

Codage

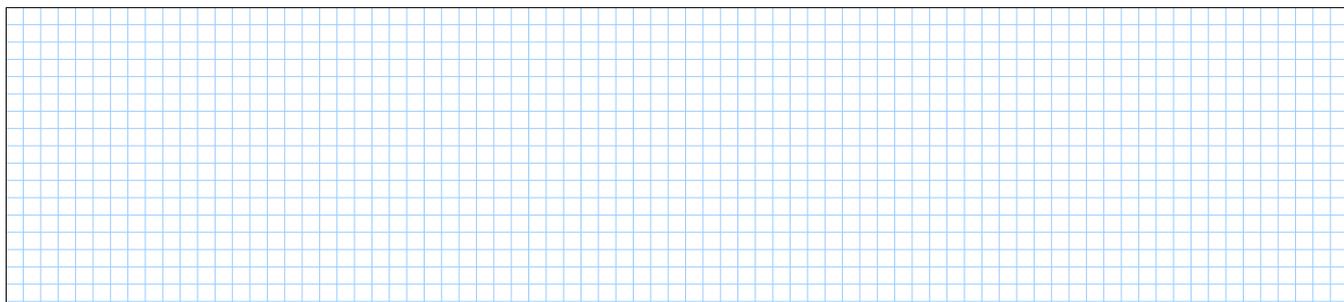
- Tracer la trame du texte « STI2D » avec le format : 8 bits, pas de parité, 1 bit de stop et 2400 bauds.

Vous pouvez utiliser l'application Flash « rs232.swf » (ouvrir avec Firefox).

Décodage du texte :

Caractère	S	T	I	2	D
Code ascii Hex.					
Code binaire					

- Trame de la liaison série :



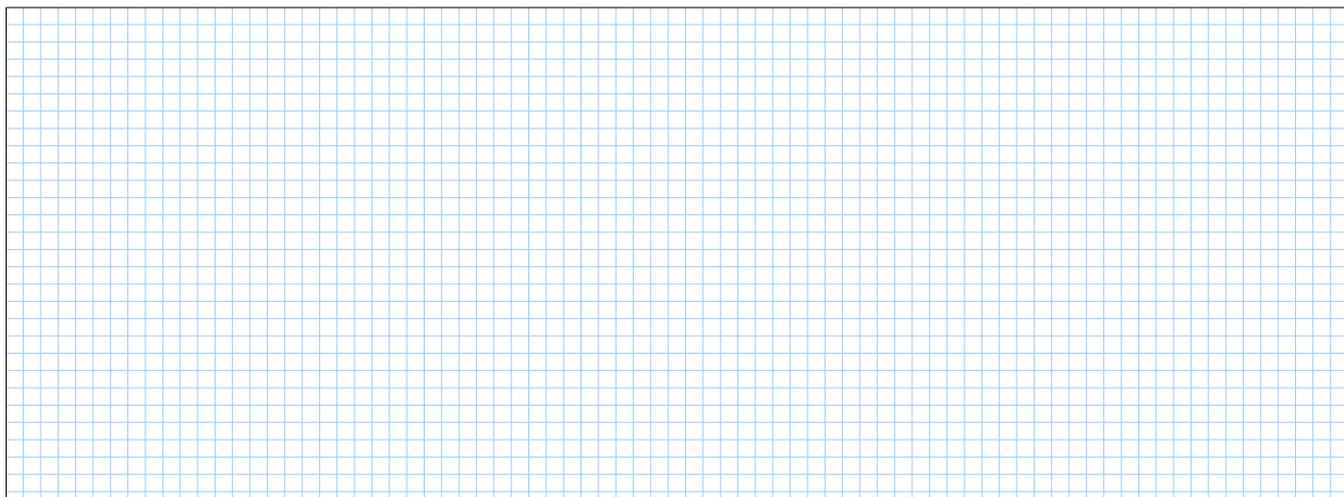
Réalisation

Pour transférer le programme issu d'un logiciel de FAO (TopSolid) vers la machine outil à commande numérique (MOCN) une liaison série est utilisée.

Le brochage de la prise SUB D 9 broches côté machine et côté PC est identique, 3 fils sont nécessaires.

En utilisant le brochage du site : http://www.machine-information-systems.com/RS232_Pinouts.html et la ressource « rs232.pdf ».

