



Deux étapes sont nécessaires pour installer une platine Arduino

- déclarer la platine au niveau de Windows pour qu'elle puisse être utilisée
- installer l'environnement de développement de l'Arduino

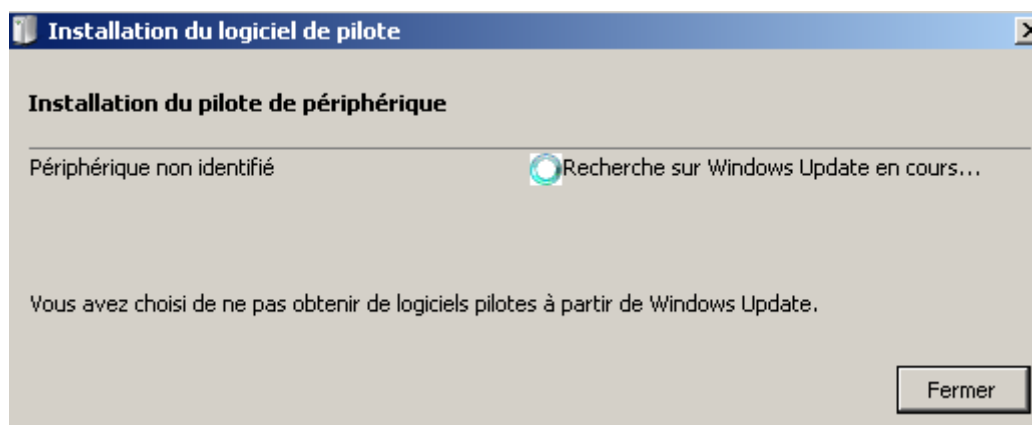
Déclarer l'Arduino comme périphérique de Windows

Pré-requis : télécharger l'archive Arduinoxx.zip ou xx est le numéro de la version de l'environnement. Noter que lors de changement de version de la carte (par exemple UNOR2 en R3, il peut être nécessaire de reconfigurer le périphérique.

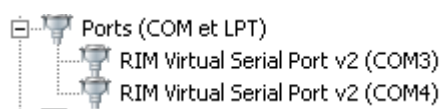
Dans ce cas, l'erreur suivante peut se produire si on lance un chargement du code dans l'arduino.

