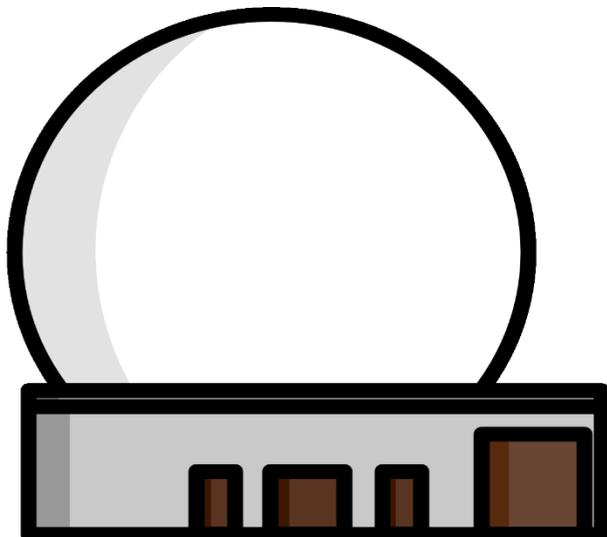


PROGRAMMATION ROBOTS

Atelier



Dossier Pédagogique



Sommaire



Présentation du dossier	p.3
Présentation de l'atelier	p.4
L'atelier en images	p.5
Avant-atelier : Découverte du robot	p.6
Avant-atelier : Jouer au robot	p.16
Après-atelier : Créer son parcours	p.25

Présentation du dossier



Ce dossier est à destination des enseignants de la PS au CP.

Il permet de préparer l'atelier Programmation Robots.

Dans ce dossier pédagogique, vous trouverez les pistes de contenus avant et après l'atelier.

Les activités proposées permettent une première approche et découverte de la programmation de robots. Elles ne sont pas obligatoires.

Les activités proposées après l'atelier vous permettent d'exploiter ce que vos élèves auront découvert durant l'atelier.

Présentation de l'atelier



OBJECTIFS

- Se repérer dans l'espace, utiliser le langage pour communiquer, utiliser les nombres.
- Découvrir un objet technologique.
- S'initier à la programmation.

Déroulement :

- Introduction : Vidéo présentant Rhudy et le robot Tale-Bot
- T1 : « Jouer au Robot » : les enfants se déplacent avec leur corps pour appréhender les déplacements (avancer, tourner à droite, tourner à gauche...).
- T2 : « Jouer avec Rhudy » : les enfants jouent avec Rhudy qui doit atteindre une destination. Ils lancent un dé et déplacent le jeton Rhudy.
- T2 : « Jouer avec le robot Tale-Bot » : les enfants programment le robot, pour atteindre un animal puis un lieu. Ils utilisent des cartes de direction pour préparer le déplacement.

Les séquences sont adaptées en fonction du niveau de la classe. Activités proposées avant et après la visite.

 **Matériel :** tapis de parcours, dé, le jeton Rhudy, cartes de direction, robots



PRÉSENTATION



Niveau : PS au CP



Durée : 60 minutes



Lieu : Salles d'ateliers



[Lien vers les programmes scolaires](#)

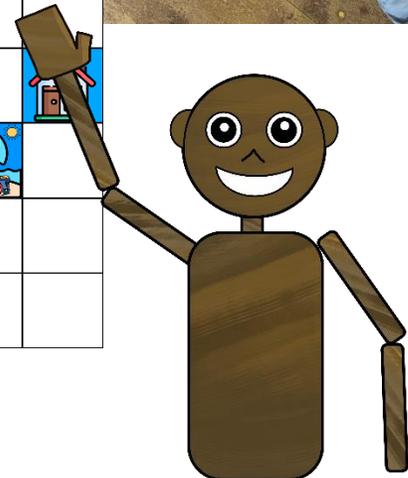
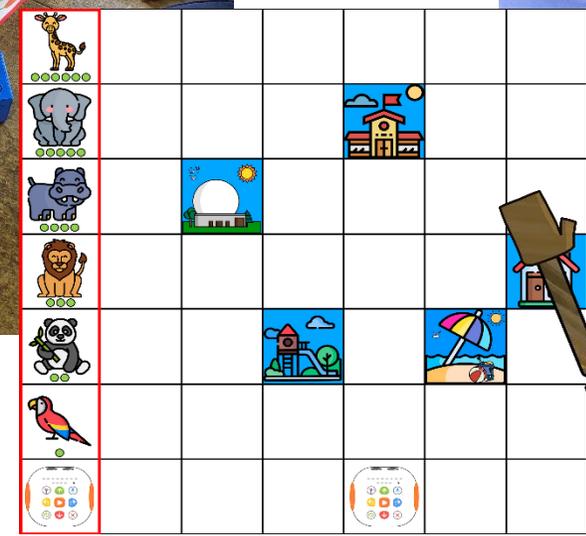
PS – GS

- Mobiliser le langage dans toutes ses dimensions
- Construire les premiers outils pour structurer sa pensée
- Explorer le monde

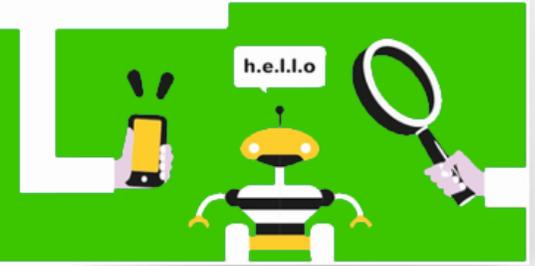
CP

- Questionner le monde
- Français, Mathématiques
- Socle commun de connaissances, de compétences et de culture : 1, 2 et 4

L'atelier en images



Avant-atelier : Découverte du robot



1) Présentation de Rhudy et du robot Tale-Bot.

Objectif : Découvrir Rhudy et le robot

Matériel : Histoire de 7 pages de Rhudy et du robot Tale-bot

Déroulement : Raconter l'histoire

Histoire à raconter aux enfants sur écran et/ou l'imprimer pour le lire, comme un livre, et le mettre à disposition des élèves



A cartoon character with a brown face, large white eyes, and a wide smile. He has a white, rounded headpiece. He is wearing a brown shirt. The background is a bright blue sky with a light blue dome-shaped structure and a yellow building with a window.

