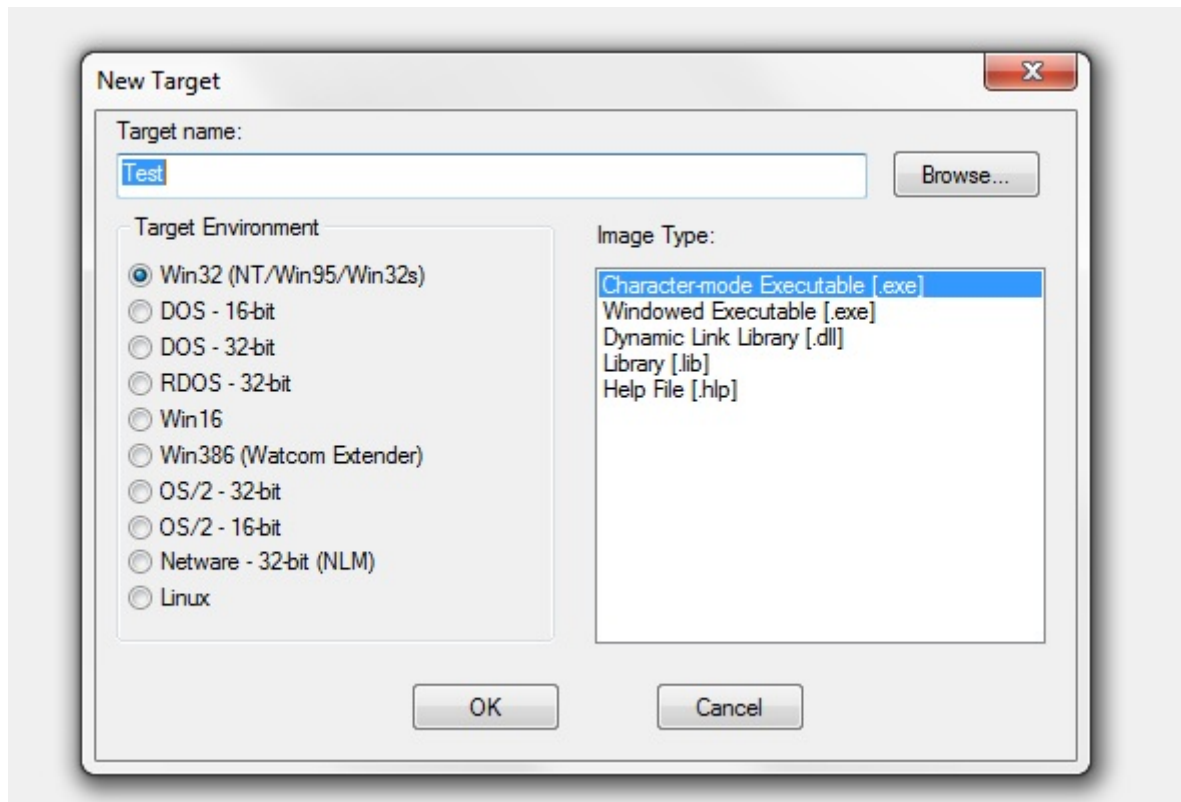


Compilation d'un programme C sous OpenWatcom IDE pour une cible MS-DOS

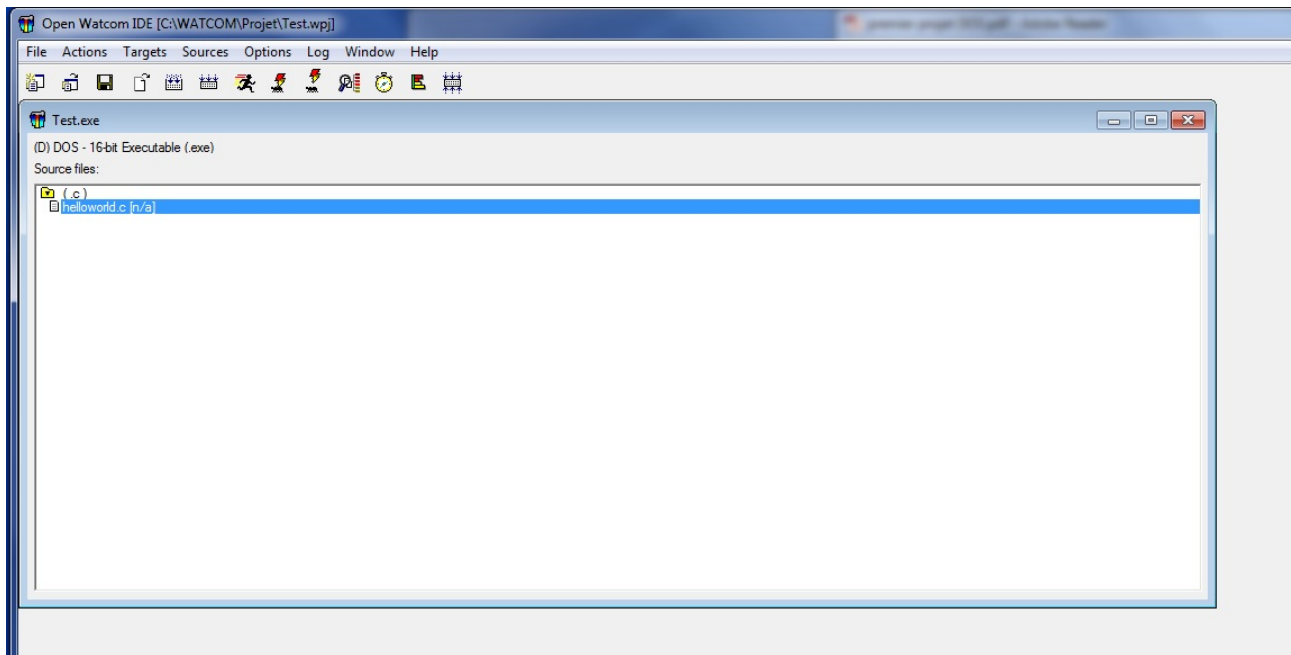
- Dans un premier temps, démarrer l'outil de développement OpenWatcom
- Aller dans File → New Project
- Donner un nom à votre projet et sauvegarder le exclusivement