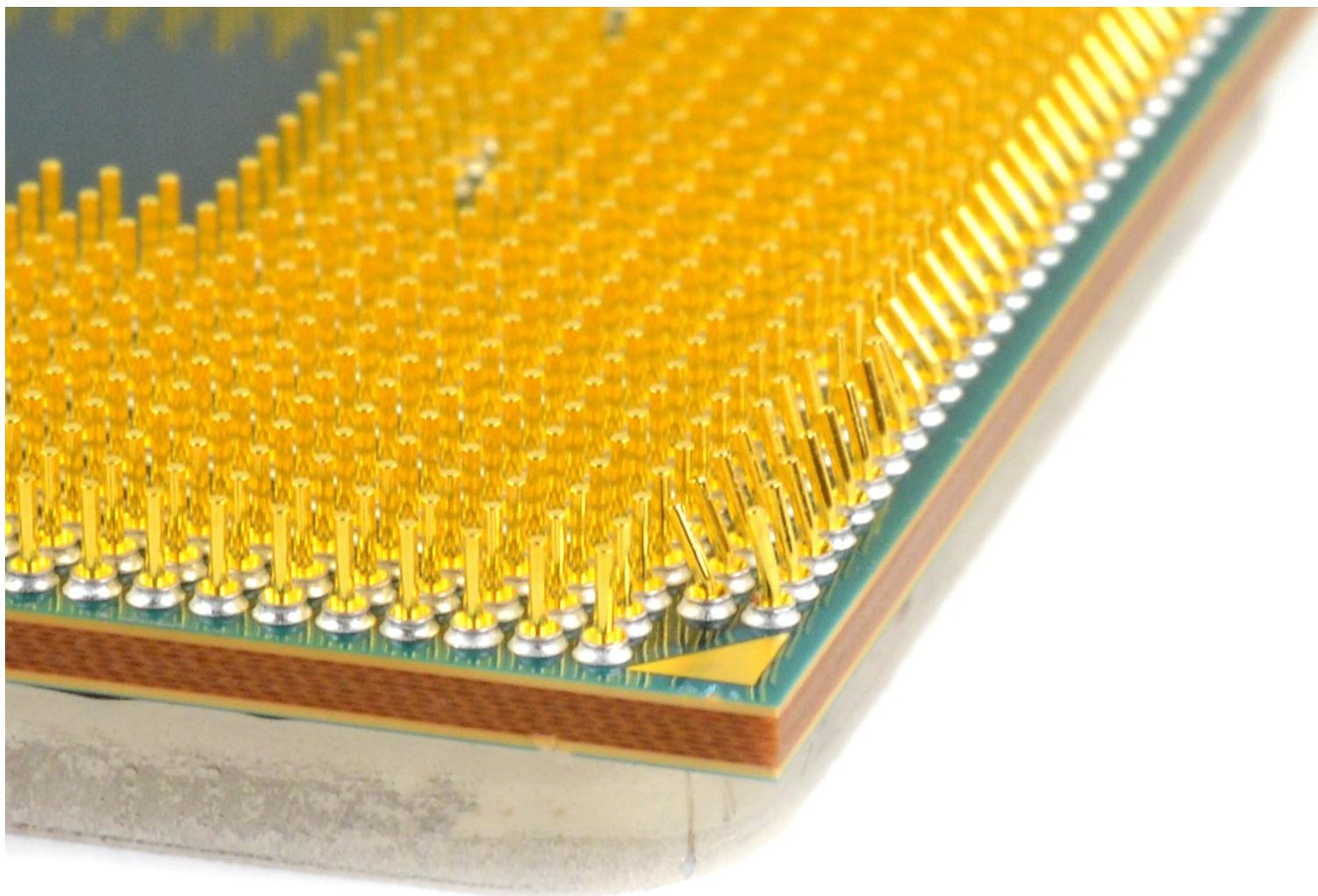




Comment réparer des pins de processeur tordus

Un des moments les plus angoissants de...

Rédigé par: Carsten Frauenheim



INTRODUCTION

Un des moments les plus angoissants de l'assemblage de son propre ordinateur est la manipulation du processeur flambant neuf et tellement cher, en particulier la forêt de pins fragiles du recto. Si vous avez accidentellement abîmé quelques pins, ne paniquez pas ! Dans la plupart des cas, vous pouvez les redresser et personne ne saura jamais rien de votre maladresse.