**Bonjour les enfants comment allez-vous ?
Je m'appelle Rudy**

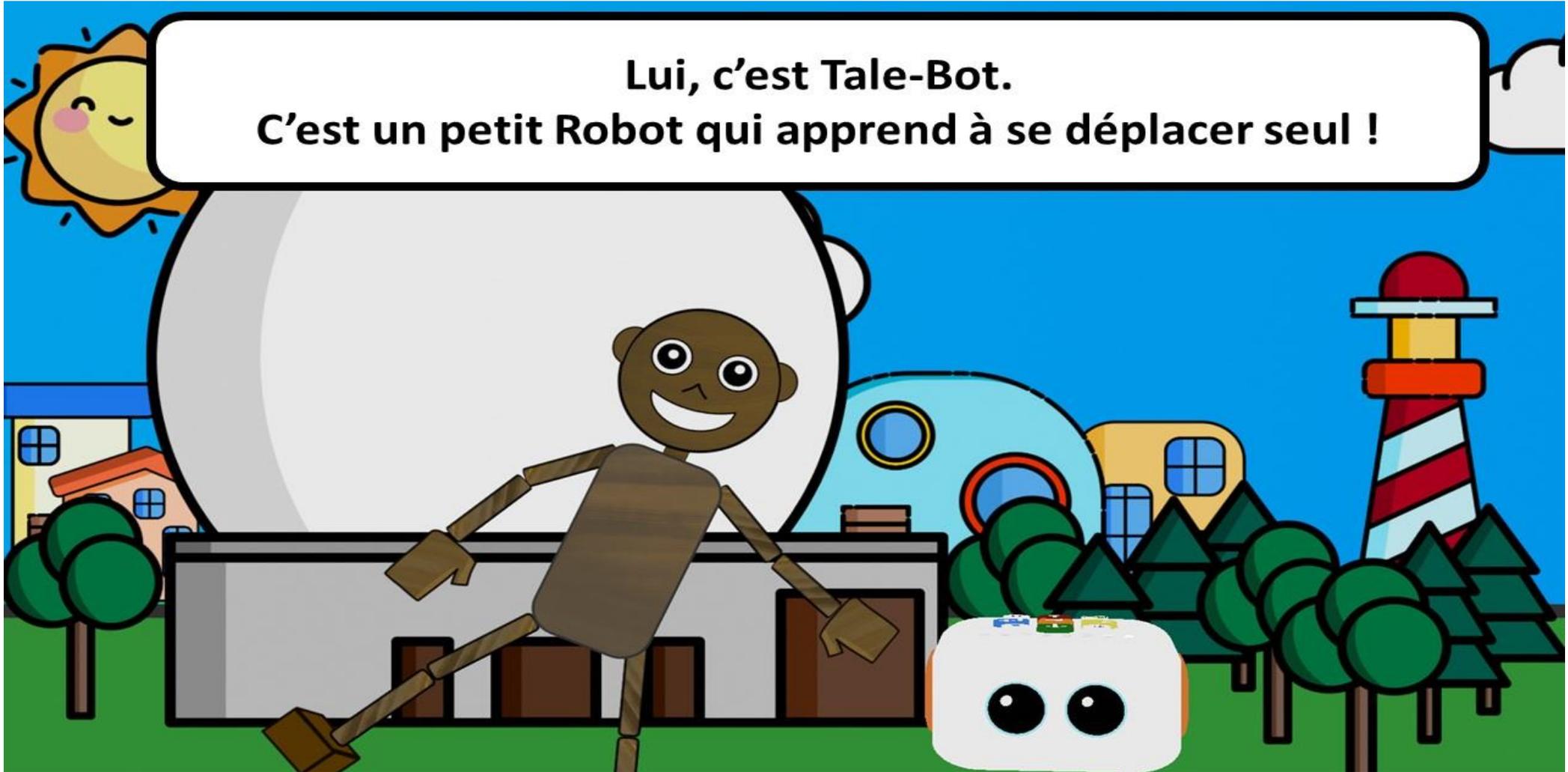


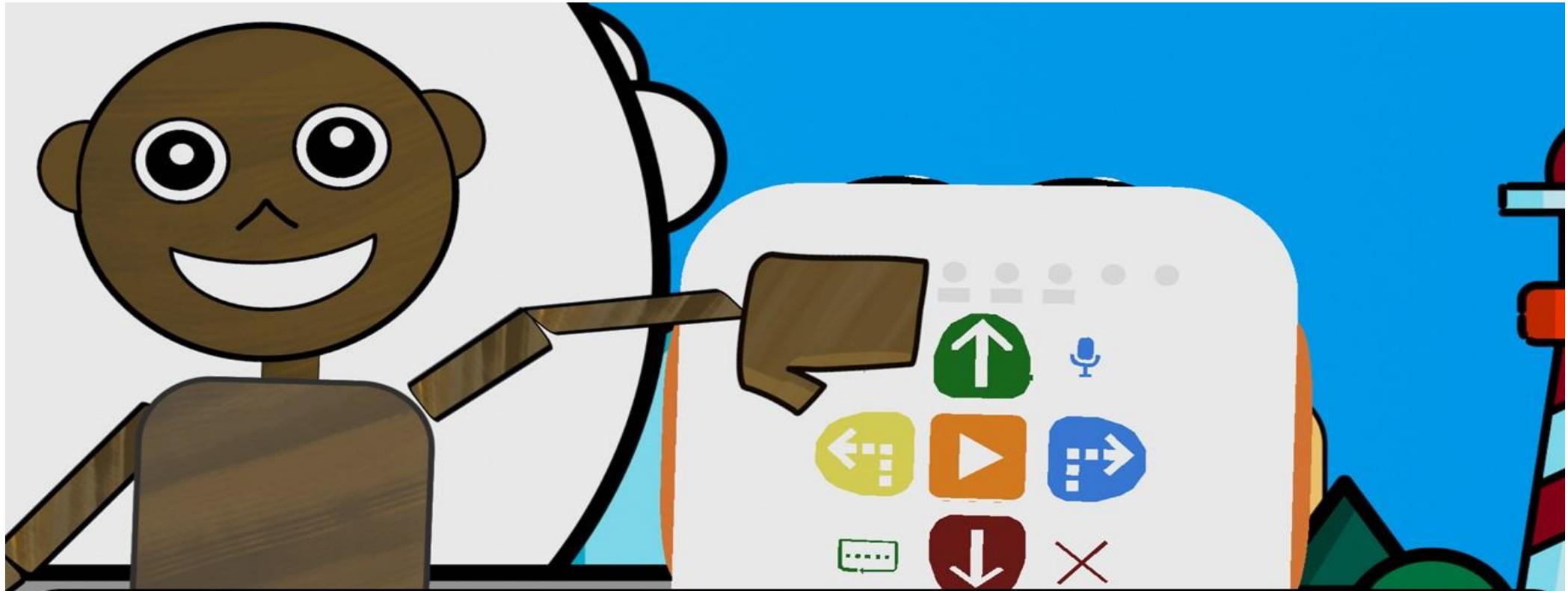
**Je vis dans le Radôme !
Le Radôme, c'est ce gros ballon blanc qui est derrière moi !**



**On m'a dit que j'allais bientôt vous rencontrer.
Alors, je voudrais vous présenter un ami à moi !**

Lui, c'est Tale-Bot.
C'est un petit Robot qui apprend à se déplacer seul !