dans le dossier C:\WATCOM\Projet puis cliquer sur Ouvrir
- Sélectionner l'environnement DOS-16 bit et executable (voir image ci-dessous) puis cliquer sur OK



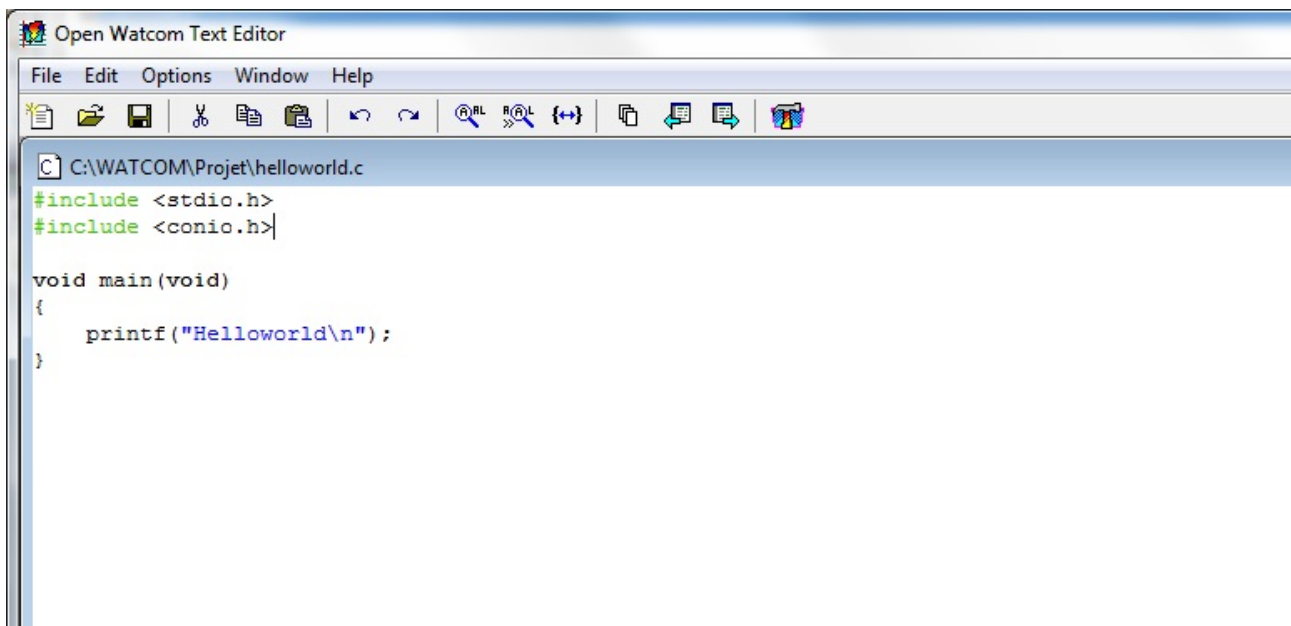
A ce stade, votre projet est créé mais il est vide. Vous allez donc devoir ajouter votre code source, Pour cela :

