



# Le projet Debian

**Debian, mais aussi Ubuntu, et le futur**

Sam Hocevar (*[sam@zoy.org](mailto:sam@zoy.org)*)

30 juin 2007

Cité des Sciences et de l'Industrie

# Bref aperçu

- **plus de 1000 développeurs**
  - bénévoles
  - dans le monde entier
- **un système d'exploitation**
  - libre, gratuit
  - complet (18 000 paquets)
  - multi-plateforme
- **une infrastructure**
  - communication (forums, listes)
  - mises à jour (buildd, archive FTP)
  - gestion des bugs (BTS)

# Plan

- **un peu d'histoire**
  - GNU et Linux
  - Debian et ses dérivés
- **organisation et fonctionnement**
  - les DFSG, le contrat social
  - les “paquets”, la “policy”
  - l'infrastructure de gestion
- **Debian et Ubuntu**
  - relations
  - le futur
  - Debian, Ubuntu et vous

# historique (1) - Unix

- **années 50-60 : MULTICS, C, Unix**
- **années 1970 : philosophie Unix**
  - petits outils, tout est fichier...
  - les premiers BSD
- **années 1980 : diversification d'Unix**
  - Xenix, SunOS, HP-UX, AIX, Minix...
- **1984 : le projet GNU**
- **1991 : Linux**
- **1992 : les premières distributions**

# historique (2) - Debian

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

# historique (3) - les dérivés

- **2001 : LindowsOS (Linspire)**
  - initié par Michael Robertson
  - émulation Windows, Click'N'Run...
- **2003 : Knoppix**
  - initié par Klaus Knopper
  - “live CD”, détection de matériel...
- **2004 : Ubuntu**
  - initié par Mark Shuttleworth
  - “Linux for human beings”
- **2007 : plus de 50 dérivés actifs**

# fonctionnement (1) - le contrat social

- **Debian restera 100% libre**
  - critère : les “DFSG”
- **contribuer à la communauté**
- **ne pas cacher les problèmes**
- **priorités : utilisateurs et logiciel libre**
- **mais reconnaissance du besoin de logiciels non-libres**

# fonctionnement (2) - la structure

- **SPI**
  - structure légale et financière
  - OpenOffice, PostgreSQL...
- **la constitution**
  - décisions entre développeurs
  - leader, secrétaire, comité technique, délégués...
  - personne n'est forcé de faire quoi que ce soit
- **en pratique**
  - équipes cooptées (QA, sécurités, "release" ...)
  - contributeurs non membres aussi

# fonctionnement (3) - les paquets

- **brique logicielle**
  - programme ou bibliothèque
  - documentation, polices de caractères...
- **intégration**
  - installable et désinstallable facilement
  - cohérent avec le système
- **sources disponibles**
  - archive originale
  - informations de contrôle
  - modifications et améliorations apportées

# fonctionnement (3) - l'archive FTP, les build daemons, le BTS

- **l'archive**

- tous les paquets et paquets sources
- anciennes versions dans la morgue
- centaines de miroirs

- **les build daemons**

- compilations automatiques
- toutes les architectures

- **le Bug Tracking System (BTS)**

- outils : reportbug, reportbug-ng
- lien entre utilisateurs, développeurs Debian et parfois auteurs de logiciels

# fonctionnement (4) - le travail des développeurs

- **“maintenir” ses paquets**
  - tester, corriger, mettre à jour
  - communiquer avec les utilisateurs et l’auteur
- **travailler sur la distribution**
  - infrastructure
  - outils de la distribution (dpkg, apt-get...)
  - coordination avec les autres développeurs
- **communiquer**
  - au sujet de Debian
  - sur des sujets connexes (instances de normalisation, législation...)

# Debian et Ubuntu (1) - les cycles de développement

- **Debian : cycle permanent**
  - paquets envoyés dans “unstable”
  - transition vers “testing”
- **Debian : cycle de release**
  - “release goals”
  - développement dans unstable
  - freeze, tests, release
- **Ubuntu : cycle de release**
  - synchronisation sur unstable (4-5 semaines)
  - tests, release

# Debian et Ubuntu (2) - l'influence d'Ubuntu sur Debian

- **positive**
  - visibilité
  - qualité (contribution des modifications)
- **négative**
  - changement des centres d'intérêt
  - diminution de la main d'œuvre qualifiée
- **que faire ?**
  - trouver de nouveaux développeurs
  - encourager les contributions à Debian
  - aller les chercher nous-mêmes...

# Debian et Ubuntu (3) - laquelle utiliser ?

- **débutants, confirmés...**
  - Ubuntu est plus “sexy” (pour l’instant !)
  - Debian est plus complète
  - penser aux communautés d’utilisateurs
- **développeurs**
  - utilisez les deux !
  - virtualisation (Xen)
  - émulation (qemu)
  - environnement confiné (chroot)

# Debian et Ubuntu (4) - contribuer aux deux

- **partager les améliorations**
  - pas seulement les patches !
  - les rapports de bug sont importants aussi
  - icônes, fichiers .desktop, configuration...
- **intégrer une équipe Debian**
  - <http://alioth.debian.org/>
  - contribuer des patches
  - obtenir les droits en écriture
  - fusionner les modifications Ubuntu
  - choisir une équipe sympa (Games team)

# Debian et Ubuntu (5) - mes projets pour le futur

- **renforcer la coopération**
  - séduire des développeurs Ubuntu
  - tempérer des développeurs Debian
  - outils de collaboration
- **rendre Debian plus “sexy”**
  - dérivés “desktop”
  - accueillir des non-programmeurs
  - minimiser les différences avec Ubuntu



**Merci !**

- **Des questions ?**

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