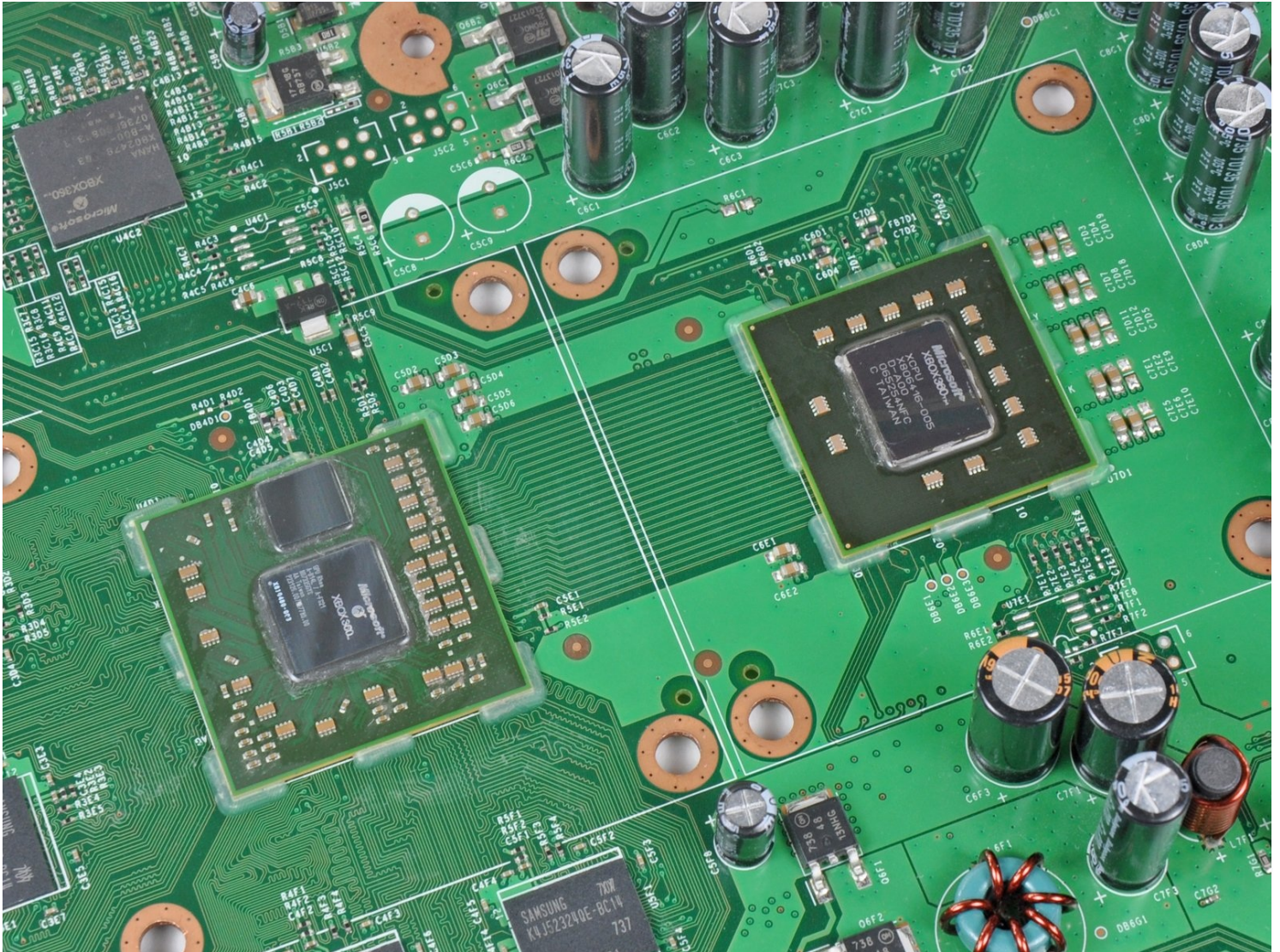




Kit de réparation pour Xbox 360 Red Ring of Death

Mettez en œuvre le kit de réparation iFixit...

Rédigé par: Andrew Bookholt



INTRODUCTION

[video: http://www.youtube.com/watch?v=ZayE6SDudXk&feature=channel_video_title]

Mettez en œuvre le kit de réparation iFixit pour Red Ring of Death.

Si vous [faites chauffer](#) la carte mère après avoir terminé [l'étape 48](#) de ce tutoriel (juste avant d'installer le kit de réparation), vous aurez de plus grandes chances de résoudre le problème de l'anneau rouge avec succès et vous éviterez des problèmes futurs.



OUTILS:

[Arctic Silver ArctiClean](#) (1)

or high purity rubbing alcohol



PIÈCES:

[Xbox 360 Red Ring of Death Fix Kit](#) (1)

Étape 1 — Disque dur



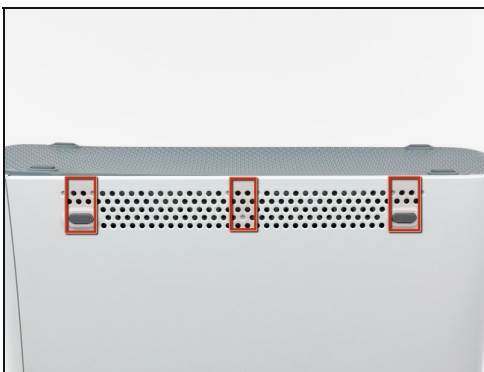
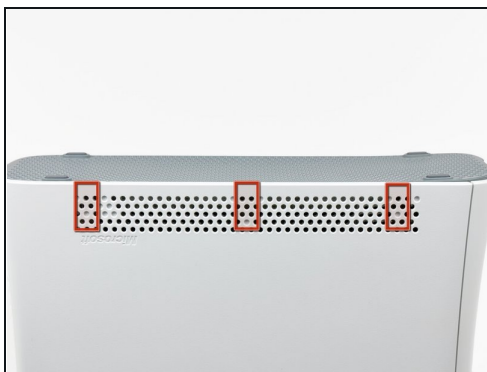
- Saisissez l'ensemble disque dur et soulevez son bord avant pendant que vous appuyez sur le bouton de déblocage.
- Retirez l'ensemble disque dur du ventilateur supérieur.

Étape 2 — Grille d'aération inférieure



- ★ Posez la console à la verticale, le bas en haut.
- i *Au cours de la procédure d'ouverture suivante, vous pouvez utiliser le doigt d'un [outil pour ouvrir la Xbox 360](#) ou bien une spatule (spudger).*
- Insérez la pointe d'une spatule ou l'extrémité d'un outil pour ouvrir la Xbox 360 dans le petit trou sur le bord avant de la grille inférieure d'aération.
- Faites levier entre le bord avant de la grille et la plaque frontale pour les écarter légèrement.

Étape 3



- i Pour les prochaines étapes, utilisez la pointe d'une spatule ou le doigt de l'outil pour ouvrir la Xbox 360 afin de détacher les clips le long des bords gauche et droit de la grille inférieure d'aération. Leur emplacement est indiqué en rouge.
- i Il s'agit d'insérer votre outil dans les trous moulés dans les dispositifs en plastique sur les bords de la pièce.

Étape 4



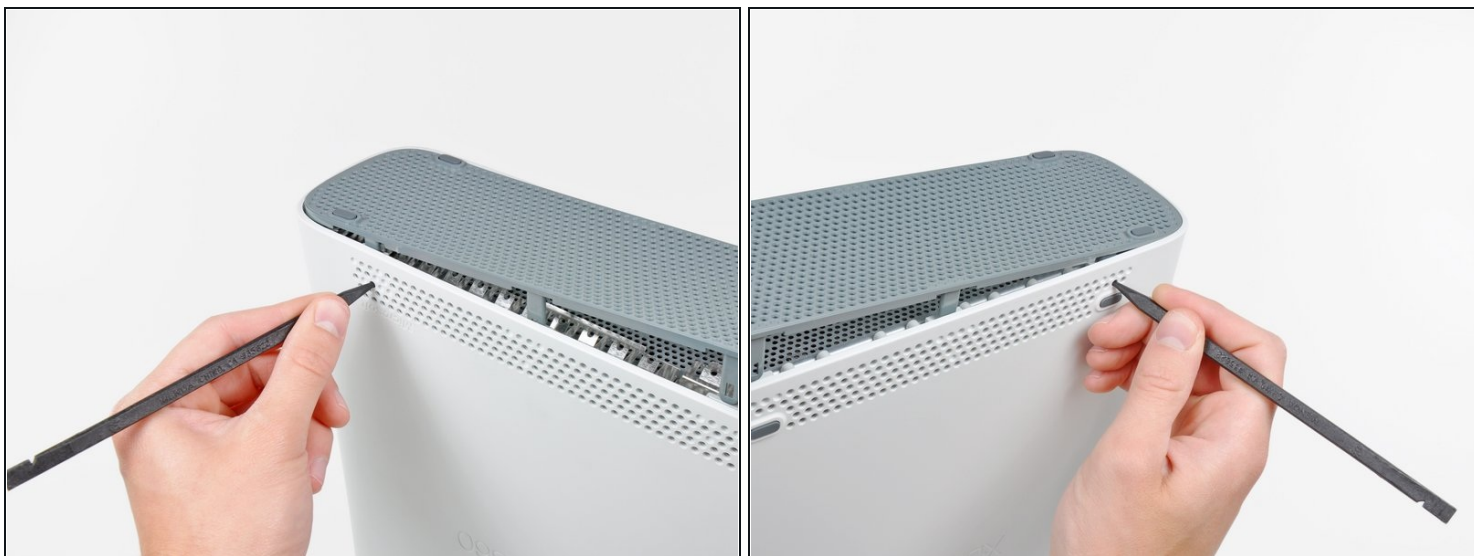
- Commencez à détacher les clips en commençant par le bord avant de la grille d'aération.
- Pendant que vous soulevez légèrement le bord avant de la grille, poussez les clips les plus proches de l'avant de la grille vers l'intérieur de la console avec la pointe de la spatule.

