

Clé USB et carte SD

« lecteur amovible »

Objectif :

- Lecteur amovible c'est quoi ?
- L'USB c'est quoi ?
- Les clés USB
- Choisir une clé USB
- Lecteur amovible c'est quoi ?
- La carte SD c'est quoi ?
- Choisir sa carte SD
- Installation des clés USB et cartes SD
- Déconnexion des supports de stockage USB et SD
- Formater une clé USB ou carte SD

1) Lecteur amovible c'est quoi ?

Supports divers qui vous permettront de sauvegarder des données. Il peut s'agir par exemple d'une clé USB, carte SD ou d'un lecteur/graveur de disques. Les supports amovibles sont automatiquement reconnus par le système. Ils apparaissent dans l'explorateur Windows associés à une lettre (par exemple D:).

2) L'USB c'est quoi ?

USB signifiant Universal Serial Bus pour bus série universel.

Norme de bus pour la connexion à chaud de périphériques externes compatibles.

Elle permet de raccorder jusqu'à 127 périphériques à la fois (en théorie).

3) Les clés USB

Pratique et rapide, la clé USB s'est rapidement imposée comme le successeur de la disquette. Elle vous permet de stocker beaucoup plus de données, (plusieurs centaines voire milliers de Mo contre 1,44 Mo pour les disquettes) et vous pouvez l'emporter partout avec vous grâce à sa petite taille et à son poids plume.

Il vous suffit simplement d'un port USB sur votre ordinateur ou celui sur lequel vous souhaitez brancher votre clé (tous les ordinateurs datant de moins de 5 ans en sont équipés), pour pouvoir transférer des données. La clé USB est le support idéal pour prendre avec vous des documents de travail, vos photos de famille, vos musiques, etc. D'autant que son prix la rend réellement accessible à tous.

4) Choisir une clé USB

Les critères de choix : La taille et le poids. Généralement petites (quelques centimètres) et légère (une dizaine de grammes), les clés USB se glissent facilement dans une poche. Certaines

clés USB disposent d'un cordon ou d'un anneau, ce qui est pratique pour l'attacher à un porte-clés. Le design : Au même titre que les téléphones portables, les clés USB sont de véritables objets de mode. Il y en a pour tous les goûts : de toutes les formes et de toutes les couleurs. Tant qu'à faire, autant que votre clé USB vous plaise.

La capacité : De 2 Go à 256 Go, il y a des clés USB de toutes les tailles. Si vous souhaitez emporter avec vous de la musique, des photos ou même des logiciels, tournez vers une clé offrant un espace mini de 8 ou 16 Go. Si vous souhaitez stocker uniquement des documents de travail, une carte de moindre capacité suffit amplement : 4 Go par exemple. La robustesse : Votre clé USB vous suivra certainement partout. Dans ce cas, mieux vaut qu'elle soit résistante. Un point à vérifier est la prise USB qui peut se torde avec le temps et les contraintes externes si elle n'est pas solidement attachée au reste de la clé.

Si vous êtes du genre maladroit, il existe des modèles "Sport" proposant une coque rembourrée et offrant une meilleure prise en main.

La vitesse : c'est bien beau d'emporter 4 Go de données avec soit, mais s'il faut 1 heure pour les transférer, ce n'est pas tellement pratique. Avec une clé USB 2.0 vos transferts se font à une vitesse d'environ 60 Mo/s ou pour les plus pressés, USB 3.0 si vous disposez de ce connecteur un taux de transfert d'environ 600 Mo/s.

Attention car il existe deux normes USB : USB 2.0 et USB 3.0. Le dernier offre des transferts ultra rapides (encore peu diffusés mais rétro-compatible avec l'USB 2.0). Si vous utilisez une clé USB 3.0 sur un connecteur USB 2.0 ça fonctionnera mais avec le taux de transfert de l'USB 2.0.

Le prix de 5 € jusqu'à 679 €

Ne pas négliger les marques : Transcend, Corsair, SanDisk, Verbatim, Kingston

5) La carte SD c'est quoi ?