- Cliquer sur Sources → New source
- Donner un nom à votre fichier (en terminant par .c), sélectionner le type de fichier *.c
- Cliquer sur Add puis sur Close
- Votre fichier *.c est maintenant créé dans votre projet

Votre environnement projet doit être similaire à l'image ci-dessous :



Exemple d'un premier programme qui affiche le mot Helloworld dans la fenêtre du terminal :



Pour compiler et générer l'exécutable de votre programme vous devez :

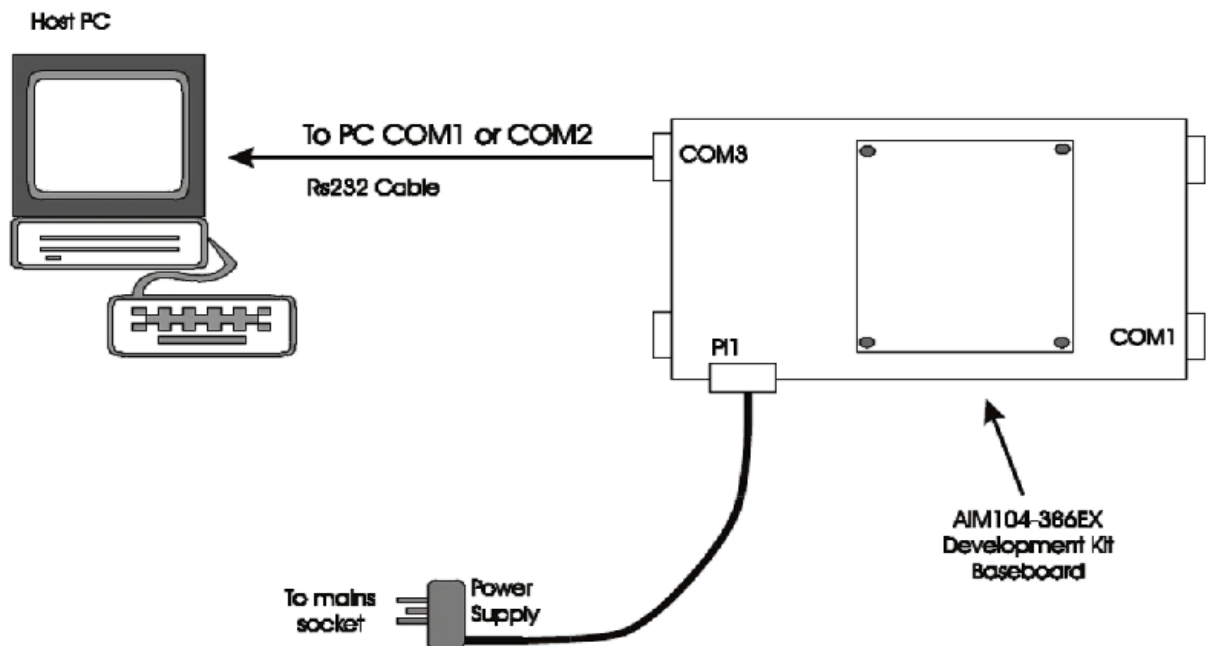
- Dans votre environnement projet, sélectionner Actions → Make all
- votre fichier exécutable est généré

