



Banc d'essais : Radar d'alerte

publié le 15/03/2021

Projet réalisé par les élèves de 3ème

Descriptif :

Projet réalisé par les élèves de 3ème. En partant des distances de sécurité données par la sécurité routière, un banc d'essais devait être réalisé et testé en classe.

Projet réalisé par les élèves de 3ème. En partant des distances de sécurité données par la sécurité routière, un banc d'essais devait être réalisé et testé en classe.

Après avoir regardé une vidéo sur les crashes-tests et les évolutions mises en place sur les véhicules les plus récents, qui alertent le conducteur en cas d'obstacle se rapprochant, les élèves de 3ème avaient pour mission de créer un banc d'essais autonome. Ce banc devait permettre de mesurer en temps réel l'approche d'un obstacle en indiquant par un signal la proximité de celui-ci.

Déroulement du projet :

- Création du cahier des charges de ce projet.
- Recherche de solutions techniques.
- Modélisation des supports.
- Gravure des supports.
- Équipements et branchements des bancs d'essais.
- Logigramme de l'algorithme.
- Programmation à l'aide de Blockly@rduino.
- Essais de fonctionnement.
- Bilan du projet.

Portfolio



Document joint



Test du radar d'alerte (MPEG4 de 9.9 Mo)

Le banc d'essais est programmé pour signaler des obstacles selon 7 critères respectant les distances de sécurité routière (mise à l'échelle 1/100).



**Académie
de Poitiers**

Avertissement : ce document est la reprise au format pdf d'un article proposé sur l'espace pédagogique de l'académie de Poitiers.

Il ne peut en aucun cas être proposé au téléchargement ou à la consultation depuis un autre site.