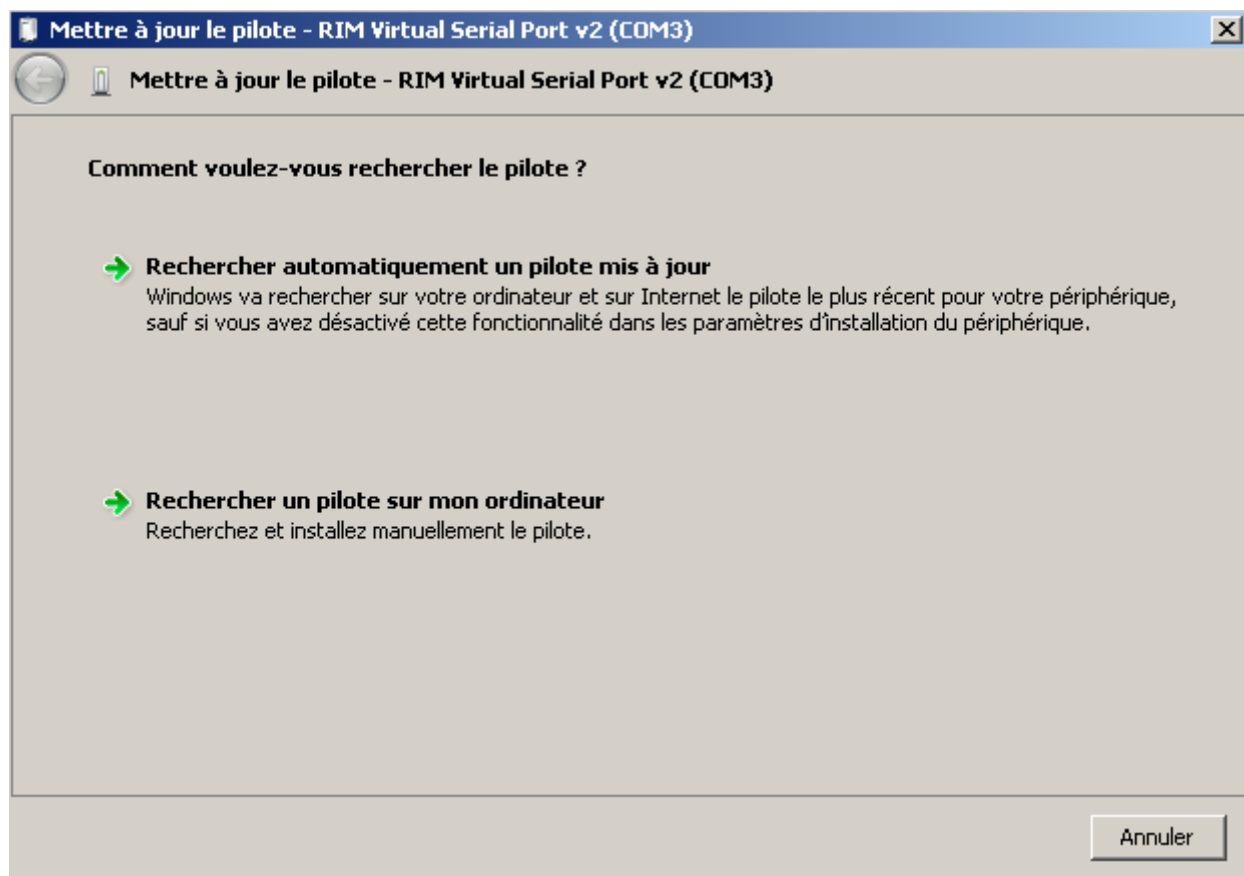
```
Problem uploading to board. See http://www.arduino.cc/en/Guide/Troubleshooting#upload
Binary sketch size: 1018 bytes (of a 32256 byte maximum)
avrdude: stk500_getsync(): not in sync: resp=0x00
avrdude: stk500_disable(): protocol error, expect=0x14, resp=0x51
```

Pour le résoudre, il faut au préalable configurer le port de la façon suivante.

