

LES PRINCIPALES COMMANDES

SOUS GNU/LINUX



Le 31 Juillet 2015

DROITS D'AUTEURS

Licence

Ce document est sous licence “GNU Free documentation 1.3”, hormis les dessins, ceci n'étant pas la production de Nâga.

L'objet de cette Licence est de rendre tout manuel, livre ou autre document écrit « libre » au sens de la liberté d'utilisation, à savoir : assurer à chacun la liberté effective de le copier ou de le redistribuer, avec ou sans modifications, commercialement ou non. En outre, cette Licence garantit à l'auteur et à l'éditeur la reconnaissance de leur travail, sans qu'ils soient pour autant considérés comme responsables des modifications réalisées par des tiers.

Cette démarche est effectuée dans un souci de transparence, de réutilisations et modifications de données pouvant être sujettes à débat.

Dessins



Les dessins utilisés dans ce rapport sont réalisés par Clémence BOURDAUD. Il sont sous Licences Creative Commons BY NC ND.

<http://clebouille.blogspot.com/>

CREATIVE COMMONS BY NC ND

Vous êtes libres :

de reproduire, distribuer et communiquer cette création au public.

Selon les conditions suivantes :

Paternité – Vous devez citer le nom de l'auteur original de la manière indiquée par l'auteur de l'œuvre ou le titulaire des droits qui vous confère cette autorisation (mais pas d'une manière qui suggérerait qu'ils vous soutiennent ou approuvent votre utilisation de l'œuvre).

Pas d'Utilisation Commerciale – Vous n'avez pas le droit d'utiliser cette création à des fins commerciales.

Pas de Modification – Vous n'avez pas le droit de modifier, de transformer ou d'adapter cette création.

SOMMAIRE



L'association Nâga.....	4
Qu'est ce que c'est ?.....	4
Nous contacter.....	4
Présentation.....	5
Qu'est-ce qu'un Terminal ?.....	5
Utilisation.....	5
Les commandes.....	6
Aide et info.....	6
Redémarrage et extinction.....	6
Naviguer dans les fichiers et dossiers.....	7
Lister les fichiers et dossiers.....	7
Opérations sur les fichiers et dossiers.....	7
Compactage et décompactage.....	9
Archivage de données.....	9
Gestion de tâches (task manager).....	10
Compte utilisateur.....	10

L'ASSOCIATION NÂGA



Qu'est ce que c'est ?

Le projet Nâga est une association loi 1901 basée sur Nantes Métropole, portant sur la prévention et la revalorisation des déchets informatiques, s'inscrivant ainsi dans une démarche propre au développement durable (solidarité, autonomie, diminution de l'impact carbone...).

Le siège social est situé à la Bonneterie, 17 chemin Fontaine Launay, 44 400 REZÉ.

Nous contacter

Par téléphone : 02 85 52 31 22

Courriel : contact@naga44.org

À travers le site : www.naga44.org



PRÉSENTATION



La [distribution Xubuntu modifiée par Nâga](#), tout comme les distributions *Ubuntu* et ses dérivées de manière générale, visent à simplifier l'utilisation d'une plate-forme *Debian* en limitant l'usage des commandes dans un terminal (*shell*) lors de l'utilisation de base de votre ordinateur au quotidien.

Certains utilisateurs de ces distributions peuvent cependant être amenés à devoir utiliser le *Terminal* et la *ligne de commande*, afin de procéder à diverses tâches d'installation, de mise à jour ou encore de personnalisation de leur système d'exploitation.

Ce mémo n'a pas pour but de faire de vous des pro du *Terminal* mais plutôt de fournir le support nécessaire à tout débutant souhaitant s'y intéresser et l'utiliser. Il regroupe les principales commandes indispensables à toute personne souhaitant approfondir son utilisation de GNU/Linux.

Qu'est-ce qu'un Terminal ?

Sous [UNIX](#) et par abus de langage, le *Terminal* (ou *console*) désigne une fenêtre contenant un interpréteur de commandes, destiné aux systèmes d'exploitation de type *Unix*, qui permet d'accéder aux fonctionnalités internes du système. Il se présente sous la forme d'une interface permettant à l'utilisateur de lancer des commandes sous forme d'une entrée texte exécutée ensuite par le *shell*.

