

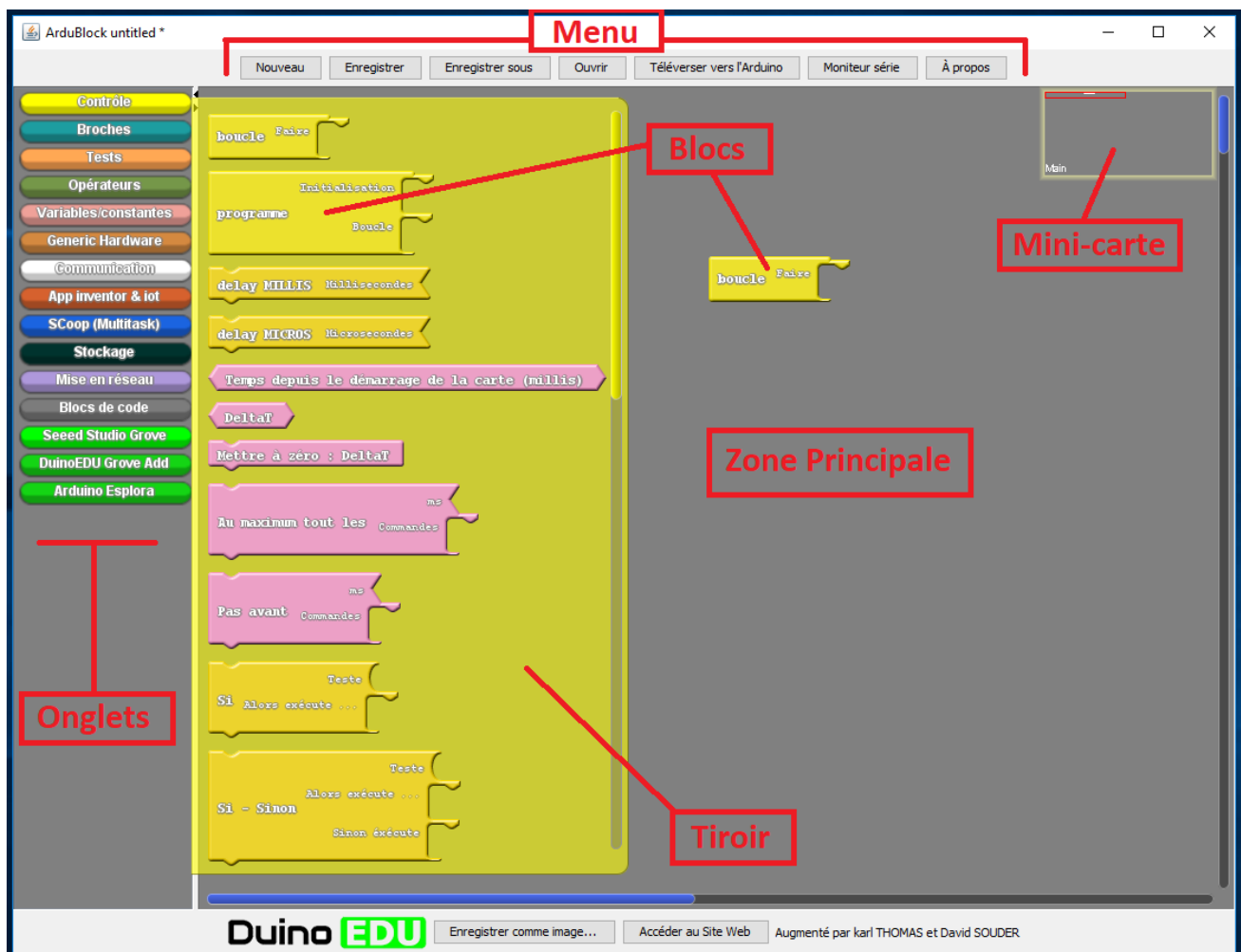


## Aide à l'utilisation d'ArduBlock

Pour l'ouvrir, ouvrez d'abord votre logiciel Arduino. Allez dans l'onglet « Outils » et sélectionnez « ArduBlock ».

ArduBlock est le logiciel que nous utilisons pour permettre à tout le monde de programmer la carte Arduino sans avoir besoin d'apprendre un langage de programmation.

### 1. Présentation de l'interface.



## Zone principale

Il s'agit de l'endroit où vous déposez vos blocs pour programmer la carte Arduino

## Onglets

A gauche de la fenêtre, vous avez des onglets qui servent à trier les blocs en plusieurs catégories.