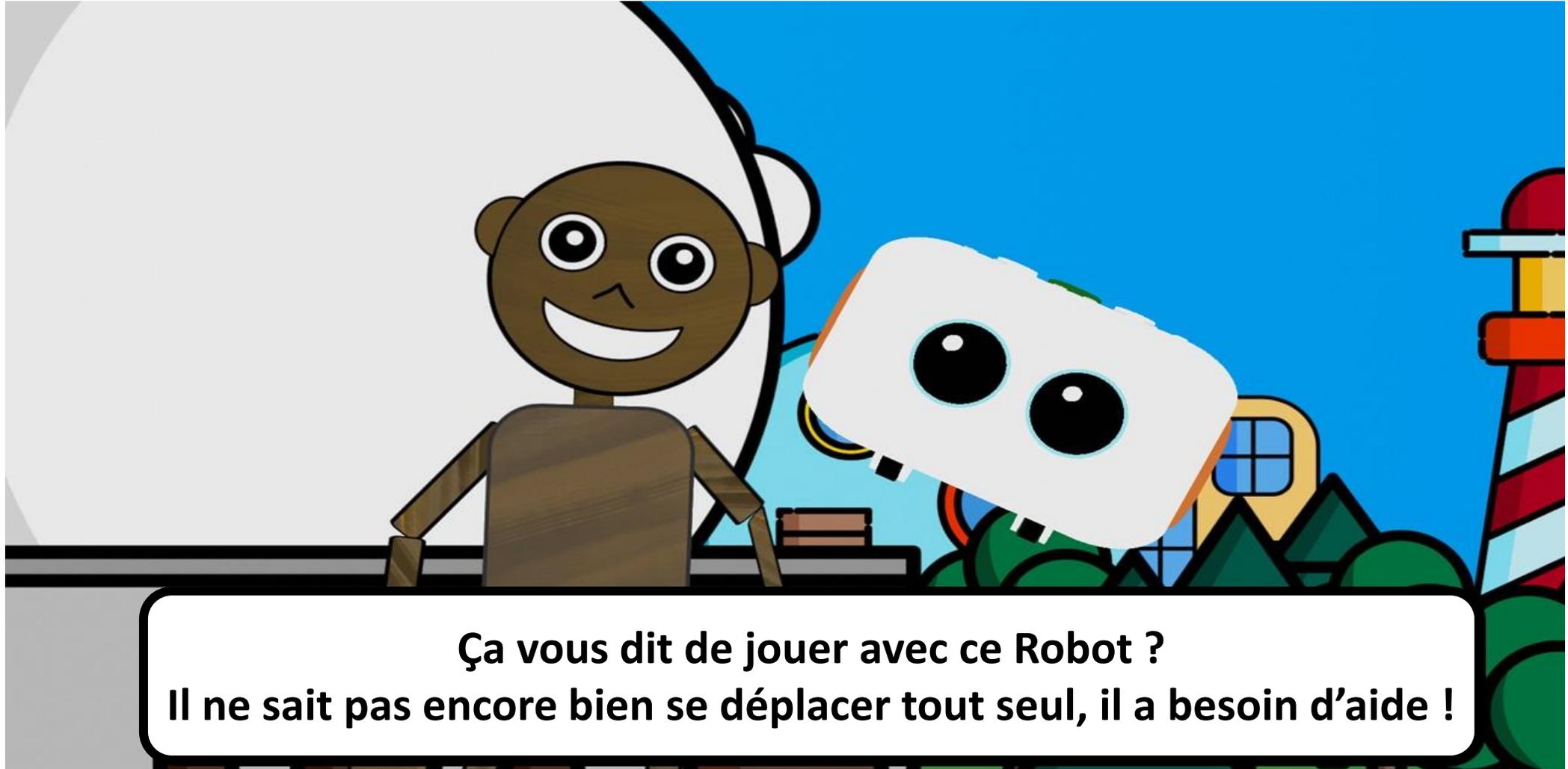




Tale-Bot a des boutons sur le dos.

Quand j'appuie sur les boutons vert, jaune, bleu, ou rouge, je lui dis où il doit aller.

Quand il est prêt, je peux appuyer sur le bouton orange, et en avant Tale-Bot !

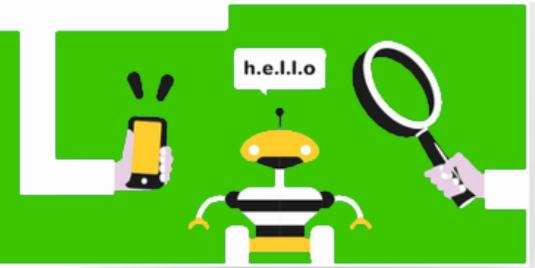


**Ça vous dit de jouer avec ce Robot ?
Il ne sait pas encore bien se déplacer tout seul, il a besoin d'aide !**



**Super ! On se revoit bientôt alors !
Au revoir les enfants !**

Avant-atelier : Découverte du robot



2) Le robot Tale-Bot version papier 3D.

Objectif : Découvrir et décrire le robot.

Matériel : Robot Tale-Bot en papier.

Préparation : Imprimer sur une feuille A3, une reproduction du robot en papier à taille réelle, plier et coller.

Avec cette maquette, vos élèves auront un premier aperçu du robot.



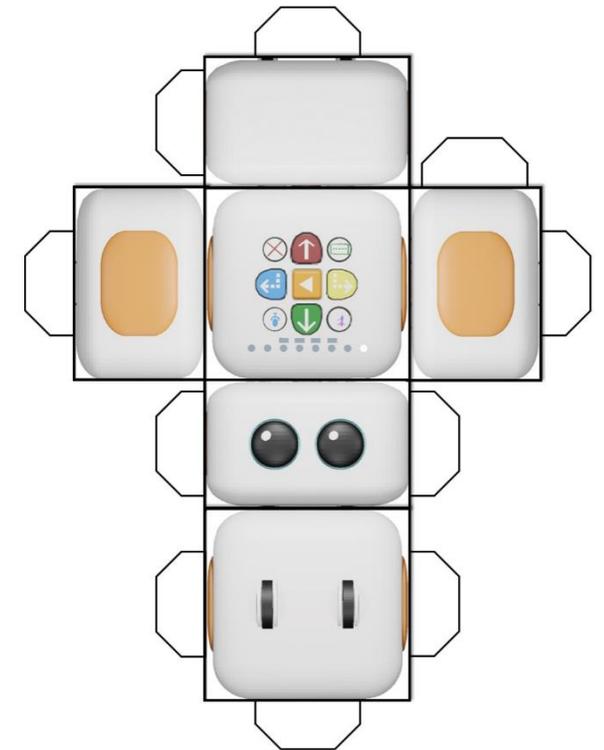
Au-dessus du robot, les boutons permettent de commander le robot.

