

CONCLUSION GENERALE

* Dans le cadre de notre projet qui avait comme objectif le développement du contrôleur graphique, nous avons utilisé la DMA et PMP qui n'étaient pas prévus initialement.

*Ce changement nous a permis de découvrir et de travailler avec l'écran SHARP LQ043T3DX05 et aussi avec l'écran NOKIA6100 .

* L'écran NOKIA a été utilisé pour simuler et valider le fonctionnement de la couche graphique et la couche FS sous le logiciel de conception graphique ISIS Proteus mais en utilisant comme cible un PIC24F et comme périphérique de stockage une carte SD(MMC). Car le PIC32MX et l'écran SHARP n'existaient pas dans les librairies de Proteus au jour de la rédaction de ce document.

L'écran Nokia 6100 dispose d'un contrôleur Philips intégré qui se charge de rafraichir automatiquement l'écran, ce qui rend son utilisation plus facile, et ce contrairement à l'écran SHARP qui ne le possède pas.

La complexité et la difficulté d'utilisation de l'ecran SHARP nous a permis de découvrir et d'apprendre beaucoup d'aspects liés aux systèmes embarqués.

Il est à signaler que le PMP dans notre PIC 32 dispose de 8bits (255 couleurs). Nous avons à préparer une mémoire RAM de 128ko pour pouvoir enregistrer l'image de l'écran, donc nous avons concaténer 4 mémoires SRAM de 32ko (nous n'avons pas trouvé une mémoire entière de 128ko) ce qui a entraîné un ralentissement dans le déroulement et l'état d'avancement des travaux.