

1 Présentation du système Linux

Date de publication : 04 juillet 2010

[Précédent](#) [Sommaire](#) [Suivant](#)
[Version PDF](#) [Version hors-ligne](#)

I. Qu'est-ce que LINUX ?

I-A. L'histoire de LINUX

I-B. Vue d'ensemble de LINUX

I-C. Quelques caractéristiques de Linux

I-C-1. Linux est fiable

I-C-2. Linux fonctionne partout

I-C-3. Linux est gratuit

I-C-4. Le support de Linux

I-C-5. Linux n'a pas de registre

I-C-6. Redémarrage du système

I-C-7. L'interface graphique

I-C-8. La défragmentation

I-D. Comment se connecter

I-D-1. Mode graphique

I-D-2. Mode console

I-E. A quoi ressemblent les commandes LINUX ?

I-F. Exemples de commandes

I-F-1. La commande passwd

I-F-2. La commande echo

I-F-3. La commande date

I-F-4. La commande who

I-F-5. La commande tty

I-F-6. La commande stty

I-F-7. Les commandes incorrectes

I-G. Comment se déconnecter

I-G-1. Mode graphique

I-G-2. Mode console

Supprimé :

2 I. Qu'est-ce que LINUX ?

Supprimé :

3 I-A. L'histoire de LINUX

L'histoire de **LINUX** a commencé en 1991 avec le début du projet personnel d'un étudiant Finlandais, **Linus Torvalds**, qui crée le noyau d'un nouveau système exploitation.

Avant de parler de **LINUX** il serait bon de parler un peu de l'histoire du noyau **UNIX** qui a été conçu et mis en oeuvre dans les années 1960 aux *Bell Laboratories* sous l'impulsion de *Ken Thomson* et d'un petit groupe de chercheurs de ces laboratoires pour ensuite être publié en 1969 pour un usage interne à ces laboratoires. Le développement du langage **C** par *Dennis Ritchie* a permis l'écriture d'une version d'**UNIX** dans ce langage de haut niveau et par conséquent portable a priori sur tout type de machine disposant d'un compilateur de ce langage. Certaines universités américaines comme *Berkeley* notamment s'y intéressent énormément. Les **laboratoires Bell/ATT** voyant **UNIX** devenir de plus en plus populaire et utilisé décident d'en assurer eux-mêmes le développement.

A côté des versions "orthodoxes" développées à partir du noyau fourni par les *laboratoires Bell* (*V7*, *System III*, *XENIX*, *SPIX*...), un certain nombre de systèmes *UNIX-oïde* ont été développés par différentes sociétés. Notamment les deux plus importantes :

- Les versions que l'on peut rattacher à la souche *Berkeley* (version 4.2) ;
- Les versions se voulant du standard *System V* défini par les *laboratoires Bell*.

Il est d'ailleurs très important de noter les efforts faits pour normaliser le système, que ce soit par la publication de cette norme *System V* ou par les grands constructeurs européens regroupés dans le "**UNIX-Open-Group**" qui a publié un document de normalisation assez proche de celui des **Laboratoires Bell**. Par ailleurs, un certain nombre de travaux sont réalisés un peu partout dans le monde (**Berkeley**, **ULTRIX** de *Digital* ou **SPIX** de *Bull*) pour fournir des versions du système possédant à la fois les fonctionnalités de la version *System V* et celles de la version de *Berkeley* en intégrant en particulier à la première le mécanisme de socket de la seconde. Par ailleurs, il faut signaler les efforts réalisés en France dans le cadre du **GIPSI** (groupement d'intérêt public regroupant *Bull*, le *CENT* et l'*INRIA*) pour développer une version multiprocesseur du système.

Maintenant que nous connaissons en gros l'histoire du système **UNIX**, il devient important de parler du projet **GNU**. C'est en 1983 que *Richard Stallman* a commencé le projet **GNU** dans le but de pouvoir créer des systèmes d'exploitation **UNIX-oïde** libres. Dans le cadre de ce travail il écrit aussi la **GNU General Public License (GPL)**. Petite anecdote intéressante sur **GNU**, depuis le début des années 1990 il existe un noyau **GNU** nommé **Hurd** qui n'a malheureusement pas réussi à attirer suffisamment d'attention de la part des développeurs.