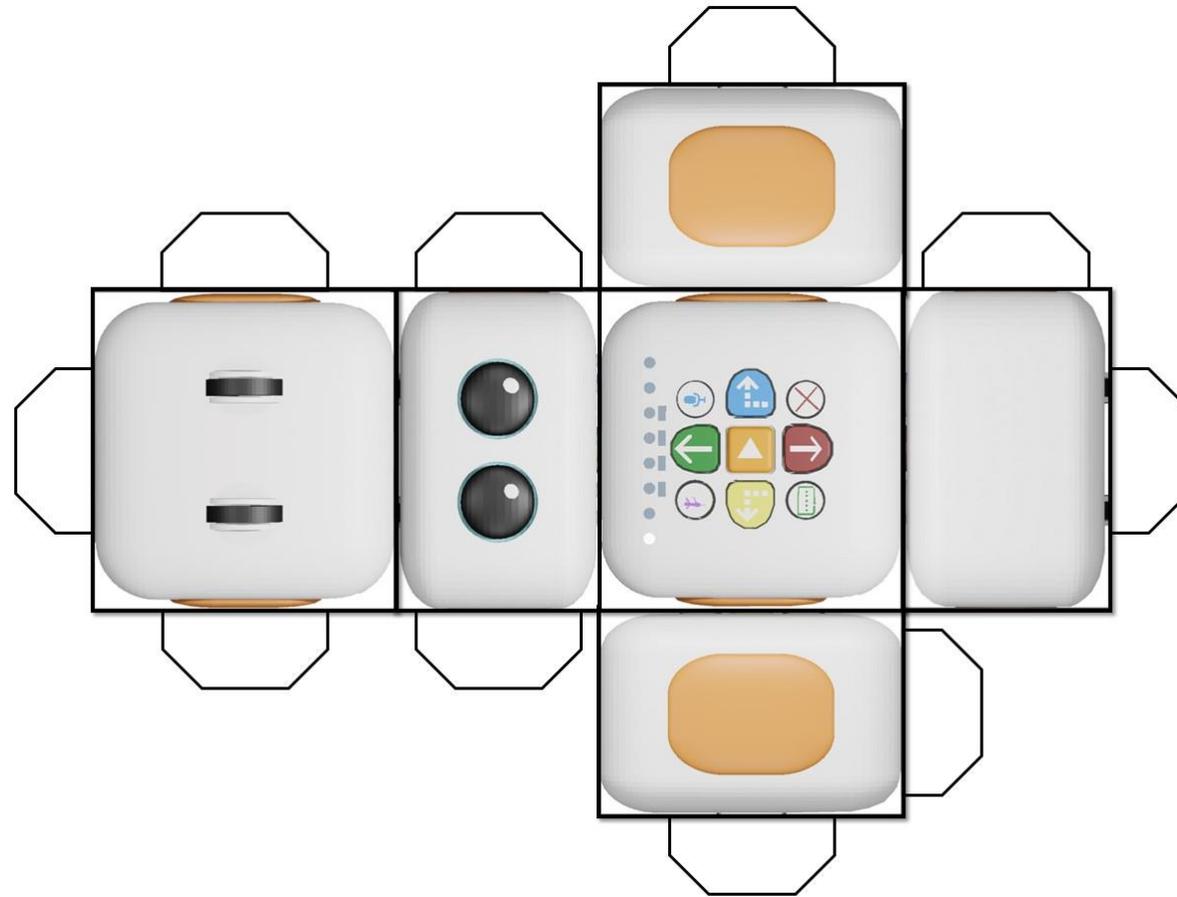


Sur l'avant, ses yeux peuvent changer de couleurs selon son humeur.



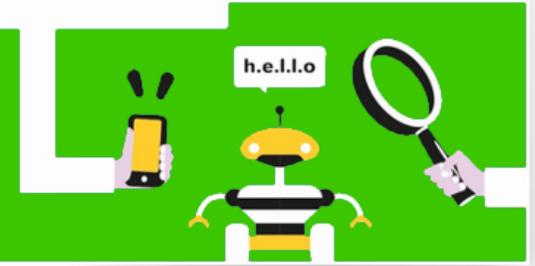
En dessous, 2 roues lui permettent d'avancer.





Rappel : Imprimer en A3

Avant-atelier : Jouer au robot



1) La marelle des animaux

Objectif : Découvrir les notions « avancer » et utiliser les chiffres.

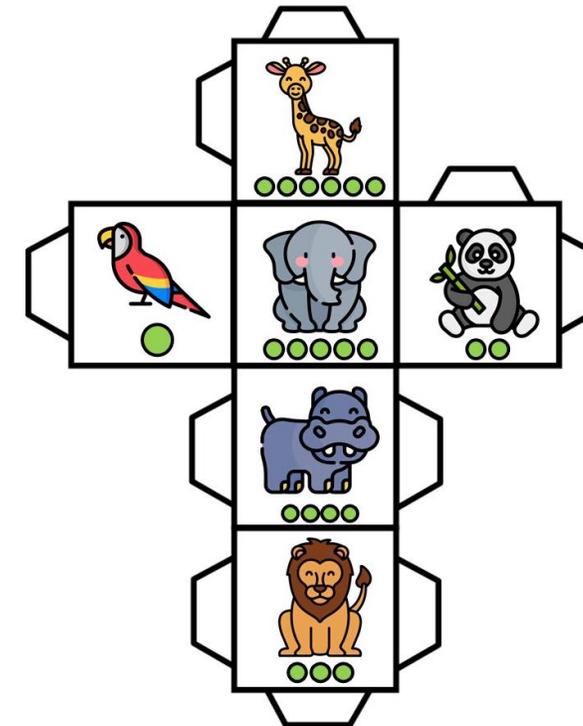
Matériel : Dé en papier à imprimer et à coller, images des animaux à imprimer, 6 cerceaux.

Déroulement :

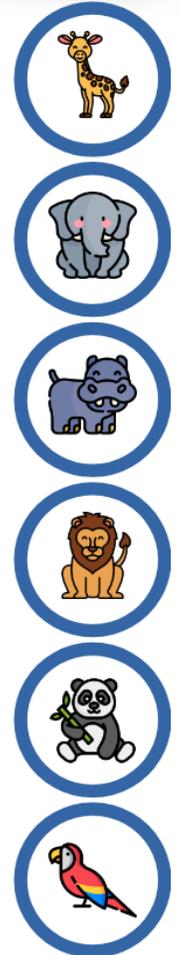
a) Placer 6 cerceaux avec les images des animaux, comme sur l'illustration à droite de cette page.

b) Demander à un élève de lancer le dé et de dire à un autre élève d'avancer jusqu'à l'animal en comptant le nombre de pas ou de sauts qu'il fait.

