

## Vidéo - Remplacement de composants d'ordinateurs portables (13 min)

Dans cette vidéo, je vais vous expliquer comment retirer les modules de mémoire vive de votre ordinateur portable, et comment retirer et remplacer son disque dur. Pour ce faire, vous devez tout d'abord accéder au site Web du fabricant de votre ordinateur portable et télécharger le manuel de maintenance correspondant à votre modèle. J'insiste sur ce point, si vous avez l'intention de réparer ou de remplacer des éléments de votre ordinateur portable, vous avez besoin de ce manuel de maintenance. Vous aurez également besoin de quelques tournevis cruciformes, d'un tournevis à tête plate, d'un jeu de clés Torx, très pratique, d'un bracelet antistatique, de lunettes de lecture avec un grossissement de 200 % pour les petits caractères, les vis et les indications sur la carte mère, ainsi qu'une lampe frontale au cas où il n'y aurait pas assez de lumière.

La première chose à faire avant d'enlever les modules de mémoire vive est de s'assurer que l'ordinateur portable est hors tension. C'est le cas, alors je le retourne et j'enlève la batterie. Maintenant que la batterie est retirée, je peux facilement accéder au premier emplacement de module mémoire SO-DIMM qui se trouve ici. Je vais dévisser ce couvercle avec un tournevis cruciforme, puis l'enlever à l'aide d'un tournevis à tête plate. Bien, voilà le module de mémoire vive SO-DIMM. Je vais ouvrir les pattes. La mémoire vive se retire latéralement, en diagonale. Je peux maintenant la remplacer par un nouveau module et je remets ensuite le couvercle. La plupart des ordinateurs portables disposent de slots pour deux modules mémoire. L'autre module mémoire de cet ordinateur portable se trouve sous le clavier. Pour y accéder, je vais devoir retirer le clavier.

Pour ce qui concerne cet ordinateur portable, ce sont trois vis sous l'ordinateur qui maintiennent le clavier en place. La première chose que je vais devoir faire, c'est donc dévisser ces trois vis. Vous pouvez les identifier facilement grâce à une petite icône gravée dans le plastique du boîtier. Je peux en voir une ici. Je la dévisse. Je pense que cela suffit. Il y en a une autre ici au milieu. Je la dévisse également. Et la troisième est ici. Je la dévisse aussi. Maintenant, je vais retourner l'ordinateur portable, l'ouvrir et, pour enlever le clavier, il y a quatre pattes, ici, ici, ici et ici. Si je le sais, c'est parce que j'ai lu le manuel de maintenance de mon ordinateur portable. Maintenant, je peux soulever le clavier et le retirer. Je ne vais pas le faire brusquement, car il y a un câble plat en dessous, attaché à la carte mère. Pour détacher ce câble plat, je dois tirer vers le haut sur les pattes ici. Je dois procéder délicatement pour ne pas endommager le câble plat. Voyons si je peux le faire du bout des doigts. Voilà, maintenant je peux l'enlever facilement. Faites attention à ne pas l'abîmer ni le déchirer, car ce type de câble est fragile. Une fois le clavier retiré, je peux voir l'intérieur de l'ordinateur. Je peux voir la pile du CMOS ici. Et, ici, le deuxième module de mémoire vive. Il me suffit d'ouvrir les pattes, le module mémoire se soulève tout seul. Il ne me reste alors qu'à l'extraire en l'inclinant. Je le prends et je le remplace par un nouveau. Je l'oriente correctement selon l'encoche, puis j'appuie vers le bas pour le fixer. Profitez-en pour éventuellement souffler sur votre ventilateur avec une bombe de gaz, ici. Vous pouvez voir le ventilateur relié à l'unité de refroidissement. Le processeur se trouve sous l'unité de refroidissement, ici.

Maintenant, je dois remettre le clavier en place. Pour ce faire, je vérifie que cette patte n'est pas fixée et je pousse l'extrémité du câble en la faisant glisser jusqu'à ce qu'elle soit en place. J'appuie ensuite sur la patte pour verrouiller le ruban. Voilà qui est fait. Je peux maintenant retourner le clavier, le glisser d'un côté et le pousser vers le bas de l'autre, et verrouiller les pattes. Ensuite, il me reste à retourner l'ordinateur et à serrer les vis qui maintiennent le clavier en place. C'est fait ! Le clavier a été retiré et la mémoire vive remplacée. J'ai donc enlevé et remplacé les deux modules mémoire, je dois maintenant enlever et remplacer le disque dur.

Sur cet ordinateur portable, le disque dur se trouve ici. Je commence donc par desserrer ces vis. Si je les desserre suffisamment, cela devrait s'ouvrir. Je peux utiliser le tournevis à tête plate pour plus de facilité. Assurez-vous que les vis soient suffisamment desserrées. Voilà qui est fait. Le couvercle est enlevé, et voici mon disque dur. Le disque dur est maintenu par une vis, ici. Je dois donc l'enlever. J'utilise le tournevis à tête plate. La vis est en fait une vis Torx, mais elle peut aussi être enlevée au moyen d'un tournevis à tête plate. Maintenant, il ne me reste qu'à saisir la patte et à la faire glisser pour déconnecter le disque dur SATA. Voilà, je peux l'enlever. Maintenant, pour retirer le disque dur, il me reste encore à le retirer de son boîtier en le dévissant ici, ici, ici et ici. Ensuite, je prends le nouveau disque dur et je le fixe dans ce boîtier, que je repositionne.

Comme en fait, je n'ai pas d'autre disque dur, je vais simplement remettre celui-ci en place. Pour ce faire, je dois m'assurer que les connecteurs SATA, d'alimentation et de données, sont orientés correctement. Je glisse le boîtier pour établir le contact, puis je le fixe avec la vis ici. Pour cela, j'ai besoin d'un tournevis plat. OK, il est bien fixé maintenant. Il ne risque donc pas de glisser et de se déconnecter pendant que j'utilise l'ordinateur. Je remets le couvercle en place. Il est important de le faire glisser le côté droit en premier. Ensuite, je serre les vis avec mon tournevis cruciforme.

D'autres composants sont également très faciles à remplacer, comme la carte réseau sans fil, située ici. Pour enlever la carte réseau sans fil, je desserre les vis et j'enlève le couvercle. Vous pouvez voir la carte réseau sans fil interne qui est située ici. Il s'agit de ma carte réseau. Vous voyez les deux antennes connectées à la carte. Si je voulais remplacer cette pièce, je devrais desserrer les vis ici et ici, puis enlever les antennes. Il ne me resterait alors plus qu'à remplacer la carte par une nouvelle et à bien la fixer, puis à insérer de nouveau les fils d'antenne. Autrement, ils ne seraient pas connectés à l'antenne qui longe l'écran.

Autres éléments pouvant être remplacés facilement : l'adaptateur Bluetooth, ici et mon lecteur DVD, ici. Pour le lecteur de DVD, je pense que cela va vous plaire. Il me suffit d'enlever cette vis. J'enlève donc la vis. Et, sur mon portable, j'ai remplacé mon lecteur DVD. Je l'ai remplacé par un boîtier adaptateur spécial qui me permet d'installer un second disque dur dans mon ordinateur portable. Vous pouvez le voir ici. Il se connecte au bus SATA, puis les connecteurs SATA se connectent directement ici, à la place du graveur de DVD. C'est plutôt ingénieux ! C'est une petite modification que j'ai voulu apporter à mon ordinateur portable. Je remets le couvercle de la carte réseau. Je remets la batterie. Et le tour est joué !