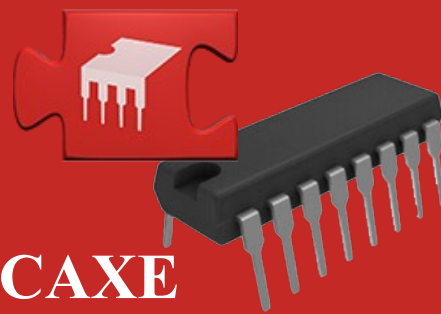


Premiers pas avec

Blockly

pour le simulateur de maquette PICAXE



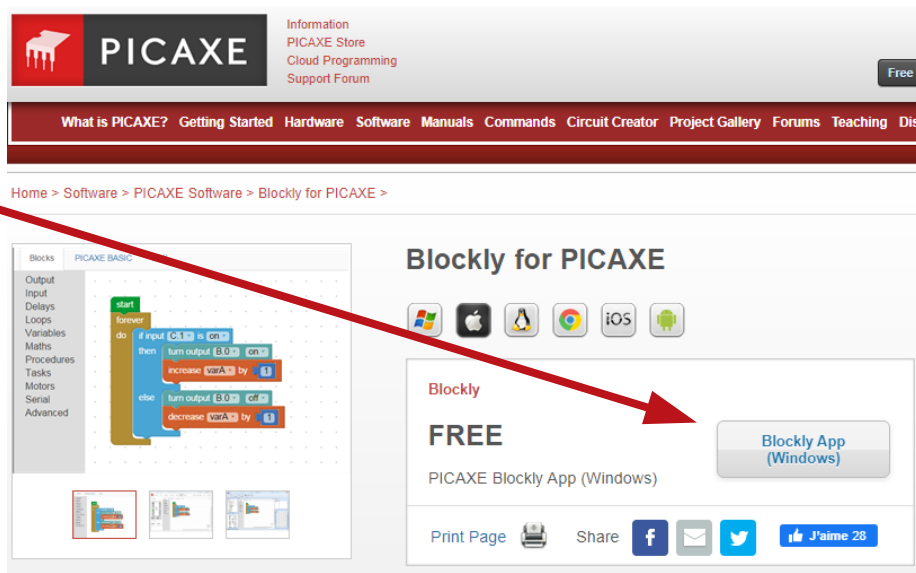
TÉLÉCHARGEMENT ET INSTALLATION version web

La version web n'est plus disponible sur « Google Play »



TÉLÉCHARGEMENT ET INSTALLATION version Windows

1 Aller sur la page : <http://www.picaxe.com/Software/PICAXE/Blockly-for-PICAXE/>

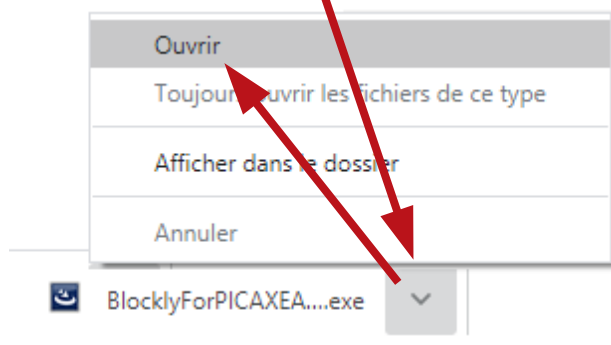


2

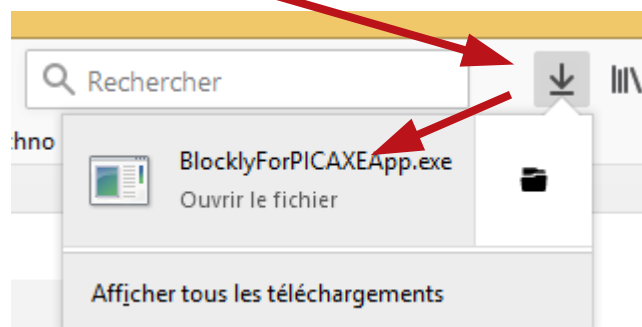
Télécharger l'application « Blockly App » pour Windows

3

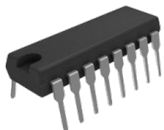
A la fin du téléchargement, Cliquer sur « Ouvrir » pour installer l'application, Suivez les instructions pour terminer l'opération.