Consultez ce tutoriel pour redresser les pins (ou broches) tordus de votre processeur (ou CPU).

Remarque : la torsion des pins est plus ou moins grave suivant les cas, mais la procédure générale présentée dans ce tutoriel s'adresse à tous. Quelques pins tordus sont irréparables, donc usez de votre bon sens et progressez avec précaution. Si votre processeur a été livré abîmé, renvoyez-le à votre vendeur avant d'essayer de redresser les pins, sinon vous annuleriez votre garantie.

Attention : les pins sont très fragiles et cependant malléables. Ils peuvent être pliés un certain nombre de fois, puis se cassent facilement.

Si un des pins se casse, consultez le [schéma de raccordement](#) de votre processeur pour voir si le pin est important à son bon fonctionnement. Si ce n'est pas le cas, félicitez votre bonne étoile et montez votre CPU comme si de rien n'était.

Ce tutoriel est illustré avec un AMD Ryzen 7 2700X, mais la procédure s'applique à toutes les [matrices de broches](#), y compris les processeurs AMD AM2, AM2+, AM3, AM3+ et AM4. Ce tutoriel n'est pas compatible avec les [matrices de pastilles](#), comme les processeurs Intel modernes et les processeurs AMD AM5, car les pins se trouvent sur la prise de la carte mère et non sur le processeur même.

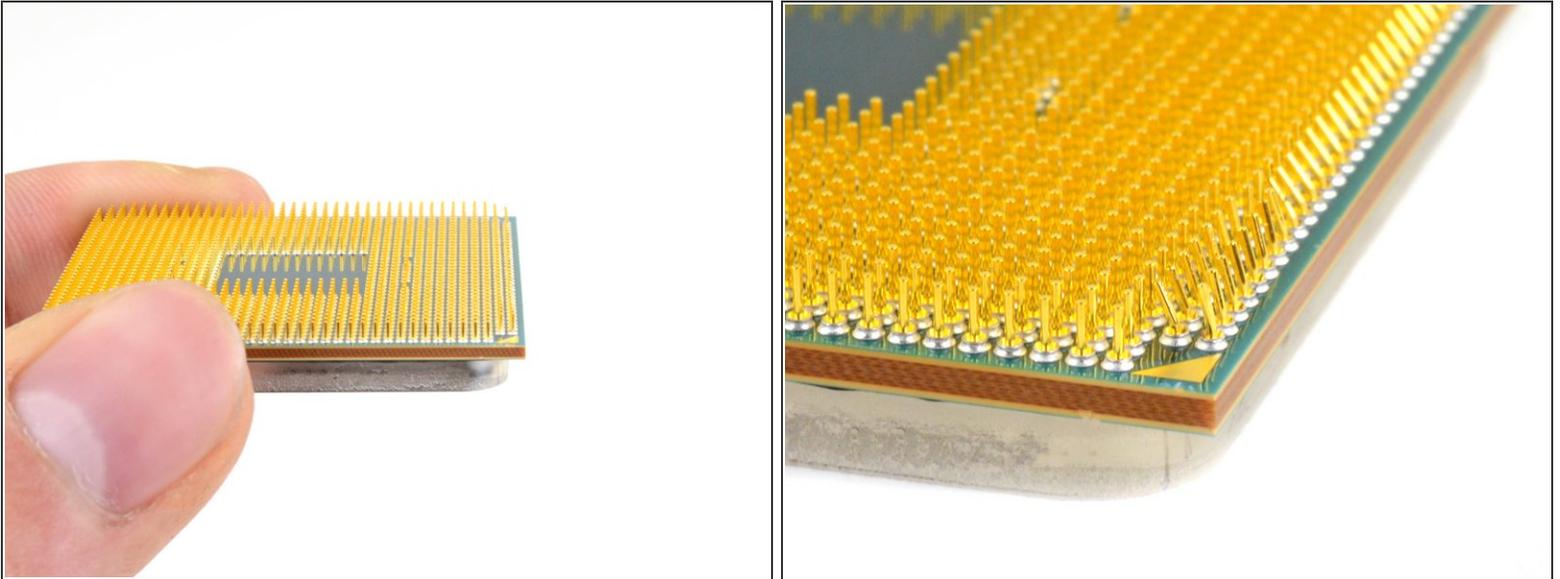
OUTILS:

