

# ROBOTIQUE ET LANGAGES



Le projet robotique s'inscrit dans l'esprit du nouveau socle de connaissances, de compétences et de culture : « *Le domaine des langages fondamentaux est le plus transversal de tous. L'élève y acquiert des savoirs et compétences sollicités comme outils de pensée, de communication, et de travail.* »

Ce projet permet de travailler différents items du domaine 1 :

## **Les Langages pour penser et communiquer.**

### ➤ **Maîtriser la langue française**

La maîtrise de la langue française relève de la pratique de tous les enseignements.

Le projet robotique permet de mobiliser des compétences dans les deux composantes du langage : l'oral et l'écrit.

### ➤ **Utiliser les langages scientifiques**

Les élèves acquièrent les bases de langages scientifiques qui leur permettent de formuler et de résoudre des problèmes, de traiter des données. Ils sont amenés à comprendre et utiliser des informations et des documents techniques.

La robotique permet d'aborder différents types de langages scientifiques :

#### - Le Langage mathématique

Par la construction de la piste, les élèves sont amenés à utiliser le vocabulaire spécifique à la géométrie et à la proportionnalité.

(Voir dossier Robotique et Mathématiques)

#### - Le Langage informatique

Les élèves sont initiés au code informatique et à la programmation : logiciel Légo Mindstorm NXT.

#### - Le Langage numérique

La place des TUIC dans le projet robotique conduit à l'acquisition de compétences langagières dans ce domaine : pour s'approprier l'environnement informatique, pour composer un document numérique, pour communiquer, échanger et publier avec les TUIC

#### - Le Langage technologique

Le montage/démontage du robot et la démarche technologique mise en œuvre lors du projet engendrent l'acquisition de compétences langagières technologiques.