Comment réparer un ordinateur de bureau en surchauffe

Tutoriel pour améliorer les performances thermiques du CPU et du GPU d'un ordinateur de bureau.

Rédigé par: Quan Nguyen

Ce document a Ã©tÃ© crÃ©Ã© le 2021-08-28 05:34:35 PM (MST).

INTRODUCTION

La surchauffe est très courante dans tout système informatique. Non seulement la surchauffe peut provoquer un plantage constant du système, mais elle diminue également considérablement la longévité des composants. Mon guide se concentrera sur l'amélioration des performances thermiques du CPU (ou processeur) et du GPU (ou carte graphique).

Je me concentre particulièrement sur ces deux composants car ce sont les composants les plus accessibles du système. Si leurs performances thermiques sont améliorées, les performances de l'ensemble du système se refroidiront également.

Pour les lecteurs sans informations de base, l'unité centrale de traitement (CPU) agit comme le cerveau de tout système informatique. Par conséquent, s'il se bloque à cause d'une surchauffe, l'ensemble du système se bloquera également. L'unité de traitement graphique (GPU) de mon guide est du type discret qui traite les graphiques afin qu'ils puissent être rendus sur notre écran. Si le GPU surchauffe, notre écran deviendra noir.

OUTILS:

- Screwdriver with various bits (1)
- Case fan, 120 mm (2)
- Thermal paste or liquid metal (1)

PIÈCES:

- CPU (1)
- GPU (discrete) (1)

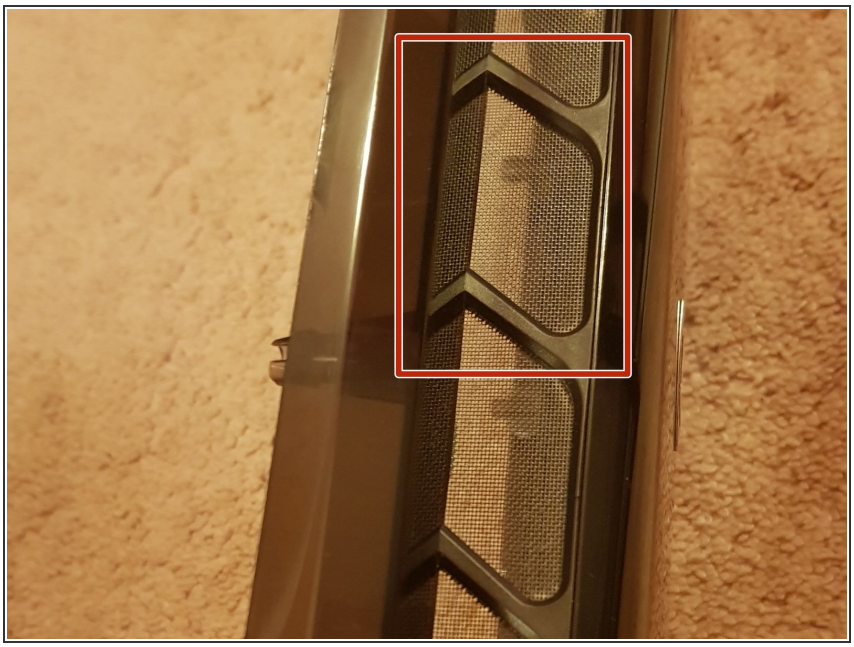
© iFixit — CC BY-NC-SA

Étape 1 — Comment réparer un ordinateur de bureau en surchauffe

- Retirez les vis du panneau de verre trempé latéral à l'aide de vos mains.
- Retirez le couvercle du panneau avant en appliquant une force de traction sur la poignée.

La position de la poignée varie selon les conceptions de boîtier.

Étape 2

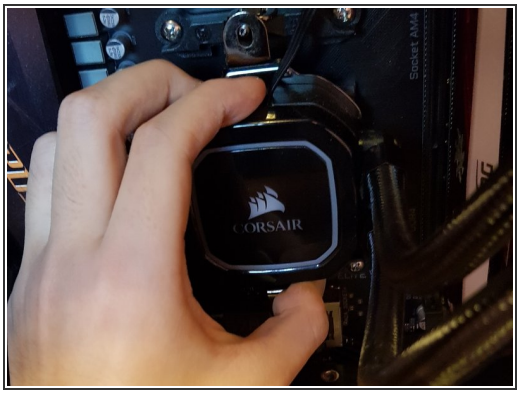


- Nettoyez le filtre à poussière du panneau avant à l'aide d'un mouchoir ou d'un chiffon.

Cette étape garantit que les composants internes peuvent facilement accéder à l'air frais sans accumulation de poussière.