- [Tweezers](#) (1)

Optional

- [Utility Razor Blades 5-Pack](#) (1)
-

Étape 1 — Évaluer les dégâts

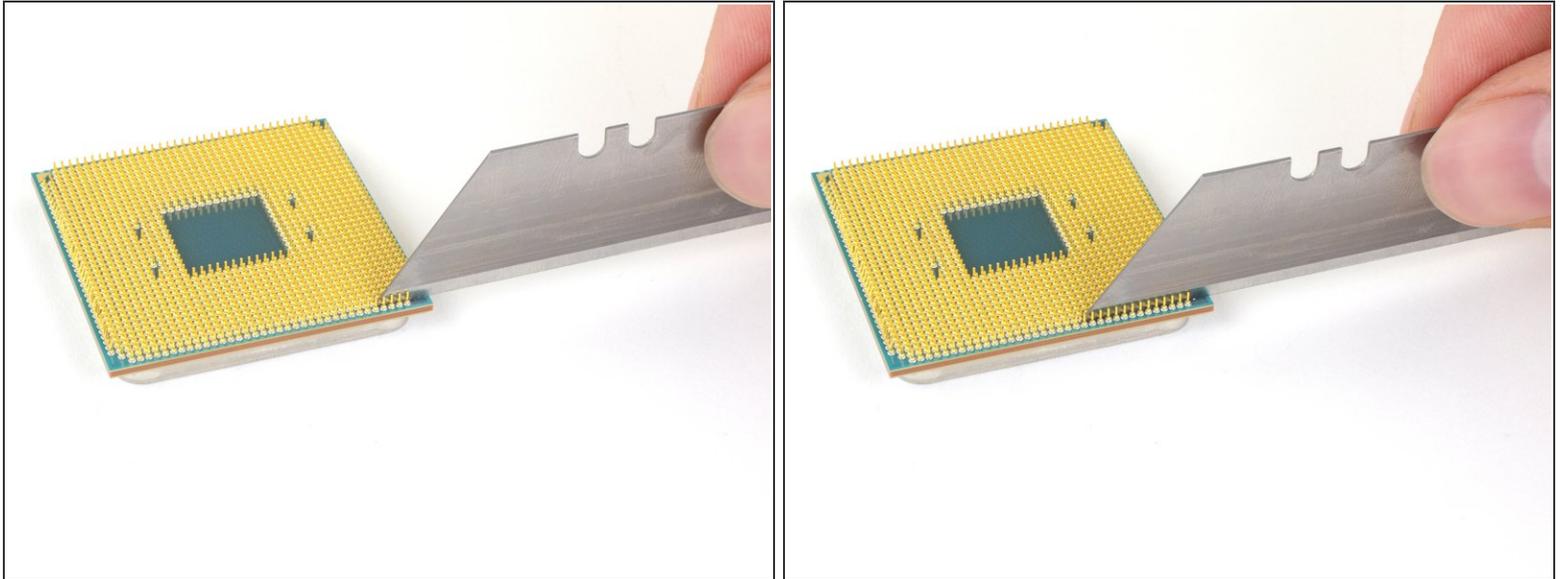


- Pour évaluer l'étendue des dégâts et la quantité de pins tordus, prenez le processeur en main par les côtés et examinez de près les rangées de pins.

⚠ Saisissez délicatement le processeur et veillez à ne pas plier accidentellement encore plus de pins.

- Vérifiez chaque rangée, dans les deux directions, pour vous faire une idée précise des zones où vous devrez intervenir. Observez par exemple les pins du nord au sud et d'est en ouest.