Une carte SD (« SD » étant le sigle de l'expression en anglais « Secure Digital ») est une carte mémoire amovible de stockage de données numériques créée en janvier 2000 par une alliance formée entre les industriels Panasonic, SanDisk et Toshiba.

Les cartes SD sont utilisées pour le stockage de fichiers dans les appareils photo numériques, les caméscopes numériques, les systèmes de navigation GPS et les consoles de jeux vidéo.

6) Choisir sa carte SD ?

Différents formats

Plusieurs formats de carte mémoire se sont côtoyés ces dernières années :

Compact Flash

Ce format de carte mémoire se trouve parfois dans les appareils photos numériques haut de gamme. Fiables et robustes, elles sont néanmoins encombrantes. Très répandue il y a quelques années, son format lui a fait perdre du terrain au profit de la SD.

Memory stick

Format propriétaire développé par Sony, les cartes Memory Stick sont principalement utilisées dans les produits high-tech de marque. Depuis 2010, Sony propose des slots SD dans ses appareils, ce qui laisse à penser que ce format est appelé à disparaître.

Carte SD (Secure Digital)

Ultra-compact et ultra-légère, la carte SD s'adapte dans la quasi-totalité des appareils. La carte SD étant devenue un standard, la suite de ce focus se concentrera sur ce format de carte.

Pour quels appareils ?

- Appareils photo numériques
- Caméscopes numériques
- Smartphones
- Baladeurs numériques
- Consoles
- GPS

Je suis perdu, comment bien choisir ma SD ?

Il convient de prendre en compte trois critères : le format, la capacité et la classe.

Le format

Il existe 3 formats de carte SD : micro, mini et standard.

La capacité

En plus du format, les capacités se déclinent en 3 catégories :

- SD : jusqu'à 2 Go
- SDHC : jusqu'à 32 Go
- SDXC : à partir de 32 Go

Assurez-vous que votre appareil soit compatible avec les SDHC et SDXC !

La classe

Une classe allant de 1 à 10 est attribuée aux cartes SD, 10 étant meilleure note. La classe correspond à une vitesse minimale d'écriture. Exemple : le débit en écriture d'une carte classe 10 sera de 10 Mo/s.

Quelques options spécifiques

Des modèles de carte SD intègrent un module Wi-Fi pour partager et sauvegarder instantanément vos fichiers sur d'autres appareils.

D'autres modèles sont étanches et insensibles aux aimants. Cette spécification est importante si vous êtes régulièrement en déplacement et que vos cartes mémoires voyagent dans la soute des avions.

A noter que les cartes SD bénéficient généralement d'une garantie extra-longue, pouvant aller de 1 an jusqu'à une garantie à vie.

Mais alors, quelle carte dois-je choisir pour mon appareil ?

- Appareils photo numériques : si vous shootez en mode rafale, une classe 4 minimum sera requise.
- Caméscopes numériques : pour filmer en HD, une importante capacité sera nécessaire car les films prennent de la place (en moyenne 150 Mo pour 1 minute de vidéo). Une classe 6 au minimum est recommandée pour la vidéo Full HD.
- Smartphones : ceux-ci intègrent presque tous un slot micro SD et acceptent les cartes jusqu'à 32 Go de mémoire. La classe n'est pas un critère de choix déterminant.
- GPS : les cartes que vous téléchargerez sur votre GPS prennent énormément de place. Veillez donc à prendre une carte SD d'une importante capacité. La classe n'est ici qu'un critère secondaire.

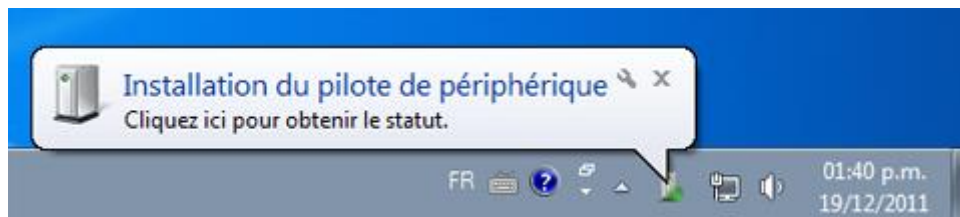
Existe-t-il des accessoires pratiques pour lire les cartes mémoires ?

