



# Remplacement de l'écran de la Microsoft Surface Pro 7

Comment remplacer l'écran d'une Microsoft Surface Pro 7.

Rédigé par: Sam Omiotek



## INTRODUCTION

Suivez ce tutoriel pour remplacer l'écran d'une Surface Pro 7.

**Il y a un risque non négligeable que vous cassiez l'écran, qui est fragile et non renforcé, pendant la procédure.** Assurez-vous d'appliquer la chaleur adéquate et soyez extrêmement précautionneux lorsque vous couperez l'adhésif. Portez des lunettes de sécurité au cas où le verre se brise.



### OUTILS:

- [iOpener](#) (1)
- [iFixit Opening Picks \(Set of 6\)](#) (1)
- [Spudger](#) (1)
- [Tweezers](#) (1)
- [Safety Glasses](#) (1)
- [Isopropyl Alcohol](#) (1)
- [Coffee Filters or a lint-free cloth](#) (1)



### PIÈCES:

- [Surface Pro 7 Screen](#) (1)
- [Surface Pro 7 Adhesive Strips](#) (1)

## Étape 1 — Poser du ruban adhésif sur l'écran



**⚠** Portez des lunettes de sécurité pour protéger vos yeux et faites attention à ne pas abîmer l'écran LCD.

- Si votre écran est fissuré, évitez que la fissure ne se propage et protégez-vous pendant la réparation en posant du ruban adhésif sur l'écran.
- Appliquez des couches de ruban adhésif d'emballage transparent qui se chevauchent sur la Surface, jusqu'à couvrir toute la surface de l'écran.
- ⓘ Cela va permettre de contenir les éventuels éclats de verre et donner une unité structurale à l'écran, au moment de faire levier sur celui-ci et de le soulever.
- Suivez du mieux possible le reste du tutoriel tel qu'il est décrit. Cependant, une fois le verre cassé, il est probable qu'il continue à se fissurer pendant votre travail, et vous pourriez être obligé.e d'utiliser un outil métallique pour récupérer les morceaux de verre.

## Étape 2 — Chauffer le bord droit de l'écran



**⚠** Éteignez complètement la Surface avant de commencer le démontage.

- [Chauffez un iOpener](#) et appliquez-le sur le bord droit de l'écran de la Surface pendant deux minutes.

**i** Vous pourriez être amené.e à refaire chauffer et réappliquer l'iOpener plusieurs fois afin de chauffer assez la tablette. Suivez les instructions de l'iOpener pour éviter la surchauffe.

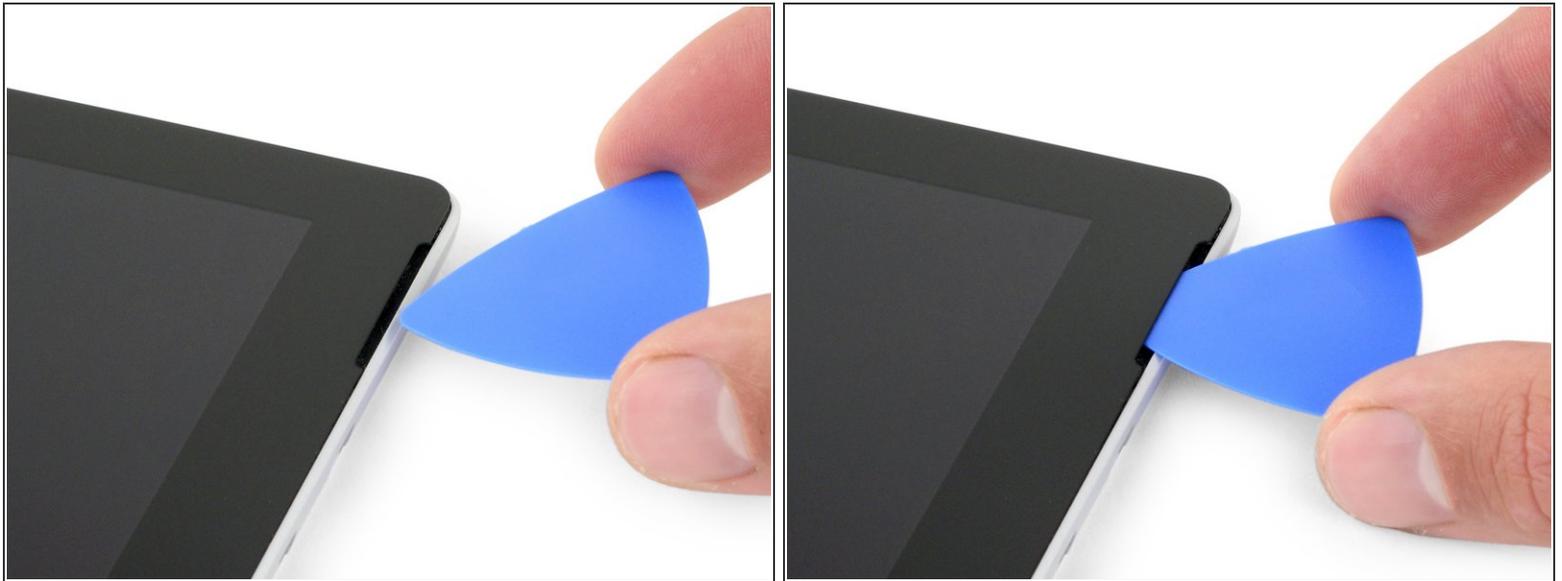
**⚠** Un sèche-cheveux ou un pistolet à air chaud peuvent aussi être utilisés pour davantage de chaleur, mais attention à ne pas faire surchauffer la Surface : l'écran et la batterie peuvent être endommagés par la chaleur.

