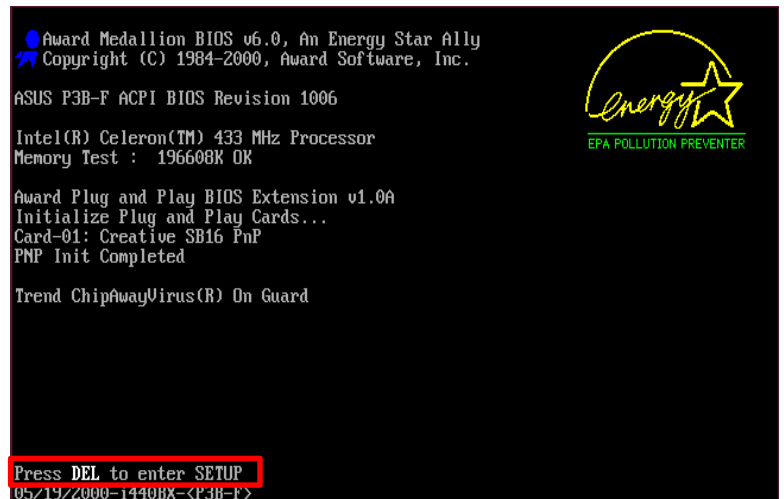


(D) Avant de se lancer:

Dans un premier temps il est nécessaire de configurer la séquence de démarrage de votre pc, pour lui permettre d'exécuter le cdrom de knoppix .

Attention il n'y a pas de standard; sur l'ordinateur utilisé pour cette explication il faut presser la touche Suppr ou Dell du clavier lorsque l'écran ci-contre apparait:

```
=> advanced Bios Features
    => Boot sequence
        => 1st boot device
            => cdrom
                => échap, échap
                    => F10
                        => YES
```

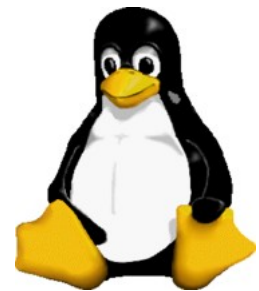


la machine redémarre mais je le redis il n'y pas de standard chaque bios est différent.

(E) Petite présentation de Gnu/linux avant de démarrer:

- Linux est un système d'exploitation open source
- Il arrive au début des années 90 (système unix depuis 1969)
- très stable et performant

Pour plus d'informations sur Gnu/linux il suffit de taper linux sur le site fr.wikipedia.org ou sur un moteur de recherche



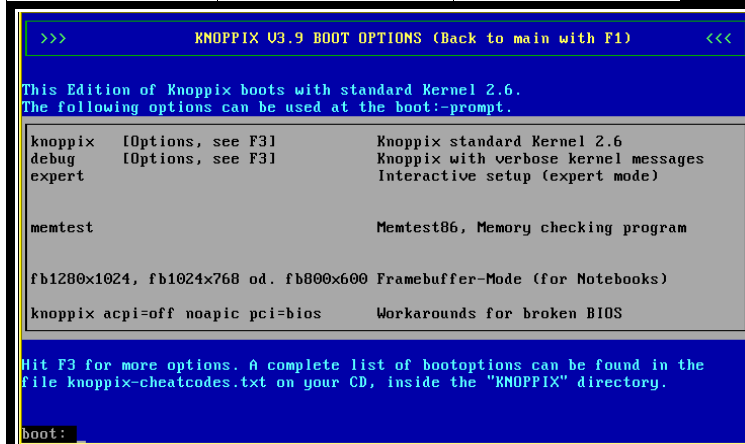
le tableau ci-dessous va servir de lien entre votre système Windows © (W) qui est installé ou pas sur votre machine et votre liveCD

