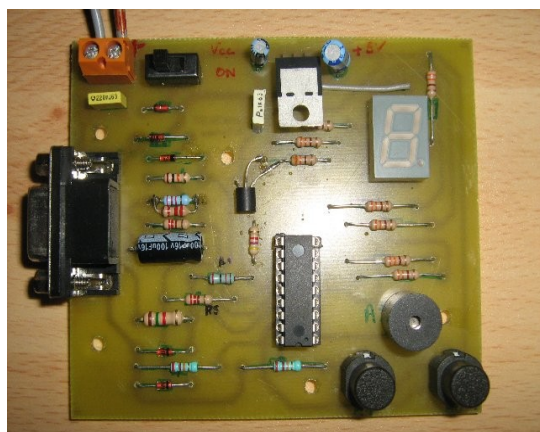


AFFICHAGE 7 SEGMENTS

A7S

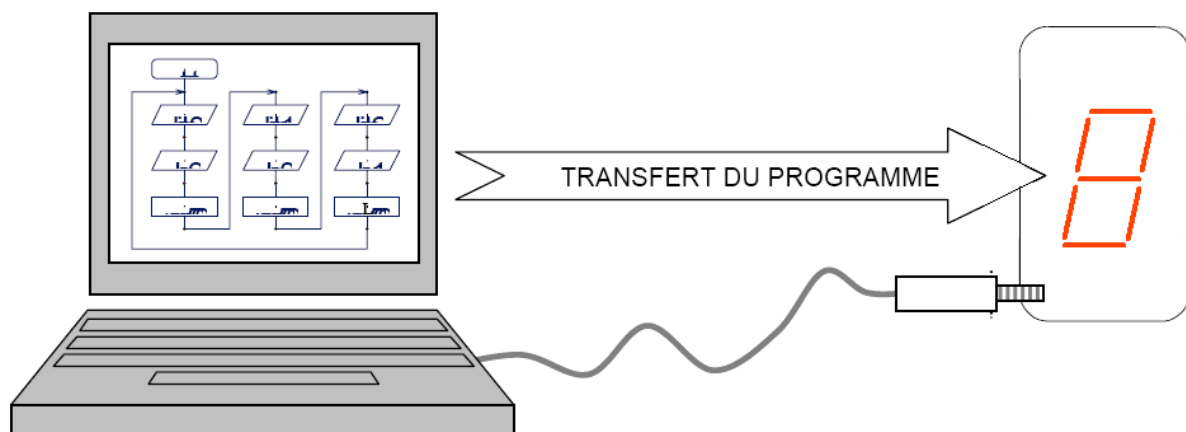


PRESENTATION DU PROJET : A7S

Affichage 7 segments ou A7S est un projet d'afficheur programmable qui permet d'écrire un organigramme puis de programmer une cible (un affichage 7 segments).

Les programmes sont transférés en quelques secondes par l'intermédiaire d'un câble RS232 très facilement réalisable.

Après transfert, A7S est autonome et effectue les commandes définies par l'utilisateur.