Étape 5



- Répétez le même processus pour détacher les deux clips du milieu de la grille d'aération.

Étape 6



- Détachez les clips les plus proches de l'arrière de la Xbox avec la pointe de votre spatule.

Étape 7



- Retirez la grille inférieure d'aération de la 360.

Étape 8 — Plaque frontale



- Insérez la pointe d'une spatule (spudger), entre la plaque frontale et le boîtier extérieur à côté du bouton power.
- Parcourez avec votre spatule le bord de la plaque frontale pour ouvrir les clips la fixant à l'avant de la console.
- ① Vous pouvez aussi le faire avec le bord de l'outil pour ouvrir la Xbox 360, mais vous risquez de rayer le boîtier en plastique.
- ① Ou bien détachez soigneusement la plaque frontale de la Xbox à mains nues.

Étape 9



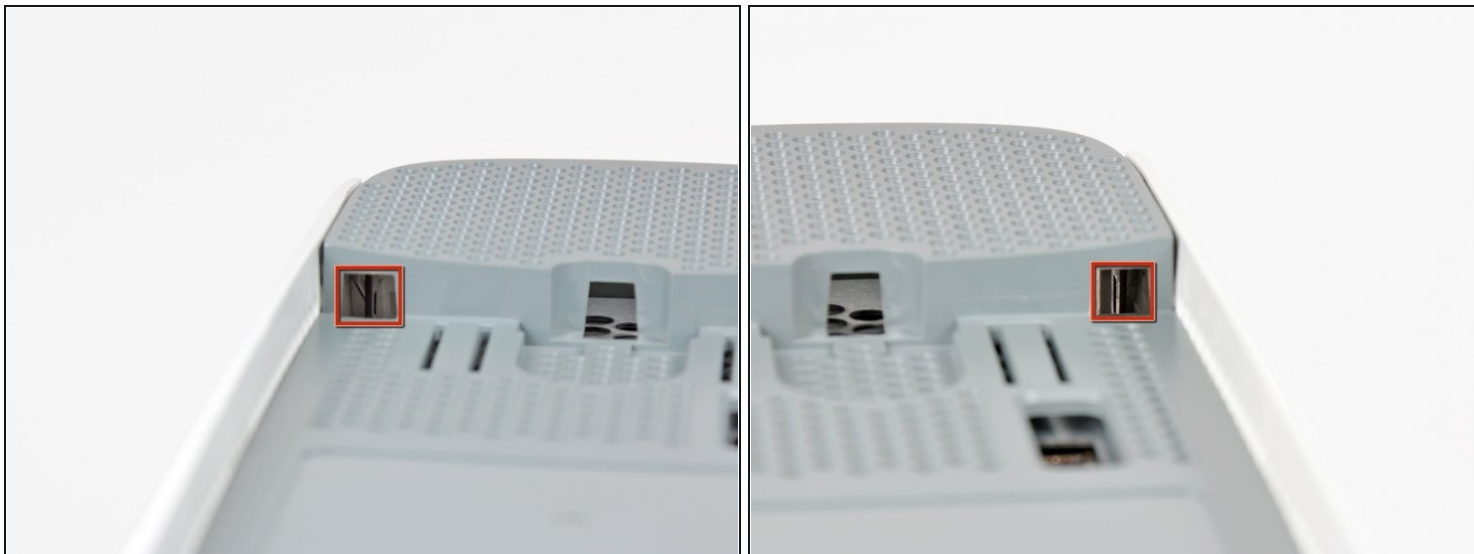
- Répétez les gestes décrits ci-dessus pour détacher le côté gauche de la plaque frontale.

Étape 10



- Retirez la plaque frontale de la console.

Étape 11 — Grille supérieure d'aération



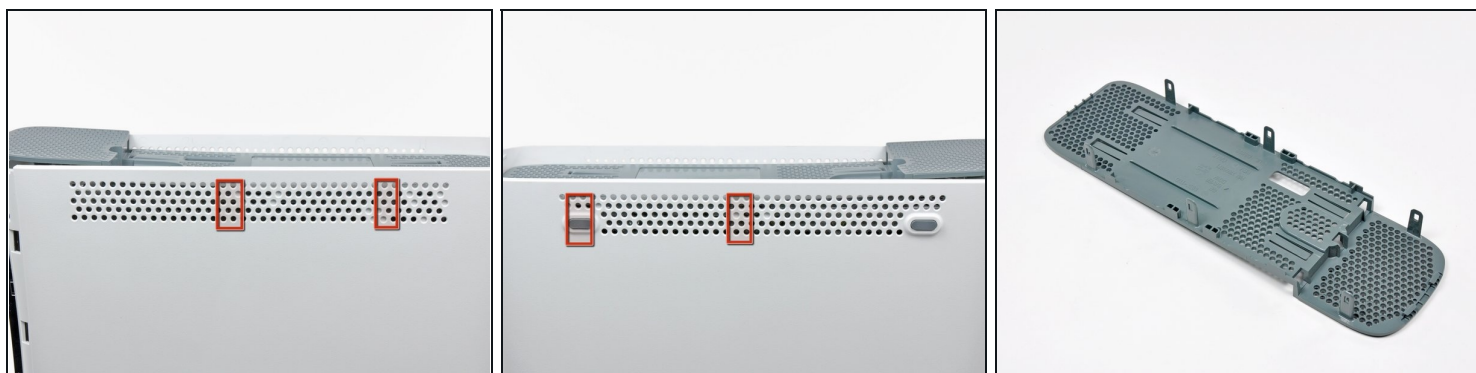
- ★ Posez la console à la verticale le bord supérieur en haut.
- La grille supérieure d'aération est fixée par des clips à la console. Les deux premiers clips se trouvent sous la grille du côté le plus proche de la plaque frontale, comme indiqué sur les photos.

Étape 12



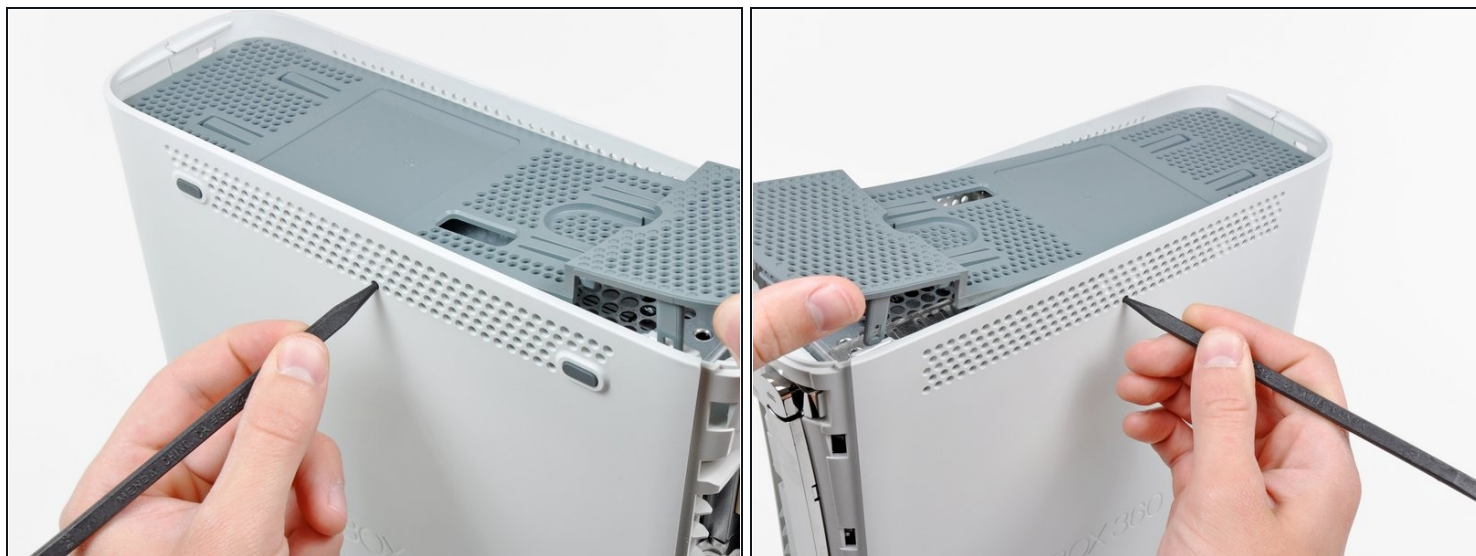
- Insérez l'extrémité plate d'une spatule (spudger) dans les petits espaces mentionnés pour ouvrir les clips.
- ① Vous pouvez vous servir du long doigt de l'outil pour ouvrir la Xbox 360 lors de cette tâche.

Étape 13



- ① Lors des prochaines étapes, vous pouvez ouvrir les clips le long des côtés droit et gauche de la grille d'aération supérieure avec la pointe d'une spatule ou le doigt de l'outil pour ouvrir la Xbox 360. Leur emplacement est indiqué en rouge.

Étape 14



- Commencez au milieu de la grille d'aération à ouvrir les clips.
- Pendant que vous soulevez légèrement le bord avant de la grille, poussez les clips les plus proches du centre de la grille vers l'intérieur de la console avec la pointe de la spatule.

Étape 15



- Ouvrez le clip de la grille d'aération le plus proche de l'arrière du boîtier extérieur de la Xbox avec la pointe de votre spatule.

Étape 16



① Le dernier clip est caché sous le pied en caoutchouc le plus proche de l'arrière de la console.