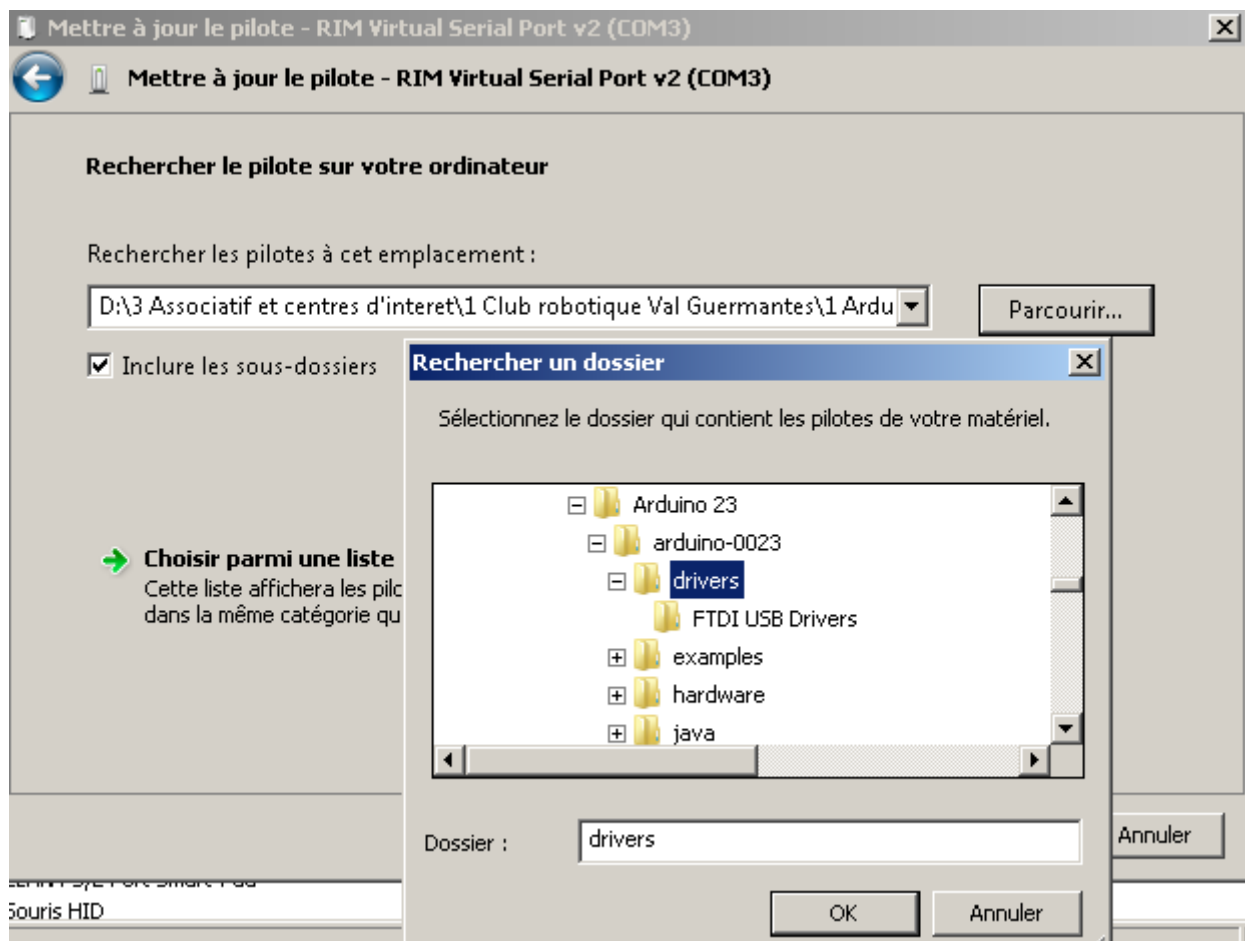


Le PORT Arduino n'apparaît pas dans la liste :

