

UTILISATION ET ENTRETIEN D'UN ORDI PORTABLE

Un ordinateur est un appareil complexe :

- mécanique (charnière, boîtier, écran, etc..)
- électromécanique, (lecteur CD, disque dur, clavier, ventilateur)
- électronique, électrique (microprocesseur, carte mémoire, adaptateur)
 - électrochimique (batterie)

1 CONSEILS D'UTILISATION COURANTE

Éviter de poser votre ordinateur sur tout ce qui peut obturer (Tapis, molleton, genoux, couette, couverture, etc..) les événements de ventilation situés dessous et sur le cotés du boîtier. Pour travailler au lit, placer un carton suffisamment rigide sous l'appareil.

Votre appareil est prévu pour fonctionner à des températures comprises entre 10 et 35° C :

- Ne pas travailler et exposer l'écran ou le clavier aux rayons du soleil.
- Ne laisser votre ordinateur exposer au gel.

Laissez le revenir à une température tempérée avant de le démarrer.

Éviter les chocs et les vibrations (automobile, etc..). En règle générale ne pas déplacer brutalement un ordinateur en fonctionnement.

Éviter de manger, boire en travaillant pour ne pas souiller clavier et écran.

2 LA MÉCANIQUE

Boîtier et écran sont des éléments fragiles dont il faut prendre soin, les chocs de tous ordres doivent être évités dans la mesure du possible.

Le DD est un élément clé d'un ordinateur, les chocs et secousses lui sont préjudiciables – il tourne à grande vitesse (5000 à 8000 tr/min) - et l'effet gyroscopique est important sur l'axe de rotation.

Les déplacements de la machine doivent se faire à l'arrêt ou en veille (DD et écran éteints).

Refermez votre portable quand vous ne l'utilisez pas, c'est le meilleur moyen de protéger les éléments et d'éviter l'accumulation de poussière.

La meilleure manière est de se servir des deux mains - une à chaque coin de l'écran – ou saisissez-le par le milieu pour l'ouvrir ou le fermer.

La liaison (articulation rotative) entre l'écran et le clavier est un endroit complexe et fragile (liaison mécanique et électrique mobile) :

- Évitez d'ouvrir et de fermer votre portable sans raison manifeste.
- Ne pas transportez votre portable en le tenant par l'écran.
-

3 L'ÉLECTROMÉCANIQUE

Inutile de **frapper** les touches du clavier sous peine de mater les composants mécaniques et électriques. Pianotez en douceur. Ne laissez pas les enfants jouer avec le clavier - acheter un clavier et une souris externe c'est plus solide, et moins cher à remplacer-.

Manœuvrez les lecteurs avec précautions et discernement, ne forcez jamais un mécanisme et vérifiez que les disques sont propres et bien en place avant de refermer le tiroir.

Les manœuvres de raccordement des périphériques (souris, clé USB, etc..) doivent se faire avec délicatesse pour ne pas détériorer les organes mécaniques mâles ou femelles qui assurent les liaisons électriques – les liaisons étant réalisées par soudure à l'étain sont par nature fragiles-.

Ne pas enrroulez un câble électrique en commençant par la fiche. Ne pas "cassé" le câble en l'enroulant - les conducteurs en cuivre de ces matériels sont de faible section et constitués de multiples brins de section très réduite ($\emptyset = \text{qq } 1/10$) pour rendre le câble plus souple-.

4 L'ÉLECTRONIQUE

Les composants électroniques sont défavorablement très sensibles aux surtensions extérieures (réseau) ou intérieures (liées aux branchements de certains périphériques).

Il est préférable d'alimenter l'ensemble des appareils du poste de travail avec un bloc de prises protégé par un parasurtenseur.

La mise sous tension des divers appareils doit prioritairement s'effectuer dans l'ordre du plus puissant (nb de Watts) au plus faible. Un appareil en attente (standby) est un appareil physiquement et électriquement lié au réseau et reste sensible aux surtensions extérieures.

Dans la gestion de l'énergie un ordinateur portable doit être paramétré pour une mise en veille à la fermeture du capot.

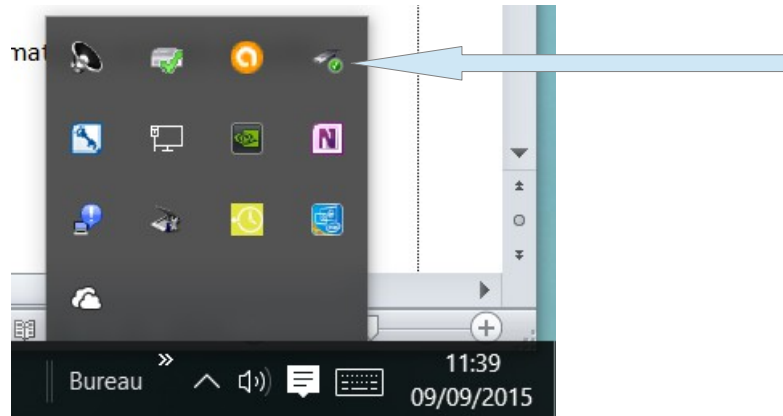
Des précautions s'imposent pour le branchement des appareils périphériques à l'ordinateur. Selon le connecteur utilisé, les périphériques peuvent ou non se brancher "à chaud" (ordinateur sous tension).