Cette fabuleuse histoire se poursuivra par un autre projet de système d'exploitation libre dans les années 1980 qui est la **Berkeley Software Distribution (BSD)**. Cela a été développé par *Berkeley* à partir de la 6ème édition d'**UNIX** d'**ATT**.

Supprimé : La suite de c

Supprimé : était

Vient ensuite en 1987 le système d'exploitation toujours *UNIX-oïde*, **MINIX**, créé par *Andrew S. Tanenbaum* pour un usage scolaire. Le principal défaut de ce système d'exploitation était qu'une partie du code ne pouvait être modifié et redistribué. En outre **MINIX 16bits** n'est pas très bien adapté aux machines 32bits qui sont très populaires pour les ordinateurs personnels à l'époque. C'est principalement à cause des petits défauts de **MINIX** que **Linus Torvalds** a décidé de commencer son projet qui deviendra l'un des noyaux les plus utilisés au monde de nos jours. Petite anecdote amusante d'ailleurs **LINUX** a été compilé avec *GCC (GNU C Compiler)* sur **MINIX**. Il faut savoir qu'au départ **LINUX** n'était qu'un simple émulateur de terminal qu'il utilisait pour accéder au serveur **UNIX** de son université : il voulait utiliser, indépendamment d'un quelconque système d'exploitation, des fonctions de son ordinateur que **MINIX** ne prenait pas en compte. La toute première version de **LINUX (0.01)** était sous la licence personnelle de **Linus Torvalds**, plus tard pour la version 0.99 elle fut mise sous **GPL**, pour devenir le noyau que l'on connaît actuellement.

Supprimé : pouvais

Supprimé : x

Supprimé : car

4 I-B. Vue d'ensemble de LINUX

A partir de maintenant le terme **LINUX** et **UNIX** seront utilisés non plus pour désigner un noyau mais le système d'exploitation tournant autour de celui-ci.

Supprimé : ceux

Le système **LINUX** est un système **multi-utilisateurs** et **multi-tâches**. En tant que système d'exploitation, son rôle principal est donc d'assurer aux différentes tâches et aux différents utilisateurs une bonne répartition des ressources de l'ordinateur (mémoire, processeur(s), espace disque, imprimante(s), programmes utilitaires...) et cela sans intervention des utilisateurs; il les prend totalement en charge et lorsque les demandes sont trop importantes pour être satisfaites rapidement, l'utilisateur le ressent par un certain ralentissement (qui peut être effectivement important, voire insupportable...), mais le système (en principe) ne se bloque pas.

Commentaire [L1] : Pour moi, ce n'est pas clair

LINUX est par ailleurs un système de développement et les utilisateurs y ont à leur disposition un très grand nombre d'outils, pour la plupart assez simples à utiliser, leur permettant d'écrire, de mettre au point et de documenter leurs programmes (éditeurs, compilateurs, débogueurs, système de traitement de textes...). Les utilisateurs ont ainsi à leur disposition une boîte à outils bien garnie, le principal problème qui se pose à eux étant de savoir ce qu'elle contient exactement et à quoi sert chacun de ces outils !

En résumé, on peut dire que le système est composé de :

- un noyau assurant la gestion de la mémoire et des entrées-sorties de bas niveau et l'enchaînement des différentes tâches ;
- un (ou plusieurs) interpréteur(s) de langage de commandes; il existe en effet différents langages de commandes nommés **Shell**, le plus répandu étant le **Bourne Shell** (du nom de son auteur), un autre étant le **C-Shell** développé à l'université de **Berkeley** et le plus répandu de nos jours étant le **Bash**. Nous verrons dans ce tutoriel un cours de **Bourne Shell** et de **Bash**. Il est important de noter que, quelle que soit la version du langage de commandes utilisées, il s'agit d'un véritable langage de programmation possédant des instructions et surtout des structures de contrôle de très grande puissance ;
- un système de messagerie assez complet (courrier, conversation en temps réel, journal de bord) ;
- un grand nombre de programmes utilitaires dont évidemment un compilateur de **langage C**, des éditeurs, des outils de traitement de textes, des logiciels de communication avec d'autres systèmes **LINUX** (ou autres), des générateurs d'analyseurs lexicaux et syntaxiques...

