



Défi "Robot explorateur" 3ème

publié le 01/07/2021

Descriptif :

Les classes de 3ème de M Astruc ont relevé le défi suivant : concevoir un robot d'exploration en milieu dangereux.

Les classes de 3ème de M Astruc ont relevé le défi suivant : concevoir un robot d'exploration en milieu dangereux.

DÉFI ROBOT EXPLORATEUR

But : Concevoir un robot d'exploration en milieu dangereux. Il est utilisé suite à un accident industriel, chimique, un effondrement...

Contraintes :

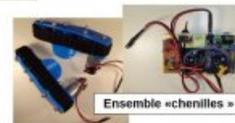
- Il faut utiliser une des bases de robot existant.
- Il sera facile à mettre sous tension.
- Il devra être facile à démonter.
- Le prix du prototype ne doit pas excéder 150 €.
- Il doit être piloté à distance l'aide d'une tablette sous Android.
- Il doit avoir 1 heure d'autonomie et être facile à recharger.
- l'ensemble doit être facile à piloter.
- Il doit avoir une caméra et un télémètre orientable, un capteur de température, de luminosité, un éclairage.

Pour réussir le projet, les élèves ont du réinvestir les compétences et compétences du tout le cycle 4.

Tout au long de l'année, les élèves ont travaillé sur des* activités autour du projet robot :

1. Quel cahier des charges ?
2. Quelles fonctions techniques ? Quels circuits ?
3. Quelle organisation ? Quelle planification du projet ?
4. Quelle forme pour le robot explorateur ?
5. Comment fabriquer ?
6. Comment programmer ?

Au départ, chaque équipe de 3 à 4 élèves avait, au choix, deux ensembles de pièces détachées qu'ils devaient obligatoirement utiliser.



Classe de troisième 1



Héloïse Sara Aly Antonin



Clarence Gabin Kylian Elanore



Clara Typhanie Mamadou



Emma Raphael Marthe



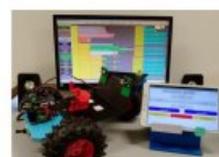
Louise Timothée Agatha Victor



Yélane Thibault Axel Axel



Maryam Zoé Gabriel Félix



Sacha Alexandre Côme



Adèle Céleste

Classe de troisième 2



Élixa Sacha Miguel



Maëlys Lorenzo Tom



Anouk Coline Sergio



Inès Blanche Mathis Lucas



Messalina Samuel



Yves-Mathéo Adrien Sorryba Arman

Classe de troisième 6



Eva Hiléna Quentin César



Eleonore Mathilde Béatrice



Edgar Gaspard Vanessa Ethan



Enki Thibault Krisley Lilou



Hanza Adam Gabin Tristan



Louis Olivier Ayoub Fayçal



Rose Louise Ashanka Lucina