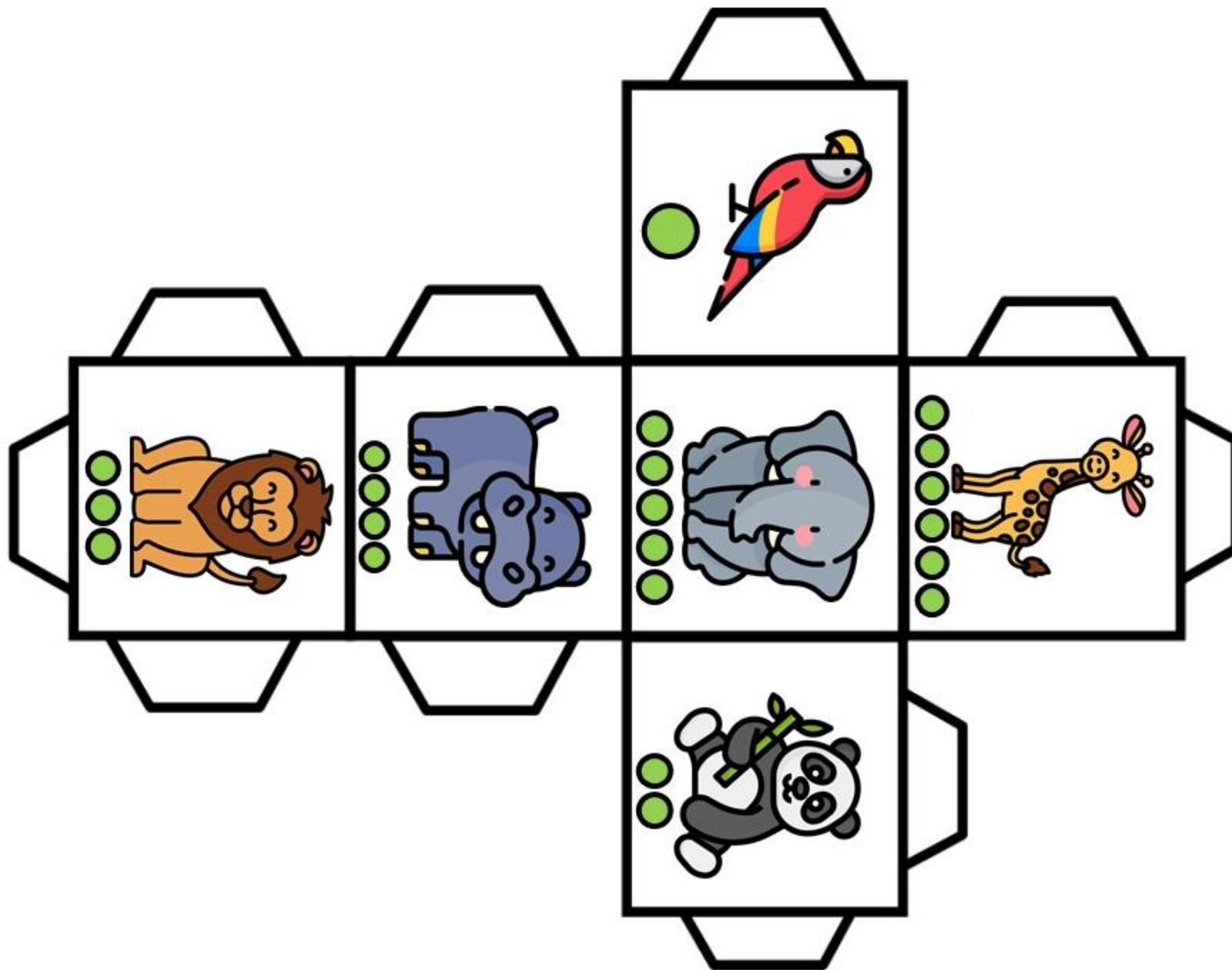
PS : jeu prévu pendant l'atelier à la Cité ou en itinérance.