W	Gnu/linux	explication
Les disques et lecteurs		
C:\	hda1	Première partition de votre disque dur, sur laquelle se trouve votre système d'exploitation donc aussi certains de vos documents « Mes documents » ...
D:\	hda5	deuxième partition du même disque physique HDA
D:\ ou E:\	hdb1	lecteur cdrom, dvdrom, autre disque dur
E:\ ou F:\	hdc1	lecteur cdrom, dvdrom, autre disque dur
d:\, e:\,	sda	clé ou disque dur usb
À retenir <i>hda</i> c'est le premier disque dur les chiffres 1 à 4 indiquent les espaces disques primaires (le système d'exploitation) et de 5 à ... les lecteurs logiques (sauvegarde)		
Administrateur	Root	utilisateur qui a tous les pouvoirs. Sur les systèmes W en général l'utilisateur créé à l'installation a ces droits par défaut, donc on n'a que très rarement l'occasion de l'utiliser.

W	Gnu/linux	explication
		Sur linux les choses sont différentes, Root est le seul à disposer des pleins pouvoirs par défaut, ce qui évite énormément de problèmes.

L'interface graphique

W	linux	
une	KDE GNOME	Le choix et la liberté de son interface est aussi un des plus du système Gnu/linux, les interfaces les plus proches de W sont



KDE (knoppix) et GNOME (ubuntuliveCD) mais on a aussi FLUXBOX, XFCE4, WMAKER des bureaux très légers

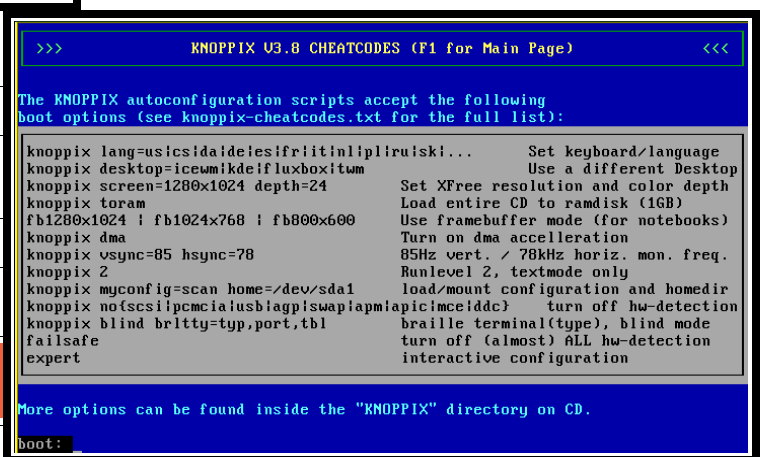
KDE = Konqueror

GNOME = nautilus

explorer	navigateur de fichier	
nero, clone cd,	logiciel de gravure	KDE = K3b GNOME = nautilus burn
msn, gaim,	logiciel de messagerie instantanée	KDE = kopete Gnome = gaim

Un petit tour du côté des lignes de commandes

W	Gnu/linux	
MsDOS ©	Bash, sh, csh	interpréteur de commandes
cd \Mesdocs	cd /Mesdocs	commande permettant de se déplacer dans les répertoires (change directories)
	su	pour passer en utilisateur root
MOTDEPASS et motdepass		ATTENTION SOUS GNU/LINUX MAJUSCULES ET MINUSCULES n'ont pas la même valeur, exemple les deux valeurs ci contre sont différentes
	sudo	sous ubuntu par défaut vous utilisez cette commande pour obtenir des droits root
dir	dir, ls	affiche la liste des documents du répertoire dans lequel on se trouve