Pour accéder rapidement à vos fichiers, il existe des lecteurs multi-formats que vous branchez sur un port USB. L'avantage, c'est que pendant que vous transférez les fichiers sur votre ordinateur, vous économisez la batterie de votre appareil. Pensez-y si celui-ci fonctionne à piles. Et plus besoin d'emporter tous vos câbles, un seul petit appareil suffit pour tout lire ! Aussi, n'oubliez pas les adaptateurs mini et micro SD pour insérer votre petite carte dedans et la lire depuis votre ordinateur ou lecteur multi-formats.

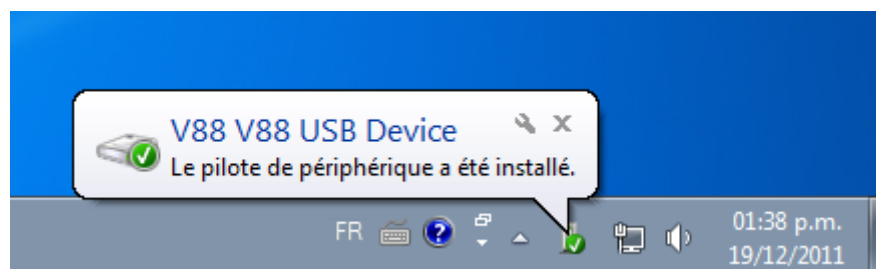
7) Installation des clés USB ou cartes SD

Les clés USB nécessitent un pilote, fourni en général automatiquement sous Windows 7.

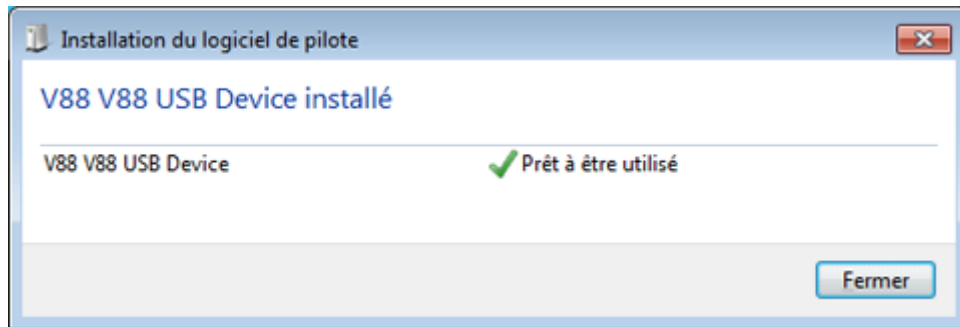
1. Insérez la clé USB dans une prise USB de votre ordinateur. Windows 7 vous indique que le logiciel du pilote de périphérique est en cours d'installation.



2. Ensuite, Windows vous informe que vous pouvez utiliser le périphérique.



3. Cliquez sur le message qui apparaît dans la barre d'état pour visualiser les informations sur l'état de l'installation de tous les supports USB.



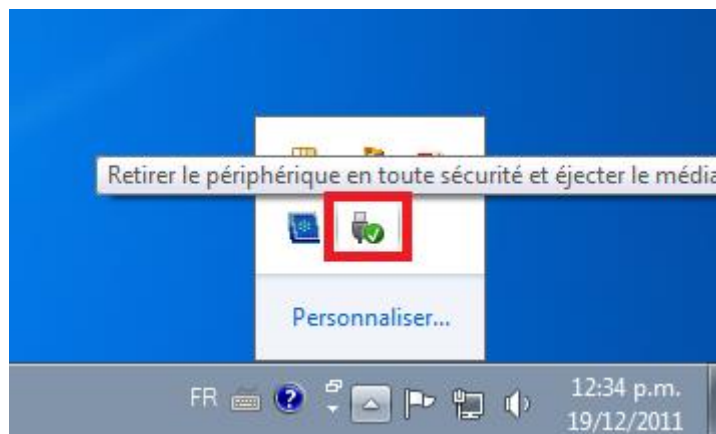
8) Déconnexion des supports de stockage USB ou SD

