

Table des matières

Pour créer des blocs, voici la démarche en prenant pour exemple la FlyCamOne.

.....

3

Le principe :

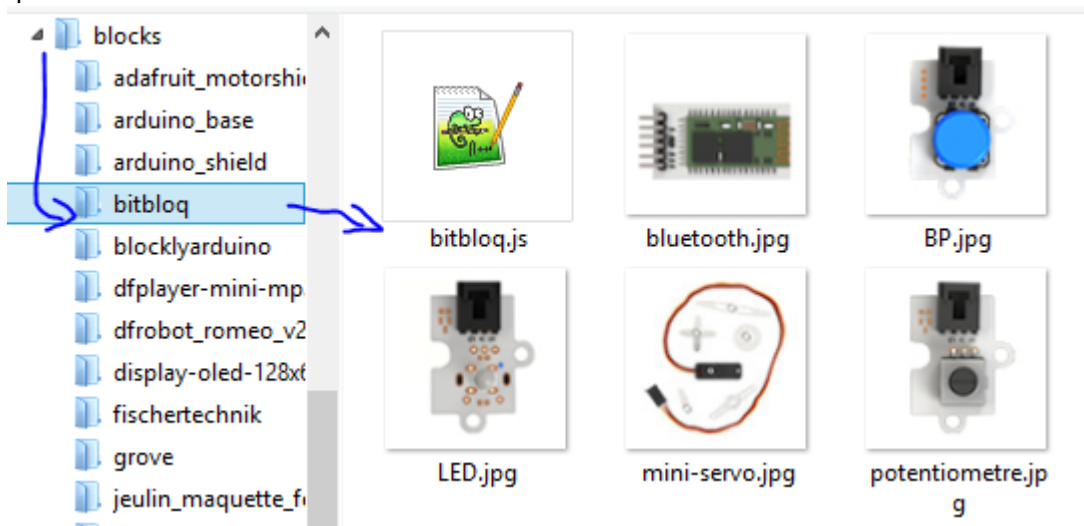
.....

3

Pour créer des blocs, voici la démarche en prenant pour exemple la FlyCamOne.

Le principe :

1. le dossier '**\blocks**' contient un sous-dossier par fabricant afin d'y stocker les images et fichiers de scripts.



2. un fichier '**\blocks\fabricant\fabricant.js**' va décrire le nom de chaque bloc et de quelle façon Blockly va le dessiner à l'écran. Comme nous allons créer des blocs multilingues, ***aucun texte pour l'utilisateur ne doit être tapé dans ce fichier, ils seront dans des fichiers de traduction.***

```

13  Blockly.Blocks['bq_led'] = {
14    init: function() {
15      this.setColour(Blockly.Blocks.bq.HUE);
16      this.setHelpUrl(Blockly.Msg.BQ_HELPURL);
17      this.appendDummyInput()
18        .appendField(Blockly.Msg.GROVE_INOUT_LED_INPUT1)
19        .appendField(new Blockly.FieldImage(Blockly.pathToBlockly + 'blocks/bitbloq/LED.jpg', Blockly.Arduino.imageSize, Blockly.Arduino.imageSize));
20      this.appendValueInput("PIN")
21        .setCheck('Number')
22        .setAlign(Blockly.ALIGN_RIGHT)
23        .appendField(Blockly.Msg.GROVE_INOUT_LED_INPUT2);
24      this.setInputsInline(true);
25      this.appendDummyInput()
26        .setAlign(Blockly.ALIGN_RIGHT)
27        .appendField(Blockly.Msg.GROVE_INOUT_LED_INPUT3)
28        .appendField(new Blockly.FieldDropdown(Blockly.Msg.FIELD_DROPDOWN), 'STAT')
29      this.setPreviousStatement(true, null);
30      this.setNextStatement(true, null);
31      this.setTooltip(Blockly.Msg.BQ_LED1_TOOLTIP);
32    }
33  };

```

- 1.
2. On lit là tout ce qui constitue le bloc. Enfin on lit surtout qu'on ne lit rien...tout ce qui sera utilisé est défini dans différents fichiers qui contiennent les valeurs des variables comme Blockly.Blocks.bq.HUE, Blockly.Msg.BQ_HELPURL, etc. Toutes ces variables seront expliquées par la suite, donc **il est important de parcourir toute cette documentation pour comprendre la mécanique globale de Google Blockly.**
3. un fichier '**\blocks\blocks_colors.js**' va contenir toutes les valeurs en hexadécimal des couleurs à utiliser. Par cohérence pour les utilisateurs, il vaut mieux que **la couleur de la catégorie (définie dans le fichier toolbox expliqué plus bas) soit la même pour tous les blocs de la catégorie :**