- Avec la pointe de votre spatule, ouvrez le clip le plus proche de l'arrière de la Xbox.
- Ôtez la grille supérieure d'aération de la 360.

Étape 17 — Boîtier inférieur



⚠ Pour continuer, vous devez décoller l'autocollant de garantie de votre console. Soyez conscient que cela annulera la garantie Microsoft de votre console. Vous agissez à vos risques et périls !

- Décollez délicatement l'autocollant de garantie de la console.

Étape 18



- ❶ Les boîtiers supérieur et inférieur sont fixés ensemble par plusieurs dispositifs d'attache, qui se trouvent devant et derrière la console. Il faut ouvrir ces dispositifs avant de pouvoir enlever le boîtier supérieur de la console.
- Avec l'extrémité plate d'une spatule (spudger), déverrouillez les dispositifs d'attache suivants :
 - Au-dessus des ports USB avant.
 - En dessous des ports USB avant.
 - Au-dessus des fentes prévues pour les unités de mémoire.

Étape 19



- Avec l'extrémité plate d'une spatule (spudger), faites levier vers le haut pour ouvrir le dernier dispositif d'attache, situé au-dessus du bouton Éjecter.

Étape 20



- Soulevez légèrement le partie avant du boîtier inférieur pour vous assurer que ces dispositifs d'attache sont complètement ouverts.

Étape 21



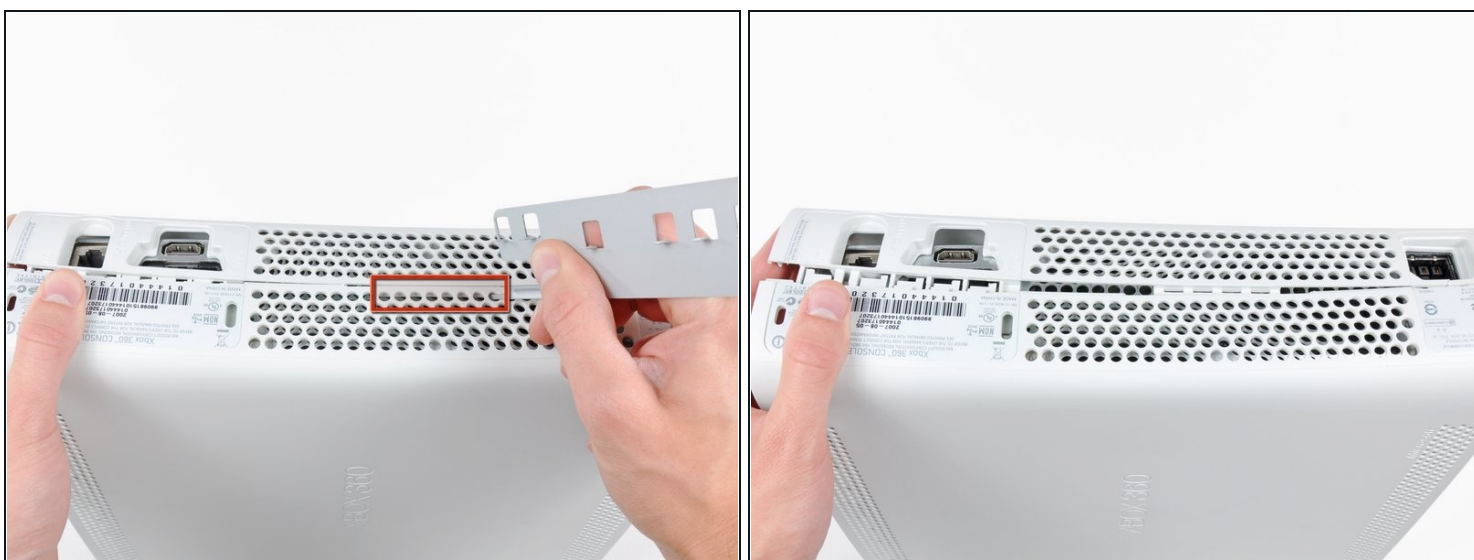
- ① Les boîtiers supérieur et inférieur sont maintenus ensemble par sept clips à l'arrière de la console. Leur emplacement est entouré en rouge.

Étape 22



- Insérez l'outil pour ouvrir la Xbox 360 dans les clips de fermeture à côtés des ports E/S et appuyez.
- Pendant que vous appuyez sur l'outil, éloignez les boîtiers inférieur et supérieur pour ouvrir les clips.

Étape 23



- Pendant que vous éloignez les boîtiers supérieur et inférieur, poussez le long clip entouré en rouge vers le milieu de la 360 avec la pointe d'une spatule ou un outil pour ouvrir la Xbox 360.
- Une fois ce clip ouvert, les deux boîtiers ne sont plus que fixés par les clips à côté du connecteur d'alimentation.

Étape 24



- Insérez l'outil pour ouvrir la Xbox 360 dans les deux derniers clips à côté du connecteur d'alimentation et appuyez.
- Écartez les boîtiers supérieur et inférieur pour ouvrir complètement les clips.

Étape 25



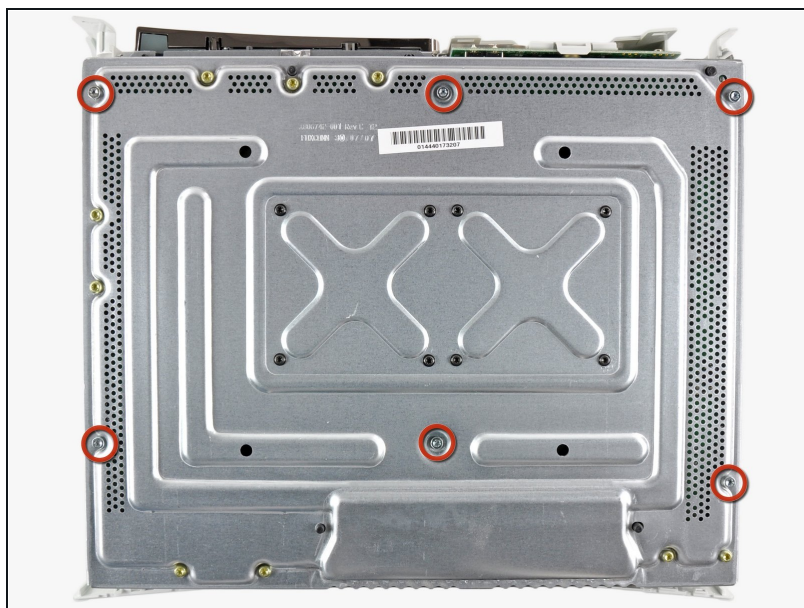
- ✎ Tournez la console de façon que la partie avant soit en bas.
 - Saisissez la partie arrière du boîtier inférieur et soulevez-la pour l'enlever de la console.
- ⚠ Veillez à ne pas trop forcer sur le boîtier inférieur du côté de la prise d'alimentation, il est fragile et se casse facilement à cet endroit.

Étape 26 — Bouton Éjecter



- Avec la pointe d'une spatule (spudger), ouvrez le clip fixant le bouton Éjecter au boîtier métallique.
 - Insérez l'extrémité plate d'une spatule entre le bouton Éjecter et le lecteur optique.
 - Faites levier sur le bouton pour le décrocher et enlevez-le de la 360.
- ❶ Vous pouvez aussi vous servir de l'outil pour ouvrir la Xbox 360.

Étape 27 — Boîtier supérieur



- Dévissez les six vis argentées Torx T10 de 64 mm, fixant le boîtier supérieur au boîtier métallique.

Étape 28



- ★ Tournez la console de façon que le boîtier supérieur soit en haut.
- Soulevez le boîtier supérieur tout droit vers le haut et retirez-le de la console.

Étape 29 — Lecteur optique



- Décollez la bande adhésive argentée fixant le lecteur optique au boîtier métallique.

Étape 30



- Soulevez légèrement le lecteur optique afin de voir où déconnecter les connecteurs d'alimentation et SATA à l'arrière du lecteur.

⚠ N'essayez pas encore de retirer complètement le lecteur optique. Il est toujours relié par deux câbles à la carte mère.

Étape 31



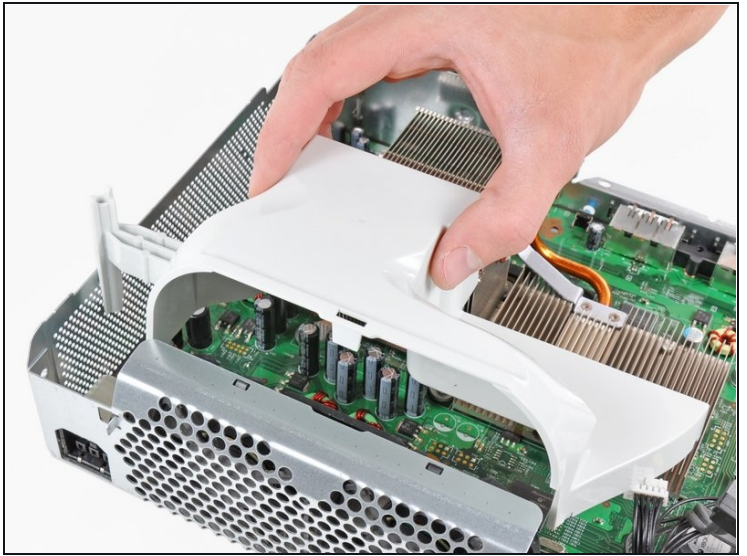
- Saisissez le connecteur d'alimentation par les câbles et tirez-le tout droit hors de sa prise sur le lecteur optique.
- Déconnectez le connecteur de données SATA de sa prise sur le lecteur optique en tirant tout droit.

