

LA FORET ENCHANTEE

CYCLE 3



OBJECTIF(S) MATHEMATIQUES

- S'initier à la programmation

COMPETENCES DISCIPLINAIRES

- Connaître et utiliser les marqueurs spatiaux
- Développer la planification et la logique
- Encourager la coopération et le travail d'équipe

OBJECTIFS LANGAGIERS

- Participer de façon constructive aux échanges avec d'autres élèves dans un groupe pour confronter des réactions ou des points de vue.

MODALITES D'ORGANISATION

Activité en petits groupes dans le cadre d'un atelier favorisant le travail collaboratif

MATERIEL

- Un tapis de jeu représentant la forêt
- Un Blue Bot avec l'accessoire poussoir
- Des gobelets ou autres objets pour représenter les pierres magiques
- Des lignes de programmation, des feutres, des flèches repositionnables

CONSIGNE

La forêt enchantée est en danger ! Des pierres magiques bloquent la route vers la clairière sacrée, où les animaux et les plantes ont besoin de la lumière du soleil pour survivre. Blue Bot, le courageux robot explorateur, est chargé de pousser les pierres hors du chemin pour sauver la forêt.

DEROULEMENT

1. **Introduction de la mission** : Raconter l'histoire de la forêt enchantée et préciser que :
 - Chaque pierre magique (représentée par un gobelet) doit être poussée sur une case qui la représente.
 - Il faut prêter attention aux deux zones pièges qui ne doivent pas être franchies sous peine de "réveiller un dragon endormi" !
2. **Planification** : Demander aux élèves de planifier le parcours de Blue Bot, en indiquant où et dans quel sens il devra pousser chaque pierre : échanges à l'oral entre élèves puis écriture du programme.
3. **Début de la mission** : Les enfants programment Blue Bot pour commencer le parcours et tester leur séquence de déplacements. Ils peuvent ajuster la programmation si Blue Bot touche un piège ou n'atteint pas la pierre cible. Une fois qu'une pierre est à sa place, on efface le programme pour passer à la suivante.

POUR ALLER PLUS LOIN :

Une fois toutes les pierres dégagées et donc le défi résolu, on peut installer à nouveau le tapis dans sa disposition initiale et essayer de programmer Blue Bot pour qu'il pousse les 4 pierres hors du chemin en un seul programme.

Disposition du tapis

- La disposition ci-contre est proposée à partir du tapis transparent permettant d'insérer des images de 14 cm sur 14 cm.
- Les cercles rouges représentent les gobelets.
- Les images sont données en annexe.











