Ce type de périphérique n'est quasiment plus utilisé dans les ordinateurs modernes, mais vous pouvez le rencontrer sur du matériel plus ancien.

b. La connexion SATA (Serial ATA)

La norme Serial ATA (ou SATA) a été instaurée afin de repousser les limites de transmission des données inhérentes aux disques IDE. Afin de relier un disque SATA à la carte mère, on utilise un câble plat composé de sept fils et terminé par un connecteur de 8 mm de large.



Par ailleurs, le connecteur d'alimentation d'un disque SATA diffère de celui d'un disque IDE.

La dernière génération de disque SATA (SATA 3) permet un débit théorique de 6 Gb/s (750 Mo/s). Rappelons qu'en réalité, un disque dur SATA atteint rarement un débit réel de 1500 Mo/s.

Pour les lecteurs SATA, il n'y a pas de configuration maître/esclave puisque sur un câble SATA est branché un seul lecteur. Les connecteurs SATA sont munis d'un détrompeur qui assure qu'ils sont branchés dans le bon sens.

c. Les utilitaires disques

Les fabricants de disque mettent à la disposition du public un certain nombre d'utilitaires permettant d'effectuer un test du disque dur, un formatage de bas niveau ou de résoudre des problèmes de reconnaissance du disque par le système d'exploitation ou le BIOS de votre machine.

Les secteurs d'un disque dur peuvent être endommagés, occasionnant la perte de données ou, pire encore, si le secteur endommagé contient les fichiers de démarrage ou la table d'allocation, interdisant le démarrage du système d'exploitation. Il est alors nécessaire de tenter de réparer ces secteurs défectueux ou de les marquer pour en interdire l'utilisation, à l'aide de certains utilitaires fournis par les fabricants. Ces utilitaires permettent également de vérifier l'état de santé de votre disque dur, à titre préventif.

Pour pouvoir être accessible dans l'Explorateur Windows, un disque a besoin d'être formaté. Il existe deux types de formatage : physique et logique :

- Le formatage physique initialise le disque en pistes, secteurs et cylindres. C'est l'organisation physique des données qui est, dans ce cas, définie. Ce formatage est aussi appelé formatage de bas niveau.
- Après le partitionnement du disque, le formatage logique prépare le disque à accueillir un ou plusieurs systèmes de fichiers (création du secteur d'amorçage et de la table d'attribution des fichiers).

2. Les disques SSD (Solid-State Drive)