Supprimé : Un

Supprimé : Un

Supprimé : Un

Supprimé : Un

5 I-C. Quelques caractéristiques de Linux

I-C-1. Linux est fiable

L'écran bleu de Windows n'existe pas sous Linux. Les systèmes Linux et Unix peuvent fonctionner pendant des années sans échec. Les s plantages de ce système d'exploitation se nomment **Kernel Panic** et sont extrêmement rares et sont à 99% du temps dus à une fausse manipulation de l'utilisateur. De nombreux utilisateurs de Linux n'ont jamais vu cette erreur.

Supprimé : ce
Supprimé : extrêmement
Supprimé : dû

Cette fiabilité est due à son noyau qui d'après plusieurs études montre qu'il contient bien moins de boques que ses concurrents propriétaires. Ceci montre que les projets open sources sont généralement moins sources de boques que les logiciels propriétaires. Mais attention extrêmement fiable ne veut pas dire 100%, des boques existent toujours et vous ne serez jamais à l'abri, un jour peut-être, d'une mauvaise surprise.

Supprimé : bug
Supprimé : concurrents
Supprimé : bugs
Supprimé : extrêmement
Supprimé : bugs
Supprimé : s

Petit conseil par expérience, avant de toucher un quelconque fichier de configuration sous Linux il est **IMPERATIF** de sauvegarder quelque part le fichier d'origine et surtout avant de procéder à n'importe quel changement soyez sûr et certain de ce que vous modifiez, sinon de graves conséquences sur le système seront inévitables et c'est donc ainsi que le système devient non fiable car vous avez créé une faille de sécurité, un boque qui ne vous permettra plus de faire certaines choses, un plantage complet de la machine, un arrêt brutal de l'affichage, etc.

Supprimé : modifiez
Supprimé : ne
Supprimé : plus
Supprimé : bug
Supprimé : s
Supprimé : ..

I-C-2. Linux fonctionne partout

L'efficacité de Linux et de tous les UNIX-oïde peut être utilisée sur pratiquement tous les ordinateurs, même les plus vieux. Il en va de même pour beaucoup d'applications. Par contre, d'autres peuvent recommander un certain taux de performance. Si jamais vous avez un vieux P.C. qui traîne, au lieu de le laisser à la poussière dans un coin, mettez-y Linux et vous pourrez recommencer à vous en servir.

Supprimé : t
Supprimé : ven
Supprimé : utilisés
Supprimé : t
Supprimé : donc
Supprimé : es
Supprimé : p
Commentaire [L2] : pas clair pour moi.

Il faut savoir aussi qu'il existe maintenant ce que l'on appelle les **live-CD** qui sont intégrés à toutes (ou du moins quasiment toutes) les distributions Linux. Ceci vous permet d'avoir sur un CD à la fois le programme d'installation sur votre disque dur du système d'exploitation mais surtout (et c'est là l'intérêt du live-CD !!) d'utiliser Linux sans rien installer du tout sur votre disque dur.

Supprimé : recommander
Supprimé : pc
Supprimé : traîne
Supprimé : mettez
Supprimé : maintenant
Supprimé : casiment
Supprimé : intérêt
Supprimé : possibilité
Supprimé : s
Supprimé : ..

Mais attention il y a des limites à cette possibilité, il faut savoir que l'utilisation d'un live-CD n'est pas faite pour une utilisation intensive de Linux (serveur, développement, etc.) vous ne pourrez d'ailleurs rien installer et les performances ne seront pas géniales vu que tout se passe non pas sur le disque dur mais dans la RAM. Le live-CD est donc fait pour une simple découverte du monde Linux c'est-à-dire se familiariser avec l'environnement de Bureau et comment on l'utilise par exemple. Une autre utilisation des live-CD est la possibilité d'effectuer des réparations ou des récupérations de données sur les disques dur s qui, par exemple, ont un problème de boot.