<b>Contrôle</b>	vous trouverez les blocs de condition, les boucles et les temporisateurs (blocs jaunes)
<b>Broches</b>	vous trouverez tout ce qui vous permet de contrôler ou de récupérer les valeurs de vos broches numériques ou analogiques (blocs bleus)
<b>Tests</b>	vous trouverez des blocs servant à la rédaction des conditions (blocs orange)
<b>Communication</b>	vous trouverez les blocs qui vous permettent d'écrire des messages dans le moniteur série (blocs blancs)
<b>Variables/Cons.</b>	vous trouverez les blocs qui permettent de déclarer les variables et les constantes

## Menu

<b>Nouveau :</b>	crée un nouveau document
<b>Enregistrer :</b>	enregistre le code
<b>Enregistrer sous :</b>	enregistrer le code sous un nouveau répertoire
<b>Ouvrir :</b>	ouvrir un nouveau fichier
<b>Téléverser vers l'Arduino :</b>	transforme votre code en lignes de code lisibles pour le logiciel Arduino et envoie le code dans la carte Arduino ( <i>qui doit être branchée en USB à l'ordinateur</i> )

**Moniteur Série :** ouvre la fenêtre du moniteur série, fenêtre dans laquelle vous allez pouvoir demander à un Arduino (*connecté à l'ordinateur via USB*) d'y afficher des informations *comme la valeur d'une broche par exemple*.

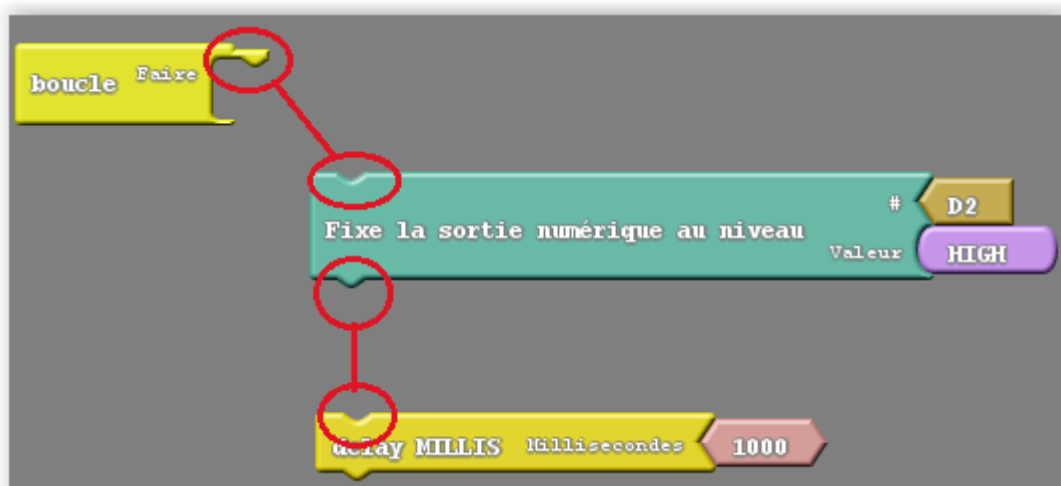
**À propos :** affiche les informations du logiciel.

### Mini-carte

Il s'agit d'une représentation de votre zone principale et des blocs qui s'y trouvent. Elle vous permet de vous repérer plus facilement et de vous déplacer rapidement d'un endroit à l'autre de votre code

## 2. Les blocs

Petite explication sur la forme des blocs.