Chrome



Firefox



RÉGLAGES ET PARAMÈTRES

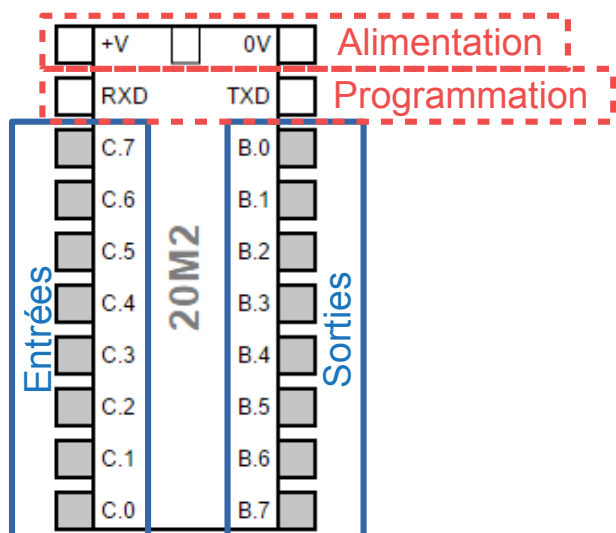
Choix de la langue

Choix du microcontrôleur
(seul le 20M2 est actuellement utilisable)

Affichage des broches du microcontrôleur et de son simulateur interne.

Choix du mode de programmation : **Blocs**

A SAVOIR sur le simulateur ...



Réglage d'une broche analogique (clic droit et bouger le curseur)

Broches d'activées (clic dessus)

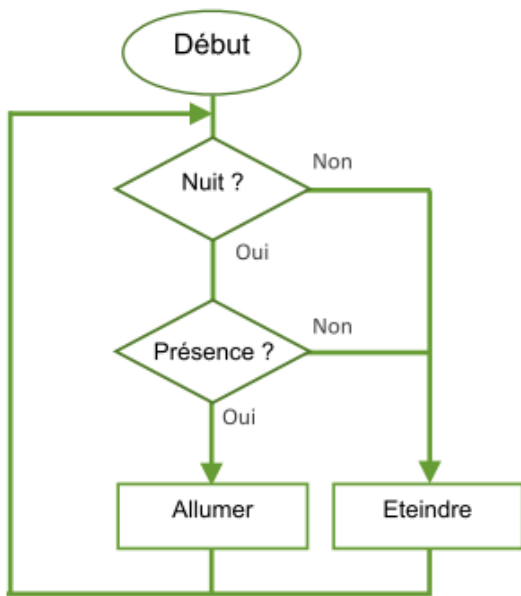
Il est possible de simuler (dans l'application) l'action sur les broches d'entrées et de sorties.

Réglage de la vitesse de simulation

Le contenu des variables est visualisé ici

Variable	Valeur
varA	10

CORRESPONDANCE AVEC UN ORGANIGRAMME ET UN ALGORITHME



Ou

Début
Répéter indéfiniment
 Si il fait nuit
 Si une présence
 Allumer
 Sinon
 Éteindre
 Sinon
 Éteindre

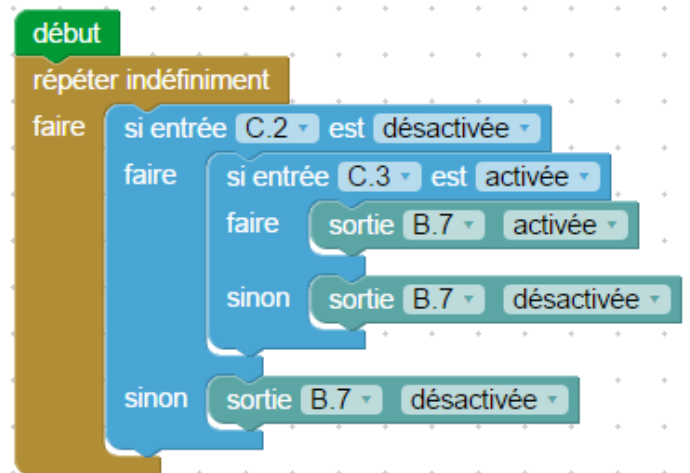


En imaginant que :

