

Recycler un vieux PC portable avec (x)Ubuntu

De nombreux PC portables sont mis au rebus car "trop ancien", ou à cause d'une avarie physique comme un disque dur HS.

Ce tuto résume comment redonner une seconde vie à ce type de machine, en changeant le disque dur et en installant un système Ubuntu léger et performant.

Nous effectuons très souvent ce type de réparation/recyclage pour redonner vie à des vieux PC portables et doter de machines modernes des personnes qui ne disposent pas toujours d'un ordinateur personnel.

Diagnostic



Pour diagnostiquer le PC et ensuite installer un système Xubuntu dessus, vous devez préalablement, [télécharger une image ISO de Xubuntu et la graver sur une clé USB](#).

La 1ère opération à réaliser est d'ausculter le PC

1. brancher l'ordinateur et vérifier que il boote correctement. Les messages d'erreur affichés au démarrage peuvent aider au diagnostic
2. Une fois que on s'est assuré que le PC fonctionne à peu près correctement, on va booter dessus avec la clé USB Xubuntu.

Il est possible de démarrer un système GNU/Linux Ubuntu via une clé USB et de l'exécuter en mémoire vive (RAM), c'est à dire sans écrire sur le disque dur de la machine. Cette opération n'a donc aucune conséquence sur l'ordinateur, mais permet de s'assurer de son bon fonctionnement en général et avec Ubuntu en particulier.

Les points importants à vérifier sont le clavier, l'écran, le disque dur, les connexions réseaux et particulièrement le WiFi.

No bootable device : le message est clair : disque dur absent ou HS ...



Ubuntu fournit une liste des ordinateurs portables certifiés avec son système : <https://ubuntu.com/certified/laptops> et un projet communautaire est dédié au test des ordinateurs portables avec la fourniture d'éléments de configuration/installation à effectuer en plus de l'installation du système pour obtenir un ordinateur pleinement fonctionnel : <https://wiki.ubuntu.com/Testing/Laptop>

Outils nécessaires

Dans ce cas de figure, outre le laptop à recycler et son alimentation, il faut

- un disque dur de rechange
- une clé USB avec le système Xubuntu installé (on utilise la même clé pour le diagnostic et pour l'installation)
- un set de micro-tournevis pour ouvrir le PC



Une clé USB, un nouveau disque dur, des tournevis et un café : on est parés ...

Il est également souhaitable de disposer d'une connexion internet pour procéder aux mises à jours des logiciels installés et en installer des supplémentaires, non inclus dans une installation standard. Ces opérations peuvent également être effectuées plus tard.

Changer le disque dur

Étape 0 : débrancher le PC

La 1ère opération est de débrancher le PC et retirer la clé USB utilisée pour le diagnostic



Une bonne pratique lorsque l'on démonte un PC est d'appuyer sur le bouton d'allumage après avoir retiré l'alimentation. Cela permet de s'assurer que tous les condensateurs sont bien déchargés ... ☺

