

M HEITOR Emile  
Né le 17.06.1974  
Nationalité Française  
Marié, sans enfants  
Demeurant à Paris  
Email: [imil@NetBSD.org](mailto:imil@NetBSD.org)  
Site web: <http://imil.net>  
Profil LinkedIn: <http://www.linkedin.com/in/imilh>

## Directeur Technique / Expert en Infrastructures OpenSource

### Expérience Professionnelle

---

#### • NBS System

*Directeur Technique et Associé - Decembre 2009, toujours en poste*

- Membre du **comité de direction**
- **Management** des équipes opérationnelles: 20 membres, 4 départements
- **Design du réseau**: architecture réseau hautement disponible, des routeurs de bordure (BGP, Juniper) au switching (Foundry / Brocade) et services load balancés (VRRP, IPVS)
- **Design de la plateforme Cloud**: Serveurs privés virtuels totalement élastiques, fondés sur l'hyperviseur Xen
- **Design des services critiques**: DNS, Mail, backends LDAP
- Gestion des **partenaires stratégiques**: operateurs IP, revendeurs, agences
- **Avant ventes**: suivi des comptes clé

#### • NetCentrex - Comverse

*Technical Manager - Mai 2006 à Novembre 2009*

- Expertise technique et OpenSource: **sous ma responsabilité**, l' équipe "Operations Services support" a apporté son expertise aux équipes de déploiement. En raison de mon implication dans la communauté OpenSource, mon expertise a souvent été sollicitée concernant l'integration de Logiciels Libres dans les solutions NetCentrex.
- Design du système de déploiement des plateformes: La plateforme de VoIP NetCentrex est composée de **SIP registrars, routeurs d'appel, équilibreurs de charge, de services XMLRPC/HTTP(s), de bases de données distribuées et de serveurs LDAP**. Ces plateformes complexes sont déployées et supervisées grace à l'infrastructure que j'ai mis au point. Environ **800 serveurs** ont été installés en utilisant ce mechanisme, réduisant considérablement le temps de déploiement pour des clients tels que Orange France Telecom, Tiscali Italie ou AOL Allemagne.
- Membre de l'équipe transverse de sécurité: en collaboration avec le département sécurité de Comverse, j'étais, avec 3 autres architectes, responsable de la **sécurisation** des plateformes NetCentrex.

#### • Dolphian

*I.T. Manager - Fevrier 2004 à Avril 2006*

- Design et développement initial d'une solution de filtrage de services IP
- **Management** des équipes de R&D et d'exploitation
- Support aux équipes d'avant-vente.

- **Cable & Wireless - isdnet**

*vISP Development team leader - Juin 2002 à Janvier 2004*

- Design et développement d'une infrastructure d'ISP Virtuel: ces systèmes étaient composés de serveurs mail partagés, de serveurs web, NNTP, DNS, RBL et de serveurs FTP pour approximativement 4M d'utilisateurs. Ils étaient déployés sur une centaine de **systèmes BSD UNIX** (FreeBSD) dans 3 datacenters
- Design et développement d'une passerelle modulaire LDAP vers SQL: le but était de migrer vers LDAP l'ensemble des services, tout en gardant le SI historique sur des bases SQL (voir <http://imil.net/authd>)
- Sous ma responsabilité, migration d'**1M d'utilisateurs** issus de divers comptes européens Cable & Wireless vers notre système d'information LDAP/SQL.

- **Cable & Wireless isdnet**

*R&D project manager - Février 2001 à Juin 2002*

- Unification des services isdnet et Cable & Wireless

- **Cable & Wireless isdnet**

*Ingenieur système UNIX - Juillet 2000 à Février 2001*

- Administration système et réseau. Participation au design des premières infrastructures d'ISP virtuels et services infogérés.
- Sauvegardes sécurisées sur des **VPN SSL**
- Développement d'un système de liste noire SMTP basé sur des requêtes DNS (modification du concept de RBL)
- Développement et déploiement d'un greffon NSS-LDAP pour des systèmes ne possédant pas ce mécanisme, voir <http://imil.net/eldap>

- **Centre Internet Européen (C.I.E)**

*Administrateur système et réseau - Novembre 1997 à Juillet 2000*

- Installation des infrastructures système et réseau de ce fournisseur d'accès à Internet.
- Développement de divers scripts perl, php, shell ainsi que quelques programmes C afin d'automatiser les tâches d'administration.
- Administration réseau complète, des accès client RTC aux lignes RNIS partagées et Liens Spécialisés vers nos deux opérateurs, UUnet et Oléane France Telecom

---

## Contributions

### Projets OpenSource connus

- Le Projet NetBSD
  - pkgsrc: création et gestion de packages, rédaction de documentations
  - userland: pkg\_select, pkgse, wimon, nos-tun, ftpd-tls, pkg\_notify
  - Pilotes réseau: port de pf 3.4, port du pilote ral(4) pour NetBSD 2 & 3, portage initial de NDIS pour NetBSD

