

☞ Le système d'exploitation DEBIAN

Debian est un système d'exploitation basé exclusivement sur des **logiciels libres**, ce système d'exploitation réunit autour de son noyau « kernel » des nombreuses applications « libres » qui sont développées par la communauté, pour différentes architectures matériels. Ces applications se représentent sous forme de paquets qui peuvent être installés selon les besoins des utilisateurs.

Debian est utilisé comme base de nombreuses autres distributions telles que [Knoppixet](#), Antix, Ubuntu, [KXStudio](#), ..., qui rencontrent un grand succès.

La gestion des paquets sous DEBIAN

La popularité du système d'exploitation Debian (auprès des administrateurs de systèmes d'exploitation) est en grande partie due au programme **APT**, cette application facilite l'installation des logiciels et les mises à jours de logiciels ou le système complet.

➤ **APT** est l'abréviation de : **A**dvanced **P**ackaging **T**ools (outil avancé pour les paquets).

L'application APT s'appuie sur une liste de sources de paquets qui se trouve dans le chemin : **/etc/apt/sources.list**
Ce fichier contient les différentes sources (dépôts) publiant des paquets Debian.

On distingue plusieurs types de dépôts :

- 1) Dépôts Stables
- 2) Dépôts de Tests/Instables : dépôts Expérimentaux : versions de développement ou prévisions (alpha, bêta, ...) des logiciels.
- 3) Ressources non officielles : Paquets développés par des programmeurs expérimentés qui rendent leurs projets disponibles pour tous, Ubuntu a rendu cette pratique populaire avec leur service d'archive personnel de paquets (Personal Package Archive). Il existe un site **mentors.debian.net** qui regroupe des paquets sources réalisés.
- 4) Le serveur de cache : **apt-cacher** ou **proxy-cache**
 1. apt-cacher permet de la mise en cache des paquets Debian.

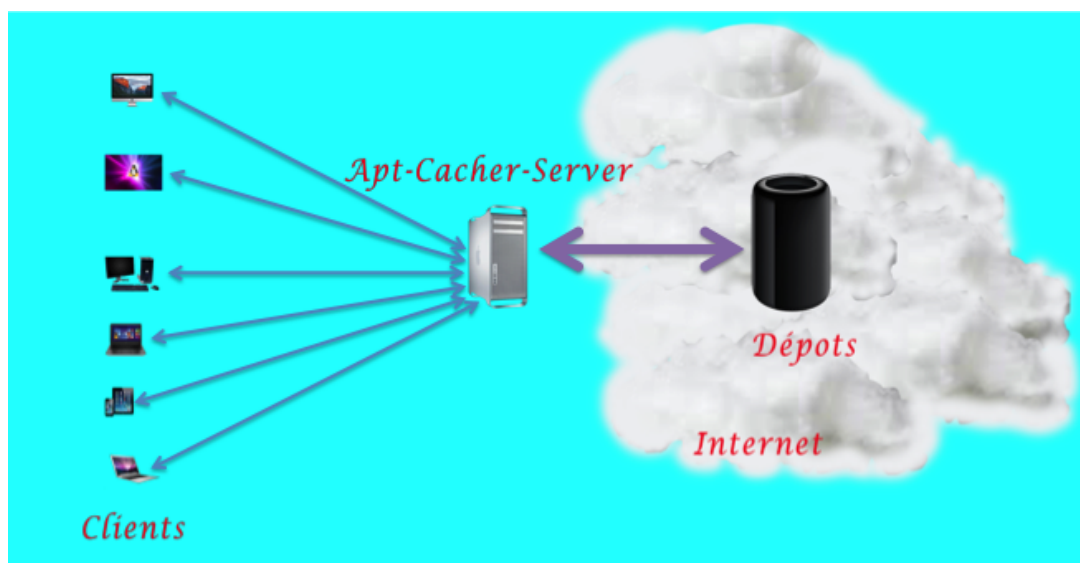
➤ Exemples d'utilisation:

apt-cache search *mot-clef* : recherche des paquets depuis le cache APT par *mot-clef*

apt-cache show *paquet* : afficher les informations depuis le cache APT.

apt-cache showpkg *paquet* : affiche des informations le *paquet*.

apt-cache depends *nom_du_paquet* : afficher les dépendances d'un paquet.



Introduction aux systèmes d'exploitation UNIX

➤ **apt** (appelé : gestionnaire des paquets) est une application en ligne de commande qui permet d'effectuer l'installation ou bien la désinstallation des paquets venant d'un des dépôts.

➤ Exemples d'utilisation :

apt update : mise à jour le cache des paquets des dépôts APT

apt upgrade : mise à jour des paquets installés.

apt install *nom_de_paquet(s)* : installer les paquets indiqués depuis les dépôts APT.

apt remove *nom_de_paquet(s)* : désinstaller les paquets indiqués.

apt install -s *nom_du_packet* : simuler l'installation du paquet avant de procéder à son installation afin de connaître exactement les paquets dépendants qui vont être installés et estimer les problèmes éventuels

➤ Exemples :

1. **apt install apt-cacher** ==> installer le service apt-cache "création d'un serveur de pros-cache"

2. **apt install apache2** ==> installer le service apache "création d'un serveur HTTP"

apt clean : Nettoyage, à chaque installation d'un logiciel, le système **APT** charge le paquet concerné et le stocke dans un référentiel local. Au bout d'un certain temps la liste des paquets conservés peut devenir importante et gourmande en espace disque, c'est la raison pour laquelle il peut être utile de faire le ménage parmi ces fichiers. L'option *clean* permet de supprimer tous les paquets qui ne sont pas verrouillés, ce qui signifie que ces paquets devront être à nouveau téléchargés s'ils doivent être re configurés

apt autoclean : de supprimer tous les paquets n'étant plus disponibles en téléchargement et donc a priori obsolètes

.....

➤ **dpkg** (appelé gestionnaire des paquets bas niveau) est une application en ligne de commande qui permet d'effectuer l'installation ou bien la désinstallation des paquets Debian téléchargés sous la forme : ***nom_de_paquet.deb***, par contre cette application n'installe pas les dépendances, dans ce cas, il faudra utiliser : **apt -f install**

➤ Exemples d'utilisation :

dpkg -i *nom_de_paquet.deb* : installer le paquet indiqué,

dpkg -r *nom_de_paquet.deb* : désinstaller le paquet indiqué.

dpkg -P *nom_de_paquet.deb* : supprimer les fichiers de configurations associés à ce paquet.

dpkg -l *mot-clef* : Afficher la liste de paquets en rapport avec ce *mot-clef*

dpkg --reconfigure *nom_du_paquet* : reconfigurer un paquet

.....

➤ **Autres gestionnaires de paquets**

✓ **deborphan** : permet de connaître les paquets appelés orphelins. Autrement dit, indiquer les noms de toutes les bibliothèques qui ne sont plus utilisées sur un système d'exploitation. Cet un outil est très pratique pour nettoyer les paquets inutiles.

➡ Il existe un ensemble de gestionnaires et interfaces graphiques permettant de simplifier la gestion des paquetages comme :

✓ **aptitude**

✓ **synaptic**

✓ **gnome-apt**

✓