

Conclusion et perspectives :

Ce projet a permis aux étudiants d'utiliser et d'approfondir leurs connaissances dans le domaine des systèmes embarqués. Ils ont pu ainsi voir comment dans ce domaine les parties matérielle et logicielle sont imbriquées. Les problèmes rencontrés étaient de diverses natures et nécessitaient qu'ils fassent preuve d'esprit d'analyse et de méthode. Ils ont évidemment dû utiliser les outils de test disponibles, à la fois matériel (oscilloscope ou analyseur logique,...) mais aussi logiciel (SignalTap, outils de débogage classiques, ...).

Le projet n'est malheureusement pas terminé. Il reste encore à finir la partie GPS qui ne nécessite à priori plus beaucoup de temps. En perspective, il faudrait aussi mettre en place l'interfaçage de la caméra et la sauvegarde d'images ou de films sur la carte SD. Il est aussi possible de mettre en place un module WIFI sur le port USB afin de transférer ces informations vers un poste de travail distant. Tout ceci montre que la carte DE1 offre de nombreuses possibilités à la fois d'un point de vue pédagogique mais aussi pour du prototypage dans le domaine de l'industrie.

[1]: <http://www.opencores.org/forums.cgi/cores/2004/04/000496>

[2]: <http://projetaurore.assos.univ-fcomte.fr/gps/>