

Vidéo - Gestion du disque (4 min)

Lorsque vous souhaitez installer un disque dur dans votre système, vous devez définir s'il s'agira d'un disque de base ou d'un disque dynamique. Un disque de base, qui est le paramètre par défaut, contient les partitions principales et étendues, ainsi que les unités logiques. Il contient au maximum quatre partitions. Le système d'exploitation Windows doit être installé sur un disque de base. Le disque de base peut ensuite être converti en disque dynamique. Partition principale. La partition principale contient le système d'exploitation. Il peut y avoir jusqu'à 4 partitions principales par disque dur et une partition principale ne peut pas être divisée en sections plus petites. La partition principale peut également être déclarée comme étant active. Le système d'exploitation utilise la partition active pour démarrer l'ordinateur. Une seule partition principale par disque peut être déclarée comme étant active.

Dans la plupart des cas, le lecteur C: est la partition active et contient les fichiers de démarrage et les fichiers système. La table de partition MBR (Master Boot Record) Les systèmes récents qui utilisent l'UEFI au lieu du BIOS ont recours à la table de partition GPT ou GUID. Si vous utilisez la table GPT au lieu de la table de partition MBR, il peut y avoir plus de 4 partitions principales sur un disque. Partition étendue. Il ne peut y avoir qu'une seule partition étendue par disque dur. Ici encore, les partitions principales, les partitions actives et les partitions étendues font toutes partie d'un disque de base. Une partition étendue ne peut pas contenir le système d'exploitation, mais peut être divisée en sections plus petites appelées unités logiques. Une unité logique est une section d'une partition étendue. Un disque dynamique permet de créer des volumes au lieu de partitions qui peuvent s'étendre sur plusieurs disques.

Par exemple, si vous souhaitez créer un volume en miroir ou un volume fractionné. Supposons que vous ayez 3 disques durs et que vous souhaitiez créer une matrice RAID dans laquelle les 3 disques durs fonctionnent comme un seul. Dans ce cas, vous devrez les configurer en tant que disques dynamiques. Sur les disques dynamiques, la taille des volumes peut être modifiée après leur définition, et de l'espace libre peut être ajouté à partir du même disque ou d'un autre disque, ce qui permet à l'utilisateur de stocker efficacement des fichiers volumineux. Une fois qu'une partition a été étendue, il n'est plus possible de la réduire sans la supprimer entièrement. Système de fichiers. Le système de fichiers que nous allons installer est de type NTFS (New Technology File System). NTFS est le système de fichiers Windows le plus utilisé aujourd'hui. Le précédent système de fichiers Windows, FAT32, est apparu avec Windows 95. Il a principalement été utilisé avec Windows 98. Le système de fichiers NTFS offre de nombreux avantages par rapport à son prédécesseur FAT32. Des autorisations du système de fichiers, ou ACL, améliorées, un chiffrement au niveau du fichier via le système de fichiers EFS, la possibilité de compresser directement un fichier à partir du système d'exploitation □ Vous pouvez compresser, ou zipper, vos fichiers ou les extraire en les décompressant. Il offre aussi une journalisation du système de fichiers qui améliore sa stabilité, ainsi que la possibilité de créer des quotas d'utilisation de disque pour les utilisateurs. Les tailles de volumes implémentées peuvent atteindre 255 téraoctets, alors qu'elles étaient limitées à 2 téraoctets dans les volumes FAT32. Citons encore 2 autres types de systèmes de fichiers utilisés dans les environnements Windows : exFAT ou FAT64, qui est un système de fichiers utilisé avec les lecteurs Flash, et CDFS, ou Compact Disc File System, qui est un système utilisé pour les disques optiques.