19 Rue de Metz, 31000 Toulouse simon.paillard@enst-bretagne.fr
Tél.: 06 78 12 11 67

## Ingénieur télécommunications par satellite Télécom Bretagne

#### FORMATION

2002 - 2006 Spécialisation de 3<sup>ème</sup> année Télécom Paris, à Supaéro, Toulouse : « Systèmes de Communications par Satellite ».

Année de césure à Cegetel, Paris.

2ème année : majeure « Ingénierie des Systèmes Physiques ».

Diplôme d'ingénieur de l'École Nationale Supérieure des Télécommunications de Bretagne, Brest.

2000 - 2002 Classes préparatoires **Physique et Sciences de l'Ingénieur**, Lycée Bellevue, Toulouse.

#### Savoir-faire

Système de communications par satellites

Transmissions numériques

Architecture réseaux

Administration système Linux

# Compétences techniques

**Télécoms** Ethernet, IPv4/v6, TCP, UDP, QoS, Wi-Fi, WiMax, xDSL, ATM, DVB-S/S2/RCS.

**Transmission** traitement numérique du signal, canal radio-fréquences, communications et localisation

par satellite.

**Systèmes** UNIX, administration avancée de GNU/Linux (Debian), MS Windows.

**Langages** Scripts Shell, Perl, XHTML, CSS, PHP, Javascript, bases de: Java, C++, C.

#### Expérience

depuis Jan. 07 Ingénieur COFRAMI/AKKA-IS, **Thales Alenia Space**, **Toulouse**: au sein du projet **DVB-RCS** A9780 (solution de télécommunications bidirectionnelles par satellite) sur les aspects radio, transmission, réseau :

- *activités support auprès des clients opérateurs* (→ *Nov. 08*) : support niveau 3 des réseaux déployés, réalisation des formations théoriques, suivi des problèmes techniques auprès des fournisseurs, mise en place infrastructure mail/web de suivi des problèmes clients ;
- *activités intégration et validation système* : développement d'outils d'analyse, intégration et validation des nouvelles fonctionnalités (**couche physique adaptative** ACM/DRA), validation système projet VoIP PGMU (2000 VSATs), responsabilité de l'intégration des terminaux satellite des fournisseurs tiers STM et EMS au sein du produit.;
- *activités d'ingénierie pour les projets utilisant le produit DVB-RCS A9780 (YahSat, RDIFF)* : participation aux spécifications, rôle d'interface technique avec la BU TEL.
- Avr.- Août 06 **Télécom Paris, Toulouse :** stage de fin d'études au sein de l'équipe de recherche sur les Delay Tolerant Networks (**réseaux tolérants au délai**) dans le cadre d'une étude R&T CNES :
  - étude des spécifications et des architectures proposées <a href="http://dtnrg.org/">http://dtnrg.org/</a>
  - portage de la mise en oeuvre logicielle de référence vers l'architecture MIPS
  - réalisation de l'environnement de simulation DTN et réseaux de capteurs
  - étude et interprétation des résultats.

- Juillet 04 05 **Cegetel, Paris :** année de césure à la Direction du Réseau, Planification, Architecture et Innovation.
  - *réponse* à *appels d'offres* : études de disponibilité de réseaux optiques (**SDH, WDM**).
  - dans le cadre du project européen <a href="http://broadwan.org/">http://broadwan.org/</a> : propositions de solutions de qualité de service dans des réseaux hétérogènes (satellite, WiMax, WiFi, ADSL, etc..) sous l'angle réseau et radiofréquences, études et synthèses des scénarios.
  - *évaluation de l'intérêt du standard WiMAX* : étude des possibilités offertes par les standards, synthèse des problématiques de régulation, recette et déploiement d'équipements, mesures de performances (radiofréquences, réseau).
  - intégration de la plate-forme d'expérimentation Triple Play **TV** sur **ADSL** et **VoIP** : validation de la QoS mise en oeuvre, mise en oeuvre mesures de qualité MPEG, configuration architecture réseau (xDSL, VLAN, MPLS).
- 2002 2005 **ResEl (réseau des étudiants de l'ENST Bretagne) :** activité associative, administrateur système et réseau (500 machines, 10 serveurs Debian GNU/Linux, 30 équipements réseau 3Com/Cisco) <a href="http://resel.enst-bretagne.fr/">http://resel.enst-bretagne.fr/</a> :
  - réorganisation du système d'information, du réseau et de la **sécurité** : conception et mise en œuvre.
  - gestion du travail en équipe, secrétaire de l'association de juin 2003 à juin 2004.
  - expérimentation et déploiement de diffusion vidéo **Multicast** à l'échelle d'un campus.
- Depuis 2004 **Debian GNU/Linux :** contributeur bénévole <a href="http://www.debian.org">http://www.debian.org</a>:
  - traduction de documentation technique anglais vers français
  - signalement et corrections de bugs
  - infrastructure internationalisation et localisation
  - membre de l'équipe responsable de l'infrastructure des serveurs miroir.

### Projets d'étudiant

- Jan. Mars 06 **Centre National d'Études Spatiales (CNES),** Toulouse : étude des « **Performance Enhancements Proxy** » pour **TCP** en environnement satellite géostationnaire :
  - mise en oeuvre d'un PEP-TCP
  - définition des scénarios
  - simulation **Dummynet** et synthèse résultats.
- Jan. Mars 06 **Télécom Paris,** site de Toulouse : étude et mise en œuvre de réception d'images météo par satellites à orbite polaire NOAA/POES.
- Nov. Dec. 05 **Supaéro, Dépt. Électronique,** Toulouse : étude d'une chaîne de transmission en modulation **OFDM** et codage : synthèse bibliographique des principes, implémentation numérique et modélisation de la chaîne de transmission sous **Matlab Simulink**, mise en évidence des atouts et faiblesses d'OFDM.
- Fév. Juin. 04 **Agence Nationale des Fréquences (ANFR)**, Brest : amélioration d'un logiciel de simulation Matlab d'interférences intra et inter systèmes radios.

#### Langues

**Anglais** Lu, écrit et parlé couramment, 590 au TOEFL février 2006.

**Allemand** Lu, écrit, parlé.

## Autres Activités

Musique : flûte traversière, pratique en orchestre. Sports : ski, randonnée.

2004-2005 : création et développement de la Fédération des Réseaux Étudiants : organisateur des journées 24 - 25 mars 2005, promotion des échanges inter-associatifs, réalisation de <a href="http://federez.net/">http://federez.net/</a>.