Exemple d'utilisation des fonctions inp et outp :

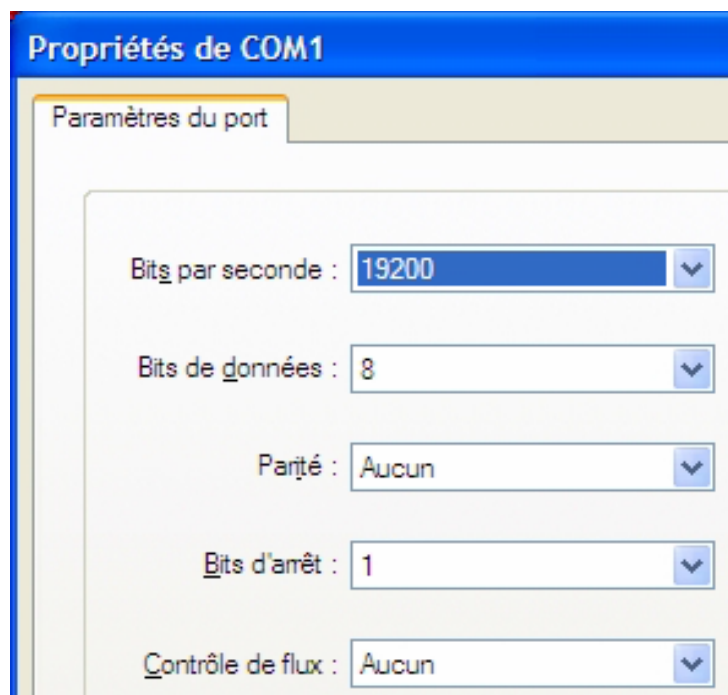
```
value = inp(0x30E); // Read Port C  
result = outp(0x30C,value ); // copy to Port A
```

Cible PC104 AIM386 OS : ROM-DOS

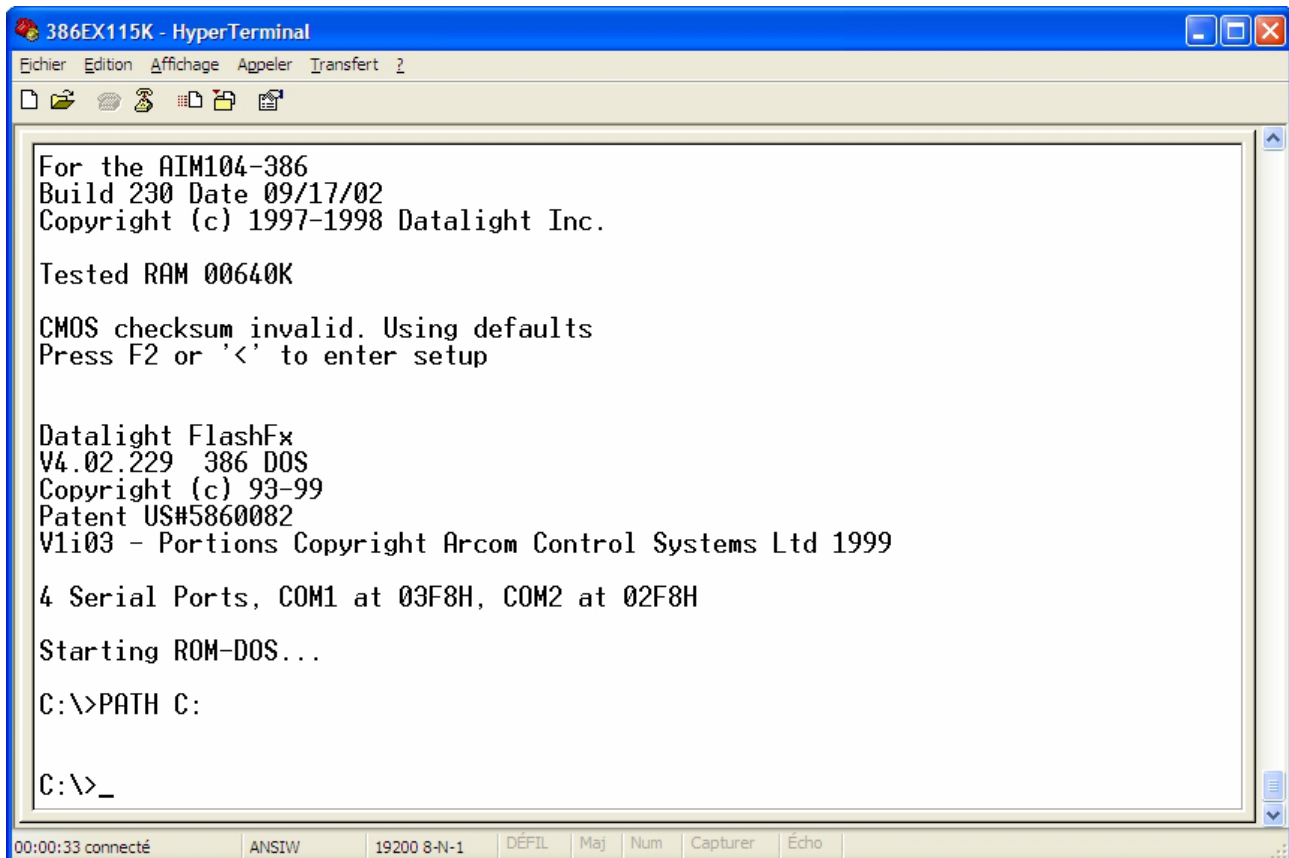
La configuration du système se présente de la manière suivante :