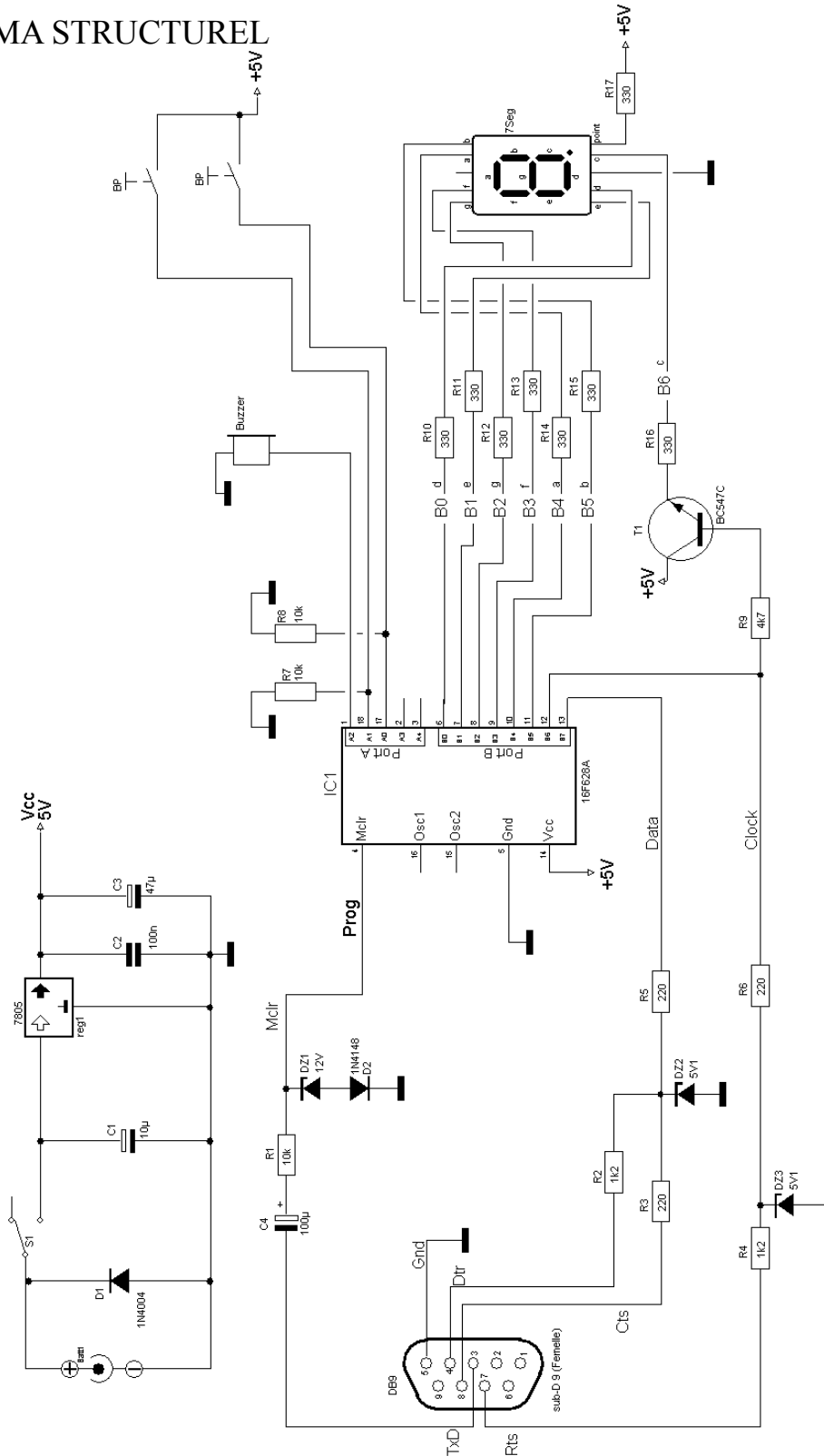


PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le cœur du montage est constitué par un microcontrôleur ou pic (16F628A).

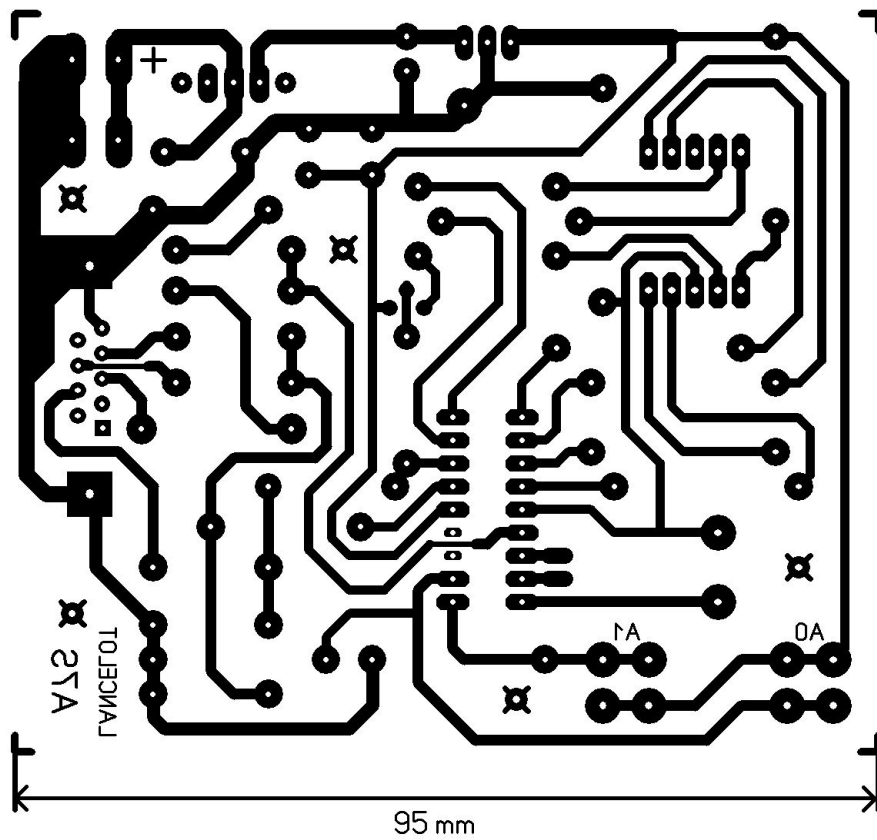
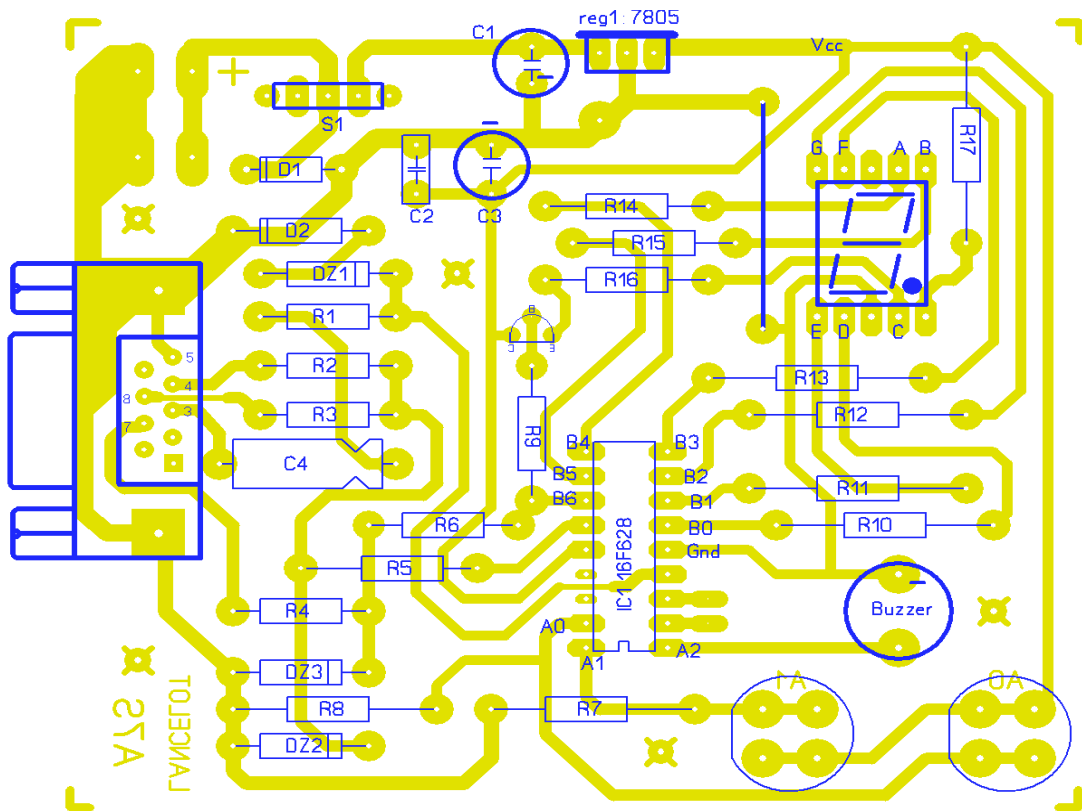
L'interface entre la liaison RS232/pic et l'alimentation s'effectue grâce à des composants classiques et peu onéreux.