Étape 2 — Insérer la lame entre deux rangées

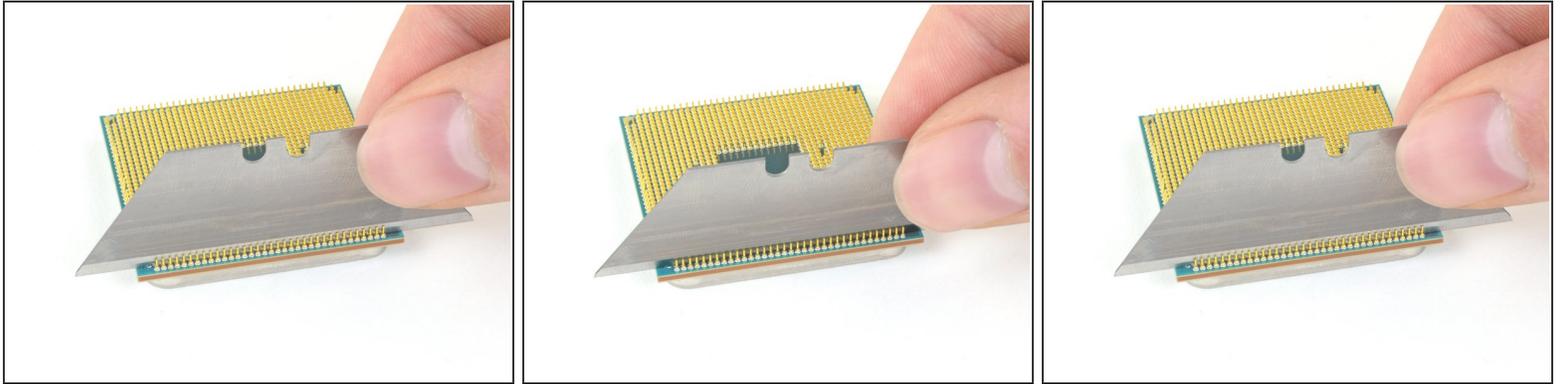


i Les lames de cutter trapézoïdales conventionnelles font très bien l'affaire pour cette tâche. L'épaisseur de la lame correspond à l'espace nécessaire entre les rangées.

! *N'enfoncez pas la lame dans le substrat, cela pourrait abîmer la surface.*

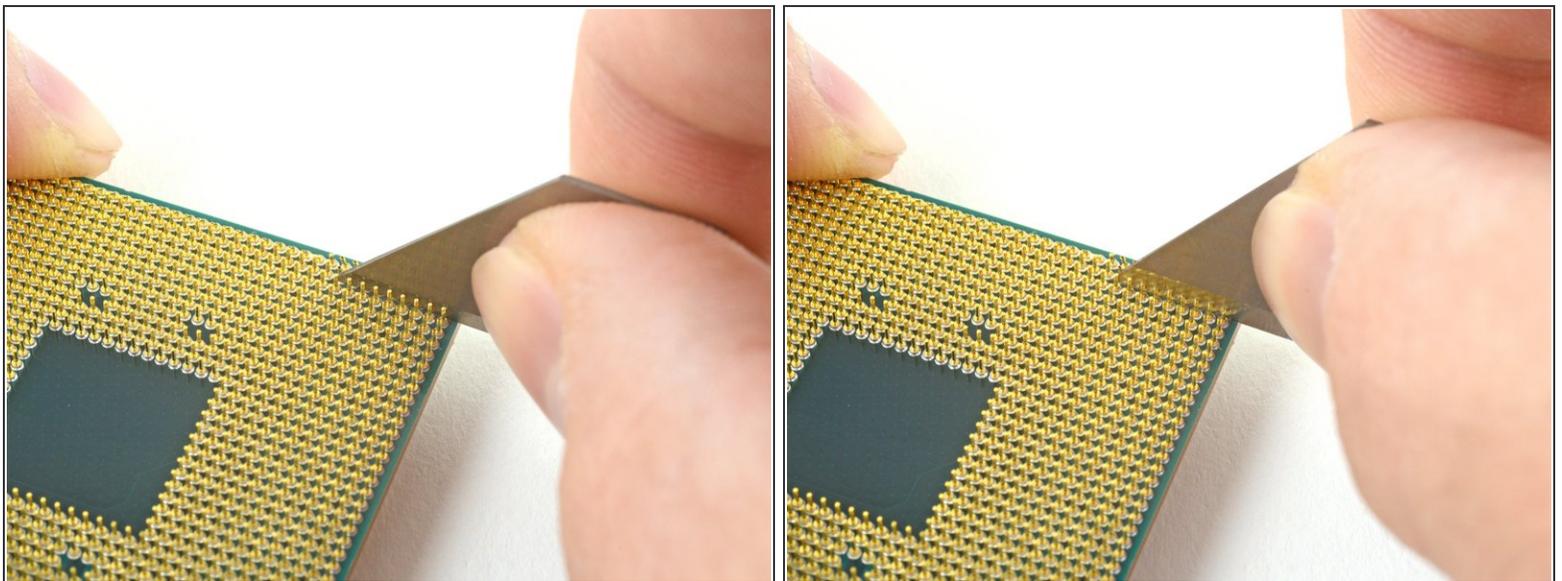
- Insérez délicatement la lame de cutter entre deux rangées de pins.
- Si des pins déformés bloquent la route de la lame, repliez-les soigneusement un par un avec la pointe de la lame.

