

ROBOTIQUE ET FORMATION DE LA PERSONNE ET DU CITOYEN



« Dans le respect de l'éducation donnée par la famille, l'école a une responsabilité particulière dans la formation de l'élève en tant que personne et futur citoyen. Elle introduit aux contraintes et aux joies de la vie en groupe. Elle transmet la connaissance des principes et des valeurs inscrits dans la constitution de notre pays. Elle permet d'acquérir des capacités d'esprit critique et de jugement, en même temps que le sentiment d'appartenance à une collectivité. »

Projet de socle commun de connaissances, de compétences et de culture – 8 juin 2014

Dans l'esprit du socle, la robotique permet d'aborder les différentes dimensions de la culture morale et civique à la fois de manière transversale au fil de la conduite du projet mais également dans un temps dédié, à travers un des volets du défi de la CREP : le volet « Ethique et robotique – Robotique et société ».

Le projet fournit l'occasion de développer les compétences du domaine 3 :

La formation de la personne et du citoyen.

➤ **Développer la sensibilité, la confiance en soi et le respect des autres**

Les activités de montage du robot, de tracé de la piste, de résolution de problèmes lors de la programmation vont permettre à l'élève d'acquérir la confiance en ses capacités de réussite et de progression. La confrontation avec ses pairs dans l'avancée du projet l'amènera à identifier ses manques mais aussi ses domaines d'expertise.

L'enfant sera conduit à apprendre à gérer les situations de conflit inhérentes à la gestion du projet de manière non violente en utilisant la communication, l'argumentation.

➤ **Comprendre la règle et le droit**

Mener à bien un projet collectif implique le respect des règles au sein de la classe. Travailler en équipe à la réalisation du projet induit l'élaboration en équipe de règles, leur compréhension par chacun et leur application.

➤ **Développer le jugement**

La résolution des différentes situations problème rencontrées lors du projet robotique, invite les élèves à justifier leurs solutions, à les confronter à celles des autres, à accepter d'y retravailler.

Le volet « Ethique et robotique – Robotique et société » les conduira à identifier quelques grands problèmes éthiques posés par les progrès de la science et de la technique.

➤ **Développer le sens de l'engagement et l'initiative**

Participer au projet robotique, amène les élèves à s'engager aux côtés des autres, à développer leur esprit d'initiative et leur goût d'entreprendre.

Le partenariat avec Polytech peut leur donner une idée d'orientation future par la découverte des métiers de l'ingénierie et du parcours de formation associé.