Étape 32



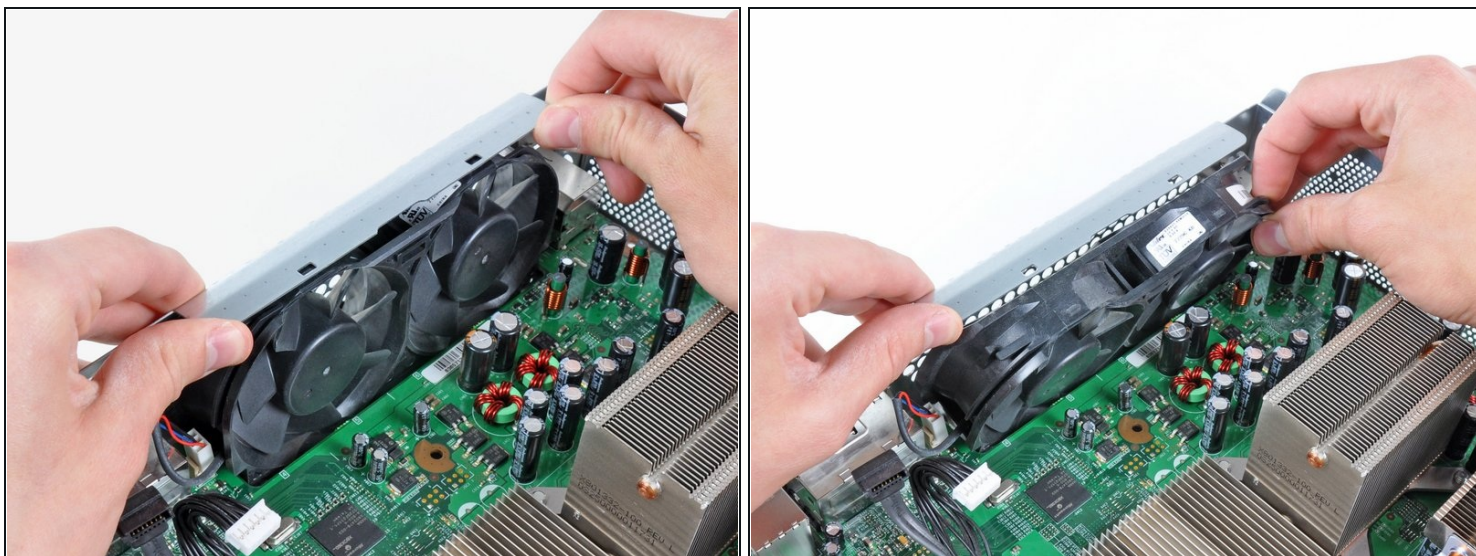
- Sortez l'ensemble lecteur optique du boîtier métallique.

Étape 33 — Canal du ventilateur de refroidissement



- Insérez l'extrémité plate d'une spatule dans la petite ouverture rectangulaire sur le dessus du canal du ventilateur de refroidissement.
- Ouvrez délicatement le clip fixant le canal du ventilateur et retirez le canal de la Xbox.
- Vous pouvez aussi vous servir du doigt métallique de l'outil pour ouvrir la Xbox 360.

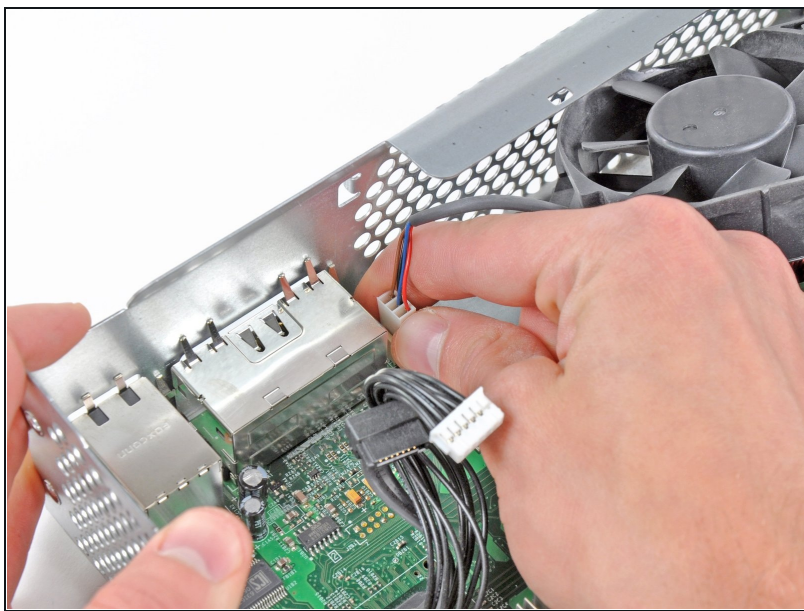
Étape 34 — Bloc ventilateurs



- Soulevez le rebord du châssis en métal au-dessus du bloc ventilateurs et tirez les ventilateurs vers le milieu de la carte mère.

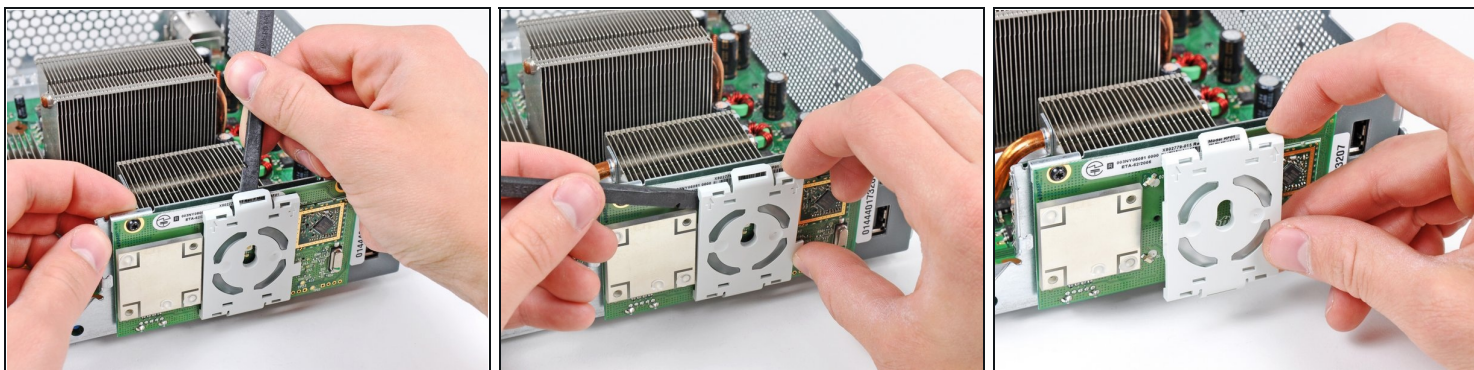
⚠ Ne retirez pas encore complètement le bloc ventilateurs. Son câble est toujours branché à la carte mère.

Étape 35



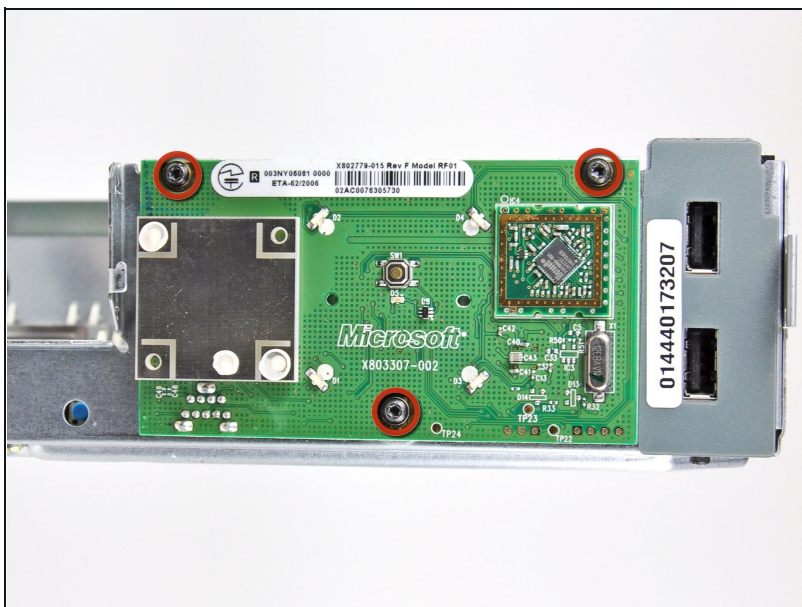
- Soulevez le connecteur du bloc ventilateurs tout droit hors de sa prise sur la carte mère.
- ① Quelques connecteurs de ventilateur comportent une languette de verrouillage. Dans ce cas, veillez à appuyer dessus pendant que vous déconnectez le ventilateur de la carte mère.
- Ôtez le bloc ventilateurs de la console.

Étape 36 — Carte mère



- Avec l'extrémité plate d'une spatule, faites céder les clips de fixation du cache du module RF le long du bord supérieur gauche du module RF.
- ❗ Il vous sera peut-être plus facile de faire céder les clips à l'aide d'un ongle.
- Retirez le cache du module RF de la console.