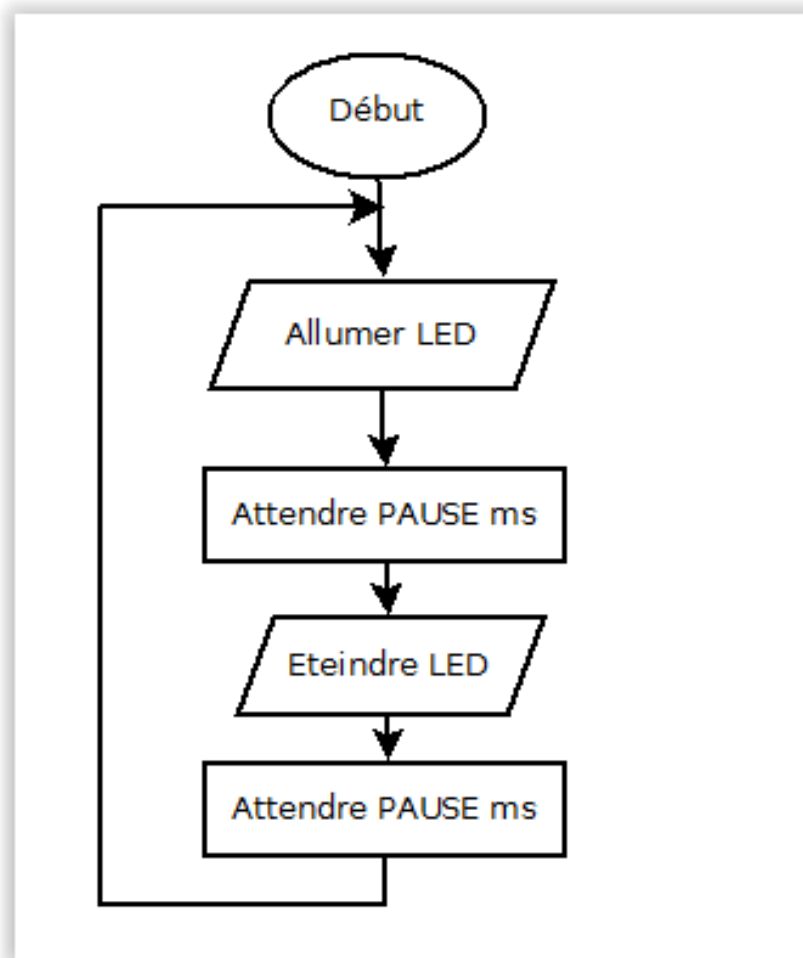
Nous distinguons des trous en haut et des bosses en bas permettant de les chaîner avec les autres et des trous sur les côtés appelés « sockets »

### 3. Petit exemple

Faire Clignoter la LED de la carte Arduino qui est connectée sur la broche 13

Organigramme :

Un organigramme de programmation est une représentation graphique normalisée de l'enchaînement des opérations et des décisions effectuées par un programme

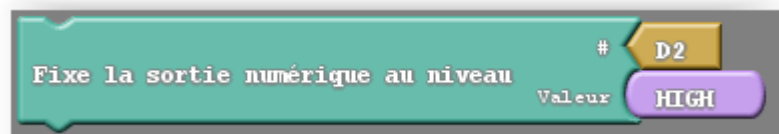


## Choix des blocs :

### Boucle



### Sortie numérique

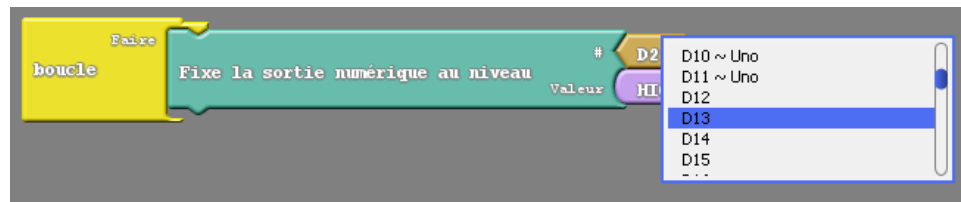


### Délai



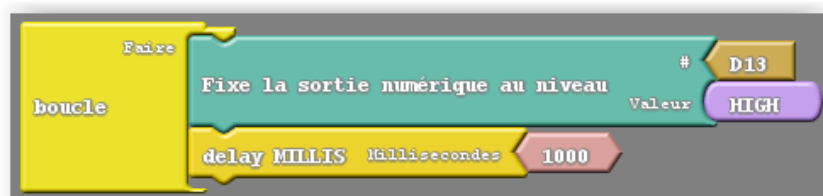
## Construction du programme

Placez le bloc vert dans le bloc jaune [boucle]



*Choisissez la broche D13 et fixez la sortie de la broche à la valeur 5 V (HIGH)*

Placez en suivant le bloc jaune [delay]



*Fixez la valeur du délai à 1s (1000ms)*

Répétez l'opération une seconde fois et n'oubliez pas de mettre la valeur de la sortie de la broche à 0 V [BAS]



Le programme est maintenant terminé, reste plus qu'à l'envoyer vers la carte Arduino

Dans la barre Menu cliquez sur **Téléverser vers l'Arduino**

Pour sauvegarder le programme cliquez sur **Enregistrer sous**