L'interface graphique**Se retrouver dans tous ces répertoires**

W	Gnu/linux	
C:\	/	Dossier racine
	/usr	dossier où se trouve les applications et les exécutables (/usr/bin/konqueror)
	/etc	ici se trouvent tous les fichiers de configuration
	/var	ici les données variables de votre système

```

ACPI: Unable to locate RSDP
audit(1128549982.411:0): initialized
PCI: PIIX3: Enabling Passive Release on 0000:00:01.0
Welcome to the KNOPPIX live Linux-on-CD!

Scanning for USB/Firewire devices... Done.
Accessing KNOPPIX CDROM at /dev/hdc...
Total memory found: 254876 kB
Creating /randisk (dynamic size=194852k) on shared memory...Done.
Creating unions and symlinks on randisk...
>> Read-only CD/DVD system successfully merged with read-write /randisk.
Done.
Starting init process.
INIT: version 2.78-knoppix booting
genrtc: system delaying clock ticks?
Running Linux Kernel 2.6.11.
Processor 0 is Pentium II (Klamath) 1602MHz, 128 KB Cache
Starting advanced power management daemon: apmd[12421]: apmd 3.2.1 interfacing with apm driver 1.16ac and APM BIOS 1.2
apmd.
APM Bios found, power management functions enabled.
PCMCIA found, starting cardmgr.
USB found, managed by hotplug.
Firewire found, managed by hotplug: (Re-)scanning firewire devices... Done.
Autoconfiguring devices...

```

partition d'échange
(cette partition est
utilisée uniquement
si la ram est en
surcharge)

	swap	
	/home	votre dossier personnel et le seul auquel l'on a accès en écriture
D:\	/media	point de montage disque W, clé USB, ...
	/cdrom	point de montage Cdrom

Bon je vais arrêter la avant de donner mal à la tête au lecteur

(F) Knoppix:

Maintenant le plus intéressant : l'utilisation d'un premier liveCD "KNOPPIX", comme on a pu le voir dans la partie « avant de se lancer » la première chose à faire est de configurer l'ordre de boot; ensuite on arrive sur ce premier écran

ci-contre |==>

Sur cette capture d'écran nous pouvons voir quelques indications:

- la version de la distribution (3.9)
- la date de mise en ligne 2005- 05- 27 (27 mai 2005)
- enfin l'indication d'utiliser les touches F2 ou F3 pour accéder aux options de démarrage (boot)

On commence par presser la touche F2

(située en haut de votre clavier)

- **knoppix** : on va voir F3

```

DSL accepts the following boot time options:

fb1280x1024 ; fb1024x768 ; fb800x600      Framebuffer mode (for notebooks)
dsl vga=normal                             Safest video mode (see F3 for more)
dsl xsetup                                Prompt user for X setup
dsl noicons                               If booting to X use plain desktop
dsl mydsl={hda1;sda1}                     Restore myDSL apps (default to cdrom)
dsl base                                  Skip myDSL load only the base system
dsl norestore                             Turn off the automatic restore
dsl restore={hda1;sda1;floppy}            Specify saved configuration location
dsl toram                                 Load CD into RAM and run (128+ MB)
dsl tohd=/dev/hda1                        Copy CD to HD partition and run
dsl fromhd=/dev/hda1                      Boot from previously copied CD-Image
dsl {ssh|lpd|nfs|syslog|monkey|ftp}       Start various daemons at boot
dsl lang=us (cs da de es fr nl it pl ru sk ...) Choose Language/Keyboard
dsl nois=pcmcia;usb;agp;swapi;apmi;apic;imce;iddc Disable HW-detection
dsl dma                                  Turn on DMA accel. for all drives
dsl 2                                    Runlevel 2, Textmode only
failsafe                                (Almost) no hardware-detection
expert                                Interactive startup/setup

boot:
  
```

- **debug** : on va voir F3

- **expert** : permet de démarrer en mode avancé, donne la possibilité de configurer soi même certains composants tels que carte graphique, écran, carte son ou aussi de récupérer une configuration existante

- **memtest** : permet de lancer un test mémoire avant le lancement de knoppix

En pressant la touche F3 on a vraiment la totalité des options de démarrage de knoppix

- **knoppix lang=...** on va pouvoir indiquer la

langue que le

système doit utiliser et le type de disposition du clavier

(lang=fr)

- **knoppix desktop=...** permet de sélectionner différents windows manager (bureau) kde est démarré par défaut, icewm et fluxbox sont très intéressants pour les configurations limites en terme de puissance.

