



Eclairage automatique d'un pont

IP4

NOM :

Prénom :

5ème

C5.5 : Modifier ou paramétrer le fonctionnement d'un objet communicant.

L'élève sait identifier et paramétrer une variable pour exécuter un programme.

Début d'acquisition	En cours d'acquisition	Presque acquis	Acquis

Objectifs :

- Réaliser un programme permettant d'allumer automatiquement un pont.

1. Ouvrir le logiciel Ardublock en double cliquant sur l'icône suivant. →



2. Dans «Outils» sélectionner «ArduBlock Maxi».

3. A partir du cahier des charges suivant vous allez devoir créer un programme.

Dans les séances précédentes vous avez éclairé votre pont de différentes manières mais ces solutions ne vous satisfont pas. Vous voulez créer un programme qui permette d'allumer une del lorsqu'une voiture passe devant.

Bibliothèque de composants	Block

4. Brancher votre carte Arduino sur le port USB de votre ordinateur. N'oubliez pas de vérifier si la carte Arduino est bien connectée (le Port Com doit être activé).
5. Brancher la del sur la sortie D2.
6. Téléverser votre programme dans la carte et vérifier le bon fonctionnement du programme.
7. Cliquer sur «Enregistrer sous». Vous devez l'enregistrer dans le dossier 5^{ème} en utilisant votre nom et capteur_1_del (ex : lefeu_capteur_1del).
8. Appeler le professeur pour vérifier le bon fonctionnement du programme.
9. Vous allez améliorer le programme précédent car vous vous apercevez que la del ne s'allume qu'un certain temps. Vous allez donc mettre éclairer le pont pendant 15 secondes afin que la voiture puisse passer entièrement le pont.

Vous devez ajouter le bloc suivant au bon endroit :



10. Enregistrer votre programme en utilisant votre nom_capteur_durée_1del.
11. Appeler le professeur.
12. Vous allez ajouter une deuxième del au programme précédent. Vous la brancherez sur la sortie D4.
16. Enregistrer votre programme en utilisant votre nom_capteur_durée_2del.
17. Appeler le professeur.

