

Dépannage Micro-Info



Le bon comportement

- Tout d'abord connaître son pc (sa configuration hardware et software)
- Avoir toujours sur soi une compile de softs de première urgence.
- Défragmenter son DD
- Nettoyer votre pc des virus, vers, adaware,...
- Faire régulièrement des sauvegardes sur différents supports.
- Mettre à jour votre système (Windows, Av,...).
- Éviter la poussière dans votre pc, optimiser les flux d'air.

Le bon état d'esprit

- Ne pas se précipiter.
- Diagnostiquer le problème.
- Demandez l'avis d'une autre personne.
- Prendre des notes pour ne rien oublier.

Outils logiciels

- FDisk.
- Avoir un CD Bootable permettant le diagnostic de composants comme UBCD (Ultima Boot CD).
- Avoir un OS Bootable (Une distrib linux live CD fera très bien l'affaire).
- Avoir une compile à soi de softs gratuits comportant, antivirus, anti-spyware, gestionnaire de Base de registre, gestionnaire de démarrage, soft de sauvegarde,...

Outils matériel

- Voici une liste exhaustive du matériel à disposer pour que tout se passe bien:
 - 4 tournevis (2 plats et 2 cruciforme petit et gros).
 - 1 pince à épiler
 - 1 pince à bec fin
 - 1 bracelet électromagnétique
 - 1 lampe électrique
 - Un multimètre
 - Un fer à souder
 - Un trombone (lui il peut vous sauver la vie).

Outils matériel

- Une bombe d'air comprimé
- Une disquette et un CD de nettoyage
- Des pièces de rechanges (clavier/souris, lecteur floppy et CD, DD, carte graphique, carte réseau, alimentation, mémoire,...).

Avertissements

- Avant de manipuler le pc il est nécessaire de tout débrancher.
- Faites attention à vos doigts (surtout avec les boîtiers entrée de gamme.
- Un bloc d'alimentation ne se répare pas, si il ne marche plus on le change.
- Un écran ne s'ouvre pas, électronique trop complexe.
- Un clavier et une souris ne se répare pas (vu le temps que l'on va passer à trouver la panne, il vaut mieux changer l'équipement cela reviendra moins cher).

Le problème et les questions à se poser

- Le PC ne s'allume pas:
 - Vérifier si le câble d'alimentation est bien branché.
 - Vérifier si l'alimentation fonctionne correctement.
 - Vérifier si tout est bien branché sur la CM (alimentation, bouton Power On/Off).
 - Vérifier la prise de courant.

Le problème et les questions à se poser

- Le PC démarre mais pas d'affichage :
 - Vérifier que l'écran est bien allumé et fonctionne.
 - Vérifier que la carte vidéo est bien branchée.
 - Vérifier que les barrettes de Ram sont bien branchées.
- Si rien à changé alors la carte vidéo peut être HS, ou la carte mère ou la ram.

Le problème et les questions à se poser

- Message « Non-system disk or disk error »:
 - Vérifier qu'il n'y est pas de disquette dans le lecteur floppy.
 - Vérifier les branchements des DD (nape IDE, SATA, Alimentation).
 - Vérifier les pin des DD (il ne faut pas qu'elles soient tordues).
 - Vérifier dans le BIOS la reconnaissance des DD.
- Si rien à changé alors DD mort.

Le problème et les questions à se poser

- Changement de carte mère mais rien ne se passe:
 - Vérifier que tout est bien connecté à la nouvelle carte mère (napes, alimentation, boutons boîtier).
 - Vérifier que le processeur est bien insérer dans le support Zif, que le ventirad et bien installé (pâte thermique oui mais pas trop sinon ça sert à rien).
 - Vérifier que la Ram et la carte vidéo sont bien branchées.
 - Vérifier que l'alimentation est suffisante pour cette équipement (minimum 350 Watts).
 - Réinitialiser le BIOS.

Le problème et les questions à se poser

- Le DD ou le CD-Rom ne fonctionne pas:
 - Vérifier nappe IDE/SATA, câble d'alimentation.
 - Vérifier état des pines (elles ne doivent pas être tordu
 - Vérifier qu'ils soient bien présent dans le Bios.
 - Vérifier leur ordre (Master/Slave/Câble select).
- Si rien à changé ils peuvent être morts.

Le problème et les questions à se poser

- Le pc fait que biper:
 - Quand l'ordinateur bipe il nous parle. Il faut savoir que en fonction de la marque du constructeur de la carte mère ces bips ont une signification.
 - Un Bip court; fin du post tout est OK.
 - Plusieurs Bips courts ou un bip long + trois bips courts: problème avec la Ram.
 - Un bip long + 8 bips courts: problème de carte vidéo.

