

Bilan de l'atelier itinérant

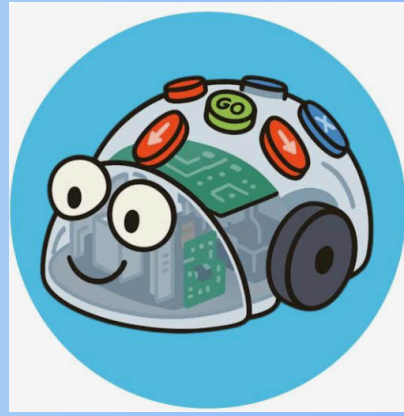
Robotique – BlueBot

École : TAMAHANA

Date : 27/04/26

Niveau : CM1

Intervenant : ERUNC8



Objectifs de l'atelier

L'atelier visait à faire découvrir le robot BlueBot et à initier les élèves aux principes de base de la programmation à travers des activités de repérage dans l'espace, d'anticipation de déplacements et de résolution de problèmes. Les élèves étaient amenés à coopérer en binôme afin de programmer un parcours et relever différents défis.

Observations

Les élèves se sont montrés particulièrement motivés et engagés tout au long de l'atelier. La découverte du robot a suscité un réel enthousiasme et une forte implication dans les différentes tâches proposées. La compréhension du fonctionnement général du BlueBot et des commandes de base (avancer, reculer, pivoter) a été rapide pour la majorité des élèves. Les premières manipulations ont toutefois révélé une certaine hésitation liée à la découverte de l'objet technique : plusieurs élèves ont ressenti le besoin d'explorer librement le robot avant d'entrer dans une démarche plus réfléchie de programmation. Les activités ont mis en évidence les difficultés habituelles liées au repérage spatial. Certains élèves ont rencontré des obstacles dans :

- l'anticipation des déplacements ;
- la représentation mentale du trajet à effectuer ;
- la distinction entre la gauche et la droite ;
- le comptage précis des cases ;
- la prise en compte de l'orientation du robot avant le départ.

Ces erreurs ont constitué de véritables leviers d'apprentissage. Les élèves ont progressivement compris l'importance de tester, observer les résultats, corriger puis recommencer.

Coopération et échanges

L'organisation en binômes a favorisé des interactions riches et constructives. Les échanges entre pairs se sont révélés particulièrement productifs : les élèves ont verbalement confronté leurs stratégies, argumenté leurs choix et cherché ensemble des solutions.

Chaque élève a pu manipuler le robot et participer activement à la programmation. La taille réduite des groupes a facilité l'engagement de tous et permis une véritable coopération.

Réussite des défis

La majorité des binômes a réussi les défis proposés. Les élèves ont mobilisé différentes stratégies de réussite :

- comptage des cases ;
- verbalisation des déplacements avant programmation ;
- anticipation du trajet ;
- vérification collective avant validation du programme.

Les situations d'erreur ont été nombreuses mais constructives. Elles ont permis aux élèves de comprendre que la programmation repose sur des essais, des ajustements et une démarche progressive de résolution de problème.

Analyse et perspectives

L'un des points forts de l'atelier réside dans la dédramatisation de l'erreur. Les élèves ont rapidement compris que se tromper faisait partie du processus d'apprentissage et qu'il était nécessaire d'expérimenter pour progresser.

La motivation, l'engagement et la coopération ont été au cœur de cette séance. Les élèves ont développé des compétences de raisonnement, de communication et de résolution de problème dans un contexte ludique et stimulant.

Pour de futures interventions, il serait intéressant de poursuivre le travail autour :

- de l'anticipation des déplacements ;
- de la représentation mentale des parcours ;
- de la verbalisation des stratégies ;
- du repérage spatial (gauche/droite, orientation).

Pour une première séance de découverte de la robotique, les résultats observés sont très satisfaisants et témoignent d'un fort potentiel pédagogique de ce type d'activité pour développer à la fois les compétences numériques, mathématiques et coopératives des élèves.