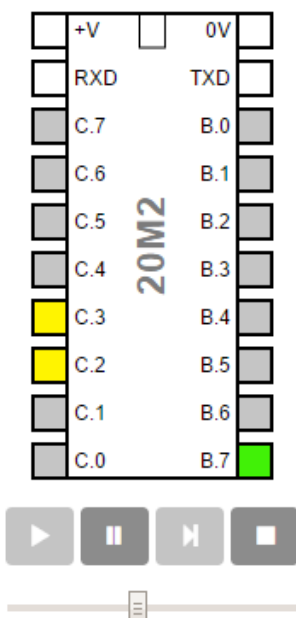
Le capteur de luminosité communique sur l'entrée : C2

Le capteur de présence communique sur l'entrée : C3

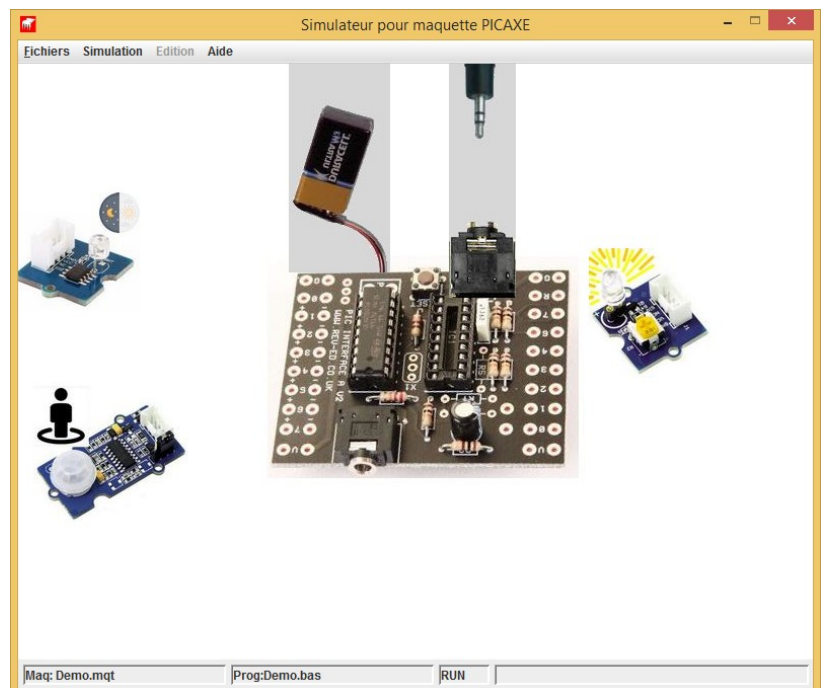
La lampe est pilotée depuis la sortie B7



Mais aussi



Ou





LISTE DES BLOCS COMPATIBLES AVEC LE SIMULATEUR DE MAQUETTE



Pour l'instant, pour utiliser ensuite le simulateur de maquette, il faut se limiter à :

- Type de PICAXE : 20M2
- Les blocs suivants :

The image shows the Blockly interface for the PICAXE simulator. On the left is a vertical menu with categories: Sorties, Entrées, Délais, Boucles, Variables, Maths, Procédures, Moteurs, Variables, Maths, Procédures, Tâches, Moteurs, Variables, Maths, Procédures, Liaison série, and Avancé. The main workspace contains several block diagrams:

- Sorties:**
 - sortie B.0 activée
 - sortie B.0 activée pendant 1000 ms
 - basculer B.0
 - Faire clignoter la sortie B.0 pendant 500 ms
- Entrées:**
 - si entrée B.0 est activée faire
 - si entrée B.0 est activée faire
 - lire valeur analogique en B.0 et stocker dans varA
 - lire température en B.0 et stocker dans varA
 - lire valeur infrarouge B.0 et stocker dans varA
 - télécommande infrarouge (+1)
 - Temps écoulé 500
- Délais:**
 - attendre pendant 500 ms
 - mettre en veille pendant 10 s
 - attendre jusqu'à entrée B.0 est activée
- Boucles:**
 - répéter jusqu'à entrée B.0 est activée
 - répéter jusqu'à varA > 10
 - tant que entrée B.0 est activée faire
 - tant que varA > 10 faire
 - répéter indéfiniment faire
- Variables:**
 - si varA > 10 faire
 - si varA > 10 faire
 - incrémenter varA de 1
 - décrémenter varA de 1
 - fixer varA à 10
 - fixer varA à varA + 1
 - fixer varA à 1
- Liaison série:**
 - afficher sur LCD B.0 « message »
 - envoyer sur LCD effacer en B.0

