

Un paquet est une archive comprenant des fichiers informatiques, les informations et procédures nécessaires à l'installation d'un logiciel sur un système d'exploitation, en s'assurant de la cohérence fonctionnelle du système ainsi modifié.

Un gestionnaire de paquets est un (ou plusieurs) outil(s) automatisant le processus d'installation, désinstallation, mise à jour de logiciels installés sur un système informatique.

Ce gestionnaire de paquets permet d'effectuer différentes opérations sur les paquets disponibles comme l'installation, la mise à jour et la désinstallation. Il permet d'utiliser des paquets provenant de différents supports (CD ou DVD d'installation, dépôts sur internet, partage réseau ...). Il vérifie l'intégrité des applications à installer et des dépendances logicielles.

On trouve deux grands types de système de paquets :

- rpm (redhat package manager) : Redhat Enterprise Linux, Fedora, Centos, ...
- deb (debian) : Debian, Ubuntu, Mint, ...

Les gestionnaires de paquets :

→ dpkg est utilisé pour installer, supprimer et fournir des informations à propos des paquets *.deb qui sont supportés par les distributions basées Debian. C'est un outil de bas niveau et on préfère utiliser des outils plus avancés comme aptitude ou apt-get, apt-cache ou apt.

Remarque : Pour reconfigurer un paquet installé, il arrive qu'on soit obligé d'utiliser la commande dpkg-reconfigure.

→ rpm permet d'installer, mettre à jour, désinstaller, vérifier et rechercher des paquets, avec les droits de l'utilisateur root.

Un gestionnaire de paquet avancé comme apt ou yum gère des sources de logiciels (la plupart du temps déjà compilés) et leur authenticité. Le lieu où sont placés ces sources est appelé dépôt de paquet. Cette source est la plupart du temps une source locale comme un CD ou un DVD, un serveur Internet HTTP/FTP ou encore un miroir de dépôt local. Certains concepteurs de logiciels fabriquent eux-mêmes les binaires d'installation pour les distributions et hébergent leurs propres dépôts de paquets.

→ apt simplifie l'installation, la mise à jour et la désinstallation de logiciels en automatisant la récupération de paquets à partir de sources (sur Internet, le réseau local, des CD-ROM, etc.), la gestion des dépendances et parfois la compilation. Il est recommandé officiellement par le projet Debian. Les sources à partir desquelles apt va chercher les paquets sont définies dans le fichier /etc/apt/sources.list. Ubuntu maintient officiellement les paquets main (logiciels libres) et restricted (logiciels non-libres) et la communauté Ubuntu fournit les paquets universe (libres) et multiverse (non-libres).

→ snap et flatpak sont des systèmes d'emballage et de déploiement de logiciels.

Plus d'informations détaillées sur : <https://linux.goffinet.org/administration/installation-logiciels/paquets-linux/>