Utilisation

Lors de votre utilisation d'un système GNU/Linux, vous pourrez être confronté assez rapidement à un problème nécessitant d'entrer des *lignes de commande* dans un *Terminal* pour pouvoir être réglé. En effet, lors de votre recherche d'une solution à ce problème, de nombreux forums et tutoriels vous proposeront d'entrer des commandes de ce type et il est très important de comprendre leur sens, sans quoi vous risquez fortement d'aggraver la situation.

Pour résumer, le *Terminal* sert à entrer des commandes et à les exécuter. Il faut savoir que c'est très utile et souvent bien plus rapide que de passer par des applications lourdes contenant de belles fenêtres et décorations pour la plupart très peu utiles.

Voici donc ci-après, un résumé de ces commandes fondamentales classées par thèmes. Il est vivement recommandé, dans tous les cas, de faire très attention à ce que vous faites afin d'éviter d'éventuels désagréments qui pourrait s'avérer irréversibles pour votre système d'exploitation.

LES COMMANDES

Les commande à envoyer dans le *Terminal* sont affichées en gras, vous devez absolument respecter la casse (majuscules et minuscules) mais aussi les espacements, sans quoi il vous sera retournée une erreur de syntaxe. Les options disponibles sont souvent précédées d'un - et doivent être ajoutées à la commande selon l'exemple : **ls -l** ou **rm -i nom_fichier**.

Certaines commandes doivent être exécutées par le compte *root* (administrateur) et donc précédées de la commande **sudo** (ex : **sudo shutdown -h now**). Vous devez dans ce cas entrer le mot de passe administrateur pour que la commande soit exécutée.

Aide et info

man nom_commande : afficher le manuel d'une commande.

nom_commande --help : afficher l'aide d'une commande ou d'un programme.

nom_programme --version : afficher la version d'un programme.

type nom_commande : détermine si une commande est interne ou externe et son chemin.

modinfo nom_module : afficher les informations d'un module du noyau Linux.

ifconfig : afficher les informations des interfaces réseau, adresses IP locale et distantes.

du : affiche l'encombrement sur disque du répertoire courant et de ses sous répertoires.

du nom_cible : affiche l'encombrement sur disque du répertoire nom_cible et de ses sous répertoires.

-c pour affiché un total cumulé.

-h affichage d'unités facilitant la lecture des résultats par un humain.

df : afficher l'emplacement de montage des systèmes de fichiers et leurs capacités restantes.

-h affichage d'unités facilitant la lecture des résultats par un humain.

Redémarrage et extinction

shutdown -r now : redémarrage immédiat du système. (-r pour reboot ou redémarrage).

shutdown -h now : arrêt immédiat du système (-h pour halt ou arrêt).

shutdown -h 12:15 : arrêt du système à une heure précise (ici 12H15).

shutdown -h 10 : arrêt du système dans un délai de 10 minutes.

shutdown -h 10 «message informatif» : arrêt du système avec un message informatif.

shutdown -c : annule la procédure d'extinction/redémarrage programmée.

Naviguer dans les fichiers et dossiers

Path of current Working Directory (chemin du répertoire de travail actuel)

pwd : afficher le chemin du dossier où l'on se situe.

Change Directory (changer de répertoire):

cd : se déplacer dans */home/utilisateur* (répertoire personnel).

cd dossier1 : se déplacer dans *dossier1*.

cd /usr/apt : se déplacer dans le dossier */usr/apt*.

cd .. : se déplacer vers le dossier parent.

cd ~ : se déplacer directement dans le répertoire personnel si connecté en tant que *root*.

Lister les fichiers et dossiers

List Segments (lister les segments):

ls : lister le contenu d'un dossier.

g* : afficher uniquement les dossiers commençant par un **g**.

-l : obtenir un affichage plus détaillé.

locate (localiser):

locate nom_cible : localiser un fichier ou un répertoire.

Opérations sur les fichiers et dossiers

make directory (créer le répertoire):

mkdir nom_repertoire : créer un/des répertoire(s).

-p pour créer une suite de répertoires (ex : **mkdir -p bim/bam/boom**)

remove directory (supprimer le répertoire):

rmdir nom_cible : supprimer le/les répertoires(s).