Étape 37



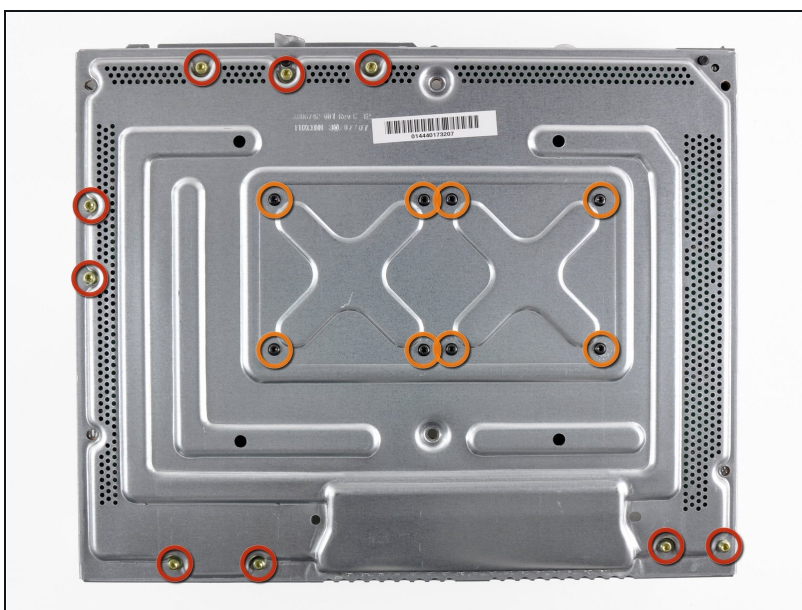
- Dévissez les trois vis Torx T8 de 5,6 mm fixant le module RF au châssis métallique.

Étape 38



- Saisissez le module RF et soulevez-le tout droit vers le haut pour le déconnecter de sa prise sur la carte mère.
- Enlevez le module RF de la console.

Étape 39



- Dévissez les vis suivantes, fixant la carte mère au châssis métallique :
 - Neuf vis dorées Torx T10 de 11 mm.
 - Huit vis noires Torx T8 de 5,6 mm.
- ★ Si vous remontez votre Xbox 360 après avoir installé le kit de réparation pour Xbox 360 Red Ring of Death, vous ne devez pas réutiliser les huit vis Torx T8 entourées en orange.

Étape 40



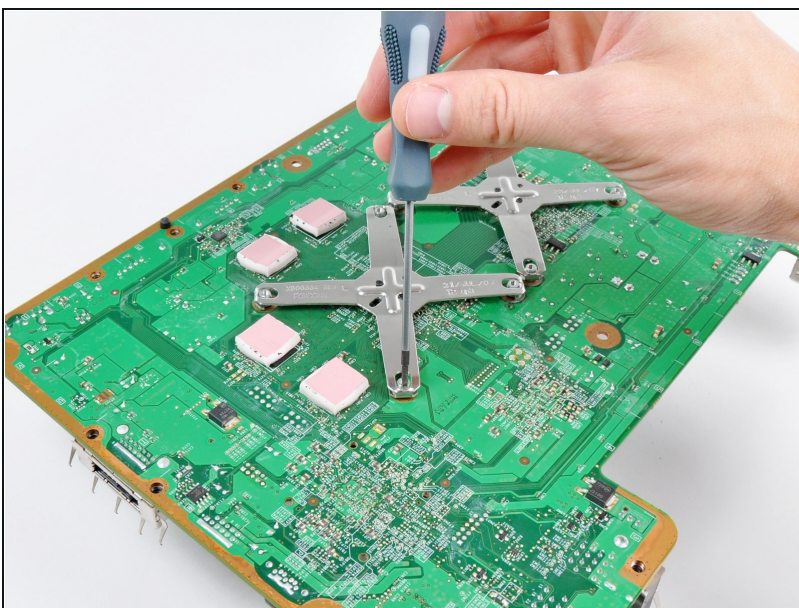
❶ Retournez la Xbox en faisant attention à ne pas laisser tomber la carte mère du châssis.

- Soulevez l'ensemble carte mère par son bord avant.

⚠ Veillez à ne pas endommager les prises quand vous sortez la carte mère du boîtier métallique en la faisant pivoter.

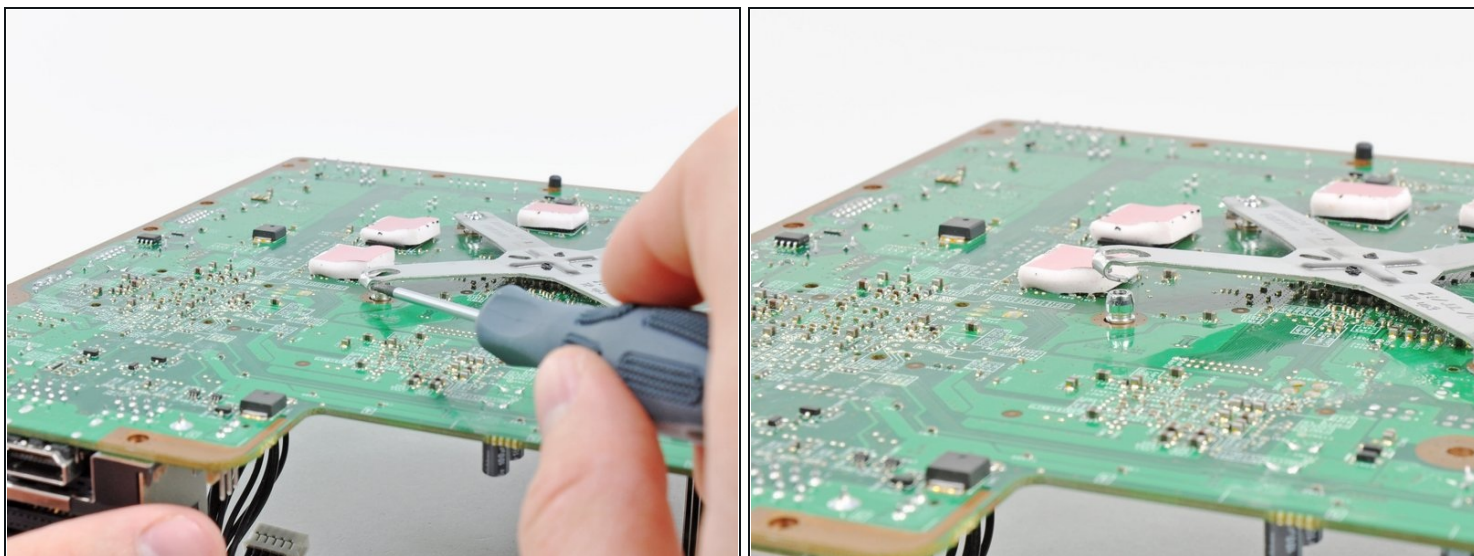
- Retirez l'ensemble carte mère du boîtier métallique.

Étape 41 — Dissipateur de chaleur du GPU



- Insérez la pointe d'un petit tournevis plat entre le x-clamp et le dispositif de retenue sur le dissipateur de chaleur.
- Faites levier pour dégager le x-clamp de son dispositif de retenue jusqu'à ce qu'il soit au-dessus de la petite encoche taillée dans le dispositif.

Étape 42



- Insérez votre tournevis entre le x-clamp et le dispositif de retenue, parallèlement à la carte mère.
- Faites pivoter le tournevis pour dégager complètement le x-clamp de son dispositif de retenue.
- ① Répétez la procédure pour les quatre coins du x-clamp.

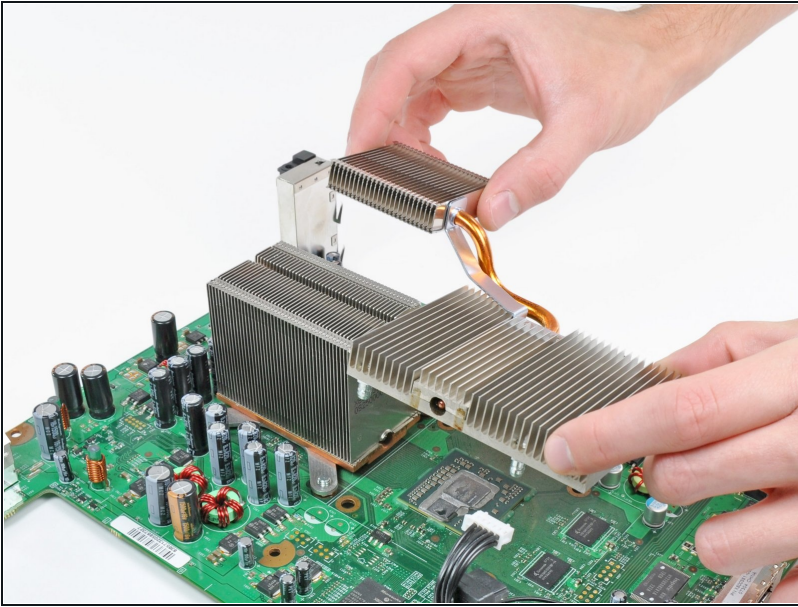
⚠ Au moment d'enlever le dernier coin du x-clamp, n'oubliez pas que la carte mère est à l'envers et qu'il vous faut attraper le dissipateur de chaleur du GPU, qui pourrait s'endommager en tombant.

Étape 43



- ✦ Pour remonter le x-clamp, commencez par en attacher deux coins aux dispositifs de retenue sur le dissipateur de chaleur.
- ✦ Pendant que vous appuyez sur le troisième bras du x-clamp pour l'enclencher dans le dispositif de retenue fixé au dissipateur, faites levier avec le petit tournevis plat pour éloigner le x-clamp du dispositif de retenue.
- ✦ Pendant que vous faites levier, appuyez sur le bras du x-clamp jusqu'à ce qu'il s'enclenche dans la rainure taillée dans le dispositif de retenue.
- ① Répétez la procédure pour le quatrième bras du x-clamp.