Supprimé : e
Supprimé : ce
Supprimé : ce
Supprimé : possibilité
Supprimé : internet
Supprimé : noté
Supprimé : professionnels

I-C-3. Linux est gratuit

Vous pouvez télécharger Linux sur Internet et l'installer sur autant de machines s que vous le voulez, ainsi que les applications. Il est possible aussi, pour beaucoup de distributions de commander le CD/DVD de la distribution. A noter aussi qu'il y a des distributions payantes mais ce sont des distributions réservées aux professionnels et entreprises.

Il faut savoir que ceci est dû au fait que le développement des distributions Linux est fait en open source. Par contre gratuit est un grand mot. Il faut savoir qu'il y a principalement quatre moyens d'acquérir une distribution Linux :

- en la téléchargeant, ceci est totalement gratuit (sauf si vous comptez le prix de votre abonnement Internet) ;
- en achetant un magazine spécialisé sur Linux (ces magazines contiennent toujours une distribution sur le CD qui est fourni avec) et ainsi vous payez le prix du magazine ;
- en achetant la distribution dans un magasin spécialisé et dans ce cas, vous payerez le prix proposé par le magasin en question ;
- en commandant un CD/DVD à l'éditeur de la distribution, ici par contre cela peut être gratuit ou bien alors payant suivant l'éditeur et la manière dont vous faites votre commande.

Supprimé : sont

Supprimé : faites

Supprimé : 4

Supprimé : E

Supprimé : par contre

Supprimé : s

Supprimé : internet

Supprimé : E

Supprimé : t

Supprimé : pris

Supprimé : En

Supprimé : pris

Supprimé : En

Supprimé : faites

I-C-4. Le support de Linux

Linux est aujourd'hui le système regroupant la plus grosse communauté. Tout ça grâce à Internet. Vous pouvez obtenir de l'aide de plusieurs dizaines de milliers d'utilisateurs Linux et programmeurs bénévoles sur Internet. Le support est gratuit (pour les distributions non professionnelles).

Je pense que le site de developpez.com en est un très bon exemple. Mais il y en a bien d'autres, il suffit de questionner un peu votre moteur de recherche préféré. Par contre, il faut aussi aimer l'anglais, car ce qu'il faut savoir, c'est que la plupart des tutoriels ou articles concernant Linux sont malheureusement dans la langue de Shakespeare, désolé pour ceux qui ont cette langue en horreur.

Par contre pour ce qui concerne les distributions professionnelles en général, c'est dans un forfait mais il se peut aussi qu'il soit offert si vous êtes partenaire de l'entreprise qui développe la distribution. Mais là aussi, suivant l'entreprise à laquelle vous achetez votre distribution, il se peut qu'il faille savoir parler anglais pour discuter avec la personne chargée du support ou bien pour lire les aides qu'elle fournit.

Eh oui, si vous ne l'avez pas encore compris, si vous voulez travailler dans l'informatique il est impératif de savoir parler anglais.

Supprimé : communauté

Supprimé : à cause

Supprimé : d'internet

Supprimé : i

Supprimé : professionnelles

Supprimé : chercher

Supprimé : sur

Supprimé : é

Supprimé : est

Commentaire [L3] : que le support ?

Supprimé : la

Supprimé : qui

Supprimé : auprès de l'entreprise

Supprimé : s

Supprimé : ssen

Supprimé : t

I-C-5. Linux n'a pas de registre

Lorsque Microsoft a introduit le registre dans Windows 95 il a été applaudi comme étant un mécanisme qui a pour vocation d'éliminer la gestion d'un système avec les fichiers .ini de Windows 3.x. Linux, lui, est géré par de simples fichiers de texte brut pour sa configuration.