© iFixit — CC BY-NC-SA

Étape 3

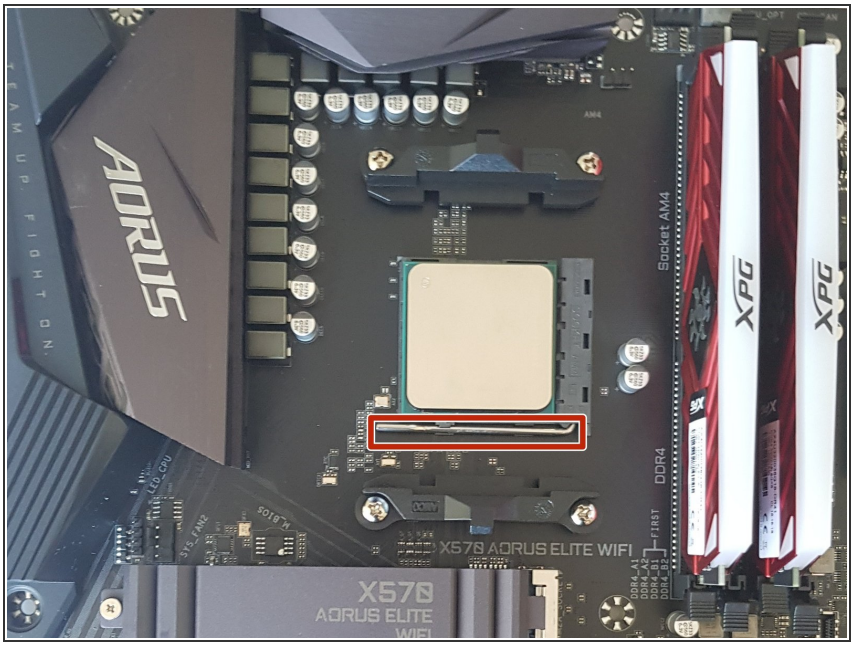


- Retirez les vis qui relient le refroidisseur du processeur et les fils à la carte mère.

Cela s'applique à la plupart des supports de processeurs AMD et Intel.

Si vous ne savez toujours pas comment retirer le refroidisseur, reportez-vous au guide du manuel de votre carte mère pour plus d'informations.

Étape 4

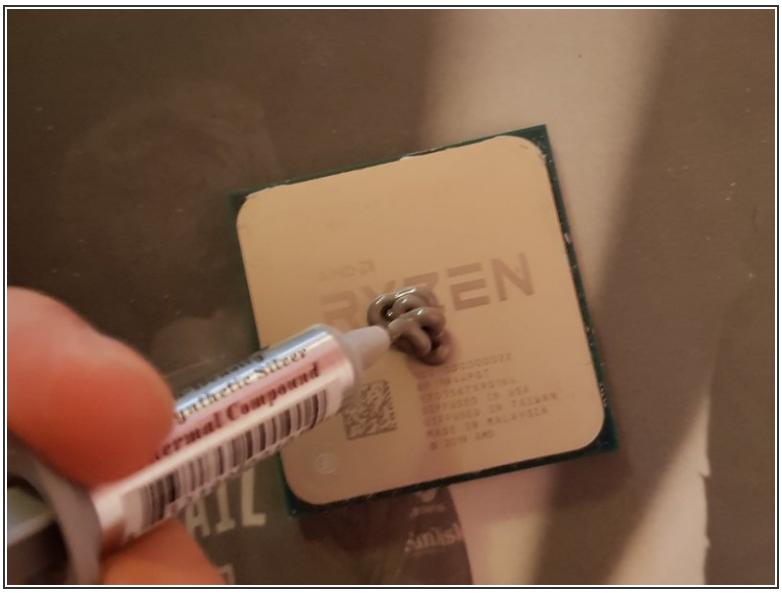


- Retirez le CPU de la carte mère en soulevant le bras de rétention. Poser le CPU délicatement sur une

© iFixit — CC BY-NC-SA

surface molle, pour ne pas l'abîmer en tordant des pins.

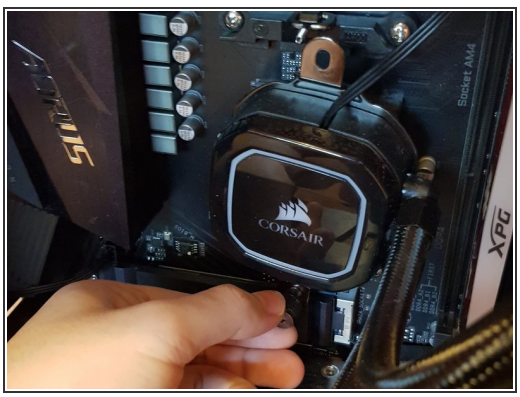
Étape 5



- Utilisez un mouchoir en papier pour nettoyer délicatement les restes de pâte thermique.
- Appliquez une petite quantité de pâte thermique (ou de métal liquide) sur la surface du CPU.

Vous pouvez vous référer au tutoriel Comment appliquer de la pâte thermique pour plus d'informations.