- Proposer un schéma du cordon de raccordement de la MOCN et du PC.(voir ressource « RS232.PDF »)



Mise en œuvre

Pour expérimenter la liaison série RS232, nous allons mettre en œuvre le cordon de raccordement 3 fils précédent entre deux ordinateurs PC. Un PC aura le rôle de l'émetteur (celui qui envoie le message) et l'autre PC aura le rôle de récepteur (celui qui reçoit le message. Sans modification du câblage les rôles peuvent être inversés.

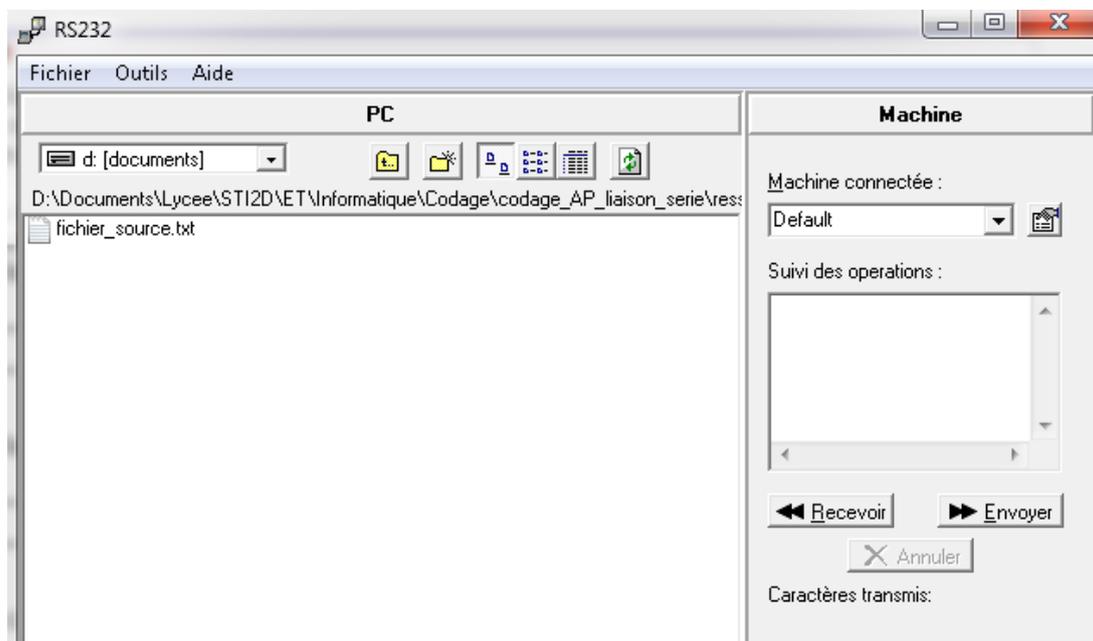
La liaison ainsi obtenue est basique, l'émetteur du fichier ne reçoit pas d'accord à transmettre et le récepteur n'envoie pas cet accord.

- Sur quelle broche de la prise de l'émetteur le signal est-il émis ?

- Sur quelle broche de la prise du récepteur arrive le signal ?

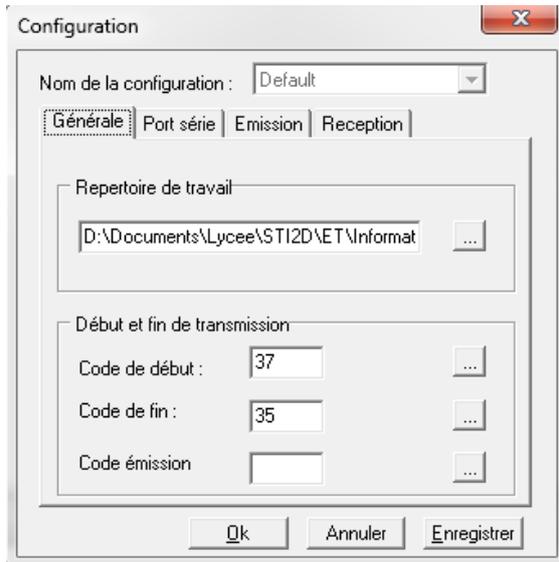
Raccorder à l'aide du cordon fourni (3fils) connecter deux PC proches.