- **knoppix screen= ... depth=...** on configure ici la résolution du serveur X. Par défaut il se lance en 1024x768 et le nombre de couleurs par 24bit

- **knoppix toram** là il faut disposer au minimum d'un giga de mémoire RAM et à l'installation la totalité du Cdrom est transféré dessus

- **knoppix fb.....** cette option va servir à configurer la résolution du framebuffer (gestion de l'affichage au niveau du kernel)

- **knoppix dma** ??

- **knoppix vsync= hsync=....** on va pouvoir indiquer la fréquence de l'écran, à titre d'information et d'une manière générale si vous bootez sur un écran de 15" crt => vsync=85 hsync=53 autrement vous allez avoir un

bel écran noir

- **knoppix 2** démarrage en mode texte mais il est possible d'exécuter votre serveur graphique en saisissant startx

- **knoppix myconfig=scan home=/dev/sda1** cette option permet de monter un home sur une clé USB "un home ?" votre répertoire personnel sur lequel on peut enregistrer ces documents

- **knoppix no{}** cette option permet de désactiver du matériel ou des services comme la gestion acpi...

Maintenant nous allons faire un démarrage de base en français (clavier AZERTY et l'interface en fr enfin presque la totalité)

C'est très simple il suffit de saisir knoppix lng=fr je ne me suis pas trompé votre clavier pour le moment est en QWERTY clavier US donc vous devez taper la lettre 'q' pour obtenir la lettre 'a' il ne reste plus qu'à frapper la touche entrée

```
Press keys F2 or F3 for help and boot options.
KNOPPIX V3.9          http://www.knoppix.de/      RELEASE: 2005-05-27
boot: knoppix lang=fr_
```

Ensuite un écran de ce type arrive (détection du matériels et de démarrage système)

enfin un écran noir attendre quelques secondes le temps de l'exécution du serveur X (interface graphique) et voilà si tout se passe bien

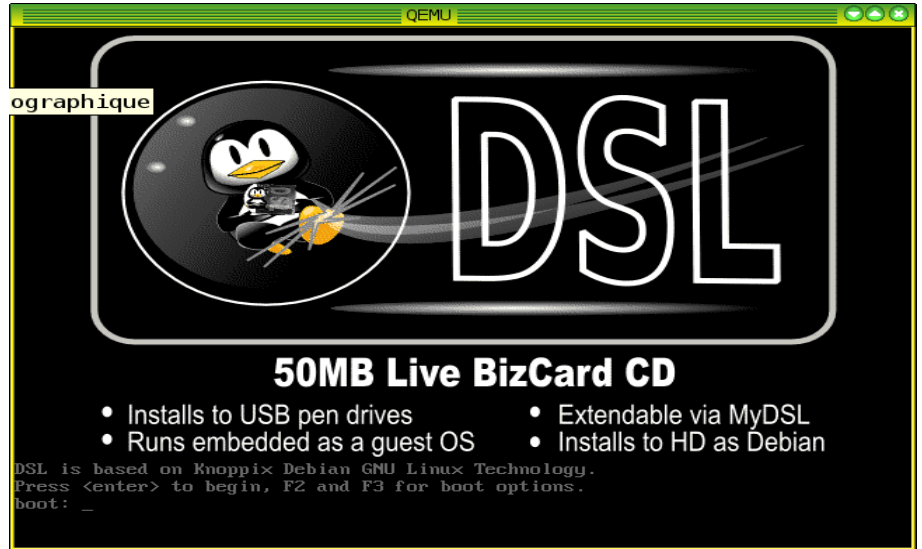
Maintenant on a un système Gnu/linux avec de très nombreuses applications : Openoffice.org, mozilla, konqueror, kconsole un outil de configuration situé à droite du menu K le pingouin cliquer dessus.



