

La porte des abeilles

Éditeur Arduino

La fenêtre d'édition de croquis (sketch)

Un sketch est composé d'au moins deux fonctions : setup() et loop()

Communiquer avec Arduino : lire ses messages via le moniteur série

Ouvrir le moniteur série

La fenêtre du moniteur série

Les premiers mots d'Arduino

Envoi du programme dans la mémoire de l'Arduino

Rigueur syntaxique

Ouvrir la liaison série fait redémarrer Arduino

Lire une valeur de l'entrée analogique A0 (Analog in)

Éditeur Arduino

La fenêtre d'édition de croquis (sketch)

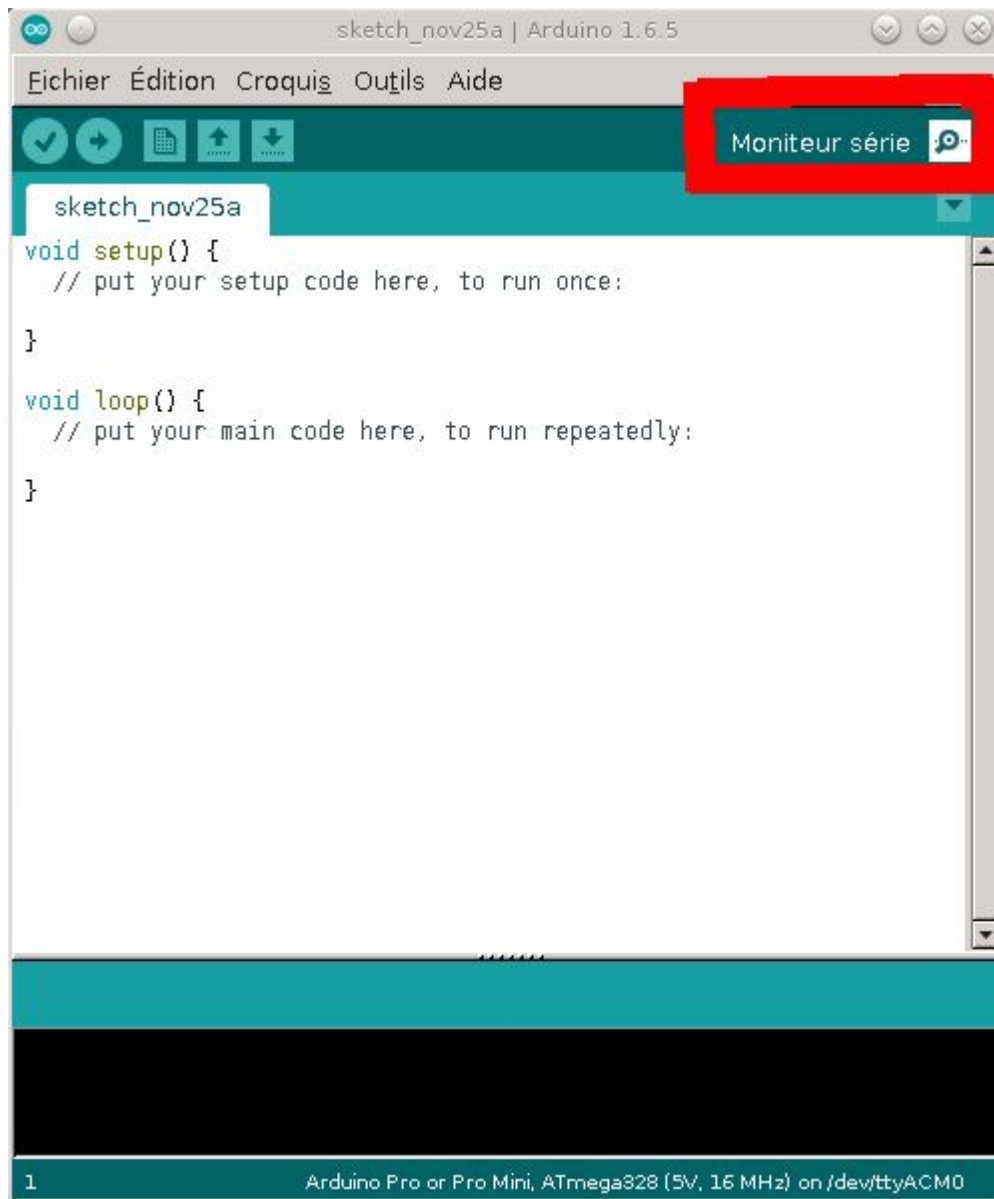
Lors de l'ouverture du logiciel, une fenêtre s'ouvre contenant un exemple minimal de sketch.

Un sketch est composé d'au moins deux fonctions : [setup\(\)](#) et [loop\(\)](#)