Étape 3 — Commencer à redresser les pins



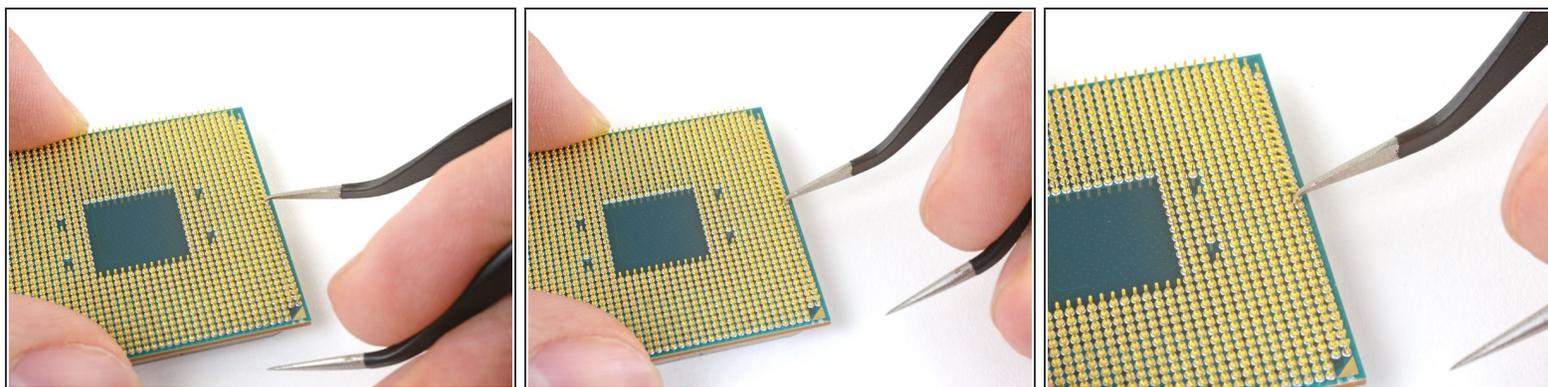
- Une fois que la lame est insérée dans une rangée entière, inclinez-la légèrement d'un côté à l'autre pour redresser les pins de part et d'autre.
- ⓘ Il ne devrait pas être nécessaire de trop forcer ni de redresser un pin de beaucoup.

Étape 4 — Redresser les pins dans la direction opposée



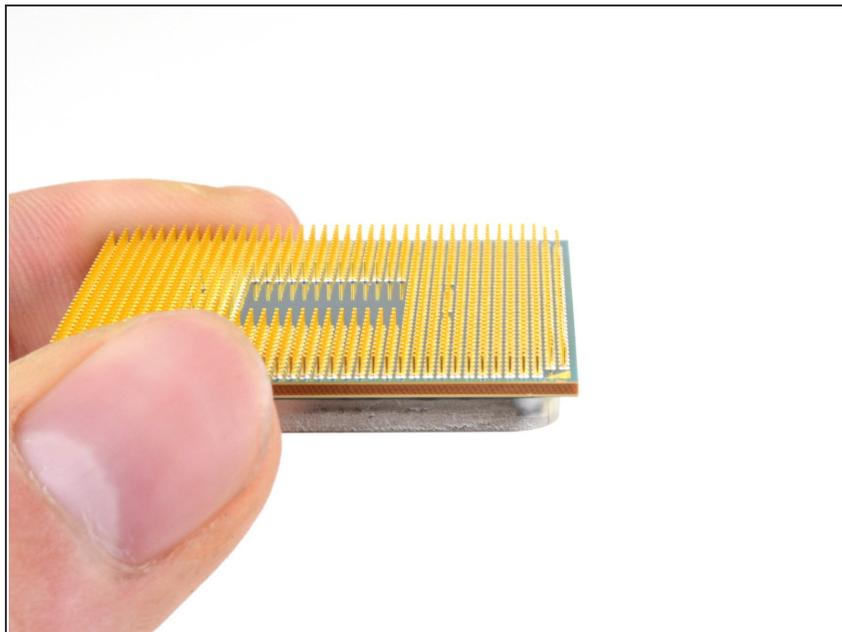
- ⓘ Une fois que les pins sont redressés dans une directions, ils ne le sont pas forcément dans l'autre.
- Tournez le processeur de 90° et insérez la lame dans une rangée perpendiculaire.
 - Au fur et à mesure que vous enfoncez la lame dans la rangée, inclinez-la de part et d'autre pour redresser les pins sur son chemin.

