

# **Le projet Debian**

**Sam Hocevar ([sam@zoy.org](mailto:sam@zoy.org))**  
Chef de projet Debian

**8es Rencontres Mondiales du Logiciel Libre**  
**Amiens, 13 juillet 2007**



# Bref aperçu

- ◆ 1000 développeurs
- ◆ bénévoles
- ◆ dans le monde entier
- ◆ un système d'exploitation
  - ◆ libre, gratuit, multi-plateforme
  - ◆ 18 000 logiciels
  - ◆ une infrastructure
    - ◆ mises à jour, gestion des bugs





# Plan

- ◆ **historique**
  - ◆ **Unix, GNU, Linux, Debian**
- ◆ **organisation**
- ◆ **fonctionnement**
  - ◆ **les “paquets”, l’infrastructure**
- ◆ **Debian Etch**
- ◆ **Debian et vous**
  - ◆ **essayer, utiliser, contribuer**
- ◆ **le futur**

# historique (1) - Unix

- ◆ années 1950-60 : MULTICS, C, Unix
- ◆ années 1970 : philosophie Unix, BSD
- ◆ années 1980
  - ◆ diversification d'Unix
    - ◆ Xenix, SunOS, HP-UX, AIX, Minix...
  - ◆ le projet GNU
- ◆ années 1990
  - ◆ Linux
  - ◆ les distributions



# historique (2) - G<sub>N</sub>U et Linux

- ◆ 1983 : le projet G<sub>N</sub>U
  - ◆ initié par Richard M. Stallman
  - ◆ réimplémentation d'Unix
  - ◆ GPL, Emacs, G<sub>C</sub>CC, G<sub>D</sub>DB
- ◆ 1991 : le projet Linux
  - ◆ initié par Linus Torvalds
  - ◆ la pièce manquante de G<sub>N</sub>U
  - ◆ succès énorme grâce à Internet
- ◆ 1992 : premières distributions Linux



# historique (3) - Debian

- ◆ 1993 : Ian Murdock initie le projet
- ◆ quelques bidouilleurs sortent Debian 0.01
- ◆ GNU sponsorise Debian
- ◆ 1995 : dpkg, dselect
- ◆ 1996 : Debian 1.1
- ◆ 1998 : Debian 2.0 (1 500 paquets)
- ◆ 2002 : Debian 3.0 (9 000 paquets)
- ◆ 2007 : Debian 4.0 (18 000 paquets)



# historique (4) - les dérivés

- ◆ 2001 : LindowsOS
  - ◆ émulation Windows, Click'N'Run
- ◆ 2003 : Knoppix
  - ◆ “live CD”, détection du matériel
- ◆ 2004 : Ubuntu
  - ◆ “Linux for human beings”
- ◆ 2007 : 50+ dérivés actifs
  - ◆ éducation, médical, jeux, multimédia...





# organisation (1) - le contrat social

- ◆ **Debian restera 100% libre**
  - ◆ **critère : les “Debian free software guidelines” (DFSG)**
- ◆ **nous contribuerons à la communauté**
- ◆ **nous ne cachons pas les problèmes**
- ◆ **nos priorités sont nos utilisateurs et le logiciel libre**



# organisation (2) - la structure

- ◆ **SPI : structure légale**
  - ◆ **OpenOffice.org, PostgreSQL...**
  - ◆ **Debian**
    - ◆ **la constitution**
    - ◆ **les “développeurs”**
    - ◆ **le leader (élu tous les ans)**
    - ◆ **le secrétaire, le comité technique, les “délégués” ...**



# organisation (3) - organisation pratique

- ◆ équipes non déléguées
  - ◆ qualité (QA team), sécurité, “release” ...
  - ◆ cooptation, souvent au mérite
- ◆ contributeurs non membres
  - ◆ procédure “NM”
  - ◆ sponsoring
  - ◆ équipes
  - ◆ outils collaboratifs



