

# Les problèmes matériels

Nous n'avons pas la prétention d'aborder tous les problèmes que vous pourrez rencontrer mais juste vous indiquer quelques éléments de solution.

## 1. Assembler un ordinateur

### Sur une machine ancienne

Nous avons déjà vu que les périphériques IDE doivent être correctement définis (maître ou esclave). En cas de doute, et si vous voulez configurer un lecteur en esclave, laissez-le sans cavalier. Sur un même port IDE, il est indispensable de placer le lecteur le plus rapide en maître. De manière générale, évitez de relier sur la même nappe un lecteur de CD-ROM ou un graveur avec un disque dur.

Chaque lecteur doit être relié à l'alimentation par un des cordons prévus à cet effet.

Les nappes IDE ont un sens. Le liseré rouge doit être orienté vers la prise d'alimentation du disque dur. Sur la carte mère, un symbole situé à côté du connecteur IDE doit vous permettre de vous repérer. Mais, le plus souvent, un détrompeur est présent sur le connecteur de la nappe.

Si toutefois vous observez qu'un lecteur reste constamment allumé, alors c'est que la nappe IDE qui le relie à la carte mère est montée à l'envers.

### Sur une machine récente

Les nappes SATA ont également un sens, un détrompeur vous obligera à positionner correctement la nappe dans le connecteur et donc évitera toute mauvaise connexion. Il est possible de raccourcir ces nappes en les enroulant autour d'un stylo ou d'un tournevis. Cela leur donne une forme de ressort.

Il est plus facile de monter le processeur avant d'installer la carte mère dans le boîtier. Pensez-y !

Le boîtier est relié à la carte mère par des connecteurs qui permettent d'alimenter les interrupteurs et les voyants d'activité (disque dur, mise en veille, etc.). Ils se connectent soit en suivant le schéma présent dans le manuel du constructeur, soit en fonction des indications directement signalées sur la carte mère. En général, le fil de couleur se place sur le « + » (+5VDC), tandis que l'autre (noir ou blanc) vers le « - » (Ground). En cas de dysfonctionnement (la LED ne s'allume pas), et si vous êtes sûr que le cavalier est correctement placé, changez simplement l'orientation du fil. Le « + » est quelques fois identifié par un petit triangle sur le connecteur.

- Power SW pour l'interrupteur d'alimentation.
- Reset SW pour l'interrupteur de remise à zéro.
- Power LED pour la diode d'alimentation.
- Power HDD pour la diode d'activité du disque dur.

Si vous avez un fort bruit de frottement au démarrage de l'ordinateur, cela peut provenir d'un fil qui gêne le ventilateur du microprocesseur. Il suffit alors de relier ensemble les câbles qui semblent "pendouiller". De plus, cela améliorera le système de refroidissement de votre machine.

Vous pouvez rencontrer également des problèmes si les vis qui maintiennent la carte mère sur son support sont serrées trop fort, provoquant alors des problèmes d'initialisation.