Étape 5 — Les cas délicats



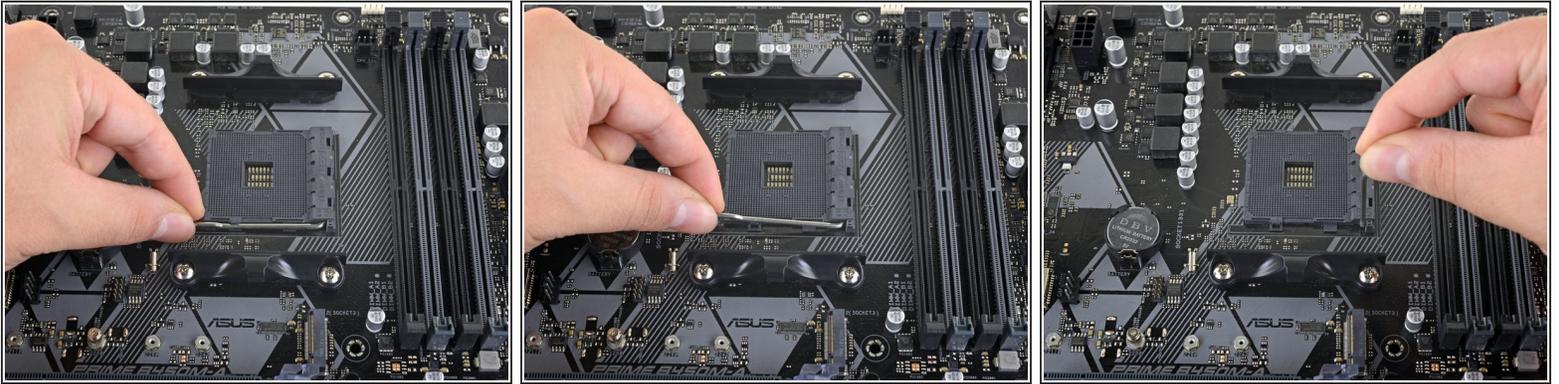
- ① Si des pins sont très déformés, il vous faudra peut-être utiliser une [pincette courbée](#) pour les redresser un peu, à un angle où la lame pourra avoir prise sur eux.
 - Si vous êtes en situation d'urgence, vous pouvez bricoler une pincette pour former une [pointe légèrement arrondie](#).
- ① Si vous n'avez pas de pincette sous la main, vous pouvez vider un portemine de 0,5 mm de diamètre de sa mine, enfiler un pin dans la pointe vide, puis redresser celui-ci.
 - Faites attention à ne pas forcer. Le portemine long a une plus grande force de levier qu'il ne semble.

Étape 6 — Répéter



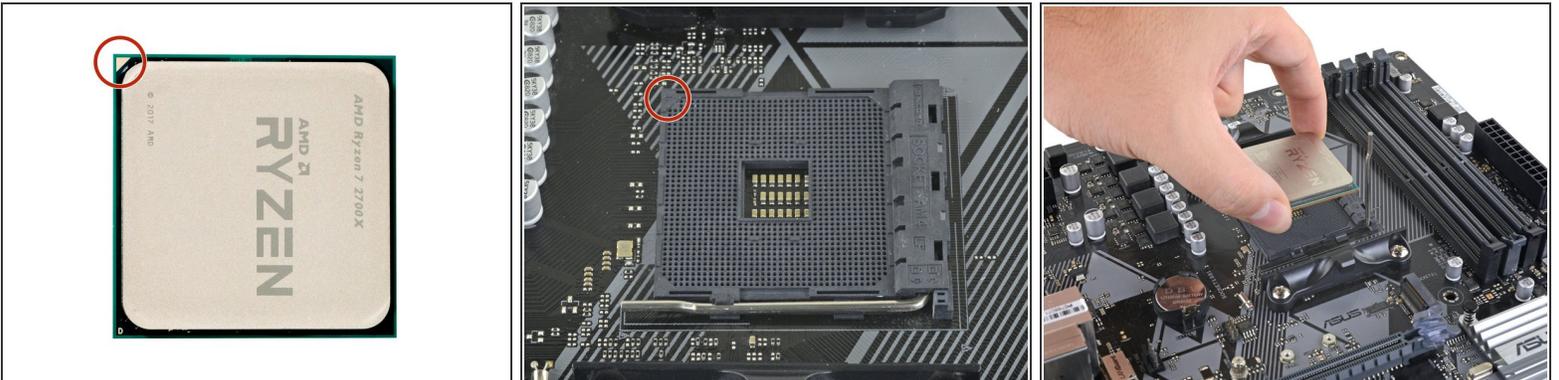
- Répétez les quatre dernières étapes jusqu'à ce que toutes les rangées soient aussi droites que possible.
- ⚠ Attention : les pins de processeur sont très fragiles et cependant malléables. Ils peuvent être pliés un certain nombre de fois, puis se casser facilement.

