



## SEMINAIRE TECHNIQUE gratuit

mardi 4 octobre 2011  
14h00 – 18h00



### Introduction à Linux embarqué

Depuis une dizaine d'années maintenant, le système d'exploitation Linux et les logiciels open-source offrent de nouvelles possibilités pour le développement des systèmes embarqués. Avec un faible coût, un code source disponible et modifiable, des offres de support commercial ou communautaire, des possibilités de réutilisation importantes permettant de se focaliser sur la valeur ajoutée de son système embarqué, la solution Linux embarqué a de nombreux atouts en comparaison de systèmes propriétaires traditionnels ou de solutions spécifiques.

**Objectif :** Ce séminaire se propose de faire le point sur les possibilités offertes par l'utilisation de Linux dans l'embarqué, en couvrant les sujets énoncés dans le programme ci-dessous.

**Personnes concernées :** Chefs de Projets, Techniciens et Ingénieurs ayant à spécifier, à concevoir ou à développer des systèmes électroniques embarqués.

**Intervenant :** Le séminaire sera animé par Thomas Petazzoni, ingénieur Linux embarqué chez Free Electrons. Il est également un des principaux développeurs de Buildroot, un outil de construction de systèmes Linux embarqué, et utilisateur/développeur sous système Linux depuis plus de dix ans.

#### Contenu de la 1/2 journée – Programme

##### Introduction

##### Bref historique de Linux et du monde open-source

##### Les avantages de Linux et de l'open-source dans l'embarqué

##### Matériel nécessaire pour utiliser Linux embarqué, quelques exemples de plateformes répandues.

##### L'offre du monde open-source pour les systèmes embarqués

- La chaîne de compilation
- Les chargeurs de démarrage
- Le noyau Linux et les pilotes de périphériques
- Les bases du système
- Les bibliothèques graphiques et multimédia
- Les composants orientés réseau
- Les extensions temps-réel

##### Le système Android, comparaison avec Linux embarqué

##### Le processus de développement d'un système Linux embarqué

- Les licences open-source
- Construction du système Linux
- Développement et mise au point des applications

##### Le support commercial et le support communautaire. Comment s'appuyer sur la communauté open-source pour accélérer le développement de son système embarqué.

##### Conclusion – Débat – Questions/réponses

Des démonstrations illustrant l'utilisation pratique de Linux embarqué sur une carte ARM seront réalisées au fil de la présentation.

**Date et lieu :** 04/10/11 de 14h00 à 18h00 – CMP Georges Charpak – 880 route de Mimet – 13120 Gardanne

**Prix :** Gratuit pour les PME (\*).

**Inscription obligatoire :** retourner le bulletin d'inscription ci-joint par email, fax ou courrier **avant le 30/09/11.**

|  |   |
|--|---|
| JESSICA France - CCIMP<br>BP21856<br>13221 Marseille Cedex 01<br><br>Tél. : 04 91 13 86 79<br>Fax : 04 91 13 86 64<br>Email :briton@captronic.fr | M. : .....<br>Société : .....<br>Adresse : .....<br>Tél : ..... Fax :.....<br>mél : .....<br><br><b>Séminaire : Introduction à Linux embarqué<br/>Du mardi 4 octobre 2011 (14h00-18h00)</b> |
|--|---|

(\*) **Critère d'éligibilité :** Toute PME de droit français, de taille inférieure à 2000 personnes n'étant pas détenue à plus de 50% par un groupe de plus de 2000 personnes