# fonctionnement (1) - les paquets

**un paquet, c'est :**

- ◆ **une brique logicielle**
  - ◆ programme, bibliothèque, données...
  - ◆ facilement installable
  - ◆ intégrée (“Debian policy”)
- ◆ **un logiciel libre**
  - ◆ code modifiable
  - ◆ redistribuable





# fonctionnement (2) - les paquets source

un paquet source, c'est :

- ◆ les sources d'un logiciel
  - ◆ provenance : Debian ou Internet
- ◆ des méta-informations
  - ◆ description, licence, menu...
  - ◆ instructions de construction
- ◆ des modifications
  - ◆ intégration au système
  - ◆ correctifs





# fonctionnement (3) - l'archive FTP et le BTS

- ◆ l'archive FTP
  - ◆ tous les paquets et paquets sources
    - ◆ vérifiés cryptographiquement
  - ◆ des centaines de miroirs dans le monde
- ◆ le Bug Tracking Sytem (BTS)
  - ◆ base de problèmes
  - ◆ outils reportbug, reportbug-ng
  - ◆ point de communication





# fonctionnement (4) - le travail des développeurs

- ◆ **maintenir ses paquets**
  - ◆ tester, corriger
  - ◆ communiquer
- ◆ **travailler sur la distribution**
  - ◆ infrastructure (BTS, services web)
  - ◆ installateur, dpkg, aptitude
- ◆ **communiquer**
  - ◆ décisions internes
  - ◆ évangélisme



# Debian et vous (1) - essayer

- ◆ **Debian Live!**
  - ◆ **<http://debian-live.alioth.debian.org/>**
  - ◆ **essayer sans installer**
- ◆ **installez Debian**
  - ◆ **<http://www.debian.org/distrib/>**
  - ◆ **installation par Internet**
  - ◆ **installation DVD**



# Debian et vous (2) - utiliser

- ◆ obtenez de l'aide
  - ◆ listes : <http://lists.debian.org/>
  - ◆ wiki : <http://wiki.debian.org/>
  - ◆ forums : <http://forums.debian.net/>
- ◆ partagez ce que vous apprenez !
  - ◆ faites connaître Debian
  - ◆ aidez là où vous avez appris



# Debian et vous (3) - contribuer

- ◆ participation à des équipes
  - ◆ maintenance collaborative
  - ◆ identifier les problèmes, trier les bugs, envoyer un patch
- ◆ tâches horizontales
  - ◆ traductions, relecture, documentation
  - ◆ design, intégration
- ◆ lancez-vous !
  - ◆ <http://nm.debian.org/>



# Debian Etch (1)

- ◆ plus complète
  - ◆ 18 000 paquets
  - ◆ traduction en 58 langues
- ◆ plus attrayante
  - ◆ installation graphique
  - ◆ bureau GNOME
- ◆ plus sûre
  - ◆ partitions chiffrées
  - ◆ secure-APT





# Debian Etch (2) - détails

- ◆ nouveautés en vrac
  - ◆ udev, Xen, Mono, Compiz
  - ◆ architecture amd64
  - ◆ support SATA complet
  - ◆ meilleure gestion des dépendances
  - ◆ debian-volatile
- ◆ voir <http://wiki.debian.org/NewInEtch>
- ◆ lisez les notes de publication !



# Le futur de Debian

- ◆ **Debian Lenny**
  - ◆ **kFreeBSD (i386, amd64)**
  - ◆ **GNU/Solaris (ZFS, Zones)**
  - ◆ **toujours plus simple, plus “sexy”**
- ◆ **organisation**
  - ◆ **davantage de collaboration**
    - ◆ **à l'intérieur du projet**
    - ◆ **avec Ubuntu, mais aussi Mandriva, Gentoo...**
  - ◆ **meilleur accueil des non-développeurs**



**Merci !**

◆ **Des questions ?**

**Présentation disponible ici :**  
**<http://sam.zoy.org/lectures/>**