

Découvrir le kit de codage **MATATALAB**

Formateurs numériques 73

Janvier 2026





MATATALAB

1. PRÉSENTATION
2. MISE EN ROUTE
3. FONCTIONNALITÉS NIV 1
4. DEFI 1 + CORRECTION
5. FONCTIONNALITÉS NIV 1
6. DEFI 2 + CORRECTION
7. POINTS DE VIGILANCE
8. TUTORIELS
9. PROJETS

• Qu'est-ce que Matatalab ?

Le Coding Set Matatalab est un outil pédagogique de robotique qui permet d'initier les élèves à la programmation, à la pensée logique, à la résolution de problème et à la créativité, sans utiliser l'écran.

• Comment ça fonctionne ?

Les élèves programment un petit robot à l'aide de blocs physiques qu'ils placent sur un plateau de programmation en respectant le sens d'écriture de la gauche vers la droite et de haut en bas. Chaque bloc représente une instruction. Le robot exécute ensuite les instructions en se déplaçant sur un tapis thématique. Le robot dispose d'une capsule amovible qui permet d'insérer un feutre au centre du robot. Grâce à ce dispositif, le robot peut tracer des parcours ou des formes sur une feuille.

• Contenu du kit

- Un robot Matatalab
- Une tour de contrôle
- Un plateau de programmation
- Un chargeur double
- 37 blocs-dominos de programmation
- 3 drapeaux et 8 obstacles
- Un tapis cartonné recto-verso
- 3 livrets de défis progressifs



PRESENTATION





MISE EN ROUTE

- Allumer le robot et la tour de programmation avec le bouton ON/OFF. 
- Ecrire un programme en disposant les dominos (de gauche à droite et de haut en bas) sur le plateau de programmation.
- Appuyer sur le bouton de démarrage 
La tour de programmation est équipée d'une caméra avec reconnaissance d'images, elle envoie les informations de déplacement au petit robot.
- Il peut réaliser des déplacements mais également des morceaux de musique et de petites danses.
- En retirant la capsule supérieure, on peut insérer un crayon afin de dessiner des parcours ou des formes.



Points de vigilance

- Allumer les 2 robots : la tour et le petit chariot
- Placer correctement la tête du robot (cœur sur cœur)
- Identifier le sens de lecture et d'écriture du code sur le plateau de programmation



Les tuiles les plus simples pour commencer :



Avancer



Reculer



Tourner à gauche de 90°



Tourner à droite de 90°

2

3

4

5

Le bloc Chiffre (de 2 à 5) indique combien de fois un bloc d'instruction doit être répété

Exemple : Le bloc d'instruction avancer doit être répété 2 fois



FONCTIONNALITES
1^{er} niveau



DEFI 1

Un défi pour tester les 1ères fonctionnalités : à vous de jouer !



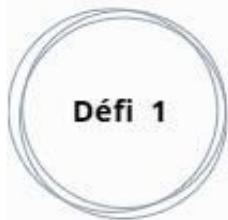
Niveau 3



2 3 4 5



DEFI 1
CORRECTION



Correction



Les tuiles pour aller plus loin :
comment simplifier les répétitions ?

Les tuiles pour aller plus loin : La boucle



Bloc de codage de boucle



Début de boucle



Fin de boucle

- Ce bloc permet de répéter plusieurs fois un ensemble d'instructions.

- Il faut placer entre les 2 blocs les instructions à répéter plusieurs fois



- Le bloc chiffre placé sous "début de boucle" indique le nombre de fois que la boucle est répétée



FONCTIONNALITES
2ème niveau

Défi 1

Correction



Un défi pour tester les boucles : à vous de jouer !



DEFI 2



Niveau 3



Défi 2



Tu dois réutiliser
l'instruction Boucle



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



2 3 4 5



Correction



DEFI 2
CORRECTION

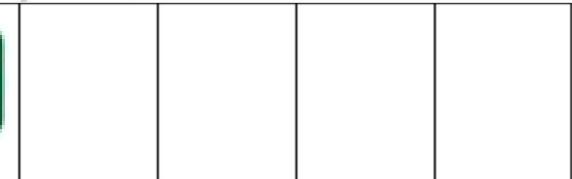


Niveau 3

Défi 2



Tu dois réutiliser
l'instruction Boucle



2 3 4 5



Applications en ligne Matatalab

Matatalab simulation en ligne

Lien : <http://play.matatalab.com/#try>



Challenge Mode

Step by step challenges and rich funny cases



Drawing Mode

Draw shapes: Create shapes, learn math and geometry; creative drawing



Free Mode

Plan the route for the robot: Sequencing, parameter, commands, direction



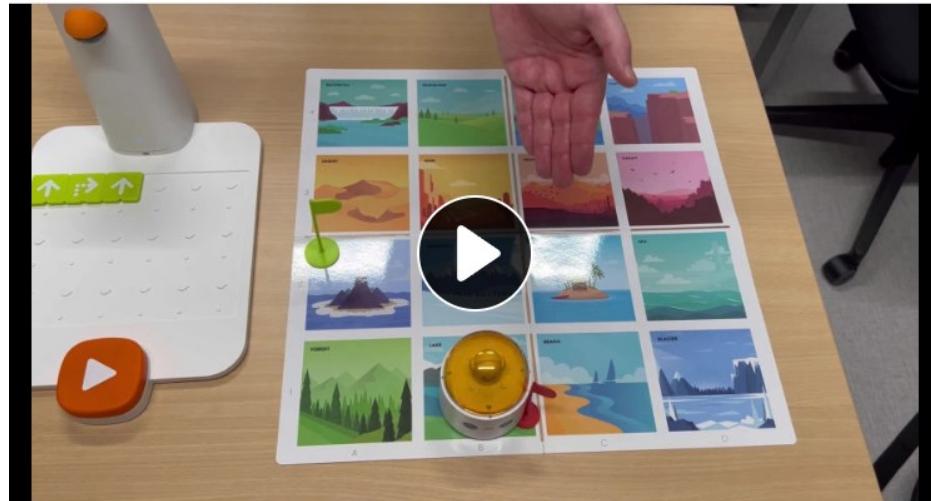
EN LIGNE !



Point de vigilance : Cliquer sur les images pour accéder à l'application (pas sur le texte)

Une vidéo tutoriel

Découvre Matatalab avec la vidéo sur prim à bord : [lien ici](#).



Chapitrage de la vidéo :

- 0 à 1min : Présentation du contenu de la boîte
- 1min à 1.40 min : Présentation des tuiles
- 1.40 min à 2.20 min : Démonstration du robot Matatalab
- 2.20 min à 3.15 min : Présentation des « tuiles fonctions »
- 3.15 min à 3.53 min : Présentation des « tuiles répétitions »
- 3.53 min à fin : Présentation des livrets



VIDÉO DE
PRÉSENTATION



PROJETS

