



## Séminaire Cap'tronic « Choisir un OS » Le 5 mars 2013 à Gardanne de 9h00 à 17h00

Les applications embarquées sont de plus en plus construites sur base d'OS. Cette couche logicielle permet de bénéficier de services (ordonnancement, stack de com, file system...) qui permettent de développer de façon plus rapide, plus indépendante de la cible, plus souple et plus robuste.

Cependant, décider d'adopter un OS n'est pas un choix neutre et simple à faire. C'est un choix qui a un impact important sur l'organisation de l'équipe logicielle et des compétences à maîtriser. C'est aussi un choix fortement dépendant de la finalité de l'application.

Ce séminaire d'une journée met le projecteur sur ce composant structurant des applications embarquées.

- Structure générale des OS
- Présentation de plusieurs types d'OS
- Grille d'analyse et de choix

### Matin

- Accueil et introduction
- Témoignages de PME
- Présentation de l'étude du LaaS par Mme Kanoun sur les OS pour applications embarquées critiques

### Après midi

- Présentation des principaux systèmes d'exploitation de l'embarqué :
  - Architecture de l'OS
  - Les fonctions principales
  - Les outils
- Linux
- WinCE
- Android
- Quelques mots sur QNX et VxWorks
- Présentation d'une grille d'analyse comparative Android/Linux/Windows CE:
  - Empreinte mémoire
  - Temps de boot
  - Libre de droits vs royalties
  - Portage disponible
  - Aspect temps réel
  - Support HW
  - Technologies applicatives
  - Pérennité
- Conclusion

### Intervenants :

LAAS- Equipe Tolérance aux fautes et sûreté de fonctionnement - Mme Kanoun  
Adeneo Embedded, société d'ingénierie en systèmes embarqués

### Contacts :

Alain BRITON : [briton@captronic.fr](mailto:briton@captronic.fr) ; Jean-Luc BAUDOUIN : [baudouin@captronic.fr](mailto:baudouin@captronic.fr)

Inscriptions : Janique PERNOUD : [pernoud@captronic.fr](mailto:pernoud@captronic.fr)