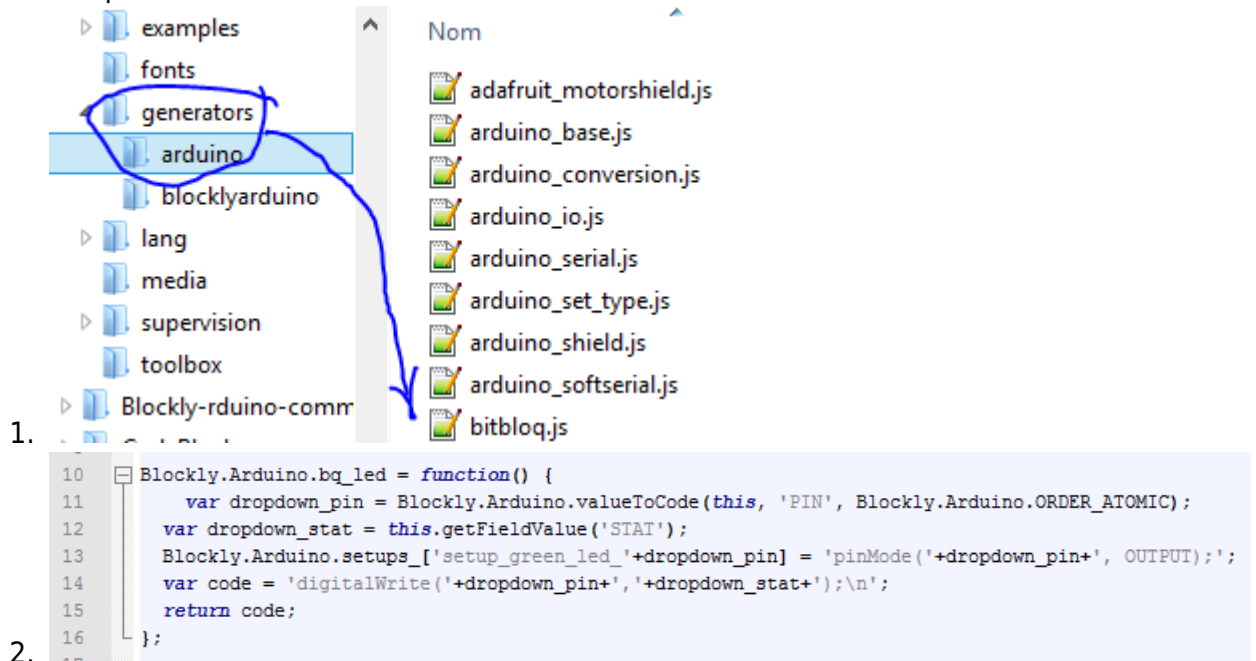
```

8  Blockly.Blocks.arduino_softserial.HUE = "#00979D";
9  Blockly.Blocks.arduino_shield.HUE = "#F39800";
10  Blockly.Blocks.bq.HUE = "#608621";
11  Blockly.Blocks.BT_ELEC.HUE = "#142D5E";
12  Blockly.Blocks.dfplayer.HUE = "#F39800";

```

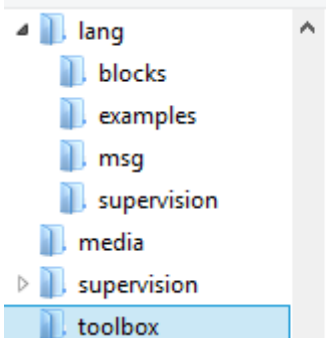
4. un fichier '**\generators\fabricant.js**' va utiliser les éléments décrits dans la définition

graphique du bloc (voir point précédent) pour enrichir un texte qui sera le code en langage Arduino à produire.



1. le fichier 'Blockly.Arduino.bq_led' va contenir le code à générer pour le bloc 'bq_led'.

5. le fichier '\blocks\blocks_typing.js' va contenir le typage de chacun des blocs que vous avez créé, c'est à dire s'il renvoie une valeur de type entier (int) ou chiffre à virgule (float) ou...



1. **toolbox**

Nom
toolbox_algo.xml
toolbox_arduino_1.xml
toolbox_arduino_2.xml
toolbox_arduino_3.xml
toolbox_arduino_all.xml

```

1. <category name="CAT_BQ" colour="#608621">
    <category name="CAT_BQ_IN" colour="#608621">
        <block type="bq_ultrason">
            <value name="TRIGER">
                <shadow type="math_number">
                    <field name="NUM">0</field>
                </shadow>
            </value>
            <value name="DIST">
                <shadow type="math_number">
                    <field name="NUM">1</field>
                </shadow>
            </value>
        </block>
        <block type="bq_bouton_poussoir">
            <value name="PIN">
                <shadow type="math_number">
                    <field name="NUM">1</field>
                </shadow>
            </value>
        </block>
    </category>
</category>

```

2.

From:

<https://wiki.libreeduc.cc/> - LibrEduc

Permanent link:

https://wiki.libreeduc.cc/fr:arduino:blockly_rduino:creerblocsmultiling:principe

Last update: 2025/01/16 20:24