Il faut quand même dire que c'est beaucoup plus pratique mais aussi plus dangereux car on est moins à l'abri d'une fausse manipulation. Par contre, le fait d'instaurer un fichier de configuration pour chaque partie ou programme est quand même très sympathique car l'on sait exactement ce que l'on essaie de modifier et on n'a pas ainsi cette hiérarchie

Supprimé : d'éliminer

Supprimé : s

Supprimé : es

Supprimé : s

Supprimé : sympathique

catastrophique du registre Windows où on ne sait jamais où se trouve ce que l'on cherche, dans 90% des cas.

Supprimé : windows

Supprimé : ou

Supprimé : ou ce

Commentaire [L4] : contradiction avec « jamais »

Supprimé :

Mais je vous rassure pour beaucoup de programmes, ainsi que pour le système d'exploitation lui-même, il existe des outils permettant d'automatiser ou de fortement simplifier la configuration de ceux-ci. De cette manière vous ne serez pas obligé d'apprendre une notation compliquée qui caractérise très souvent les fichiers de configuration Linux. Par contre, ces outils dans la majeure partie ne permettent pas d'instaurer des paramètres de configuration très poussés il faudra donc à ce moment précis vous y mettre avec vos petites s mimine.

Commentaire [L5] : de quoi s'agit-il ?

I-C-6. Redémarrage du système

La plupart des changements de configurations de Windows requièrent un redémarrage (mise à jour comprise), cela peut être vite embêtant lorsque la machine est un serveur. Sous Linux rares sont les changements qui requièrent un redémarrage, ceci permet d'effectuer des changements sur votre serveur sans affecter leurs utilisateurs.

Supprimé : ert

Supprimé : requiert

Il faut savoir que ceci est dû à la non-utilisation de registre et que sous Linux ce sont seulement des fichiers qui sont modifiés et donc un simple redémarrage des services suffit. Alors que sous Windows, les mises à jour consistent les trois quarts du temps à modifier le registre et comme la prise en compte n'est pas dynamique, il faut le redémarrage du système pour que les nouveaux paramètres soient pris en compte. En général sous Linux seules les mises à jour du noyau requièrent un redémarrage du système.

Supprimé : non

Supprimé : ,

Supprimé : a

Supprimé : windows

Supprimé : s

Supprimé : 3/4

Supprimé : prient

Supprimé : requiert

Supprimé : e

Supprimé : ,

Supprimé : t

Supprimé : i

Supprimé : t

Il faut bien avouer que, vu la fréquence des mises à jour sous Linux, tous les jours, contrairement à Windows, une fois par mois, s'il fallait redémarrer son ordinateur tous les jours cela deviendrait très vite un véritable calvaire.

I-C-7. L'interface graphique

Windows a toujours été fourni avec une interface graphique. Pourtant certains serveurs (Web, fichiers, BDD...) n'ont aucunement besoin d'une interface graphique et de cette façon des ressources sont occupées pour rien. L'interface graphique Linux (X Window) est un sous-système facultatif que vous pouvez choisir d'utiliser ou non. En outre, vous pouvez démarrer et arrêter l'interface graphique quand vous le souhaitez sans avoir à redémarrer le système et sans avoir un quelconque effet sur les programmes en cours d'exécution.

Il faut savoir que sous Windows, il n'existe qu'un seul environnement de bureau possible par défaut (on peut en installer d'autres mais ils sont très peu). Alors que sous Linux, il en existe plusieurs (KDE, GNOME, XFCE, etc.). On peut les combiner, c'est-à-dire choisir à l'ouverture de sa session le type d'environnement que l'on souhaite.

Supprimé : ..

Par contre vous trouverez toujours des gens pour vous dire tel ou tel environnement est mieux qu'un autre (le plus fréquemment entre GNOME et KDE). Mais la seule façon d'être sûr d'utiliser le bon est de les tester et de prendre celui avec lequel vous vous sentez le plus à l'aise.

Supprimé : sur

I-C-8. La défragmentation

Toutes les versions de **Windows** souffrent du même problème, la fragmentation du disque. Ceci réduit considérablement les performances. **LINUX**, lui, ne fragmente pas les données sur le disque et est ainsi plus apte à être un serveur de fichiers que **Windows**.

Commentaire [L6] : Pourquoi ici en gras ?

