Ca y est !
J'ai reçu ma petite interface ARDUINO :



MATERIEL
Dans ma commande il y avait :

Premier Equipement Arduino

Code	Désignation	Prix en €
Dev_00666	Platine ARDUINO USB	33.45
Dev_07914	Kit Arduino protoshield	13.40
Prt_08801	Plaque d'essai protoshield	2.79
Prt_08431	Jeu de câbles "MM"	3.33

Ce qui m'a fait un total de 53,00 euros pour le matériel, le tout acheté chez www.lextronic.fr
(j'acheterai chez le marchand de composants local près du collège les LED, potentiomètres et autres résistors, je privilégie toujours les commerces de proximité quand c'est possible..) **DOCUMENTATION**
Pour les livres, j'ai acheté "Getting started with Arduino" de Massimo Banzi chez O'reilly ISBN : 978-0-596-15551-3 10,00 €
et "Making Things Talk" toujours chez O'reilly ISBN : 978-0-596-51051-0 pour 24,00 euros
Tout ceci dans la langue de Shakespeare.
LOGICIEL
Tout est sur le site www.arduino.cc
Pour la mise en route de l'environnement sous Linux Ubuntu 8.10 Intrepid Ibex, je me suis un peu battu...

Au début j'obtenais une bonne dose de messages d'erreur quand je lancais ./arduino depuis le répertoire où j'avais décompressé l'archive nommée arduino-0013-linux.tgz
java.lang.ClassNotFoundException: com.sun.java.swing.plaf.gtk.GTKLookAndFeel not found in java.lang.ClassLoader$1{urls=..... at java.lang.VMClass.forName(VMClass.java) at java.lang.Class.forName(Class.java:235) at javax.swing.UIManager.setLookAndFeel(UIManager.java:941) at processing.app.Base.<init>(Base.java:131) at processing.app.Base.main(Base.java:104) java.lang.Error: cannot happen at java.lang.VMThrowable.fillInStackTrace

(VMThrowable.java:native) at java.lang.VMThrowable.fillInStackTrace (VMThrowable.java:79) at java.lang.Throwable.fillInStackTrace (Throwable.java:498) at java.lang.Throwable.<init> (Throwable.java:159) at java.lang.Error.<init> (Error.java:81) at java.lang.reflect.Method.invoke (Method.java:517) at javax.swing.UIDefaults.getUI (UIDefaults.java:748) at javax.swing.UIManager.getUI (UIManager.java:840) at javax.swing.JPanel.updateUI (JPanel.java:176) at javax.swing.JPanel.<init> (JPanel.java:129) at javax.swing.JPanel.<init> (JPanel.java:89) at javax.swing.JRootPane.createGlassPane (JRootPane.java:570) at javax.swing.JRootPane.getGlassPane (JRootPane.java:475) at javax.swing.JRootPane.<init> (JRootPane.java:533) at javax.swing.JFrame.createRootPane (JFrame.java:234) at javax.swing.JFrame.getRootPane (JFrame.java:219) at javax.swing.JFrame.frameInit (JFrame.java:167) at javax.swing.JFrame.<init> (JFrame.java:124) at processing.app.Editor.<init> (Editor.java:154) at processing.app.Base.<init> (Base.java:149) at processing.app.Base.main (Base.java:104)

Le "playground" (le bac à sable ?) de chez Arduino n'est pas très clair pour l'installation Linux Ubuntu, et les livres esquivent la question avec soin...

J'ai donc installé ce qui me paraissait manquer. J'en ai peut-être un peu trop mis... mais le résultat est OK.

Dans un terminal, il faut taper : sudo apt-get install sun-java5-jre gcc-avr avr-libc gcj jikes uisp sudo update-java-alternatives -s java-6-sun Ensuite, ./arduino m'a permis de lancer l'IDE (environnement de développement intégré)

J'ai juste après été cocher /dev/ttyUSB0 dans le menu Tools / Serial Port

Puis j'ai envoyé "Hello world !" (c'est Blink dans la langue de l'Arduino)

Il se trouve dans File / Sketchbook / Examples / Digital / Blink

On appuie sur le petit bouton de l'Arduino juste avant de cliquer sur l'icône 'upload to IO Board'

Les diodes de communication clignotent sur la petite carte, puis le programme s'exécute...

La diode 'L' clignote.

On peut bien sûr jouer avec le programme et modifier les valeurs de delay(1000) pour faire un clignotement différent et modifier les périodes d'occultation de la diode de la carte... **La suite...**

Je vais blinder l'arrière de la carte côté soudures avec un petit morceau de plexiglass transparent, pour que le désordre de mon bureau (ciseaux, trombonnes, Leatherman, tournevis) ne vienne pas faire de court-circuit sous la carte Arduino. Cela vaudra aussi le coup en classe, pour la même raison. (même si les élèves n'ont pas leur canif sur la table...)

Le Protoshield est en kit, je vous expliquerai le montage en français dans un prochain billet.