Pour éviter la perte de données lors de l'écriture ou d'endommager le système de fichiers des lecteurs flash USB, vous devez éjecter le périphérique du système avant de le déconnecter de l'ordinateur. La même procédure s'applique également aux cartes SD.

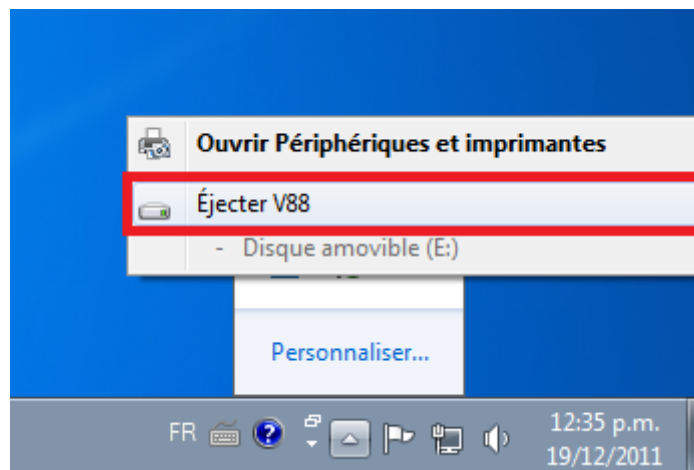
1. Cliquez sur la flèche située dans la barre d'état.



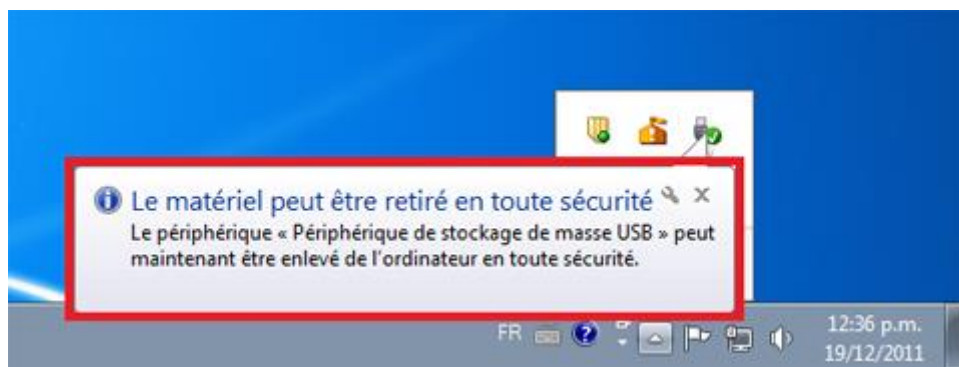
2. Cliquez sur la boîte de dialogue, puis sur l'icône **Retirer le périphérique en toute sécurité et éjecter le média**.