SCHEMA STRUCTUREL



A7S
Thierry LANCELOT

REALISATION



Liste composants

Bp = 2 Boutons poussoir

C1 = 10 μ (25V Chimique radial)

C3 = 47 μ (25V Chimique radial)

D1 = 1N4004 D2 = 1N4148

DB9 = sub-D 9 (Femelle) (à souder sur CI - Femelle – 90°)

DZ1 = 12V DZ2 = 5V1 DZ3 = 5V1

IC1 = 16F628A

R1 = 10k (R 1/4W)

R4 = 1k2 (R 1/4W)

R7 = 10k (R 1/4W)

R10 = 330 (R 1/4W)

R13 = 330 (R 1/4W)

R16 = 330 (R 1/4W)

reg1 = 7805

S1 = Inter à glissière

Buzzer = Buzzer 5V

C2 = 100n (MKT)

C4 = 100 μ (16V Chimique axial)

7Seg = afficheur 7 Segments masse commune

R2 = 1k2 (R 1/4W)

R5 = 220 (R 1/4W)

R8 = 10k (R 1/4W)

R11 = 330 (R 1/4W)

R14 = 330 (R 1/4W)

R17 = 330 (R 1/4W)

T1 = BC547C

R3 = 220 (R 1/4W)

R6 = 220 (R 1/4W)

R9 = 4k7 (R 1/4W)

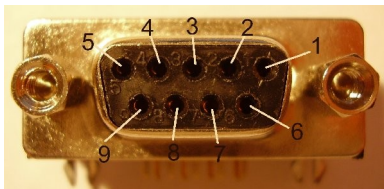
R12 = 330 (R 1/4W)

R15 = 330 (R 1/4W)

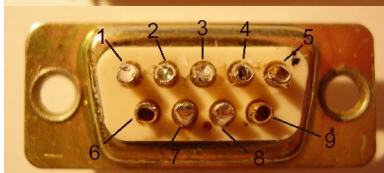
Réalisation câble RS232

RS232 femelle

Vue de face

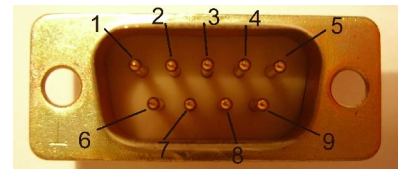


Coté soudures



RS232 mâle

Vue de face



Coté soudures