Lancer sur chaque poste le logiciel de transfert « rs232.exe ».



Naviguer pour faire afficher le répertoire personnel dans lequel vous avez préalablement copié le fichier « fichier_source.txt ».

Dans le menu outils → configuration
Éditer les paramètres suivants :



Configuration

Nom de la configuration : Default

Générale | Port série | Emission | Reception

Repertoire de travail

D:\Documents\Lycee\STI2D\NET\Informat

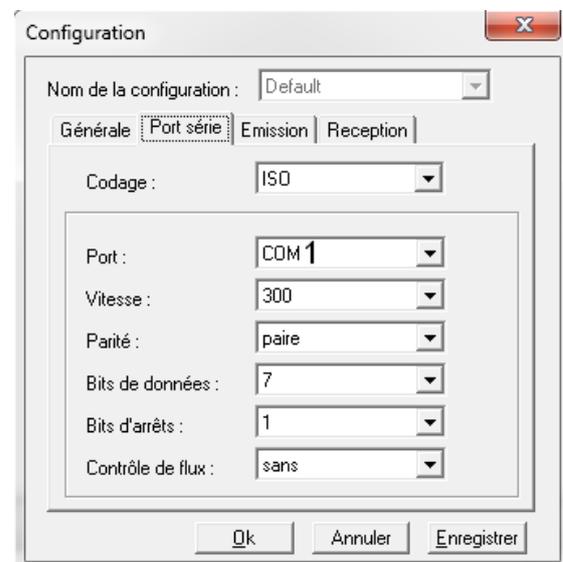
Début et fin de transmission

Code de début : 37

Code de fin : 35

Code émission

Ok Annuler Enregistrer



Configuration

Nom de la configuration : Default

Générale | Port série | Emission | Reception

Codage : ISO

Port : COM 1

Vitesse : 300

Parité : paire

Bits de données : 7

Bits d'arrêts : 1

Contrôle de flux : sans

Ok Annuler Enregistrer



Configuration

Nom de la configuration : Default

Générale | Port série | Emission | Reception

Nombre de caractères nuls

Début de transmission : 0

Fin de transmission : 0

Préliminaires

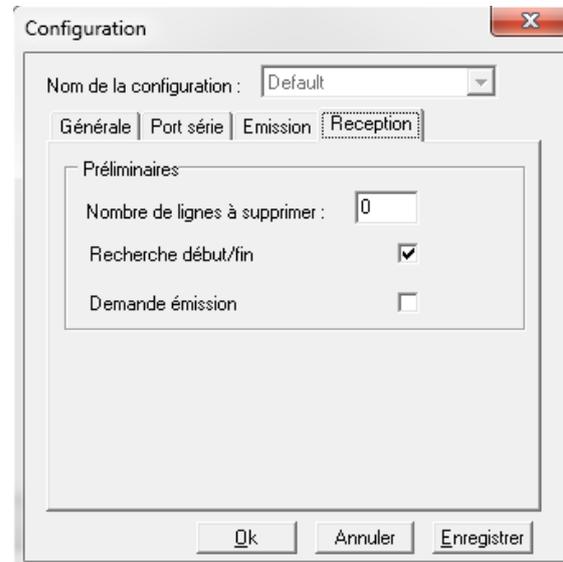
Message d'attente

Nombre de lignes à supprimer : 0

Recherche début/fin

Attente demande émission

Ok Annuler Enregistrer



Configuration

Nom de la configuration : Default

Générale | Port série | Emission | Reception

Préliminaires

Nombre de lignes à supprimer : 0

Recherche début/fin

Demande émission

Ok Annuler Enregistrer

Configurer de la même façon les deux postes.

Sur le poste receveur cliquer « Recevoir », entrer un nom de fichier « fichier_destination.TXT ».

Sur le poste émetteur sélectionner à gauche le fichier source et cliquer sur « Envoyer ».

Attendre la fin du transfert.

Ouvrir ce fichier et le fichier source.

- Que constatez-vous ?

- En partant de cette observation expliquer le rôle des codes 37 et 35 dans la fenêtre générale de configuration.

Pour aller plus loin :

- Essayer d'autres codes (7 bits / 8 bits?) :

- Changer les caractéristiques de la liaison :
Identiques sur les 2 PC :

- Différentes sur les 2 PC :