Étape 7 — Soulever le levier de verrouillage de la prise



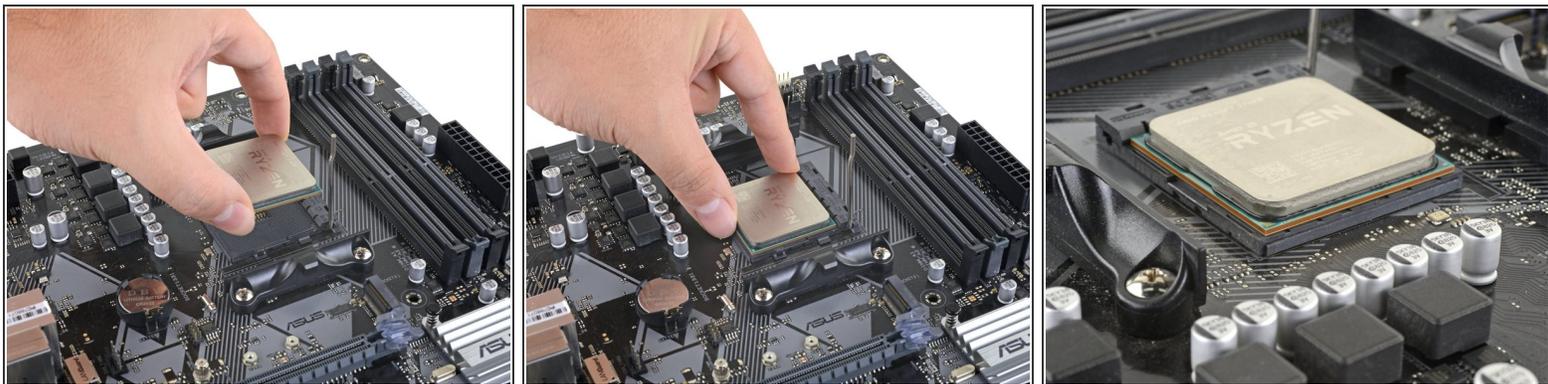
- Sur votre carte mère, sortez le levier de verrouillage de la prise de son attache et soulevez-le à la verticale.

Étape 8 — Faire correspondre les petits triangles



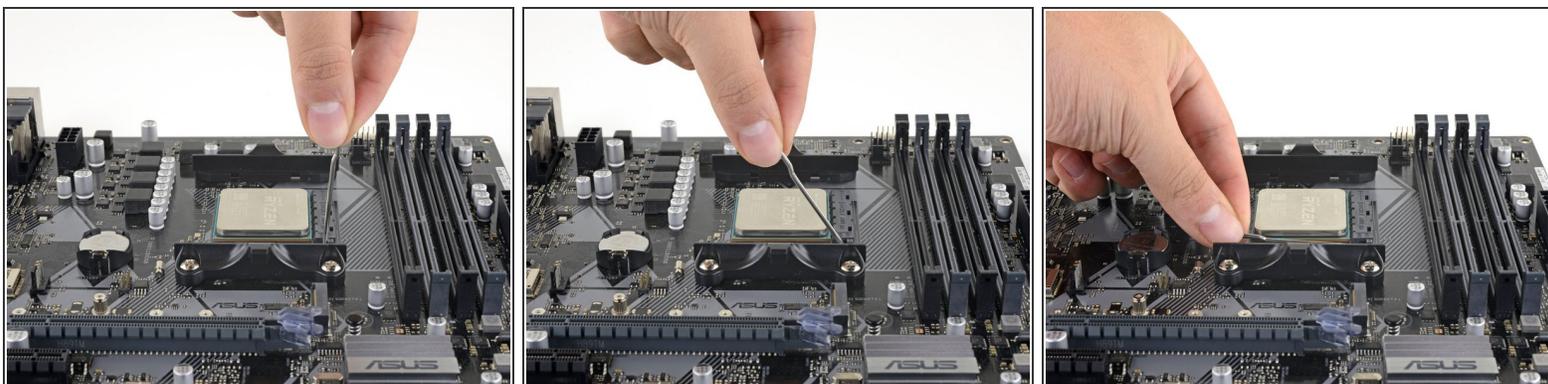
- Le coin du processeur avec le triangle doré doit se trouver en face du coin de la prise de la carte mère qui a aussi un triangle.
- Saisissez le processeur par les bords et alignez-le avec la prise.