Le câble d'interconnexion est un modèle femelle-femelle, de type «croisé ».
Pour transférer le programme compilé comme décrit au chapitre précédent :
- Lancer une session Hyperterminal avec les paramètres suivants (certaines cartes peuvent être configurées en 115200 Bauds) :



Mettre sous tension la carte 386EX :



```
386EX115K - HyperTerminal
Fichier Edition Affichage Appeler Transfert ?

For the AIM104-386
Build 230 Date 09/17/02
Copyright (c) 1997-1998 Datalight Inc.

Tested RAM 00640K

CMOS checksum invalid. Using defaults
Press F2 or '<' to enter setup

Datalight FlashFx
V4.02.229 386 DOS
Copyright (c) 93-99
Patent US#5860082
V1i03 - Portions Copyright Arcom Control Systems Ltd 1999

4 Serial Ports, COM1 at 03F8H, COM2 at 02F8H

Starting ROM-DOS...

C:\>PATH C:

C:\>_

00:00:33 connecté  ANSIW  19200 8-N-1  DEFIL  Maj  Num  Capturer  Écho
```

Taper la commande L (19200Bauds) ou R (115200)

C:\>L

Waiting for Z-Modem file transfer over AIM104-386EX COM3

19200, 8, n, 1, no handshaking...

Menu Hyperterminal **Transfert -> Envoyer un fichier :**



Envoyer un fichier

Dossier : E:_ Polytech\Info Indus PC104 2005-2006\elements

Nom du fichier :

Protocole : ▼

- **Bouton Parcourir**, sélectionner le fichier .exe à transférer,
puis bouton **envoyer**

Émission de Zmodem fichier pour 386EX115K

Envoi en cours : E:_ Polytech\Info Indus PC104 2005-2006\elements cs_TP IS

Demier événement : Envoi en cours Fichiers : 1 sur 1

Statut : Envoi en cours Tentatives : 0

Fichier : ■■■ 4k sur 51K

Écoulé : 00:00:01 Restant : Débit :

Annuler gar./s - bits/s

En fin de transmission, le fichier .exe apparaît dans le répertoire C : de la carte
AIM 386 :

C:\>dir

```
Volume in drive C is NO NAME
Volume Serial Number is D888-6FE0
Directory of C:\
COMMAND COM 31,533 06-04-1999 6:22a
...
TEST1 EXE 45,763 11-25-2005 7:14p
T115K BAT 22 11-26-2005 6:15p
L BAT 138 11-26-2005 6:26p
11 file(s) 221,260 bytes
564,224 bytes free
```

Il peut maintenant être exécuté en tapant son nom suivi d'un retour chariot.