(G) Damnsmall :

Pour continuer l'exploration des liveCD voici Damnsmall, comme indiqué dans l'introduction, c'est un liveCD dérivé de knoppix mais adapté pour des machines anciennes (type 486,...).
le premier écran

Ici comme pour knoppix une première série d'informations



Maintenant presser la touche F2 pour accéder au premier écran des options

- **dsl fbXXX** : permet de modifier la résolution du framebuffer (gestion de l'affichage au niveau du kernel)
- **dsl vga=normal** permet de configurer la résolution en mode texte exemple(vga=791 = 1024x768 en 16bit)
- **dsl xsetup** permet de configurer le serveur X avec une interface semi- graphique, avant son exécution
- **dsl noicons** pas d'icônes sur le bureau
- **dsl mydsl={hda|sda}**
- **dsl base**
- **dsl restore ={hda1|sda1|floppy}** lieu de stockage de la configuration
- **dsl norestore**
- **dsl toram** copie la totalité du Cdrom en mémoire Ramil faut prévoir 128mo minimum de mémoire
- **dsl tohd=/dev/hda1**
- **dsl fromhd=/dev/hda1**
- **dsl {ssh|pd|nfs|syslog|monkey- ftp}** option qui permet de démarrer certains services
- **dsl lang=fr** configurer l'interface en fr ainsi que le clavier
- **dsl no{scsi|pcmcia|usb|agg|swap|apm|apic|mce|ddc}** désactivation d'option de fonction du kernel au démarrage
- **dsl dma**
- **dsl 2** permet de démarrer en mode texte, sans lancement de X
- **dsl failsafe** ne pas rechercher la configuration

Taper la touche F3

On dispose d'un tableau des valeurs vga
(résolution plus couleur)

dsl secure permet de saisir un mot de passe root

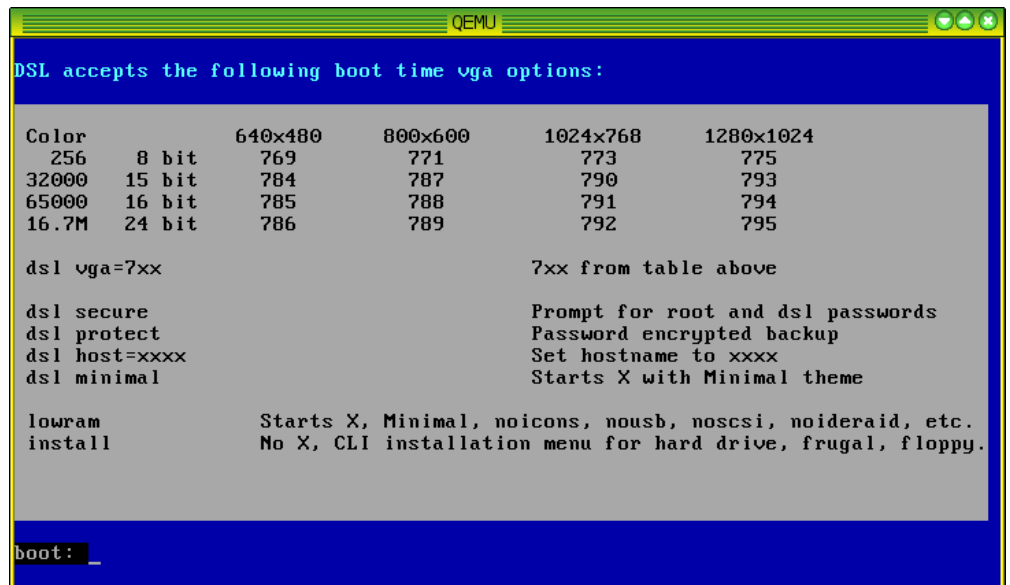
dsl protect saisie des mots de passes cryptés

dsl host=XXX permet de donner un nom à votre machine, votre système

dsl minimal poids plume

dsl lowram de plus en plus léger

dsl install



Maintenant on va faire un boot sur le CD saisir dsl vga=785 lang=fr et entrée



pratique

voici enfin votre bureau
fluxbox