Étape 9 — Poser le processeur dans sa prise



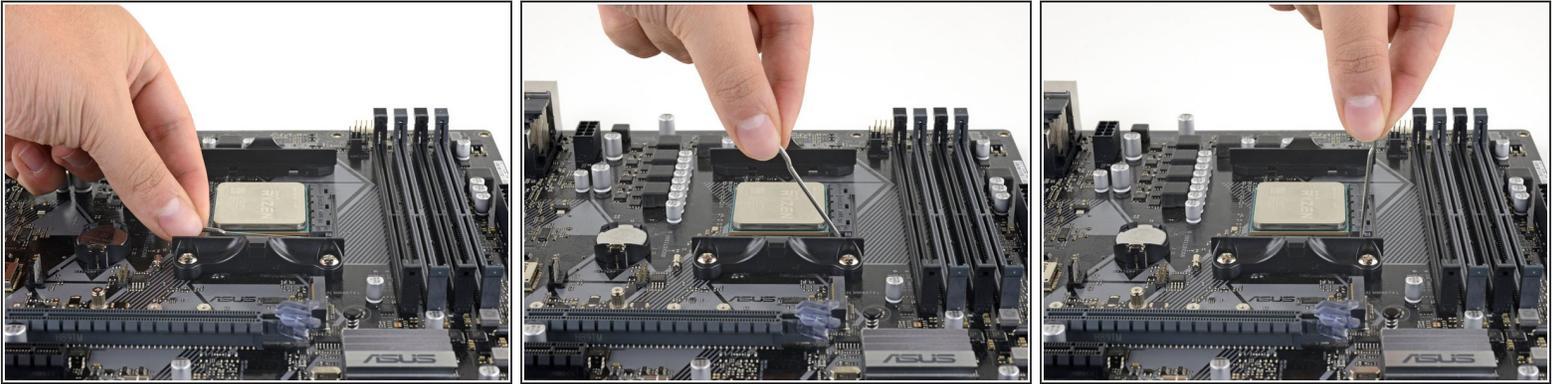
- Posez le processeur dans sa prise, en veillant à ce que les pins s'insèrent dans leurs trous correspondants.
- ⓘ Il n'est pas nécessaire que les pins soient parfaitement droits, mais presque.
- ⚠ **Le processeur devrait s'enfoncer dans la prise sans aucune pression. N'appuyez pas sur le processeur.**
- Si les pins ne s'insèrent pas immédiatement dans leurs trous ou si un seul côté s'enfonce, ôtez le processeur et contrôlez à nouveau les pins.
- ⓘ Un processeur monté correctement est bien calé dans les bords de la prise. Il ne doit pas y avoir d'espace.

Étape 10 — Fermer le levier de verrouillage



- Une fois que les pins de votre processeur sont suffisamment droits pour le poser dans la prise, fermez le levier de verrouillage et accrochez-le à son attache.

Étape 11 — Ouvrir et fermer le levier de verrouillage



- Sans toucher au processeur, répétez la procédure de verrouillage/déverrouillage quatre à cinq fois supplémentaires.
- ⓘ Quand la prise est bien verrouillée, elle "agrippe" les pins et parfait leur alignement et redressement.
- C'est bon ! Fermez le levier de verrouillage de la prise et reprenez le montage de votre PC.