Étape 44

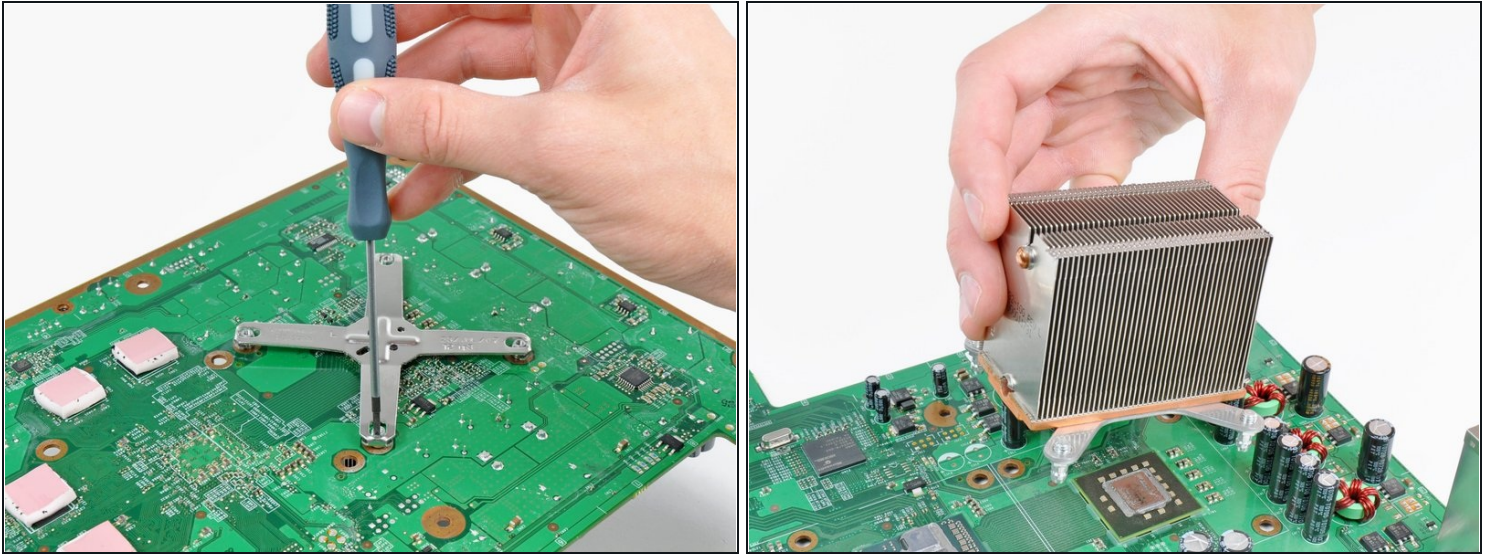


- Ôtez le dissipateur de chaleur du GPU.

⚠ Avant de remonter le dissipateur de chaleur, n'oubliez pas de mettre une nouvelle couche de pâte thermique.

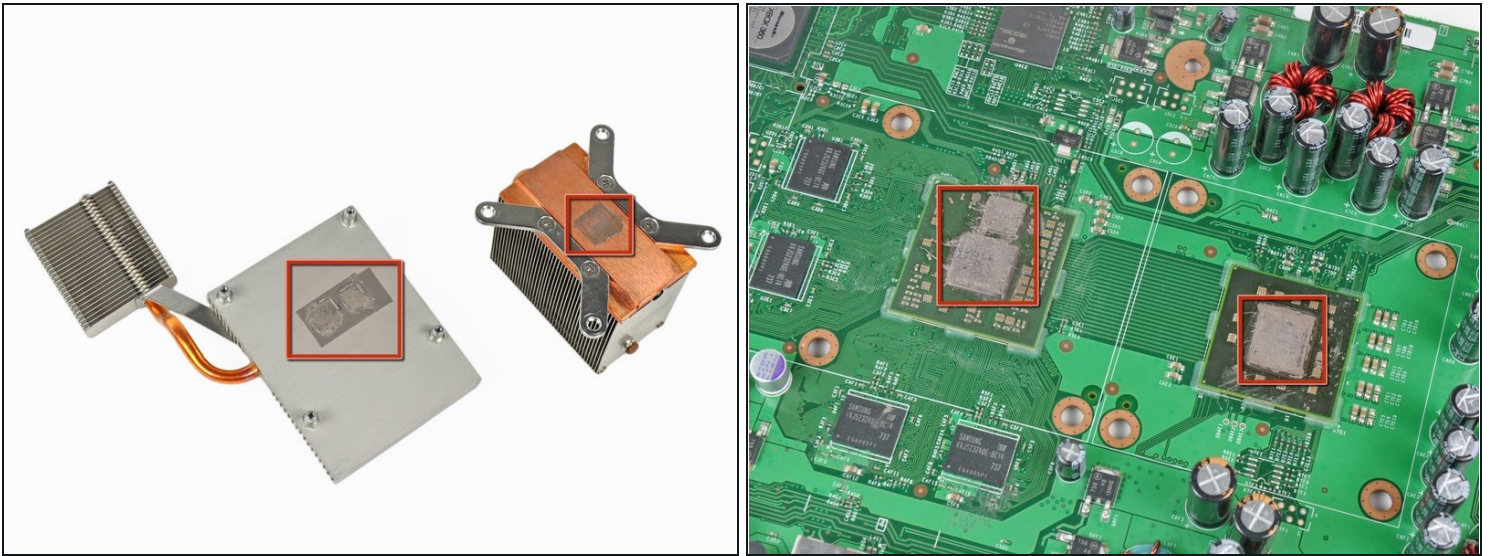
ℹ Si vous avez besoin de remonter le dissipateur de chaleur sur la carte mère, notre [tutoriel sur l'application de pâte thermique](#) vous montrera comment effectuer facilement cette tâche.

Étape 45 — Dissipateur de chaleur du CPU



- Insérez la pointe d'un petit tournevis plat entre le x-clamp et le dispositif de retenue sur le dissipateur de chaleur.
 - Faites levier pour dégager le x-clamp de son dispositif de retenue jusqu'à ce qu'il soit au-dessus de la petite encoche taillée dans le dispositif.
 - ① Si nécessaire, insérez votre tournevis entre le x-clamp et le dispositif de retenue, parallèlement à la carte mère. Faites pivoter le tournevis pour dégager complètement le x-clamp de son dispositif de retenue.
 - ① Répétez la procédure pour les quatre coins du x-clamp.
- ⚠ Au moment d'enlever le dernier coin du x-clamp, n'oubliez pas que la carte mère est à l'envers et qu'il vous faut attraper le dissipateur de chaleur du CPU, qui pourrait s'endommager en tombant.**
- Ôtez le dissipateur de chaleur du CPU de la carte mère.

Étape 46 — Kit de réparation pour Red Ring of Death



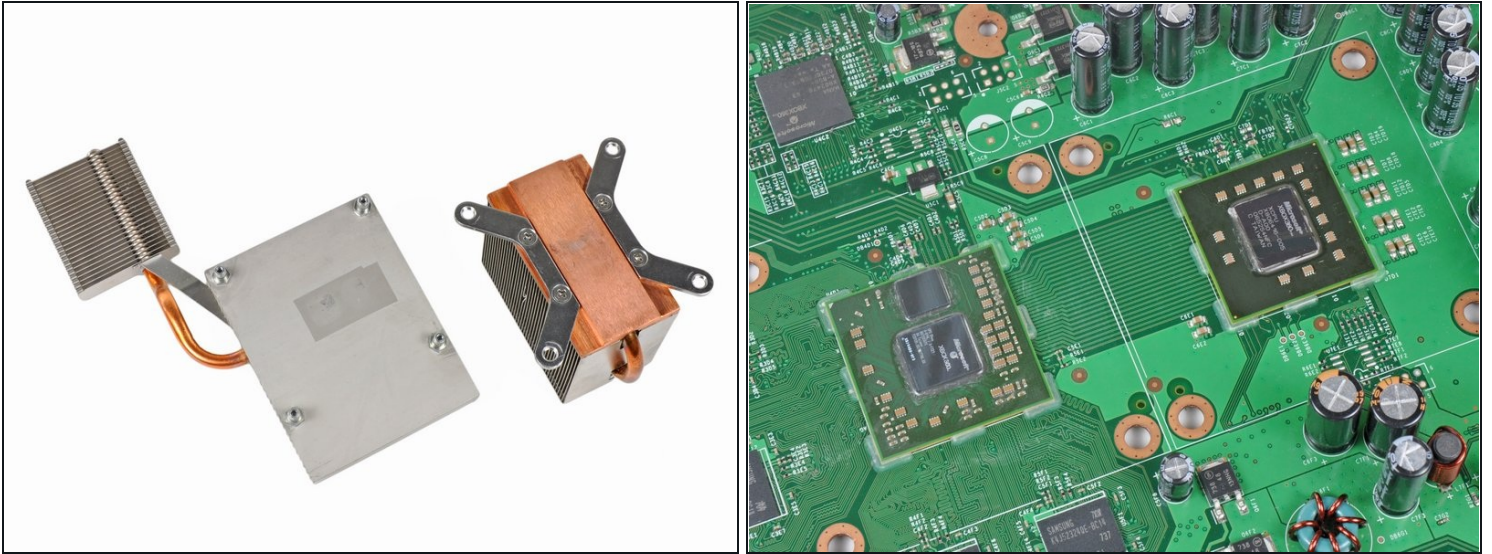
❗ **Vous n'aurez pas besoin de réutiliser les x-clamp, si vous avez le kit de réparation Red Ring of Death.**

- Maintenant que les dissipateurs de chaleur sont enlevés des processeurs, enlevez les résidus de l'ancienne pâte thermique à l'extérieur des deux processeurs et sur les faces intérieures des deux dissipateurs.