Le problème et les questions à se poser

- Le système est instable!!!
 - Ceci peut venir d'un Virus ou d'un Spyware.
 - Une application qui se lance au démarrage de l'OS peut provoquer cette instabilité.
 - Le PC à chaud (température maximale conseillé 60°C).
 - Trop d'application en cours pour votre PC.
 - Problème de RAM.
 - Problème de gestion de l'alimentation (désactiver API dans le Bios).

Le problème et les questions à se poser

- Quelque chose est cassé:
 - Connecter et de connecter le ventirad du processeur peut casser le support Zif.
 - Brancher et débrancher les nappes IDE peut tordre les pines, il faut donc les redresser avec une pince.
 - La carte mère ou la Ram est cassé, vous pouvez alors jeter l'équipement ou tenter de ressouder le composant dans le cas où il a été arraché.
 - Le processeur a grillé vous pouvez alors le jeter ou en faire un beau porte clefs (un proc qui grille n'est pas pris en charge par la garantie).

Le problème et les questions à se poser

- Le Bios me demande un mot de passe que je connais pas:
 - Pour cela rien de plus simple, il suffit juste d'enlever la pile du Bios (CMOS) et de la remettre. Ainsi votre Bios est réinitialisé, il n'y a donc plus de mot de passe.

Les problèmes de composant

- Le boîtier:
 - Je viens de changer le boîtier tout est OK à part les voyants.
 - Vérifier si les câbles des voyants sont bien brancher à la carte mère.
 - Les faire pivoter de 180°.

Les problèmes de composant

- La carte mère:
 - Il faut savoir avant tout que les problèmes viennent plus souvent des composants branchés à la CM que à la CM elle-même.
 - Les principaux problèmes sont décelés par le BIOS (lire message Bios, écouté les Bips).
 - Problème avec le Bios (il ne garde pas ses paramètres, l'heure n'est pas gardé), il faut alors changer la pile CMOS (3 €).

Les problèmes de composant

- Le processeur:
 - Le système ne démarre plus suite à un overclocking. Soit le proc chauffe trop, soit le fréquence n'est pas supporté par le proc et la carte mère.
 - Si la fréquence du processeur est plus basse qu'elle doit être, il faut changer le FSB dans le Bios ou le coefficient multiplicateur.
 - Plusieurs pattes du processeur sont cassées (*) ou le processeur est brisée. Vous pouvez donc le jeter.

Les problèmes de composant

- La mémoire:
 - Le Pc plante pendant le test mémoire au Boot ou le post indique un problème lié à la mémoire. Tout d'abord on va enlever et remettre la barrette de Ram (ça peut être tout simplement un problème d'insertion, pensez à virer la poussière avant).
 - On branche la Ram sur un autre port.
 - On la teste avec des utilitaire comme UBCD.
 - Un message d'erreur « On Board parity error ADDR (HEX= =(.....) SYSTEM Failed », la barrette mémoire est morte il faut la changer (Corsair garantie à vie).

Les problèmes de composant

- Carte vidéo et moniteur:
 - Image déformé, pas nette: il faut alors vérifier le câble VGA et la connexion de la carte. Le mode d'affichage choisi n'est peut être pas supporté par la carte graphique ou l'écran. Les pilotes ne sont peut être pas bon. Faire un mode sans échec (touche F8) et changer la résolution, la fréquence d'affichage, les pilotes de CG.
 - Image et texte déformé et granulé: Problème de résolution d'écran ou de qualité de couleur (16/32bits).

Les problèmes de composant

- Carte vidéo et moniteur:
 - Image scintille: fréquence verticale et horizontale trop faible (le mieux et au moins 85Hz ou plus).
 - L'image se fige lors de l'utilisation d'application graphique. Le problème vient sans doute du refroidissement. La carte doit surchauffée, on appelle ceci le « freeze » (à long terme ceci provoque la mort de votre CG).

Les problèmes de composant

- Disque Dur (DD):
 - Message d'erreur ou « Invalid Media Type » ou le nouveau disque n'apparaît pas dans Windows. Votre DD est partitionné mais n'a pas été formaté, utilisez donc le gestionnaire de disque intégré à Windows ou utilisez « QTparted » ou « cfdisk »
 - Secteurs défectueux. Il faut faire une vérification de disque.
 - Le disque n'est pas reconnu par le pc, problème de connexion (IDE, SATA; Alimentation).