3. Cliquez sur le nom de votre clé USB dans la liste pour l'éjecter.



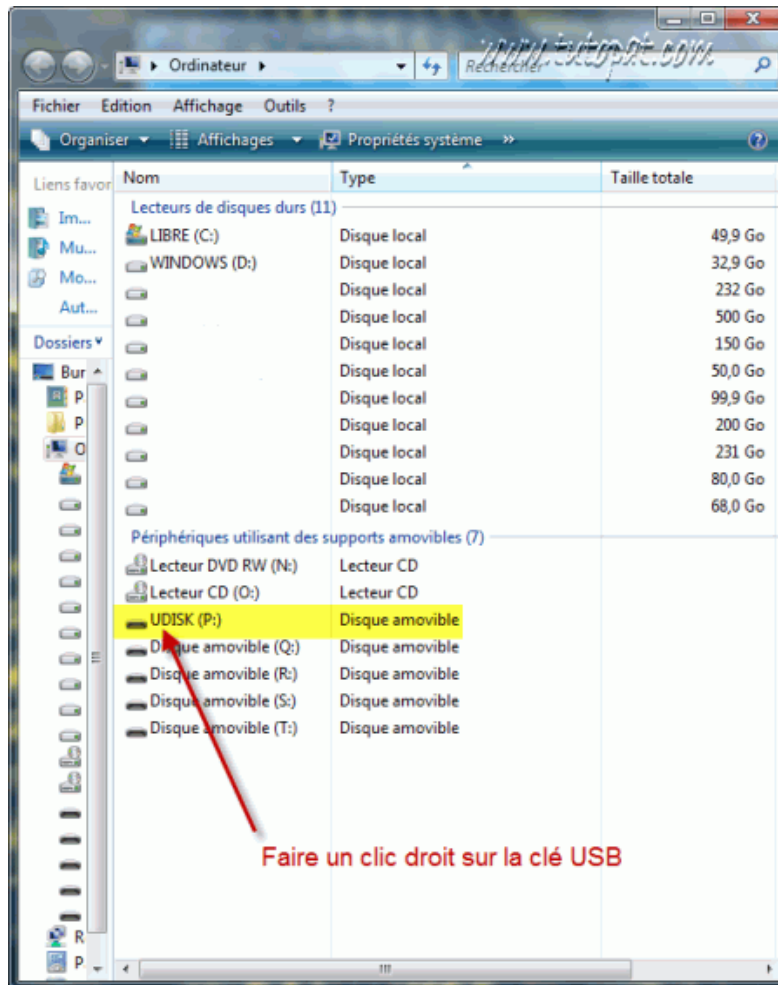
4. Une fois le message indiquant que vous pouvez retirer le périphérique affiché, déconnectez la clé USB de l'ordinateur.



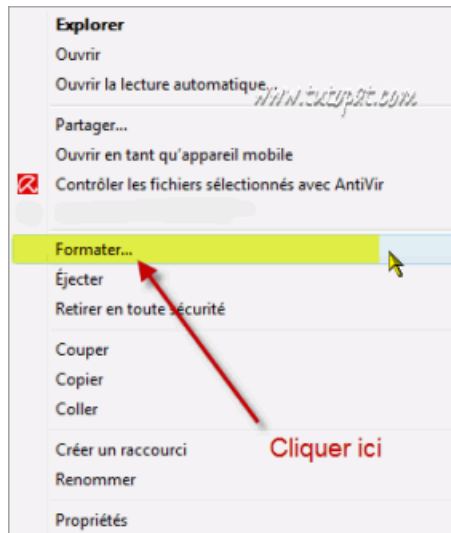
9) Formater une Clé USB ou carte SD

Pour commencer, raccordons déjà notre clé USB à la machine

Puis faites un double-clic sur Ordinateur. Votre clé doit apparaitre dans la liste des périphériques. Effectuez alors la manipulation suivante.



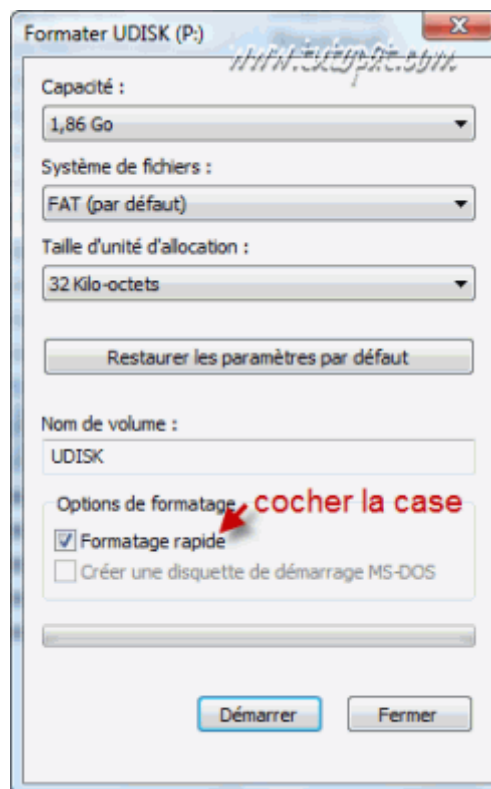
Choisissez l'option de formatage, comme indiqué ci-dessous.