Patron du dé

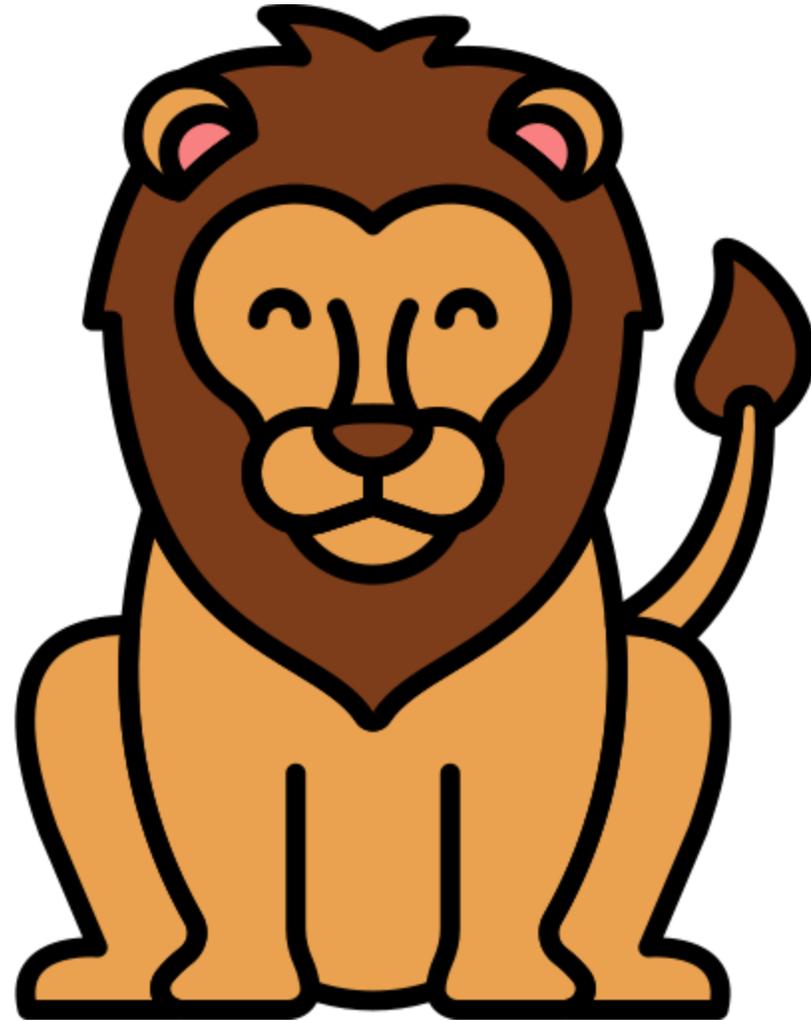


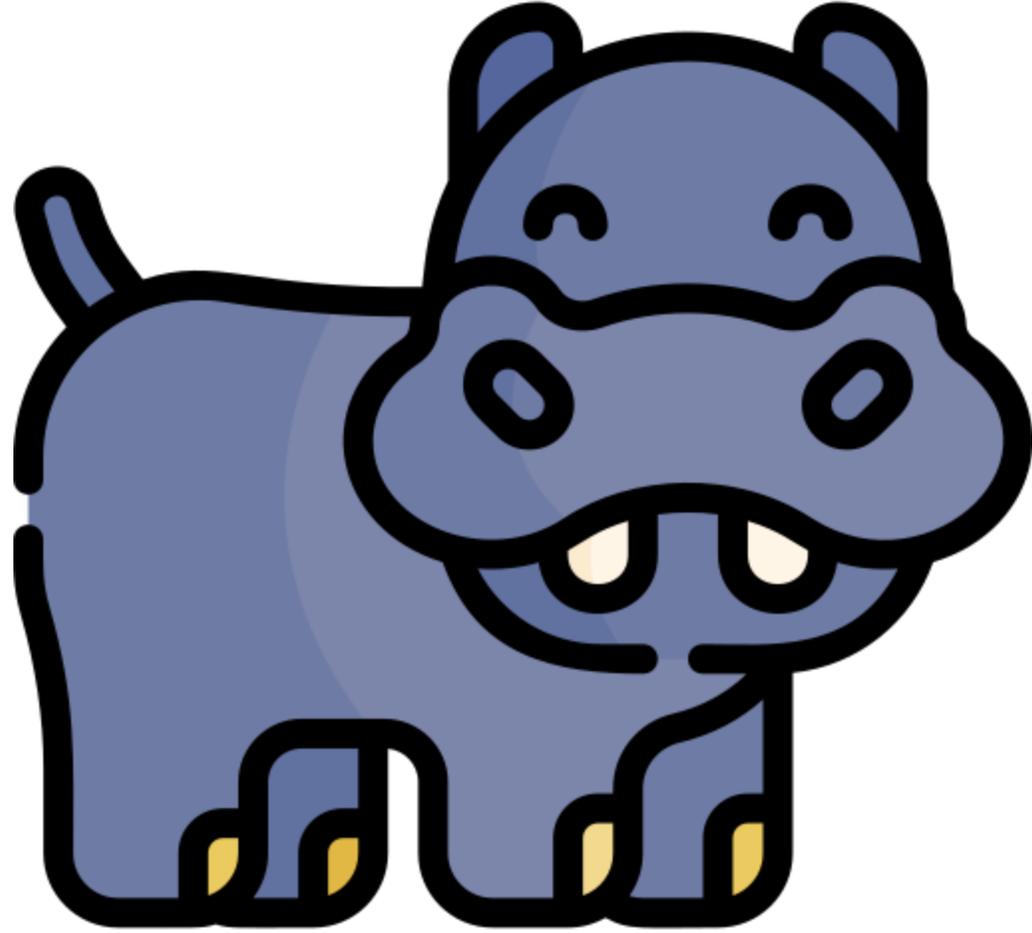
Cerceaux + images

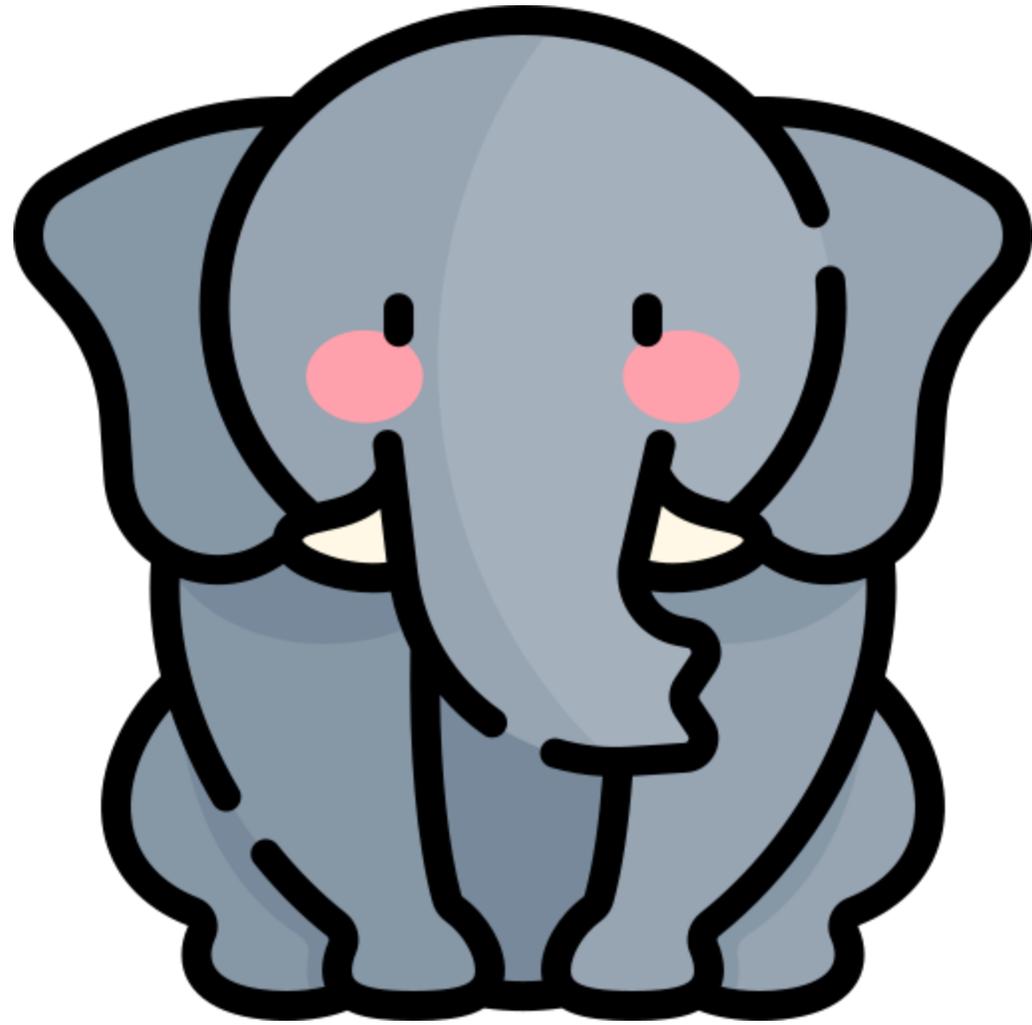


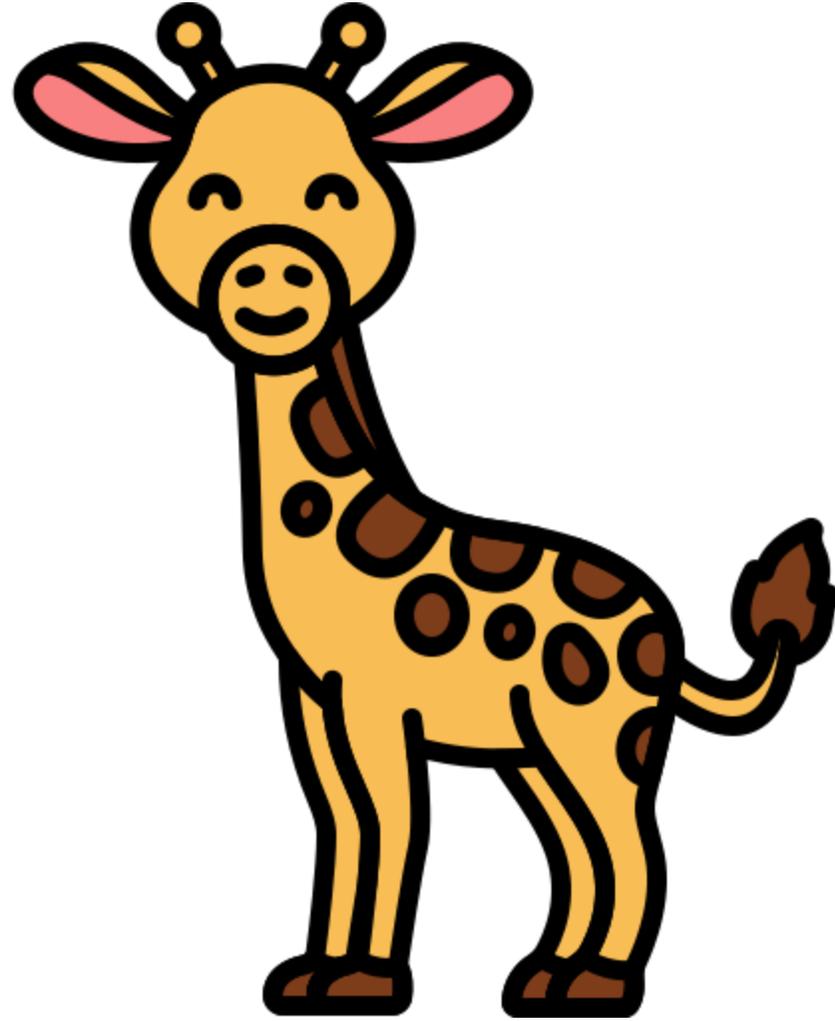




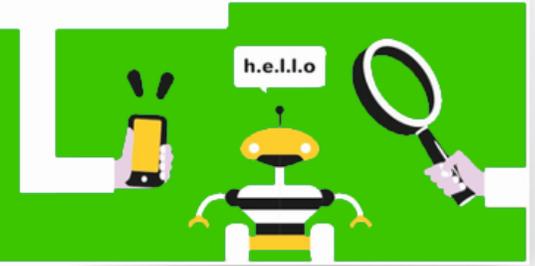








Avant-atelier : Jouer au robot



2) Jacques a dit

Objectif : Découvrir les notions « tourner à droite » et « tourner à gauche ».

Matériel : Un objet bleu, un objet jaune.

Déroulement : Les élèves sont en face de l'enseignant et suivent ses indications.

a) Placer un objet bleu à la droite des élèves et un objet jaune à leur gauche.

Sur le robot, le bouton « tourner à droite » est bleu et le bouton « tourner à gauche » est jaune. Il est important de bien faire le lien avec les 2 couleurs et directions.