-r pour supprimer un répertoire non vide (ex : **rmdir -r nom_cible**).

remove (supprimer):

rm nom_fichier : supprimer un fichier ou un répertoire.

- i pour une confirmation avant suppression.
- r pour supprimer des répertoires et leurs sous répertoires.
- f pour supprimer fichiers et répertoires protégés, sans confirmation.

move (déplacer) :

- mv element nouveau_nom** : renomme element en nouveau_nom.
- mv nom_fichier nom_fichier** : écrase le fichier existant avec le fichier source.
- mv nom_fichier /home/test** : déplace nom_fichier dans le répertoire /home/test.
- b pour effectuer une sauvegarde de la source (nommée *exemple~*).
- i pour une confirmation avant déplacement ou renommage.
- u ne pas supprimer la source si date de modification identique ou plus récente.

copy (copier) :

- cp nom_fichier nom_fichier2** : copie d'un fichier renommée.
- i pour une confirmation avant l'écrasement d'un fichier portant le même nom.

global regular expression print (impression d'expression régulière globale)

- grep mot_voulu nom_fichier** : chercher une expression régulière dans un/des fichier(s).
- n pour numéroter chaque ligne contenant un résultat.
- l pour n'afficher que les noms des fichiers contenant un résultat.

less nom_fichier : voir le contenu d'un fichier texte dans le terminal.

- N pour numéroter les lignes.

change the owner (changer le propriétaire)

chown nom_utilisateur nom_fichier : modifier le propriétaire d'un fichier. (**sudo** si pas connecté en tant que *root*).

change mode (changer de mode)

chmod nom_fichier : modifier les droits d'accès d'un fichier ou répertoire.

Compactage et décompactage

GNU nano

nano nom_fichier : modifier le contenu d'un fichier.

emacs ou *joe* pour des éditeurs plus complets/puissants.

GNU zip

gzip nom_cible : compacte un fichier ou un répertoire et supprime l'original.

gzip -d nom_cible.gz : décompacte un fichier ou un répertoire et supprime la version compactée.

bzip2

bzip2 nom_cible : compacte un fichier ou un répertoire et supprime l'original.

bzip2 -d nom_cible.bz2 : décompacte un fichier ou un répertoire et supprime la version compactée.

Archivage de données

GNU tar

tar cvjf nom_cible.bz2 nom_cible : compacte nom_cible en nom_cible.tar.gz.

tar xzf nom_cible.tar.gz : décompacte une archive au format .tar.gz ou .tgz.

tar tvzf nom_cible.tar.gz : affiche la liste des fichiers contenus dans une archive.

x : déclenche l'extraction de certains fichiers d'une archive.

z : compacte ou décompacte l'archive grâce à gzip.

j : tar compacte l'archive grâce à bzip2.

f : dresse une liste du contenu de l'archive.

v : mode verbeux qui montre tout.

c : tar créé une archive.

Gestion de tâches (task manager)

top : affiche des informations sur l'activité du système en continu.

-d pour spécifier des délais de rafraîchissement (en secondes).

ps : affiche une liste des processus actifs.

-ax affiche les processus actifs non liés à un terminal dépendant de l'utilisateur courant.

pstree : affiche les processus sous forme d'arborescence et permet de voir leurs inter-dépendances.

kill [options] PID : tuer un processus récalcitrant. (ex: kill 592).

On peut identifier le PID d'un processus avec la commande **top** ou **ps** ou **ps auxw**.

killall : tuer un processus en précisant son nom (commande de lancement) à la place de son PID. Tous les processus qui en dépendent seront ainsi tués.

Compte utilisateur

add user (créer l'utilisateur) :

adduser nom_utilisateur (sans accent et long de moins de 8 caractères).

delete user (supprimer l'utilisateur) :

userdel nom_utilisateur (**sudo** si pas logué en *root*).

-r pour supprimer le home de l'utilisateur en même temps.

login (se connecter) :

su nom_utilisateur

(la commande **su** permet de se loguer sous un autre compte, **exit** pour revenir à la session *root*).

modification :

sudo gedit /etc/hostname

sudo gedit /etc/hosts

On modifie le nom et on enregistre, un redémarrage est nécessaire.