



Gentoo qu'est-ce que c'est ?

Gaëtan Gourdin

Gentoo est une distribution dite « source », c'est-à-dire qu'elle ne fournit pas de logiciel précompilé, chaque logiciel que vous installerez sera compilé sur votre ordinateur. En fait, elle pourrait être comparée à Linux from scratch (<http://www.linuxfromscratch.org/>). Tout ceci est fait de manière automatique. Le fait de compiler soit-même les logiciels à installer plutôt que de fournir des paquets binaires implique que Gentoo est disponible pour de multiples plates-formes : i386, x86-64, PowerPC, PowerPC 64, sparc, DEC Alpha, ARM, MIPS, PA-RISC, S390, IA-64, sh, m86k.

Pourquoi utiliser Gentoo ?

Commençons par la notion d'optimisation avec la possibilité de paramétrer les flags GCC selon le processeur dont nous disposons. Cette caractéristique est intéressante mais n'apporte pas vraiment un gain de vitesse et même, dans certains cas, risque de provoquer des dysfonctionnements. Afin de démarrer votre ordinateur plus vite, nous vous conseillons de désactiver les services inutiles et d'utiliser prelink.

Gentoo utilise « emerge » comme gestionnaire de paquets. La gestion des dépendances est simple et efficace : elle se fonde sur la notion de la variable « USE » qui permet d'installer un paquet avec des supports optionnels. Ainsi, pour installer Apache avec le support PHP, il suffit de rajouter PHP à votre variable USE.

La gestion de la variable USE est un avantage important par rapport aux autres distributions dites « binaires » : c'est l'utilisateur qui choisit ce qui sera installé et non le développeur qui fournit le programme d'installation.

Pour utiliser Gentoo, il ne faut pas être allergique à la ligne de commande car tout le système est configurable soit en ligne de commande via des utilitaires comme

eselect qui permet de sélectionner des options ou une configuration particulière, soit directement en éditant les fichiers de configurations.

Il existe actuellement 3 branches pour les paquets sous Gentoo :

- **Stable** : comme son nom l'indique, les paquets appartenant à cette version ne devraient pas poser beaucoup de problèmes.
- **Testing** : il s'agit généralement de la dernière version d'un logiciel, elle n'est pas considérée comme stable car pas encore suffisamment testée.
- **Hard testing** : il s'agit soit de version en cours de développement soit de paquets contenant un Bug connu.

Il est possible de mixer ces 3 branches via les fichiers `/etc/portage/package.keywords` et `/etc/portage/package.unmask`. C'est la seule distribution qui permet de mixer plusieurs branches *stable*, *test* et *unstable*. Ceci permet d'obtenir la dernière version d'un logiciel sans basculer complètement vers la version de test. Vous installez ainsi la dernière version de votre jeu préféré tout en gardant un système stable.

Un autre avantage est qu'il est inutile d'installer la dernière version de Gentoo. Il suffit de changer de « profil » pour basculer d'une version 2007.1 vers une version 2008. Ainsi, votre Gentoo évolue au fil du temps sans réinstallation.

Gentoo dispose d'une source de documentations importante : <http://www.gentoo.org/doc/fr/> et d'une communauté réactive : <http://forums.gentoo.org>. La communauté française y est bien représentée <http://www.gentoo.org/doc/fr/>.

L'organisation Gentoo a décidé de retirer du dépôt officiel des logiciels considérés comme non stables afin de faciliter le travail des mainteneurs. Des logiciels encore

en développement sont difficiles à maintenir, c'est pourquoi des « overlays » ont été créés. Un overlay est un dépôt de paquets non officiels. L'intégration de ses overlays dans Gentoo se fait de manière simple via un outil « layman ». Ce paquet centralise les overlays existants et les intègre dans Gentoo par défaut. Pour l'anecdote, « Gentoo » est un Manchot papou qui nage vite, ce qui représente assez bien cette distribution.

Pourquoi ne pas choisir Gentoo ?

Malgré ces avantages, utiliser un tel système a cependant des inconvénients. La maîtrise de Gentoo demande du temps.

Le temps de compilation devient rapidement un handicap en production si certaines solutions ne sont pas mises en place, comme *distcc* qui permet de répartir la charge de la compilation sur différentes machines. Le problème est que ces inconvénients sont aussi les atouts de Gentoo, l'un ne va pas sans l'autre.

Mise en garde

Gentoo est une distribution très instructive bien que semblant difficile d'accès. Il est vrai que configurer ce système peut prendre plus de temps que sur d'autres systèmes. Il peut être tout aussi difficile d'installer un autre OS pour une personne qui ne connaît pas grand chose en informatique. Si vous voulez vous lancer dans l'aventure Gentoo, il faut savoir chercher dans les documentations puis sur Internet. Et si vous rencontrez un problème, n'oubliez pas la communauté du forum Gentoo : <http://forums.gentoo.org>. D'autant qu'une section francophone est disponible, alors pourquoi se gêner ?

À vous de choisir si vous voulez tenter l'expérience Gentoo.