Dans tous les cas, le débranchement doit se faire à l'arrêt ou en suivant certaines précautions comme il est mentionné ci-dessous :

Type de connecteur	Branchement	Débranchement	Observations
Port PS2 (remplacé par USB)	À l'arrêt	À l'arrêt	Clavier, souris
Port LPT-COM(remplacé par USB)	À l'arrêt	À l'arrêt	Imprimante
Vidéo VGA (écran)	À l'arrêt	À l'arrêt	De moins en moins utilisé
Vidéo HDMI	À l'arrêt	À l'arrêt	Vidéo haute densité
Vidéo DVI	À l'arrêt	À l'arrêt	Obsolète
Port LAN Sortie Ethernet (réseau)	En fonctionnement	En fonctionnement	Redémarrage parfois nécessaire
Connecteurs coaxiaux	En fonctionnement	En fonctionnement	Connecteurs "son"
Port IEEE (1394)	En fonctionnement	En fonctionnement	Raccordement caméscope et réseau

Procédure pour clé USB, disques durs externes ou appareils photos

Lors du branchement apparaît une nouvelle icône dans la zone de notification :



Avant de débrancher votre périphérique, il faut cliquer sur cette icône et cliquer sur l'option : "Éjecter ou retirer le périphériques en toute sécurité" , Une fois cette action réalisée l'ordinateur indique si vous pouvez retirer la clé ou le périphérique connecté. S'il indique que cela n'est pas possible, quittez l'application ou le programme en cours ou les fenêtres ouvertes avant de réessayer. Si cela n'est toujours pas possible, en fin de session après l'arrêt de l'ordinateur, déconnectez le périphérique.

Remarques :

- les ordinateurs récents possèdent plusieurs connecteurs USB. Il arrive parfois que les connecteurs en façade ne possèdent pas une alimentation suffisante pour permettre le fonctionnement de certaines clés ou de certains périphériques, essayez alors de les brancher sur les connecteurs arrières.
- Si votre unité centrale manque de connecteurs USB il existe des hubs (sorte de prises multiples USB) qui augmentent le nombre de prises USB au détriment de la vitesse.
- Certains périphériques USB ne fonctionnent pas (ou mal) avec des câbles trop longs.
- Ne pas laisser en place un CD ou une clé USB, ils peuvent perturber le prochain démarrage.
- Ne pas faire voisiner votre ordinateur avec :
 - Aimants
 - Micro-ondes
 - lampes ou disques à plasma
 - Ampoule à économie d'énergie

5 L'ÉLECTROCHIMIE : LA BATTERIE

L'accumulateur ou accu ou batterie prend en charge pendant un certain temps l'alimentation électrique d'un ordinateur portable en l'absence fortuite ou volontaire du réseau EDF. Cette autonomie de l'appareil est liée à la capacité, en Ah, de la batterie à ce moment là. Le passage d'une alimentation à l'autre est automatique. Les accus sont généralement de technologie Li-on.

5.1 ENTRETIEN

- Il ne faut jamais vider complètement la batterie. En dessous de 10% de la capacité on prend un risque certain, la réduire à zéro peut entraîner une baisse de capacité de 20% et même empêcher la recharge suivante. Une sécurité existe sur la majorité des ordinateurs, elle permet d'arrêter le fonctionnement du système si le niveau de charge se rapproche dangereusement de 5 à 10%.
- Il est conseillé de procéder 1 fois/mois au moins (suivant utilisation en autonomie) à une recharge "tranquille" (sans travail de l'ordinateur) et sans interruption jusqu'au maximum. C'est ce qu'on appelle un cycle complet.
- Le niveau de charge de la batterie apparaît dans la zone de notifications, sinon se rendre à : Panneau de configuration /Options d'alimentation/Avancé/Options /Cocher : Toujours afficher l'icône...
- Si la batterie n'est pas utilisée pendant une période d'un mois ou plus, il est conseillé de la stocker chargée à 50 % dans un endroit frais et sec. La stocker "pleine" peut être nocif (pression interne).

5.2 REMPLACEMENT

- Suivre les conseils de charge de la notice si elle existe.
- Sinon, après sa mise en place :
- Charger la batterie pendant 4 heures sans interruption.
- puis la décharger à 30%.
- Reprendre une charge ininterrompue.
Certains font l'erreur d'acheter une batterie de rechange en même temps que leur ordinateur portable...hélas, plus vous la gardez moins elle vous sera utile.

5.3 ESPÉRANCE DE VIE

- Deux à trois ans après la fabrication, l'usure commence à la sortie de l'usine.
- Environ : 500 à 1000 cycles de décharge/charge suivant s'il s'agit de cycles complets ou partiels.
- La dégradation provient surtout d'un manque de recharge.
- L'autonomie diminue avec le temps, lorsqu'une batterie se décharge rapidement, songer à la remplacer.
-

6 ENTRETIEN DE L'ÉCRAN

- Entretien régulier : Essuyez doucement la surface de l'écran avec un chiffon **doux**.
- Pour la saleté récalcitrante : Dépoussiérez d'abord la surface. Imbibez un chiffon doux avec de l'eau pure (distillée par ex.) ou un détergent neutre dilué (1v. de détergent pour 100 v. d'eau) . Bien essorez le chiffon et essuyez la surface. Enfin enlevez toute trace d'humidité.