En fait, il est incorrect de dire qu'il n'en existe pas, mais il conviendra d'insister sur le fait qu'ils sont le plus souvent totalement inutiles.

Commentaire [L7] : de quoi parle-t-on ? Des fragmentations ? - --> elles

Il est vrai que les systèmes de fichiers Linux font un usage optimisé de l'espace, mais il n'est malheureusement pas en mesure de savoir aujourd'hui quelle sera l'organisation optimale de votre disque après une ou deux années d'usage intensif. Pour résumer, si vos disques durs ont une durée de vie supérieure à environ deux ans, que vous travaillez régulièrement dessus, que vous manipulez quotidiennement de gros fichiers (vidéos, morceaux de musique, etc.), que vous vous livrez au P2P ou encore qu'il vous arrive d'exhumer de vieux (et gros !) fichiers pour retravailler dessus, vous ressentirez vite, comme tout le monde, le besoin de défragmenter votre disque Linux !

Pour mieux comprendre ce système de **fragmentation**, je vous renvoie aux articles sur les différents systèmes de fichiers existant sous **Wikipédia** qui sont vraiment très bien faits. Ceci juste pour vous dire que l'on oublie vraiment très souvent que Linux ne fragmente **PRESQUE** pas les données contenues sur le disque dur.

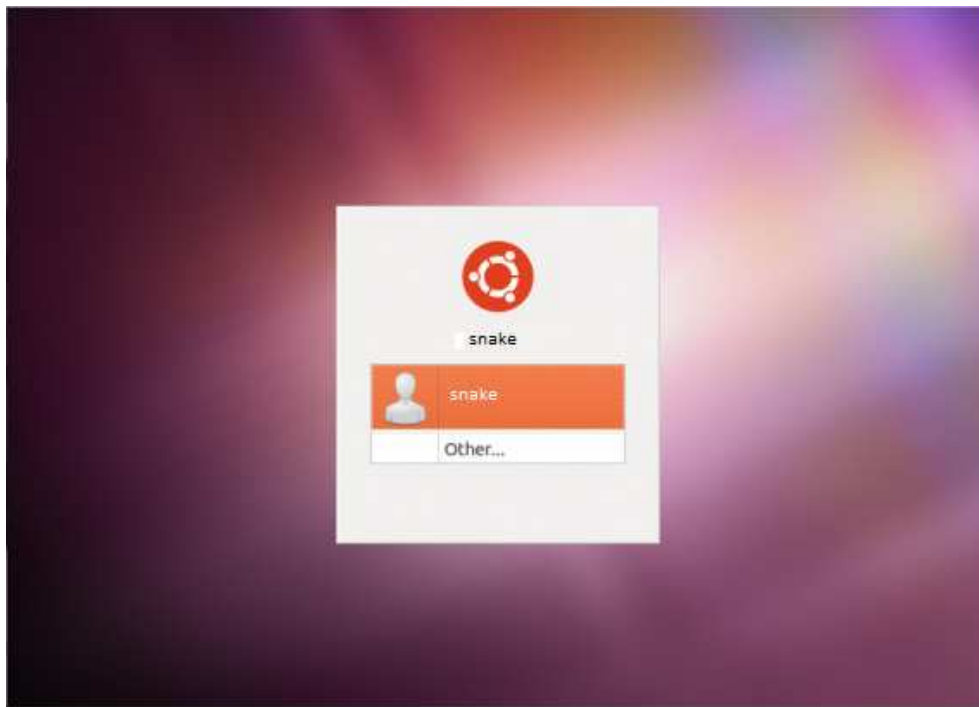
Supprimé : fragmentation

Supprimé : w

6 I-D. Comment se connecter

I-D-1. Mode graphique

Lorsque vous démarrez **LINUX** vous tomberez sur une interface avec deux champs. Un pour votre login et l'autre pour votre mot de passe. Renseignez ces deux informations pour vous connecter au système.