⚠ **Progressez lentement pendant que vous enlevez les résidus. En effet, plusieurs composants fragiles sont soudés à côté des processeurs. S'ils sont endommagés, vous aurez besoin d'une nouvelle carte mère.**

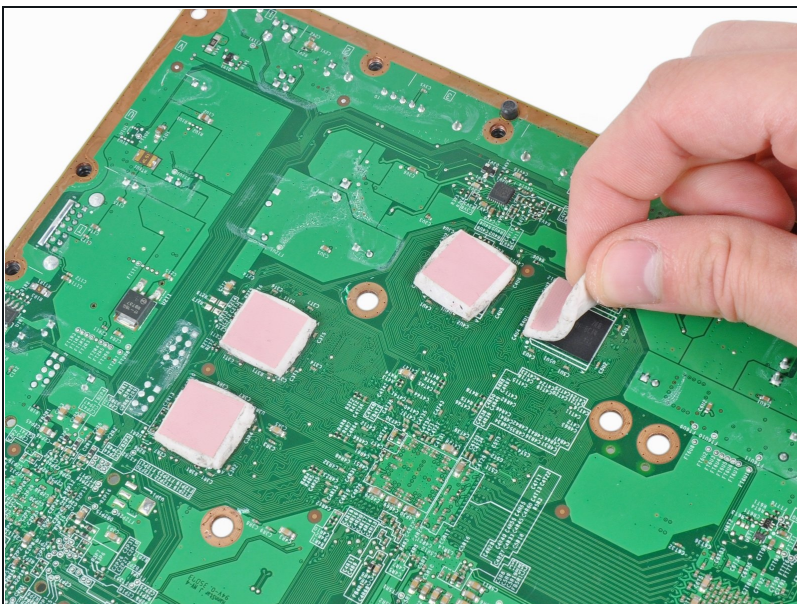
- ❗ Le mieux est d'utiliser un dissolvant comme [ArctiClean](#) pour dissoudre la pâte thermique et enlever tous les résidus avant de remettre de la pâte. Un dissolvant doux ou de l'alcool dénaturé très pur fera tout aussi bien l'affaire.
- ❗ Vous pouvez aussi utiliser des sprays désoxydants standard : pulvérisez-en sur la pâte, puis grattez. La pâte s'enlèvera quasiment sans efforts et sans résidus.
- ❗ Il est temps à présent de bien dépoussiérer les ailettes des deux dissipateurs thermiques.

Étape 47



- Après avoir nettoyé, les faces correspondantes des dissipateurs de chaleur et des processeurs devraient être aussi nettes que sur l'image.
- ① Avant d'aller plus en avant, c'est le moment idéal pour faire chauffer les soudures sur la carte mère. Cela vous garantit de plus grandes chances de résoudre le problème de l'anneau rouge avec succès et ce n'est pas compliqué à faire. Il vous faut juste un [pistolet à air chaud](#). De plus, notre [tutoriel](#) facilite encore la chose.

Étape 48



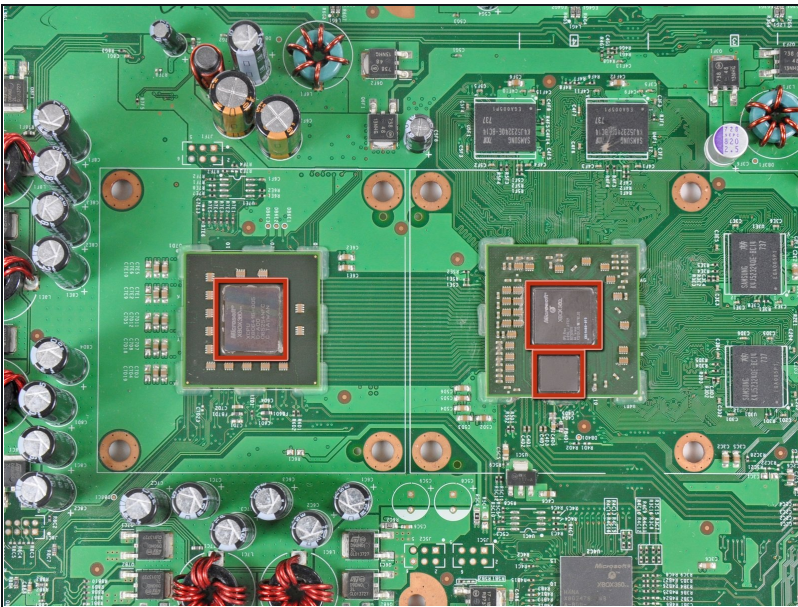
- Retournez la carte mère.
- ① Si, contrairement à cette image, n'y a pas de puces RAM sous votre carte mère, sautez cette étape.
- Décollez les quatre carrés en silicone thermique des puces RAM sous la carte.

Étape 49



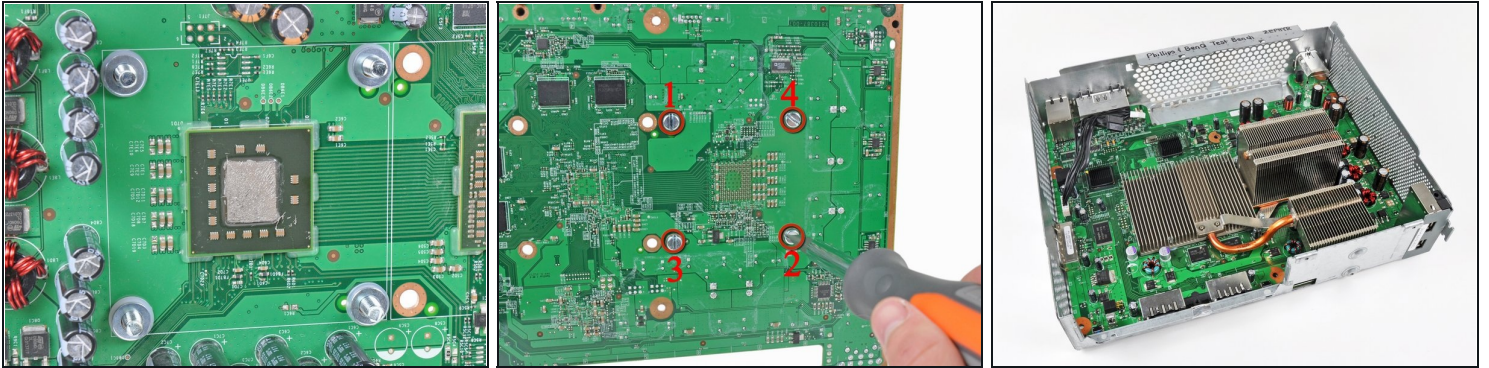
- Prenez le tournevis inclus, mais sans embouts, et utilisez-en l'extrémité 1/4" pour enlever les quatre dispositifs de retenue des x-clamps de chacun des dissipateurs de chaleur du CPU et du GPU.

Étape 50



- Mettez une fine couche de pâte thermique sur les zones marquées en rouge.
- ❗ Si vous n'avez encore jamais travaillé avec de la pâte thermique, nous avons un [tutoriel](#) qui vous facilitera la chose.
- Maintenant que vous avez appliqué la pâte thermique sur les processeurs, il est temps de remettre les dissipateurs de chaleur. Nous avons d'abord fixé le dissipateur de CPU.

Étape 51



ⓘ Lors de cette étape, la carte mère était hors du châssis.

- Insérez une vis à travers chacun des quatre trous autour du dissipateur de chaleur du CPU, de façon que la tête des vis soient à l'arrière de la carte.
- Maintenez en place la tête de la vis et vissez une rondelle en nylon, **puis** une rondelle en métal sur le filetage.

⚠ L'ordre des rondelles est important. **Ne** commencez **pas** par la rondelle en métal.

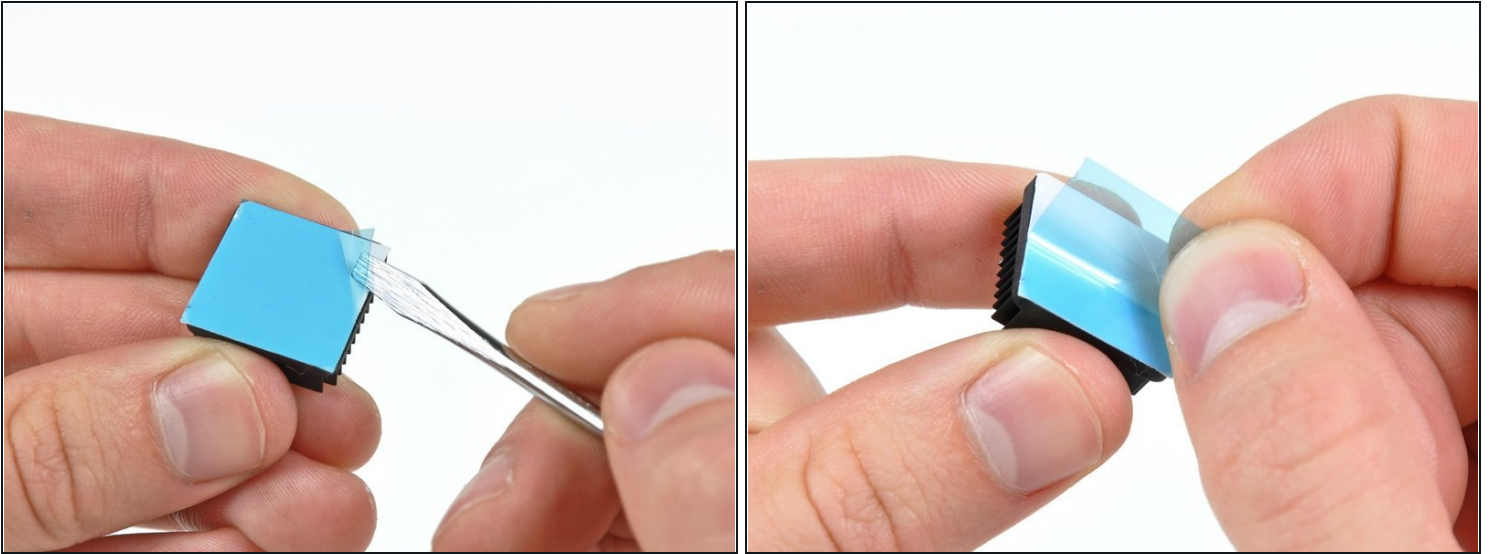
⚠ Pendant que vous fixez le dissipateur de chaleur du CPU, vérifiez que les ailettes sont dans l'alignement du mouvement de l'air venant des ventilateurs (comme sur la troisième photo). Si ce n'est pas le cas, votre Xbox 360 risque de surchauffer.