b) Quand Jacques a dit « tourner à droite », les élèves doivent se tourner vers la droite.

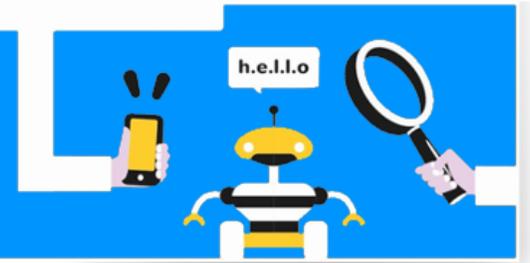
c) Quand Jacques a dit « tourner à gauche », les élèves doivent se tourner vers la gauche.

d) Entre 2 « Jacques a dit », les élèves doivent se remettre face à l'enseignant.

Il est aussi possible de mettre des bracelets (ou gommettes) bleus et jaunes sur la main des élèves.



Après-atelier : Créer son parcours



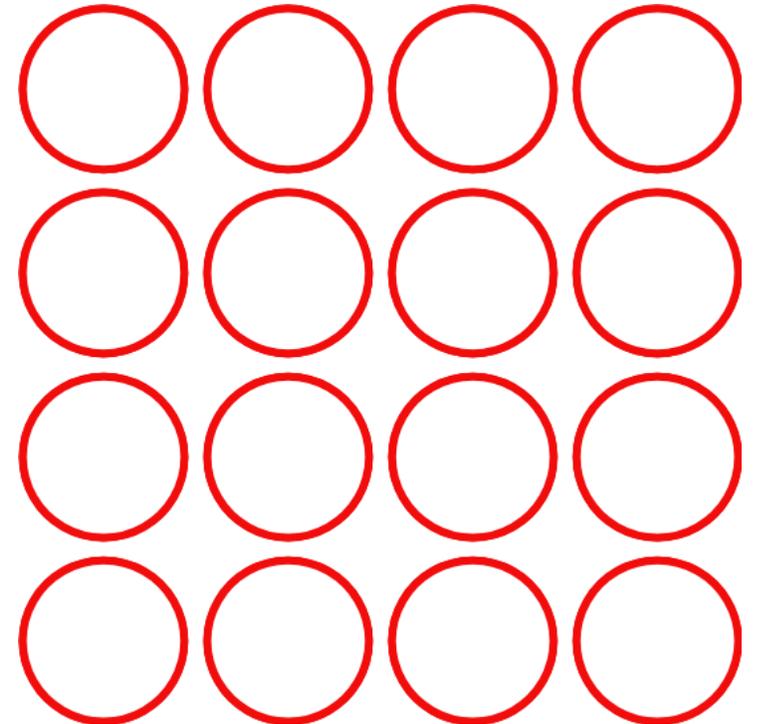
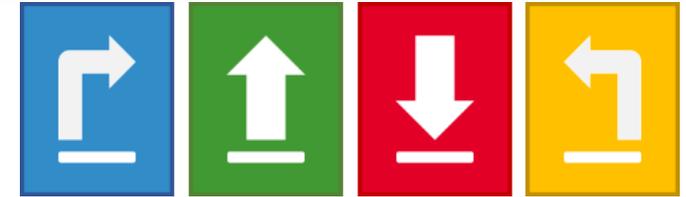
Objectif : Repérage dans l'espace.

Matériel : 16 cerceaux, cartes de programmation et de lieux (à imprimer et à couper), salle de motricité, salle de classe...