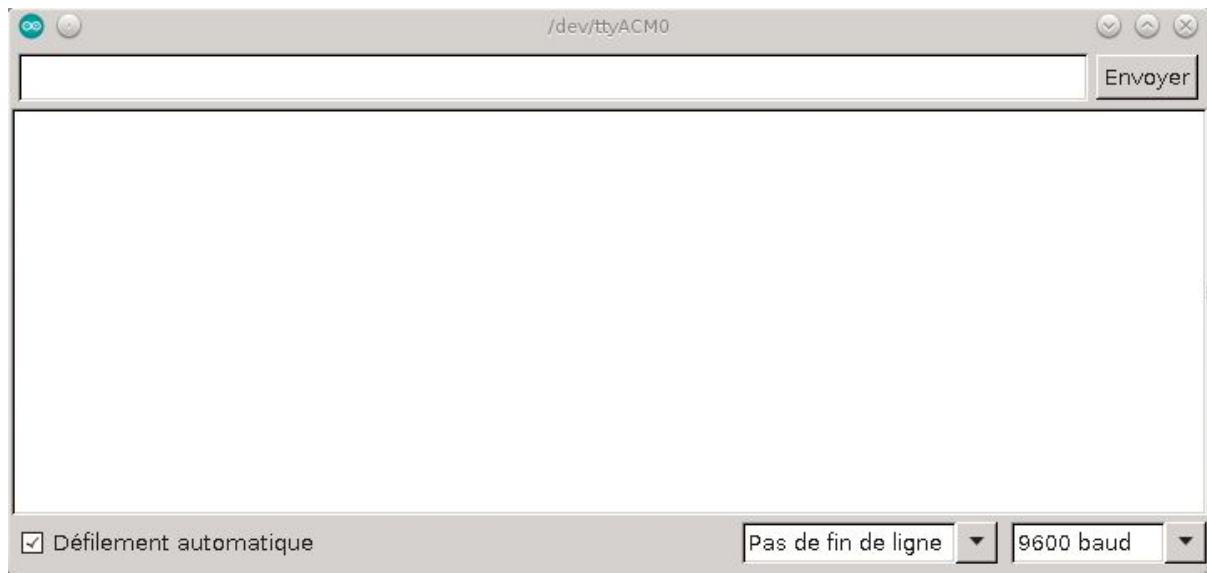


Communiquer avec Arduino : lire ses messages via le moniteur série

Ouvrir le moniteur série



La fenêtre du moniteur série



Cette fenêtre vous permet de vous connecter à l'Arduino via une liaison série depuis le port USB.

Sur cette capture il ne se passe rien.

Si vous obtenez un message de ce genre: **Board at /dev/ttyACM0 is not available**
Il signifie que votre Arduino n'est pas détecté, est-il branché ? :-)

Les premiers mots d'Arduino

Dans la fonction setup() nous demandons à Arduino d'[établir une connexion](#) avec :

[Serial.begin\(9600\);](#)

Dans ce cas la valeur 9600 correspond à la vitesse de la connexion en bauds.

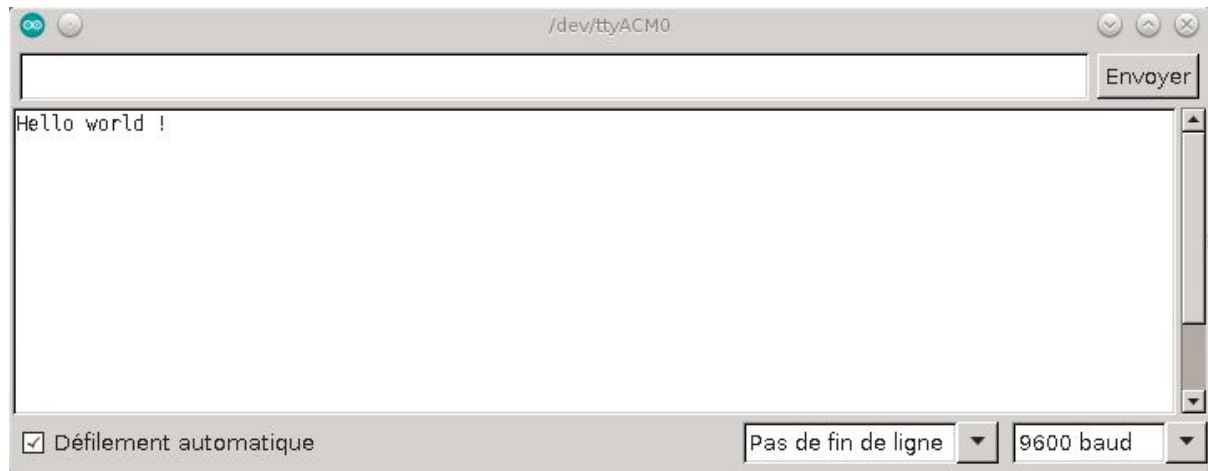
Ensuite nous pouvons demander d'émettre notre premier message :

[Serial.println\("Hello world !"\);](#)

Envoi du programme dans la mémoire de l'Arduino

Presser l'icône portant une petite flèche dirigée vers la gauche : Téléverser (upload)

La fenêtre du moniteur série devrait afficher le message Hello World !



Rigueur syntaxique

Essayez maintenant de changer les deux “ par ‘

```
Serial.println('Hello world !');
```

Vous n'aurez pas le message Hello world ! mais le chiffre 8225

Ouvrir la liaison série fait redémarrer Arduino

Les voyants (LED) clignotent, la fonction setup() est jouée à nouveau, la mémoire est toute vierge etc ...

Lire une valeur de l'entrée analogique A0 (Analog in)

```
Serial.println\("A0 a pour valeur:"\);
```

```
Serial.println\(analogRead\(A0\)\);
```

assez rapide, un peu sale aussi mais ça fonctionne :

```
Hello world !
```

```
A0 a pour valeur:
```

```
465
```

Maintenant ajoutons [ces bouts de code dans la boucle](#).

upload, fermez/ouvrez à nouveau le moniteur série, attention ça envoie du texte ;-)

La vitesse de défilement correspond à celle de la liaison série (en bauds cf: précédemment)
Nous saturons quelque peu cette liaison.

