonstration du logiciel de programmation



➤ 5 challenges à relever en binôme

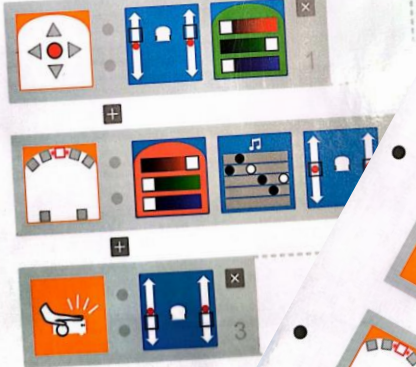
CHALLENGE :

Chien de garde



Programmez Thymio pour qu'il se transforme en chien de garde, qu'il fasse du bruit et s'arrête dès qu'il s'approche de quelqu'un qu'il ne connaît pas. Faites une tape sur Thymio pour le faire revenir (en marche arrière).

Vous pouvez choisir la hauteur et la durée des notes en cliquant dessus avec la souris.



CHALLENGE :

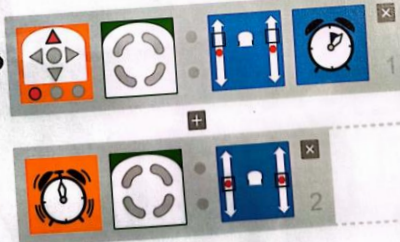
Les fléchettes



Programmez Thymio pour qu'il s'arrête au plus près du centre de la cible, en partant de la ligne de départ.



Vous avez 10 essais chacun pour faire le meilleur score, en changeant les paramètres de la programmation.



CHALLENGE :

Le chamboule tout

Créez une structure avec des kaplas ou des rouleaux et programmez Thymio pour qu'il la fasse tomber. En respectant le programme ci-dessous, vous pouvez adapter les paramètres (vitesse, musique, couleur).



CHALLENGE :

Le mélomane



Grâce aux 5 capteurs à l'avant de Thymio, transformez-le en piano. Associez chaque capteur avec un son ou une mélodie. Puis, posez Thymio sur l'arrière et jouez du piano en passant les doigts sur les capteurs.

Ci-dessous les notes nécessaires à la mélodie « Au clair de la lune ».

A vous de trouver la bonne partition.



CHALLENGE :

Le bon conducteur



Programmez Thymio pour qu'il suive la ligne noire large du circuit. Il faut qu'il s'arrête s'il voit un obstacle devant lui et qu'il redémarre dès que la voie est libre.

Testez votre programme en mettant des obstacles sur la route (feux tricolores, barrières).



BILAN

- Un projet qui a su éveiller la curiosité des enfants et des plus grands
- Un projet qui a développé du lien social entre différentes générations et entre différents publics
- Un projet qui a permis une initiation à la robotique et à la programmation