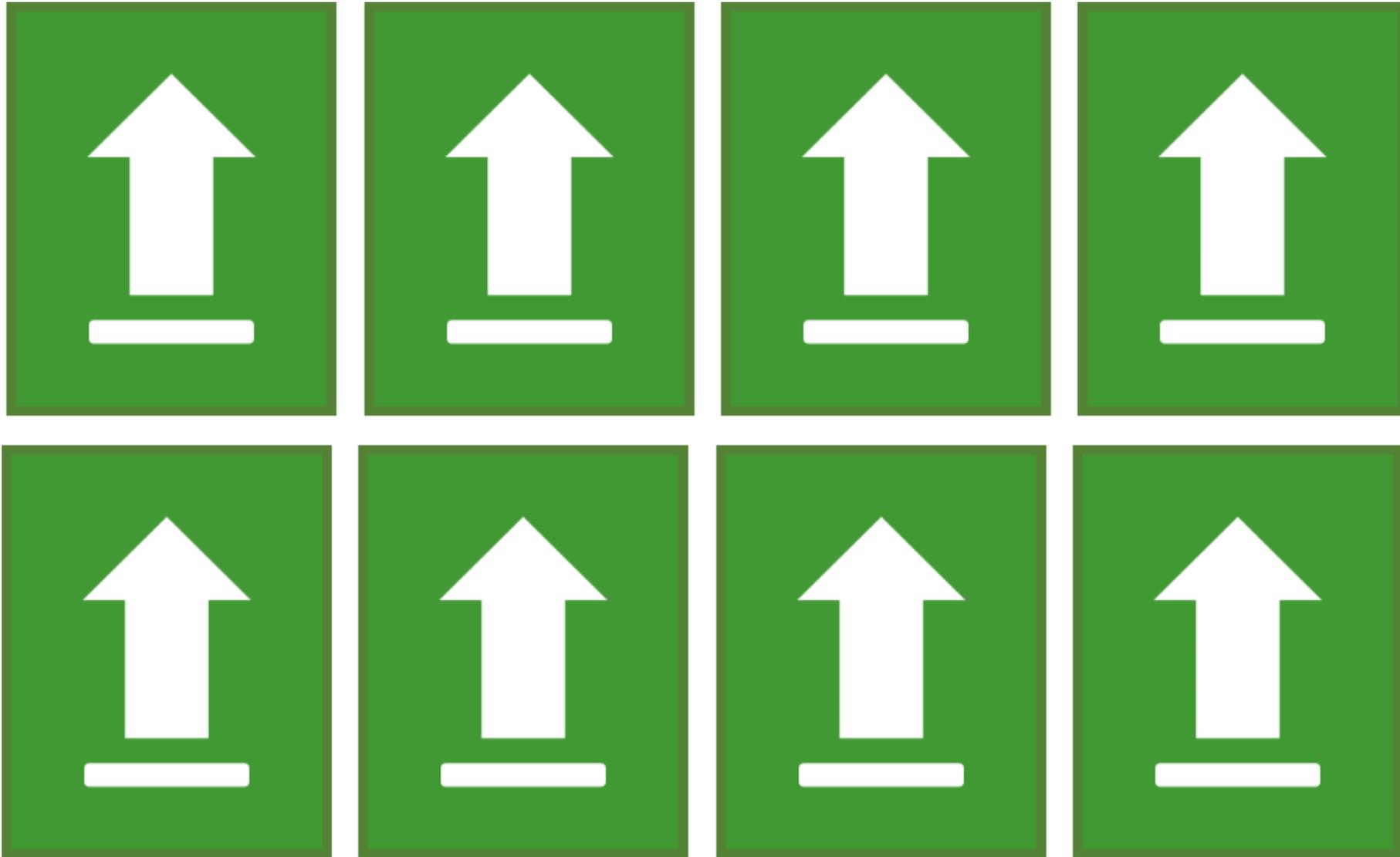
Déroulement : Les élèves sont en face de l'enseignant et suivent ses indications.

- Placer au sol 4 rangs de 4 cerceaux chacun.
- Placer 2 images de lieux dans 2 cerceaux différents.
- Par petits groupes, demander aux élèves de créer le parcours qu'ils devront faire ensuite à l'aide des cartes de programmation.

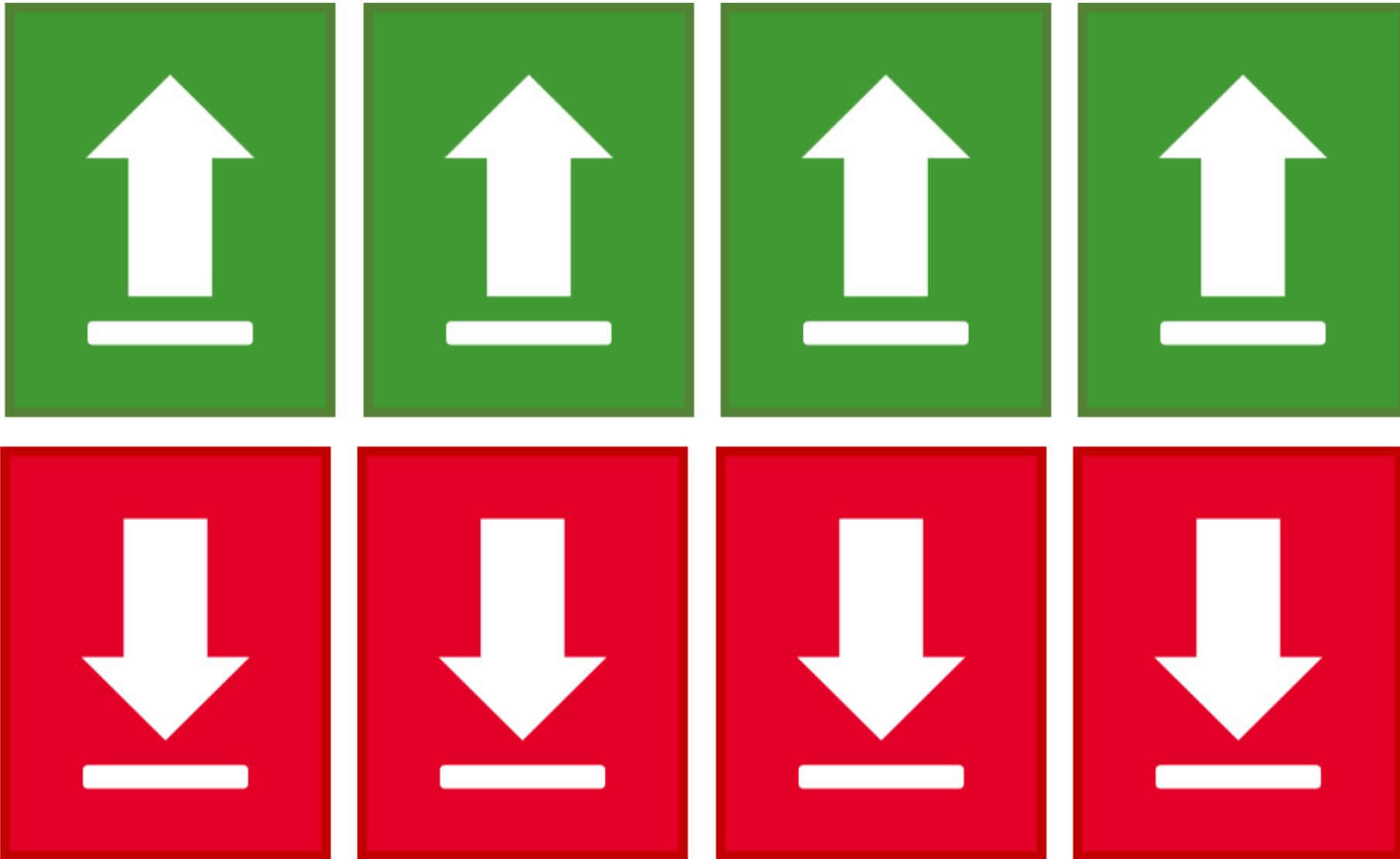
Pour garder le lien avec Tale-Bot, les parcours peuvent être réalisés avec le robot papier.



Cartes de programmation



Cartes de programmation



Cartes de programmation