Les problèmes de composant

- Disque Dur (DD):
 - Cliquetis du DD sans raison, vieux disque qui va bientôt lâcher, si il s'agit d'un disque de grosse capacité ceci peut être normal.
 - Windows ne voit pas la partition d'un disque, il faut alors vérifier son système de fichier.

OS	<i>Windows (XP et plus)</i>	<i>Linux</i>
S de fichiers	FAT 16/32, NTFS, HPFS	Ext2, Ext3, Swap, ReiserFS,...

Les problèmes de composant

- Le lecteur de disquette:
 - Erreur de lecture/écriture fréquentes sur plusieurs disquettes. Problème de tête de lecture/écriture, il faut donc nettoyer le lecteur ou le changer.
 - Le Pc ne voit pas le lecteur de disquette, il faut alors vérifier sa connectique (sens nappe, alimentation) et vérifier les paramètres dans le Bios.
 - La disquette ne s'éjecte pas, alors il s'agit sans doute du volet de la disquette qui est tordu.

Les problèmes de composant

- Le lecteur de CD/DVD:
 - On ne peut pas lire un CD/DVD. Le problème est sans doute dû à la tête de lecture, il faut alors nettoyer la tête ou changer le lecteur de CD/DVD. Le CD/DVD est peut-être abîmé.
 - Le pc ne voit pas le lecteur de CD/DVD. Il faut alors vérifier la connexion, l'ordre Master/Slave/Câble Select, Vérifier les paramètres dans le Bios.

Les problèmes de composant

- La carte son:
 - Il n'y a pas de son. Bien souvent le problème vient des branchements il faut donc penser à vérifier les connexion HP carte son.
 - Il faut également vérifier que le son est bien activé, que le volume est réglé assez haut. Vérifier qu'il n'y est pas de conflit IRQ (régler dans le gestionnaire de périphériques de Windows). Vérifier que les pilotes sont bon et qu'il sont bien installés.

Les problèmes de composant

- Le modem:
 - Il n'y a pas de communication avec le modem. Le modem est-il bien allumé. Les pilotes sont-ils correctement installés?
 - Mauvaise connexion: vérifier les paramètres de connexion. Vérifier l'état de la ligne. Voir avec votre FAI.

Les problèmes de composant

- Souris et Clavier:
 - La souris se mouvoie de façon aléatoire. Si il s'agit d'une souri à boule il suffit de nettoyer la souris. Si il s'agit d'une souri à laser il faut faire attention au type de support qui se trouve en dessous (pas de support réfléchissant).
 - Les touches du clavier répondent mal, il faut le nettoyer et vérifier l'état des ressorts.
 - Pas de réaction du clavier et de la souris. Les deux ports PS2 ont sans doute étés inversés.

Les problèmes de composant

- Le port parallèle:
 - Un périphérique connecté au port parallèle ne fonctionne pas. Il faut alors vérifier les paramètres du Bios (EPP/ECP).
 - Vérifier que les pilotes du périphérique en question soient bien installés.

Les problèmes de composant

- Le SCSI:
 - Un périphérique ne fonctionne pas. Il faut vérifier que la carte SCSI est bien reconnu par Windows. Ne jamais brancher de périphérique SCSI quand le PC est allumé (ce n'est pas du HotPlug).

Les problèmes de composant

- L'imprimante:
 - L'imprimante ne fonctionne pas. Il s'agit sans doute d'un problème mécanique (alimentation, encre, papier) ou d'un problème de pilotes. Vérifier alors l'état de l'imprimante en lançant un test. Dans le dernier cas réinstaller les pilotes et testez.

Les problèmes de composant

- Le réseau:
 - Il n'y a pas de connexion réseau. Il faut alors vérifier si le câble réseau est bien branché. Vérifier si la carte réseau est bien brancher à la carte mère. Essayer de pinguer une machine et vérifier que votre pc a bien une adresse ip (cmd: ipconfig/all). Finalement testez une autre carte Réseau.

Les problèmes de composant

- Arrêt du Pc:
 - Le pc ne veut pas s'arrêter. Il faut alors activer l'APM (Advanced Power Management) dans Windows, mais une application peut aussi planter le système (regarder les processus).
 - Si le Pc redémarre au lieu de s'éteindre il faut désactiver l'option « Redémarrer automatiquement) de Windows.
 - Autre type de plantage, relevez le n° de prb dans le gestionnaire d'événement et aller voir sur le site de Microsoft.

Sources

- Expérience personnelle.
- www.hardware.fr