

## Thomas PETAZZONI

21, allée de Bréhat

31770 Colomiers

Tél. 05 61 30 04 42

Port. 06 88 91 85 50

E-mail. [thomas.petazzoni@enix.org](mailto:thomas.petazzoni@enix.org)

né le 22 juillet 1983

Permis B

Célibataire

### Ingénieur développement noyau Linux et Linux embarqué

Disponible pour des projets de développement

## Expérience professionnelle

---

Depuis 01/2008

#### Ingénieur Linux embarqué, consultant et formateur - *Free Electrons*.

Contribution au noyau Linux, aux logiciels Buildroot et Qemu.

Développement : support de l'exécution en place sur un noyau uClinux ARM, compilation croisée d'un navigateur basé sur Webkit sur architecture SuperH, développement d'un démon émulant un système de fichiers.

Préparation et animation de 65 journées de formation sur Linux embarqué, en langue anglaise dans neuf pays différents en Europe, États-Unis et Mexique.

03/2005 - 01/2008

#### Ingénieur R&D, leader technique - *Seanodes*.

Conception et implémentation de modules noyau Linux et d'applications dans le cadre d'un système de virtualisation de stockage distribué tolérant aux pannes pour clusters. Responsable du développement d'un module noyau de plus de 30.000 lignes constituant le coeur de la technologie de virtualisation.

En tant que *leader technique*, validation de la conception et de l'implémentation des différents sous-systèmes du produit Exanodes, définition des *roadmaps* et répartition des tâches.

09/2004 - 02/2005

Stage de niveau ingénieur d'une durée de 24 semaines dans le laboratoire de recherche en télécommunications *Mitsubishi Electric ITE TCL*, Rennes.

Chaîne de compilation croisée, image de systèmes de fichiers, portage de Linux 2.6 sur architecture MIPS, étude du fonctionnement SMP.

02/2003 - 07/2003

Stage de niveau technicien d'une durée de 24 semaines à *NexWave Solutions*, Montpellier.

Dans le cadre d'un système d'exploitation pour l'embarqué, réalisation d'un *buffer cache* pour l'optimisation des accès disques, et réorganisation de l'architecture des pilotes de périphériques blocs et caractères dans l'ensemble du système.

## Domaines de compétence

---

Linux

**Connaissance approfondie du développement système Linux** : architecture et fonctionnement du noyau Linux, développement de pilotes de périphériques, d'applications en espace utilisateur en environnement Linux. Utilisation quotidienne exclusive du système Linux comme poste de travail et de développement.

Bonne connaissance du développement de système d'exploitation au travers des projets KOS (<http://kos.enix.org>) puis SOS (<http://sos.enix.org>).

Participation depuis plusieurs années à de nombreuses conférences techniques autour de Linux : Ottawa Linux Symposium, Embedded Linux Conference (US et Europe), FOSDEM, Rencontres Mondiales du Logiciel Libre.

Outils

**Maîtrise des outils de développement Linux** : chaînes de compilation croisée, outils GNU pour le développement (automake, autoconf, make, gcc, gdb, etc.), BusyBox, uClibc, Buildroot, cross-compilation. Système de gestion de version CVS, Subversion, GIT. Création de paquets RPM pour distribution RedHat et Mandriva et de paquets .deb pour distributions Debian et Ubuntu.

Langages

**Maîtrise de la programmation C**, bonnes connaissances en assembleur *x86*, C++, Java, shell et Python. Notions de Perl et d'assembleur ARM et MIPS. Connaissance des langages du Web (PHP, XHTML, CSS, Javascript) et du framework Web Django.

## Études

---

- 2005 Diplôme d'ingénieur en informatique de l'Université de Technologie de Belfort Montbéliard  
2000 Obtention du Baccalauréat Scientifique Spécialité Mathématiques, Mention Assez Bien.

## Conférences et publications

---

- 2008 Conférence *Linux-Tiny, penguin weight watchers* à l'Embedded Linux Conference (USA).  
Conférence *Graphical libraries for embedded systems* à l'Embedded Linux Conference Europe (Pays-Bas).  
Conférences *Nouveautés de Linux 2.6* et *Le développement du noyau Linux : qui, quand, comment* aux Rencontres Mondiales du Logiciel Libre.
- 2003-2006 Publication d'articles dans Linux Magazine, notamment une série d'articles décrivant pas à pas le fonctionnement d'un OS simple, SOS, <http://sos.enix.org>, et d'articles sur le noyau Linux.
- 2001-2006 Plusieurs présentations et conférences sur le fonctionnement des systèmes d'exploitation, Linux, les projets KOS et SOS aux Rencontres Mondiales du Logiciel Libre.
- Depuis 2000 Plusieurs dizaines de conférences, cours ou ateliers techniques sur le Logiciel Libre, à l'ENAC, l'Institut d'Études Politiques de Toulouse, à l'Université Paul Sabatier, à l'UTBM, dans de nombreux lieux d'accès publics à Internet ou dans le cadre de l'association *Toulibre*.

## Activités associatives

---

- Depuis 2005 Fondateur et président de l'association *Toulibre*, pour la promotion des Logiciels Libres dans la région toulousaine (<http://www.toulibre.org>). Organisation d'événements et animation de conférences et ateliers. Candidature pour l'organisation des Rencontres Mondiales du Logiciel Libre 2010 à Toulouse.
- Depuis 2007 Implication dans l'association *April*, association nationale de promotion et de défense du Logiciel Libre, 4000 membres, dont 150 entreprises. Membre du conseil d'administration depuis 2007, vice-président depuis 2009.
- Depuis 2005 Développement et animation de l'*Agenda du Libre* (<http://www.agendadulibre.org>)
- Depuis 2002 Implication dans l'organisation des Rencontres Mondiales du Logiciel Libre. Responsable du thème *Développement de noyau et des systèmes d'exploitation* en 2002, 2003 et 2005. Co-responsable du thème *Communautés* en 2007, et co-responsable du thème *Systèmes embarqués* en 2009.
- 2003-2004 Participation à la création d'un robot autonome pour la Coupe de Robotique E=M6 édition 2004.

## Divers

---

- Langues** **Anglais : bon niveau, courant et technique, oral et écrit.** Animation de formations, participation à des conférences, séjours en immersion totale aux USA.  
Allemand : emploi trois semaines en Allemagne, mention *Bien* au Zertifikat Deutsch de l'Institut Goethe.  
Notions d'espagnol et d'espéranto.
- Loisirs** Pratique du *snowboard*, de la natation et de la voile. Violoncelle pendant 12 ans.
- Voyages** Etats-Unis, Canada, Angleterre, Suisse, Allemagne, Pays-Bas, Norvège, Espagne, Pologne, Serbie, Turquie, Irlande du Nord, Irlande, Mexique