ÉCRITURE ET SAUVEGARDE D'UN PROGRAMME



0

2

1

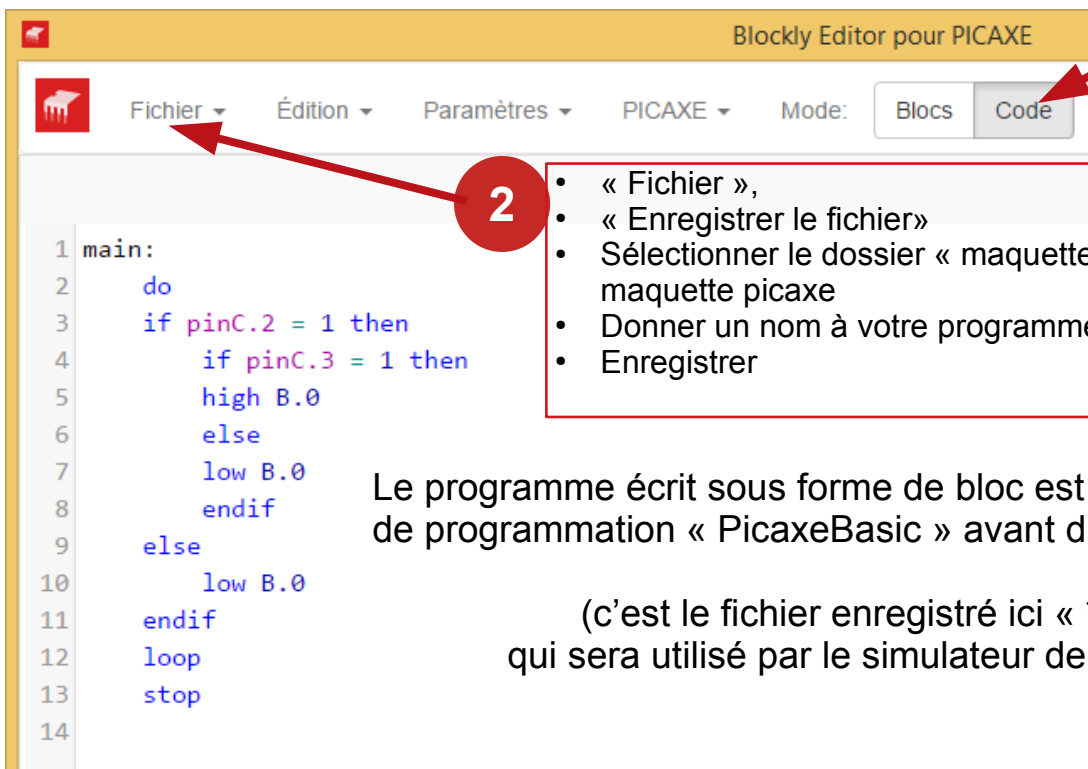
3

« Projet »,
« Enregistrer le projet »

Après avoir écrit (1) et sauvegardé (2) le programme en mode « Blocs » (0), il est possible de simuler son fonctionnement (3) au niveau de l'état des broches d'entrées et de sorties grâce au simulateur intégré

EXPORT POUR UTILISATION DANS LE SIMULATEUR DE MAQUETTE PICAXE

!! S'assurer d'avoir sauvegardé le projet avant de passer en mode « Code » !!



1

2

Passer en mode « Code »

- « Fichier »,
- « Enregistrer le fichier »
- Sélectionner le dossier « maquettes » du simulateur de maquette picaxe
- Donner un nom à votre programme
- Enregistrer

Le programme écrit sous forme de bloc est traduit en langage de programmation « PicaxeBasic » avant d'être enregistré.

(c'est le fichier enregistré ici « *.bas » qui sera utilisé par le simulateur de maquette.)