- The NetBSD LiveKey project
- [présentation du projet pkg\\_select à pkgsrcCon'2006](#)
- [Pkgin](#)
- OpenLDAP, docs, patches (back-sql)
- UnixODBC, patches (autoconf)
- nss\_ldap, docs, patches (FreeBSD 4 port)
- The FreeBSD Project, ports, docs
- Wine / Winex / Cedega, patches
- [The BeastieBox Project](#)

## **Documentations et Publications** (en Français, voir <http://imil.net/docs/>)

- Ecriture de Makefiles BSD
- Brève description et Histoire de BSD UNIX
- Utilisation du NDISulator avec FreeBSD 5.2.1
- Migration transparente d'un serveur HTTP vers un un environnement "jailé"
- Configuration de sendmail + spamassassin sur un système NetBSD
- Le "Sexy FreeBSD HOWTO"
- Manipulation de listes à l'aide de queue.h
- Création d'une clé USB amorçable sur NetBSD (Live USB Key)
- Documentations diverses sur la Virtualisation (<http://imil.net/wp/?tag=Virtualisation>)
- Articles publiés dans GNU/Linux France Magazine
  - Hors Serie 29 - NetBSD dans la poche (NetBSD embarqué sur une clé USB)
  - Hors Serie 30 - Diskless NetBSD
  - GLMF 94 - Jugamos a la Fonera (hacking du routeur WiFi "La Fonera")
  - GLMF 100 - Adminspotting: Zone0, le serveur parfait (Serveur Xen utilisant des services unifiés sur LDAP)
  - GLMF 102 - 88 Miles à l'heure ! (Configuration et utilisation de 2.11BSD grace à un émulateur PDP11)
  - Hors Serie 36 - Zone0: Le serveur presque parfait (Administration d'un système Xen)
  - GLMF 105 - Developpement de LKM sous NetBSD
  - GLMF 108 - Mise en place d'un réseau Wifi ouvert
  - GLMF 118 - Un pkgin sec pour la 6 (Programmation d'un système de gestion de packages pour NetBSD)
  - GLMF 119 - À la découverte de NetBSD (Une brève histoire du système NetBSD)

---

## **Connaissances Techniques**

### **Plateformes Matérielles**

- Serveurs et stations de travail x86 et x86\_64
- Serveurs et stations de travail UltraSPARC
- Serveurs et materiel embarqué MIPS
- Materiel embarqué ARM

### **Systèmes d'Exploitation**

- Unix: NetBSD, FreeBSD, DragonFlyBSD, OpenBSD, BSDi, SunOS/Solaris, Minix, 2.11BSD.
- GNU/Linux: Debian and clones, Gentoo, Slackware, RedHat and clones, LRP.
- Routeurs: Cisco, Foundry, 3Com, Zyxel, Telebit.

- Load Balancers / Web accelerators: Foundry, F5 Networks, Redline Networks
- Autres: AmigaOS, GEM, Windows.

## Systeme et Réseau

- Réseau: Ethernet, LS, ISDN, RTC, Cable, ADSL, WiFi, diverses methodes de tunneling
- Protocoles: IPv4, IPv6 depuis 2000, WAP, 802.11, routage IP, protocoles de transport (ppp, frame-relay)
- VoIP: SIP, H323, IAX2, Centrex® et solutions résidentielles (Registrar, SoftSwitch, SBC).
- Technologies de Virtualisation: Xen (paravirtualisé et hvm), KVM, QEMU, VirtualBox, VMware depuis 1999, Parallels/Linux
- Firewalling / Filtrage: ACL Cisco et Foundry, BSD : ipf, ipfw, pf, GNU/Linux : ipfwadm, ipchains, iptables
- Nat: BSD: ipf / ipnat, GNU/Linux: ipnatadm, ipport, ipnat
- Services bien connus: Bind ( 4, 8, 9 ), Asterisk, Sendmail, Postfix, OpenLDAP(\*), Apache, Lighttpd, Roxen, Net-SNMP(\*), UW/qpopper pop3 servers, UW & Courier imap4 servers, OpenBSD/FreeBSD/ProFTPD ftp servers, OpenSSH, CVS, BSD/Linux/Sun NFS, Squid, ircd, inn, IPsec/vtun/PPTP VPN systems, rsync, MySQL, Postgres, DHCP, Kannel...

**Langages de programmation** : C, Perl, Python, Pike, PHP, SQL, TCL, HTML, RXML, Shell script

---

## Études

- Baccalauréat E
- BTS Informatique Industrielle
- Formation technique AFNIC

---

## Langues

- Espagnol : bilingue
- Anglais : courant

---

## Informations Complémentaires

- **Développeur officiel** pour le Projet NetBSD, <http://www.NetBSD.org>
- **Fondateur** du groupe de support et promotion des UNICES Libres "GCU-Squad", <http://GCU-Squad.org>
- Implication dans de nombreux projets Open Source
- Organisation de plusieurs événements sur le Logiciel Libre (Les Samedis du Libre, Solutions Linux...)
- Autres : Musique Electronique, DJ'ing, dessin, architectures WiFi...