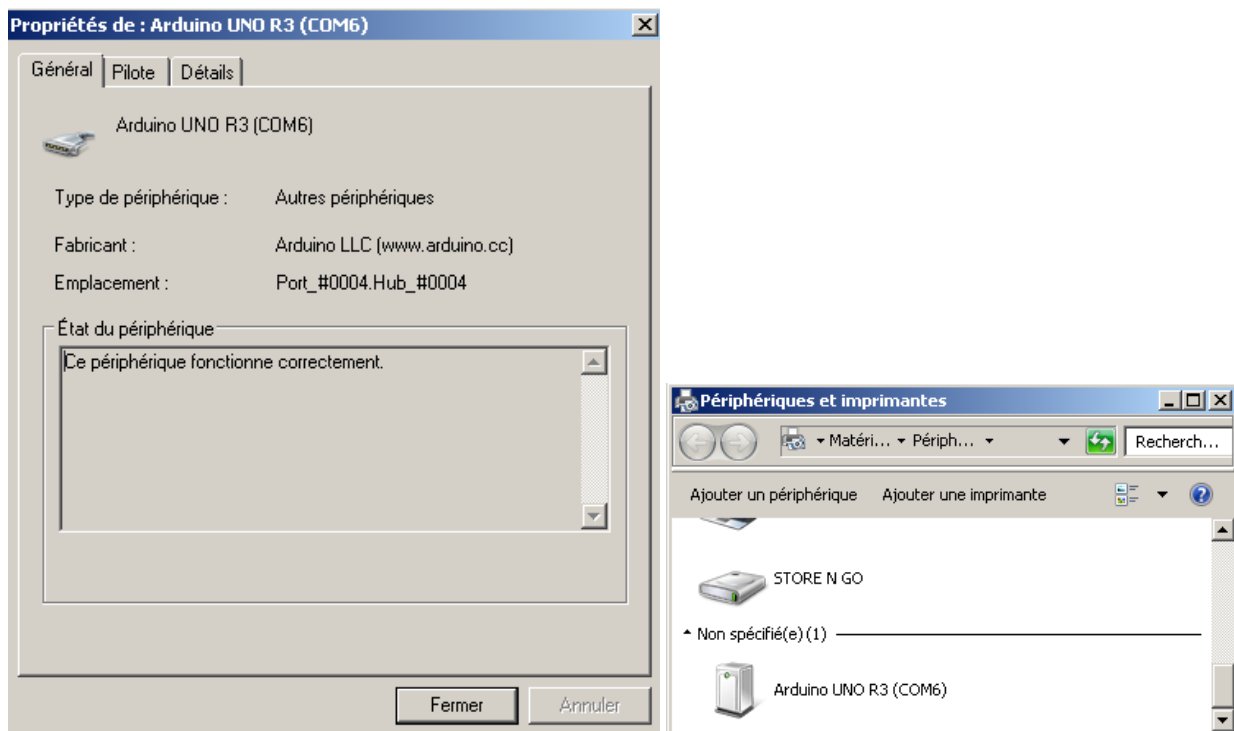




Cliquer sur rechercher un pilote sur mon ordinateur et indiquer le répertoire « drivers » dans le répertoire d'installation d'arduinoxx.



Après l'installation qui peut durer plusieurs minutes, l'Arduino est reconnu comme périphérique série (COM) avec un numéro de port (COM6 dans l'exemple ci-dessous).



On vérifie que l'Arduino est bien déclaré dans la liste des périphériques de Windows.

Noter le numéro de PORT qui sera le même à chaque connexion de l'Arduino (COM6 dans l'exemple).

Déconnecter la platine et fermer l'environnement de développement.

Installer et configurer l'environnement de développement

Lancer le programme arduinoxx après avoir branché l'Arduino.

Aller dans le menu Tools puis Serial Port et sélectionner le port correspondant à l'Arduino (COM6 dans l'exemple)

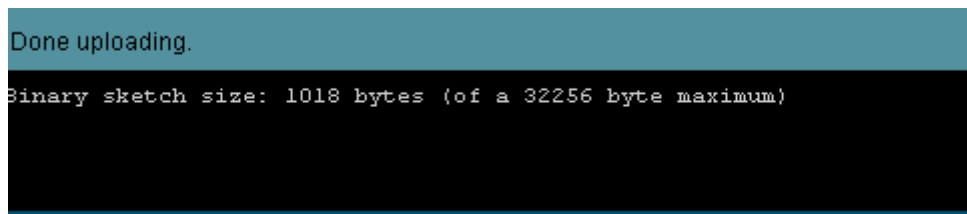
Dans la fenetre Tools/Board, vérifier que le type de circuit sélectionné est bien UNO.

Faire File puis Exemples puis Basic et sélectionner « Blink » dans la liste.

Ce sketch fait simplement clignoter une LED et implémenté par défaut (la LED qui clignote sur le circuit suit ce programme là).

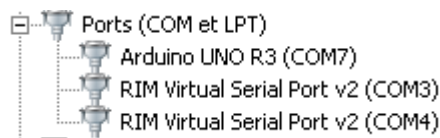
Modifier les paramètres de clignotement pour vérifier la prise en compte du programme chargé depuis l'ordinateur, par exemple de la manière suivante :

```
void loop() {  
    digitalWrite(13, HIGH); // set the LED on  
    delay(5000);           // Affichage 5 secondes  
    digitalWrite(13, LOW); // set the LED off  
    delay(3000);          // Extinction 3 secondes  
}
```

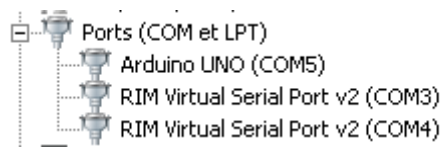


Constater que le clignotement varie bien de la manière qui est codée.

Si une autre carte est utilisée, Windows cherchera à la reconnaître et dorénavant, si elle est du type UNO R3, elle sera reconnue avec un autre numéro de PORT (ici COM7).



Les autres cartes connectées précédemment (cas d'une Arduino R2 auparavant connectée en COM5) seront toujours reconnues.



*

* *