I-D-2. Mode console

Certaines distributions **LINUX** ne démarrent pas directement avec l'interface graphique et vous serez donc amené à vous connecter via le terminal. Vous verrez ceci à l'écran :

```
Ubuntu 10.10 fabrice tty1
fabrice login:
```

Supprimé : z

Supprimé : verrez

Entrez votre login et une fois que vous avez appuyé sur **ENTRÉE**, entrez votre mot de passe (si vous ne voyez pas de caractère s'afficher à l'écran c'est tout à fait normal ne vous inquiétez pas) et appuyez encore sur **ENTRÉE**.

Supprimé : s

Supprimé : é

7 I-E. A quoi ressemblent les commandes LINUX ?

Sous **LINUX**, l'utilisateur dispose de nombreuses commandes dont on trouvera une liste des plus utiles un peu plus tard. Une commande consiste en le nom proprement dit de cette commande (un simple mot), suivi éventuellement d'un ou plusieurs arguments (fournissant des informations supplémentaires : options ou paramètres), les différents éléments de la commande étant séparés par des espaces ou des caractères de tabulation; la commande complète est elle-même terminée par l'appui sur la touche

ENTRÉE. Il faut en effet savoir que chaque ligne entrée au clavier est mémorisée et n'est effectivement interprétée que lorsqu'elle est complète, c'est-à-dire à la réception du

Supprimé : e

Supprimé : entrée

caractère de fin de ligne; ce mode de fonctionnement est **appelé canonique**. Il offre en particulier l'avantage de permettre l'annulation de caractères de la ligne en cours de frappe avant son interprétation. Une possibilité offerte est de modifier ce mode de fonctionnement afin par exemple que chaque caractère tapé soit interprété immédiatement. Il faut aussi noter dès à présent que **LINUX** accepte la frappe anticipée de caractères, c'est-à-dire qu'il est possible de taper des commandes sans avoir la main (c'est-à-dire, alors que le "prompt" \$ ou >> n'est pas apparu, le système étant par exemple en cours d'exécution de commandes ou même en cours d'impression).

Supprimé : appelé

Supprimé : t

Les résultats des commandes sont, comme nous l'avons déjà dit, affichés sur la sortie standard et les données nécessaires à la commande, lues sur l'entrée standard toutes deux par défaut (c'est-à-dire sauf demande contraire) physiquement associées au terminal d'où la commande est lancée.

Au cours de la procédure d'identification ("login") en mode console ou au cours d'une session de travail, si le mode de fonctionnement est canonique, un certain nombre de caractères jouent un rôle particulier en ce sens qu'ils permettent d'annuler tout ou partie de la ligne en cours de frappe :

- la touche **Backspace** ou la combinaison **CTRL+H** annule le dernier caractère tapé ;
- la combinaison **CTRL+U** annule tout ce qui précède sur la ligne.

Supprimé : back space

8 I-F. Exemples de commandes

Nous allons voir ici quelques exemples de petites commandes simples, histoire que vous puissiez vous familiariser un peu avec ce système de commande.

I-F-1. La commande passwd

Elle permet à un utilisateur de créer ou de changer son mot de passe :

```
>>passwd
Changement du mot de passe pour snake.
Mot de passe UNIX (actuel) :
Entrez le nouveau mot de passe UNIX :
Retapez le nouveau mot de passe UNIX :
passwd: password updated successfully
```

Le système demande tout d'abord l'ancien mot de passe de l'utilisateur, puis demande deux fois le nouveau mot de passe choisi. Il n'y a naturellement pas d'écho des mots de passe frappés par l'utilisateur pour des raisons évidentes de sécurité.

I-F-2. La commande echo

Elle affiche la liste des paramètres sur la sortie standard, c'est-à-dire la chaîne de caractères qui suit echo :

```
>>echo coucou tout le monde !
coucou tout le monde !
```

I-F-3. La commande date

On obtient la date dans la langue de configuration du système, ici en français :

```
>>date
dimanche 1 août 2010, 12:09:19 (UTC+0200)
```

Avant il existait une commande date par type de date (anglo-saxon, français...) mais maintenant cette commande s'adapte à la langue et à la région que l'on a choisies lors de l'installation de Linux.

