

## EXPLICATION DU MONTAGE LCD GRAPHIQUE KS0107 AVEC PICBASIC R5

### 1) Cablage du lcd sur le port du micro

pin 1 du lcd.....	vss
pin 2 du lcd.....	vdd
pin 3 du lcd.....	vo
pin 4 du lcd.....	out 31 picbasic r5
pin 5 du lcd.....	out 30 picbasic r5
pin 6 du lcd.....	out 29 picbasic r5
pin 7 du lcd.....	out 23 picbasic r5
pin 8 du lcd.....	out 22 picbasic r5
pin 9 du lcd.....	out 21 picbasic r5
pin 10 du lcd.....	out 20 picbasic r5
pin 11 du lcd.....	out 19 picbasic r5
pin 12 du lcd.....	out 18 picbasic r5
pin 13 du lcd.....	out 17 picbasic r5
pin 14 du lcd.....	out 16 picbasic r5
pin 15 du lcd.....	out 27 picbasic r5
pin 16 du lcd.....	out 26 picbasic r5
pin 17 du lcd.....	out 28 picbasic r5
pin 18 du lcd.....	vee

### 2) Explication

J'ai connecté les broches d0 et d7 du lcd sur un port ou j'utilise la fonction byte out pour simplifier la programmation (ici blok 2)

### 3) Fonctionnement du soft avec le lcd

Il faut savoir que ce modèle de lcd comporte 2 zones d'affichage la partie gauche et la partie droite.

La première moitié gauche du lcd démarre en haut à gauche adresse 40h elle va jusqu'à 7f puisque 64 colonnes elle est validé si cs1 = 1

La deuxième moitié droite du lcd démarre en haut à gauche adresse 40h elle va jusqu'à 7f puisque 64 colonnes elle est validé si cs2 = 1

Ensuite dans chaque moitié du lcd on a 7 pages valeur b8.b9.ba.bb.bc.bd.be.bf

Incrémentation des colonnes se fait automatiquement

Des que l'on envoie les pixels à afficher automatiquement les colonnes s'incrémentent toute seule

Principe pour écrire ou dessiner

#### 4 Comment écrire dans le lcd

1) sélectionner le bloc 1 ou 2 ou on va éclairer les pixels

2) se positionner à l'adresse en haut à gauche (40h)

Indiquer au lcd sur quelle page on veut écrire b8.b9.ba.bb.bc.bd.be.bf

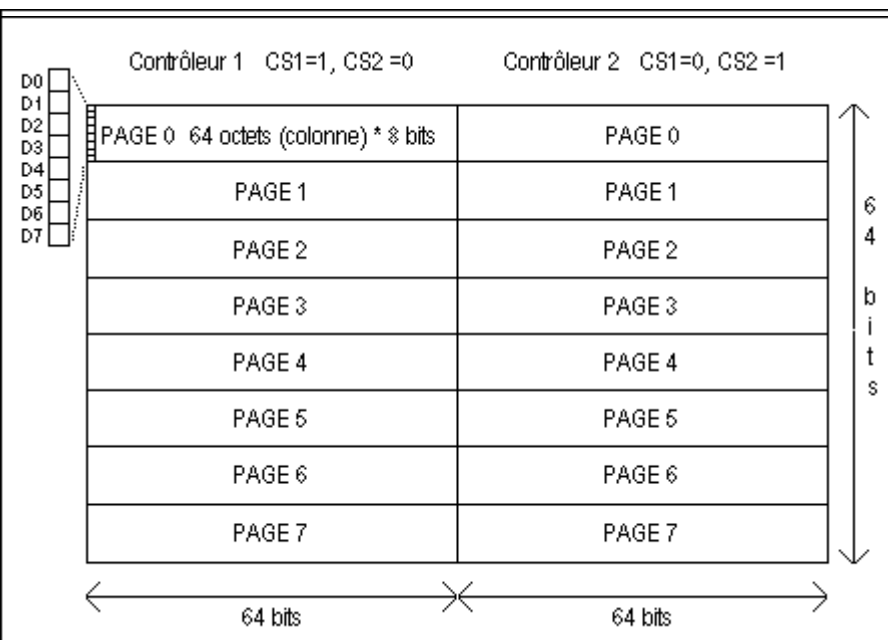
3) ensuite il suffit de donner la valeur hexa pour allumer les points sur le lcd exemple ff allume tous les pixels

4) quand on a écrit les 64 colonnes de point il suffit alors de sauter de page et de se positionner à la valeur 40h du bloc et ainsi de suite

5) quand toute la partie gauche est affichée il suffit d'arrêter le block 1

Donc cs1 = 0 et de mettre le block 2 en marche avec cs2 = 1

Et on recommence à se positionner à l'adresse 40h et en page 0



Ensuite il faut mettre un compteur pour indiquer à quel moment changer de page ou de colonnes des que l'on a atteint la valeur 1024 c'est que l'écriture est terminée donc l'affichage est fini

**5 Faire un dessin pour ensuite le convertir en hexa et le mettre dans le soft tout simplement**

Pour cela je vous recommande le super logiciel de Sébastien

Vous pouvez le télécharger à l'adresse ci-dessous

<http://sjeffroy.free.fr>

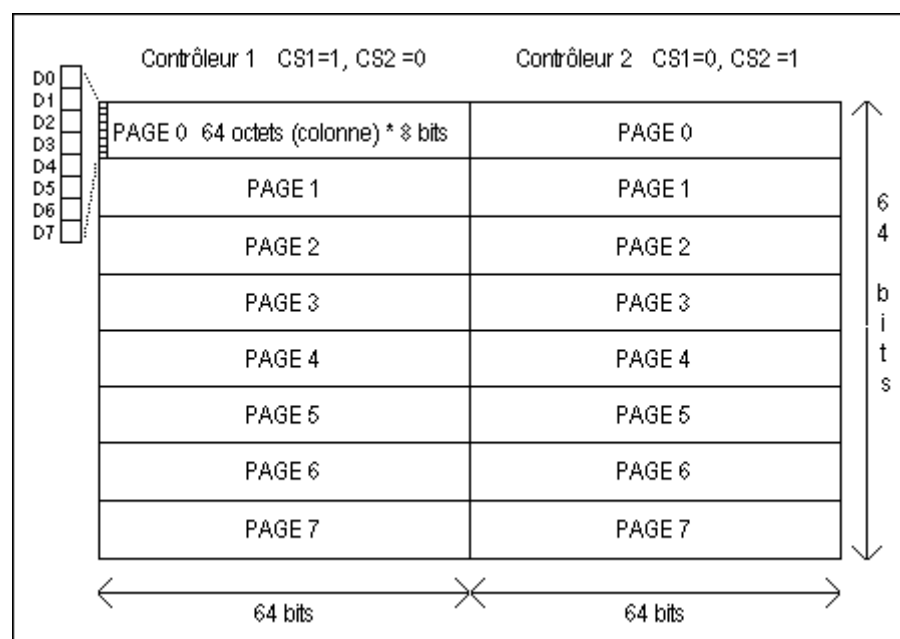
il est vraiment top il suffit de dessiner sur Paint le dessin voulu surtout au format 128\*64 ensuite le soft fait tout le reste il convertit tout ce dessin en hexa il suffit alors de faire un copier-coller dans votre soft et c'est tout

#### 6) Recommandation

Je vous conseille de télécharger la documentation du KS 0107 qui est très compréhensible

6) Prochainement il sera intéressant de mettre la carte EEPROM externe de Lextronic pour pouvoir charger différentes pages de votre dessin

TABLEAU ARCHITECTURE DU LCD



## BMS CONCEPT