Vous n'avez rien d'autre à faire que de cocher la case indiquée car le formatage rapide restera largement suffisant dans pratiquement tous les cas.

A noter au passage que les clés USB sont généralement au format FAT, censé donner un accès plus rapide aux données.

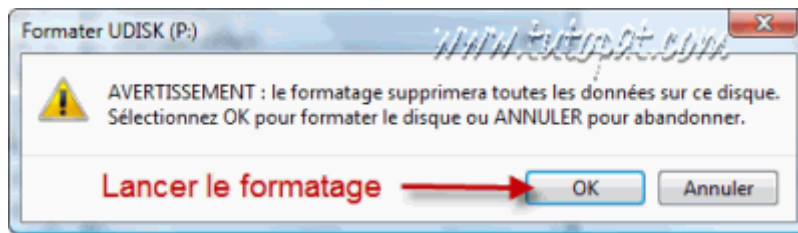
Mais rien ne vous empêche d'opter pour le NTFS.
Je ne modifie usuellement pas cela, en ce qui me concerne.



Cliquez alors sur la touche **Démarrer** afin de lancer le formatage.

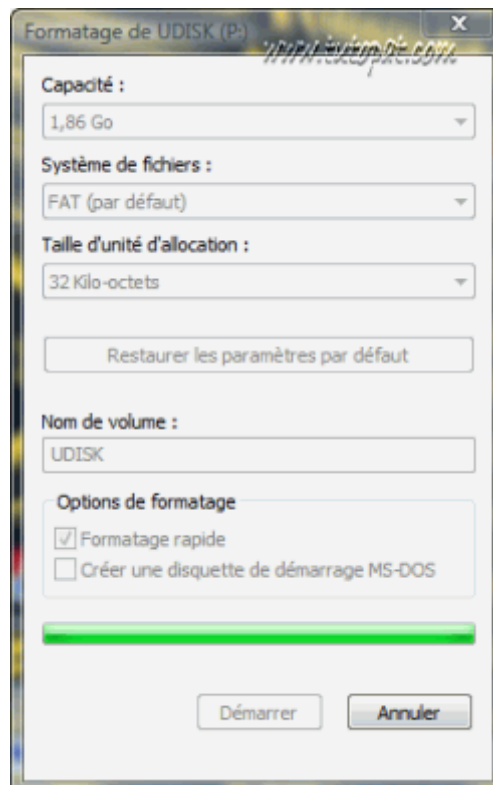
Une fenêtre d'avertissement vous rappelle alors que toutes les données seront perdues.

Lancez l'opération en cliquant comme indiqué ci-dessous.

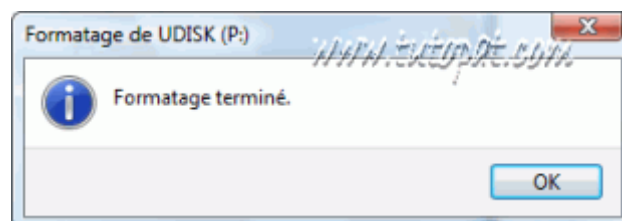


Votre clé USB est à présent formatée.
Pour information, sachez que l'opération ne prendra que quelques secondes pour une clé ordinaire (2 Go), mais peut-être un tout petit peu plus pour une grosse (16 Go, 32 Go ...).

Vous retrouvez alors la fenêtre de départ.



Avec le message d'opération terminé au-dessus.



Cliquez sur OK, puis sur la touche **Fermer** pour sortir.
Votre clé USB est à présent formatée.