Supprimé : ,

I-F-4. La commande who

Elle permet, utilisée sans paramètre, de connaître la liste des utilisateurs effectivement en train de travailler; utilisée avec les paramètres **am** et **i**, elle permet aux amnésiques de retrouver leur nom d'identification ainsi que le numéro du terminal sur lequel ils se sont logés et l'heure à laquelle ils se sont logés :

```
>>who
snake pts/0 2010-08-01 11:50 (:0)
```

Je vous laisse cette commande avec les paramètres indiqués à essayer chez vous pour que vous puissiez voir à quoi elle ressemble.

Commentaire [L8] : connectés

Supprimé : é

I-F-5. La commande tty

Elle donne le nom complet du terminal associé à l'utilisateur et le message **not a tty** si aucun terminal n'est associé :

```
>>tty
/dev/pts/1
```

I-F-6. La commande stty

Elle permet d'une part de connaître les paramètres régissant la liaison entre le terminal et l'ordinateur et d'autre part de modifier leurs valeurs. L'option **-a** permet d'obtenir l'ensemble des valeurs des paramètres.

Sans l'option **-a** :

```
>>stty
speed 38400 baud; line = 0;
brkint ixoff -imaxbel iutf8
```

Avec l'option **-a** :

```
>>stty -a
speed 38400 baud; rows 38; columns 80; line = 0;
intr = ^C; quit = ^\; erase = ^P; kill = ^U; eof = ^D; eol = <undef>;
eol2 = <undef>; switch = <undef>; start = ^Q; stop = ^S; susp = ^Z; rprnt = ^R;
werase = ^W; lnext = ^V; flush = ^O; min = 1; time = 0;
-parenb -parodd cs8 -hupcl -cstopb cread -clonal -crtcts
-ignbrk -brkint -ignpar -parmrk -inpck -istrip -inlcr -igncr icrnl ixon ixoff
-iuclc -ixany -imaxbel utf8
opost -olcuc -ocrnl onlcr -onocr -onlret -ofill -ofdel nl0 cr0 tab0 bs0 vt0 ff0
isig icanon iexten echo echoe echok -echonl -noflsh -xcase -tostop -echopr
echoctl echoke
```

I-F-7. Les commandes incorrectes

```
>>qnoefij
qnoefij: command not found
```

Ici la commande donnée n'est pas une commande reconnue par l'interpréteur. D'un autre côté, le nom d'une commande peut être correct et les paramètres ne pas l'être :

```
>>who -dornugh
who: option invalide -- 'o'
Pour en savoir davantage, faites: = who --help =.
```

Dans cet exemple, on obtient les formes correctes permettant d'utiliser la commande que l'on avait donnée sous une forme incorrecte.

```
>>toto
No command 'toto' found, did you mean:
Command 'todo' from package 'devtodo' (universe)
Command 'told' from package 'told' (universe)
toto: command not found
```

Dans ce dernier exemple, le système ne reconnaît pas la commande, car pour lui elle n'existe pas, **mais** elle peut être installée pour être ensuite utilisée et il nous indique le nom du (ou des) paquet contenant la commande que l'on a essayé d'entrer.

Supprimé : s



Petite information extrêmement utile pour la suite de votre apprentissage. Il existe un nombre vraiment très important de commandes et je ne vais pas toutes les détailler ici. Pour avoir vraiment tous les détails sur une commande, il vous faut utiliser la commande **man** dans votre terminal. Qui s'utilise de cette manière **man "nomCommande"**.

Supprimé : extrêmement

Supprimé : conséquent

Supprimé : il

Supprimé : t

Supprimé : commande

9 I-G. Comment se déconnecter

I-G-1. Mode graphique

Vous pouvez vous déconnecter en mode graphique en cliquant sur **Déconnexion** dans le menu **K**.



I-G-2. Mode console

| Il suffit tout simplement ici ~~d'entrer~~ cette commande :

Supprimé : d'entrée

```
sudo pkill -KILL -u {username}
```

Bien entendu il faut que vous remplaciez **{username}** par votre login.

Il faut savoir aussi que cette commande marche pour déconnecter n'importe quel utilisateur connecté sur la machine.