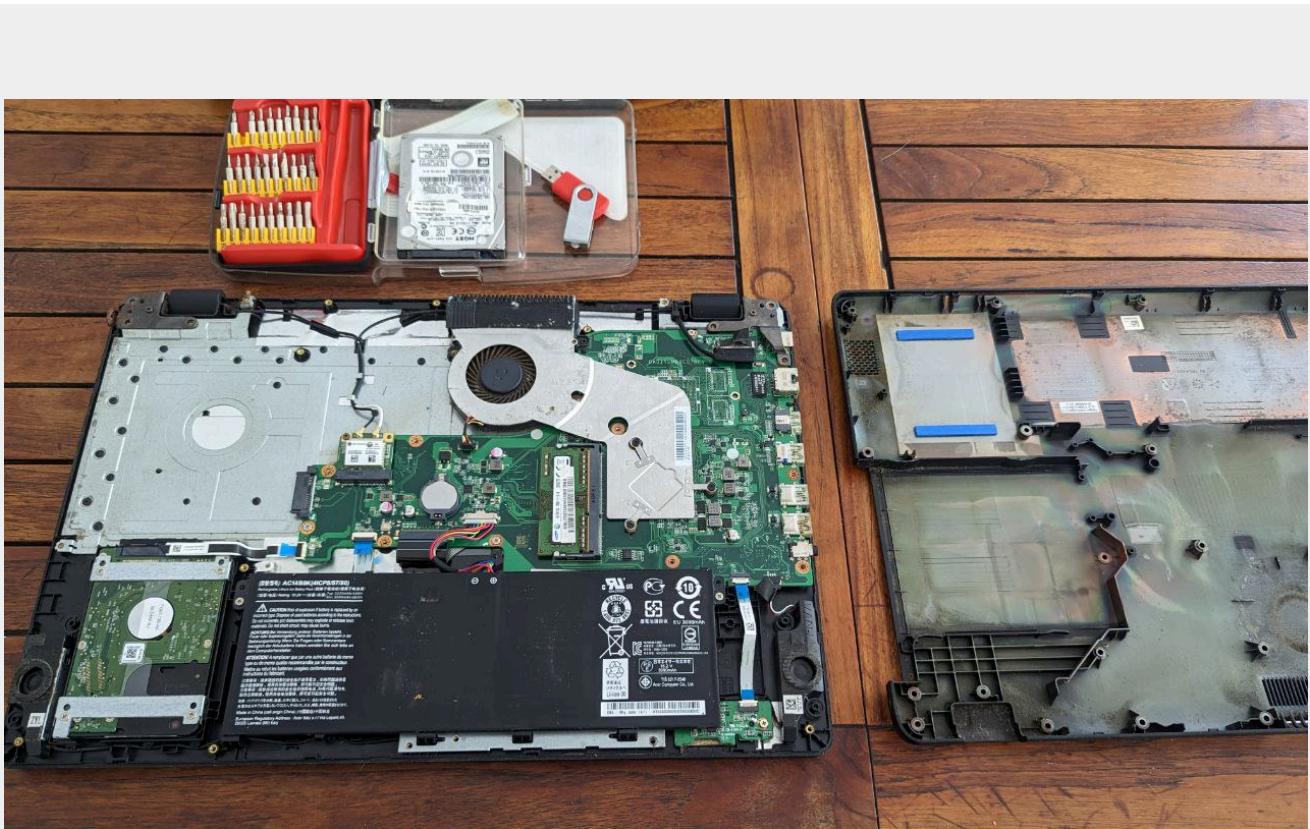
Étape 1 : ouvrir le PC

Retourner le PC et dévisser toutes les vis sous la coque pour l'ouvrir

Sur ce portable ACER, il y a 26 vis à retirer ! ☐



Puis retirer le capot : souvent des petits picots en plastique permettent de maintenir la coque, attention à ne pas les casser.

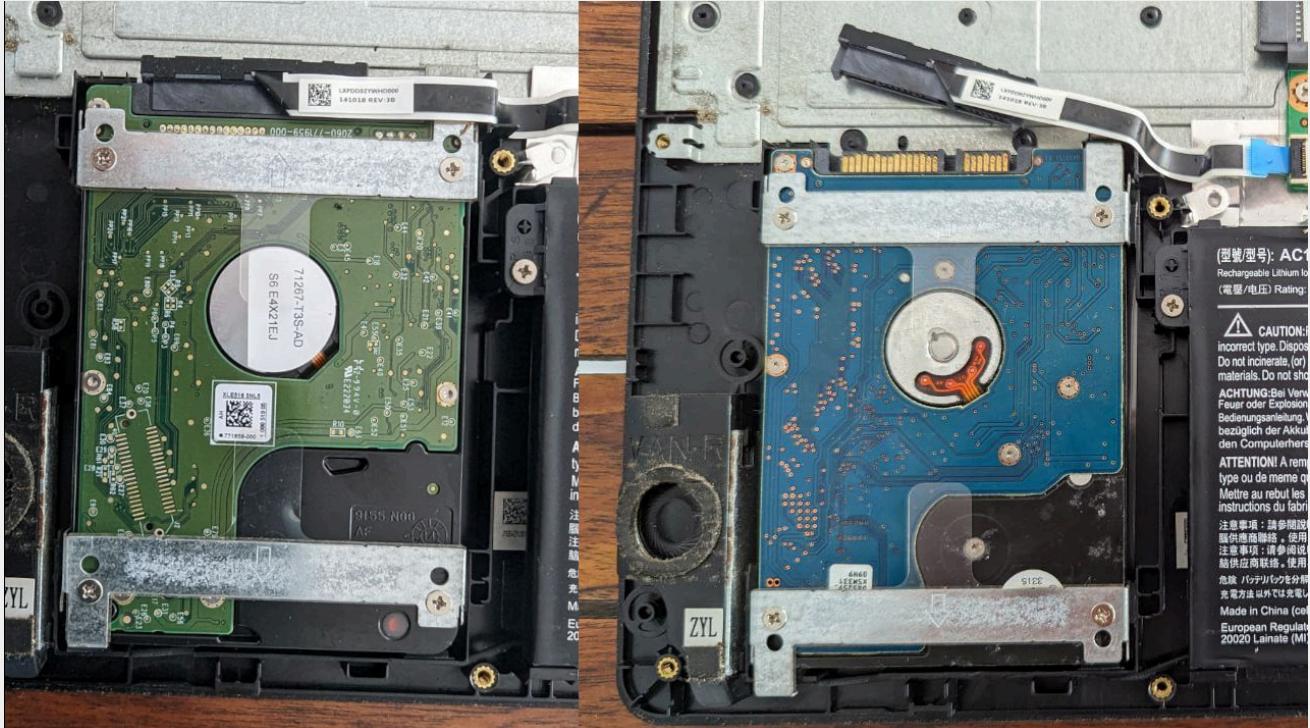


Le PC est ouvert avec le disque dur bien visible (devant, en bas à gauche sur la photo) ☐

Étape 2 : démonter le disque dur

Sur ce modèle, le disque dur est vissé dans un tiroir amovible. On commence donc par retirer délicatement la nappe qui relie le disque dur à la carte mère. Puis, on dévisse le disque dur du tiroir et on met le nouveau à la place.

Ensuite on replace le tiroir à son emplacement et on rebranche la nappe.



Le nouveau disque dur est vissé sur le rack, le rack est remis à son emplacement, il ne reste que à brancher la nappe puis refermer la coque ...

Étape 3 : refermer la coque



Avant de refermer, il peut être judicieux de "nettoyer" la carte mère, c'est à dire retirer les poussières avec un pinceau sec ou une bombe d'air sec. **Une quantité importante de poussières fait chauffer l'ordinateur et, en climat tropical cela maintient un niveau d'humidité élevé autour de la carte mère.** Il faut faire particulièrement attention à bien désenpoussierer les ventilateurs ...

From: <https://wiki.lebiklab.fr/> - Wiki Le BIK'LAB

Permanent link: <https://wiki.lebiklab.fr/doku.php?id=tutos:repair-cafe:recycler-un-vieux-pc-portable:start&rev=1684854959>

Last update: 04/04/2024 15:35