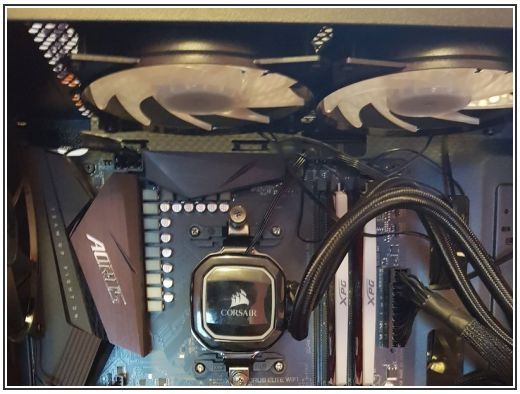
Étape 6



- Remettez les vis qui relient le refroidisseur de processeur et les fils à la carte mère.

© iFixit — CC BY-NC-SA

Étape 7



- Montez deux ventilateurs de boîtier de type 120 mm sur le dessus du boîtier en plus de l'évacuation de l'air chaud. Vous avez besoin d'au moins quatre vis (deux pour chaque ventilateur monté en diagonale) pour monter les ventilateurs. (Je recommande huit vis.)

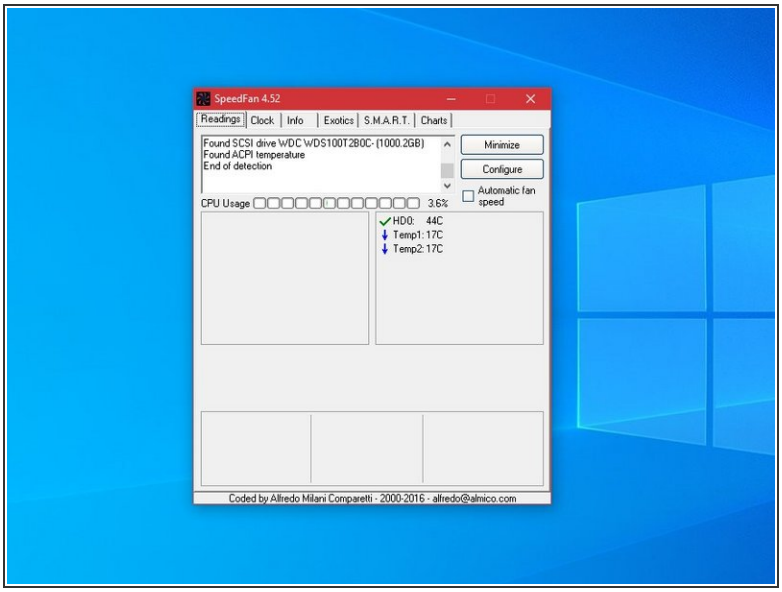
Ce processus améliore le flux d'air à l'intérieur du boîtier, car la chaleur générée par le CPU et le GPU se dissipera ainsi plus rapidement.

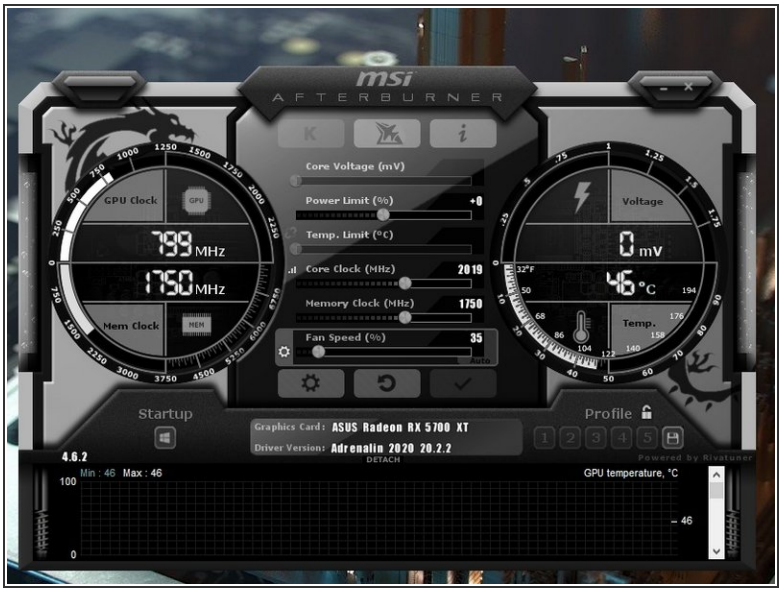
Étape 8

- Remplacez les vis du panneau de verre trempé latéral à l'aide de vos mains.
- Remettez le couvercle du panneau avant.

© iFixit — CC BY-NC-SA

Étape 9





- Exécutez le système et vérifiez ses performances de refroidissement. Lorsque votre système est soumis à une charge de travail élevée, vous pouvez augmenter la vitesse du ventilateur du processeur ou du processeur graphique pour une meilleure dissipation de la chaleur.

Vérifiez la température de votre CPU et augmentez la vitesse du ventilateur du refroidisseur en utilisant SpeedFan.

Vérifiez la température de votre GPU et augmentez la vitesse du ventilateur en utilisant MSI Afterburner.