- Avec l'embout plat et large du tournevis, serrez les vis du dissipateur de chaleur du CPU. Commencez par serrer légèrement en forme de croix, comme indiqué sur la deuxième photo, puis suivez le même ordre pour serrer complètement les vis.

ⓘ N'ayez pas peur de trop serrer les vis – la pression causée par une vis fortement vissée entre les dissipateurs et les processeurs est nécessaire pour que les processeurs adhèrent bien à la carte.

☑ Répétez la même procédure pour fixer le dissipateur de chaleur du GPU.

Étape 52

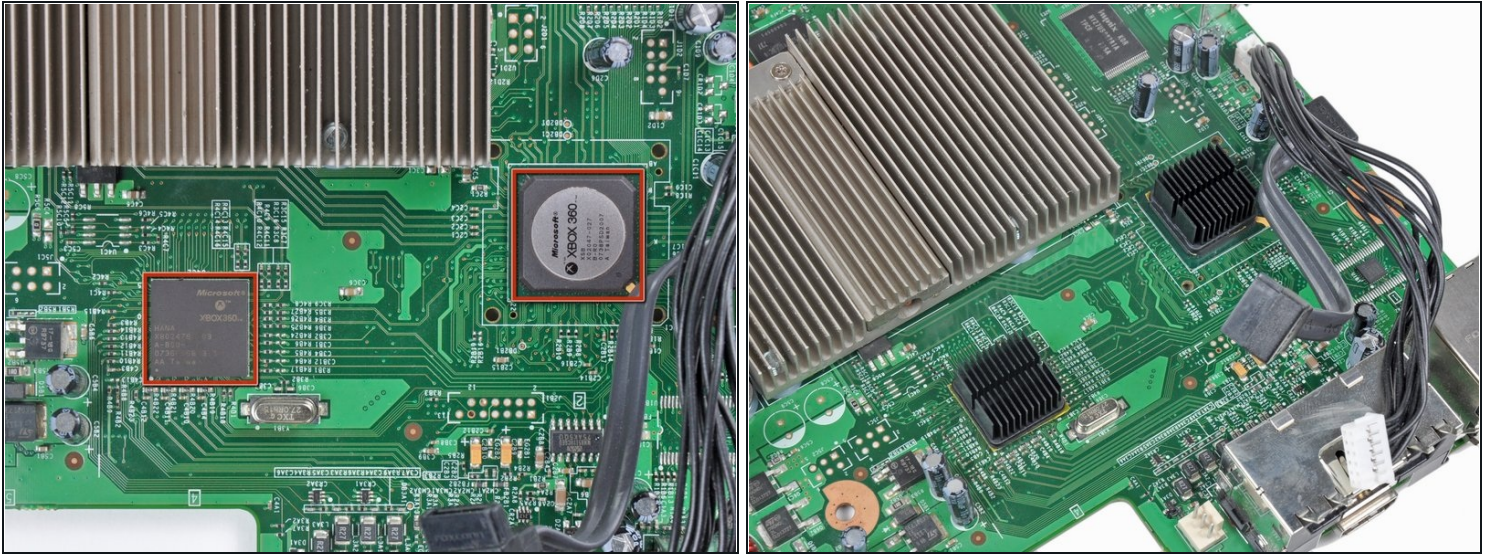


- Avec la pointe de votre petit tournevis plat ou tout autre objet fin et pointu, décollez soigneusement un coin de la feuille en plastique bleue ou blanche recouvrant la bande adhésive sous les deux dissipateurs de chaleur.

⚠ Faites attention à ne pas froisser ou décoller la bande adhésive lors de la procédure.

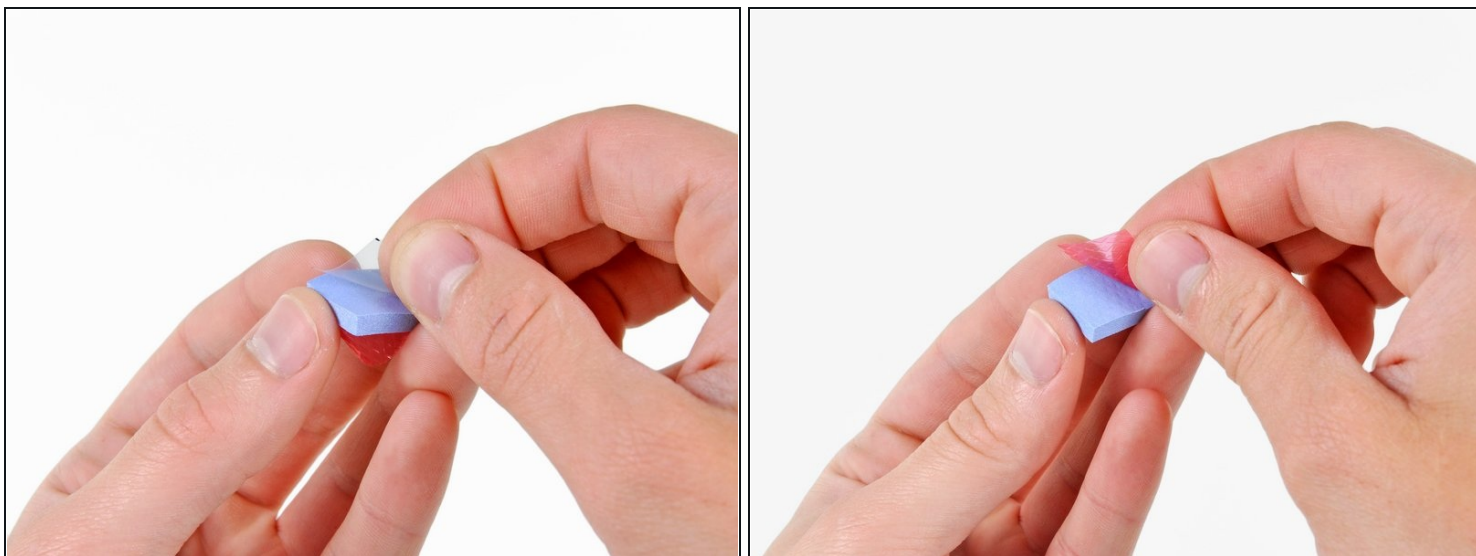
- Décollez les feuilles de protection des bandes adhésives sous les dissipateurs de chaleur.

Étape 53



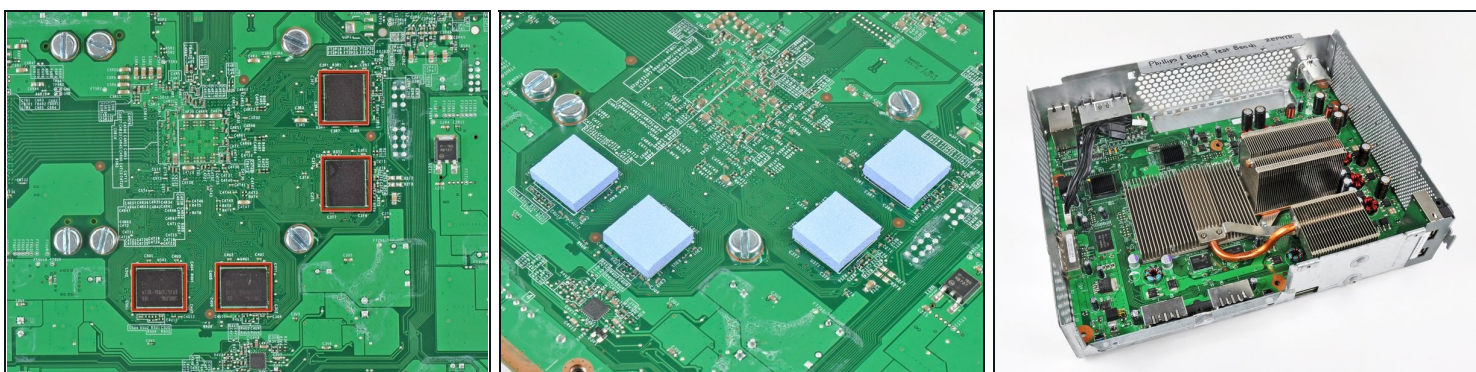
- Nettoyez légèrement la surface des deux puces marquées en rouge sur la première image.
- ⚠ Veillez à positionner correctement les dissipateurs de chaleur avant de les coller. En effet, l'adhésif est trop fort et sensible pour qu'on le repositionne.
- Collez les deux dissipateurs de chaleur sur les deux puces marquées en rouge sur la première image, en vous assurant que les ailettes sont orientées comme sur la deuxième image.
- ☑ Lors du remontage de lecteur optique, veillez à ce que les câbles d'alimentation et SATA n'interfèrent pas avec le dissipateur de chaleur le plus proche de leur prise sur la carte mère.

Étape 54



- ❗ Si votre carte mère n'a pas de puces RAM sur sa face inférieure, il n'est pas nécessaire de mettre des pads thermiques.
- Ôtez le film en plastique transparent et coloré des quatre pads thermiques.

Étape 55



- Collez les pads thermiques sur les puces RAM sur la face inférieure de la carte.
- ❗ Il se peut que les pads thermiques inclus dans votre kit soient de couleur légèrement différente que ceux sur l'image.
- Remettez la carte mère dans le châssis et remontez votre Xbox 360.

Pour remonter votre appareil, suivez les instructions en sens inverse, en commençant à [l'étape 42](#).