

Ordinateur portable : panne matérielle



Réparation

Quelques pistes pour réparer un ordinateur portable en panne matériellement. S'assurer par ailleurs que la panne n'est pas logicielle et que les mises à jour sont faites. Chaque ordinateur est construit différemment, regarder sur internet le démontage spécifique de son ordinateur.

#réparation #économie circulaire

L'ordinateur ne s'allume pas du tout

Le témoin de charge ne s'allume pas, c'est souvent l'apport en électricité qui ne se fait pas : **l'alimentation** ou **les connecteurs d'alimentation** sont défectueux.

- L'alimentation : vérifiez avec un multimètre (mode Voltmètre, courant continu) que les valeurs sont identiques à celles présentes sur l'alimentation. Si vous avez une alimentation identique ou une alimentation universelle, c'est encore plus simple de tester.

- Le connecteur d'alimentation côté alimentation se change facilement. Pour diagnostiquer une panne, vérifier à l'oeil nu s'il n'est pas abîmé ou tester sa conductivité avec un multimètre.

Celui côté ordinateur est souvent soudé à la carte mère. Il peut avoir du jeu, voire être cassé. Refaire une soudure est compliqué et ne durera pas dans le temps.



OUTILS

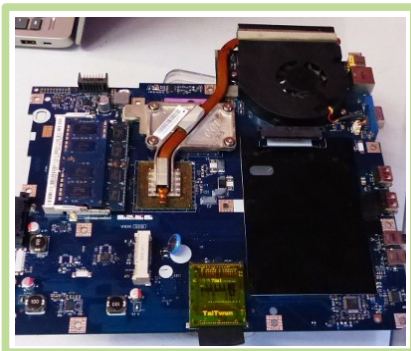
- Petits tournevis
- Pincés plates
- Carte rigide en plastique pour déclipser
- Contenants pour les vis
- Pâte thermique si besoin
- Pinceau ou bombe d'air froid

Beaucoup de bruit ou arrêt brutal

Le **ventilateur** est encrassé par la poussière, il fait du bruit car il est sorti de son axe, ou il ne tourne plus, ou il tourne à fond. Cela entraîne la **surchauffe du processeur**. L'ordinateur va se mettre en sécurité et s'arrêter.

Une autre cause peut entraîner cette surchauffe : la **pâte conductive** entre le processeur et le dissipateur thermique est abîmée ou sèche. Il faut ouvrir l'ordinateur pour **démonter et nettoyer** le ventilateur. Si la pâte thermique est abîmée, il faut l'enlever avant d'en remettre une neuve.

Si l'ordinateur fait toujours du bruit ou ne tourne toujours pas, il faut changer le ventilateur, avec la référence exacte qui est collée dessus en général.



L'ordinateur est long à démarrer

Le plus souvent, c'est une cause logicielle mais il peut arriver que le **disque dur soit endommagé physiquement**. Il peut y avoir un message d'alerte, les partitions endommagées n'apparaissent pas sur le bureau, ...

Si le disque dur n'est pas un SSD, on peut entendre un « clac »... « clac »... Sauvegardez rapidement vos données si vous n'avez pas l'habitude d'en faire régulièrement.

Il y a des **outils de diagnostic et de réparation** de disque dur comme TestDisk ou ...

Vous devrez peut-être **changer le disque dur**.



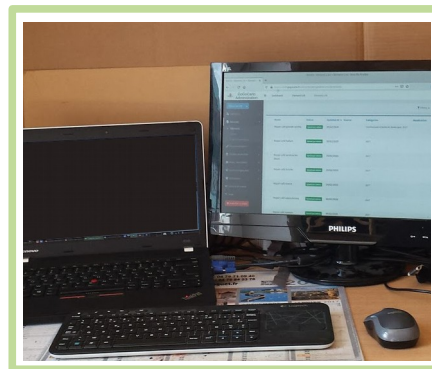
L'écran ne s'allume plus du tout

Branchez un écran externe par le port VGA ou HDMI ou DVI, ...

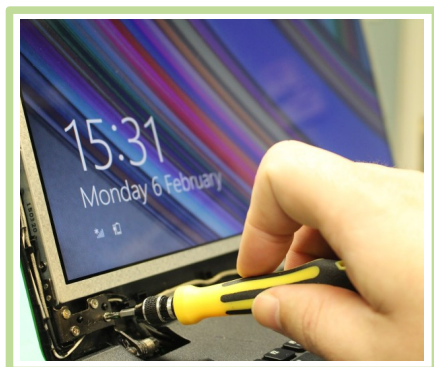
- Si l'écran externe ne marche pas, cela vient de la **carte vidéo**. Dans la plupart des pc portables actuels, la carte vidéo est soudée à la carte mère et ce n'est pas réparable. Si la carte vidéo est séparée de la carte mère, elle peut se changer.

- Si l'écran externe fonctionne, cela vient de l'**écran de l'ordinateur** ou de son connecteur. On démonte la partie haute pour regarder s'il n'y a pas de mauvais contact au niveau du connecteur. Sinon on change l'écran, la référence est au dos de l'écran le plus souvent.

Attention, un écran est fragile, évitez de forcer avec un tournevis.



Les charnières sont cassées



Les charnières d'un ordinateur portable sont **très sollicitées** et elles peuvent casser.

Si c'est le support en plastique qui est cassé, la seule solution est de trouver un ordinateur d'occasion ou la pièce du même modèle pour récupérer la coque.

Les charnières se trouvent en **pièces détachées** avec la référence exacte mais elles ne sont pas évidentes à trouver pour les vieux modèles d'ordinateurs.

Vous pouvez **recycler** votre ordinateur portable en ordinateur fixe en fabricant un support pour votre écran.

Le clavier ou des touches ne marchent plus

Cela arrive le plus souvent lorsque vous avez renversé un liquide dessus (eau, café, thé, soda).

Une réparation du clavier est quasi impossible. Vous devrez **remplacer** en cherchant la référence exacte de votre ordinateur portable. Elle est présente en général sous l'ordinateur.

La façon et la difficulté pour remplacer le clavier dépend de l'ordinateur. Regardez des tutos en ligne avec la référence exacte.

Plein de tutos de réparation pour des pc portables précis :

<https://fr.ifixit.com/>



Cette fiche a été réalisée par le Repair Café Lille

**REPAIR
CAFE** Lille

Christophe Goddon
Chargé de mission Repair Café
☎ 032052120
✉ c.goddon@mres-asso.org

Le Repair Café Lille a ouvert ses portes en novembre 2014. Le 3e mercredi du mois, nous réparons ensemble vos objets abîmés ou en panne ! Organisé par la MRES et co-animé par des bénévoles animateurs et réparateurs. Fort de son expérience, le Repair Café Lille vous conseille et vous aide à développer votre Repair Café sur le territoire des Hauts-de-France. Plus d'infos : www.mres-asso.org/-Repair-Cafe-Lille-

Plus de tutos : www.mres-asso.org/-Les-tutos-de-la-MRES-



Partage du document selon les conditions de la Licence Creative Commons



Contact : 5 Rue Jules de Vicq, 59800 Lille · 03.20.52.12.02
mres@mres-asso.org · www.mres-asso.org