### Étape 3 — Noter la disposition des adhésifs



- Prenez note de la disposition des adhésifs avant de continuer :
  - Ces zones ne contiennent que de l'adhésif et on peut les couper sans souci.
  - Les nappes de l'écran sont dans cette zone, près du bord. Soyez prudent et n'enfoncez pas le médiateur de plus de 3 mm (1/8 de pouce).
  - Des nappes d'antenne fragiles passent sous ces parties de l'écran. Suivez soigneusement la procédure de l'étape 13 pour éviter de les endommager. L'adhésif est aussi le plus épais à ces endroits.

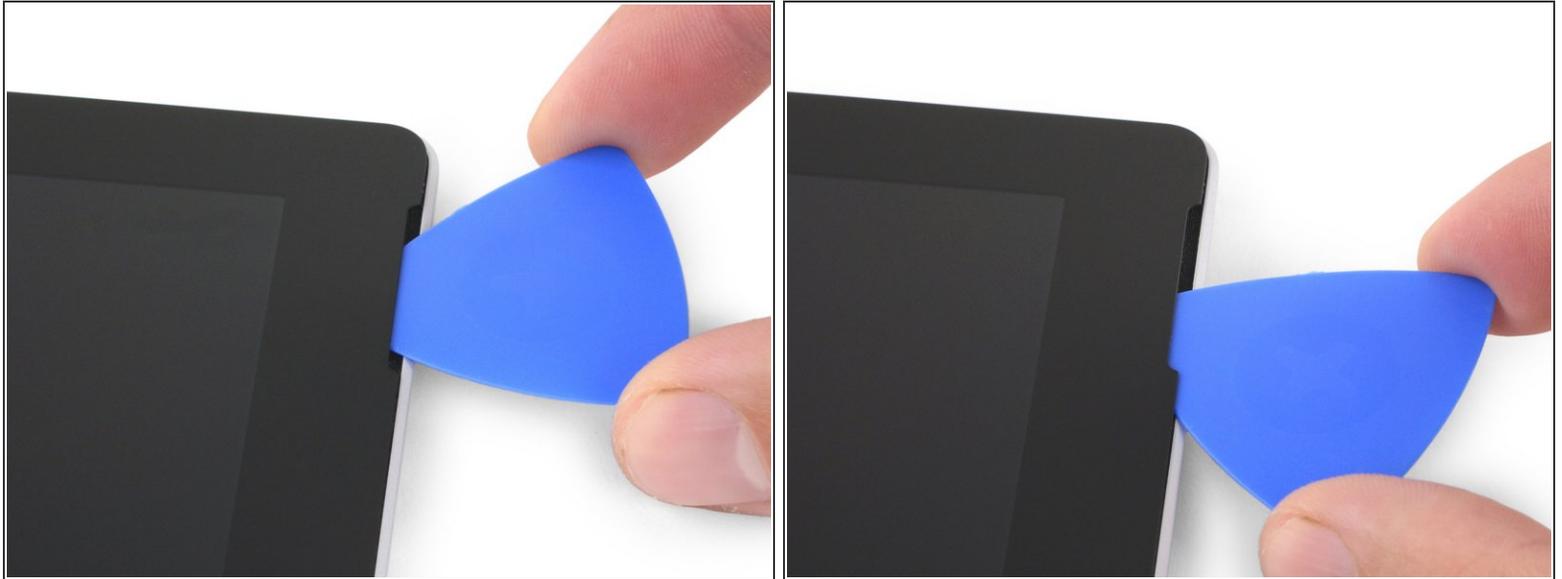
## Étape 4 — Insérer un médiateur dans le trou du haut-parleur



- Insérez un médiateur dans le trou du haut-parleur sur l'écran et faites glisser le médiateur entre le verre et la grille du haut-parleur.

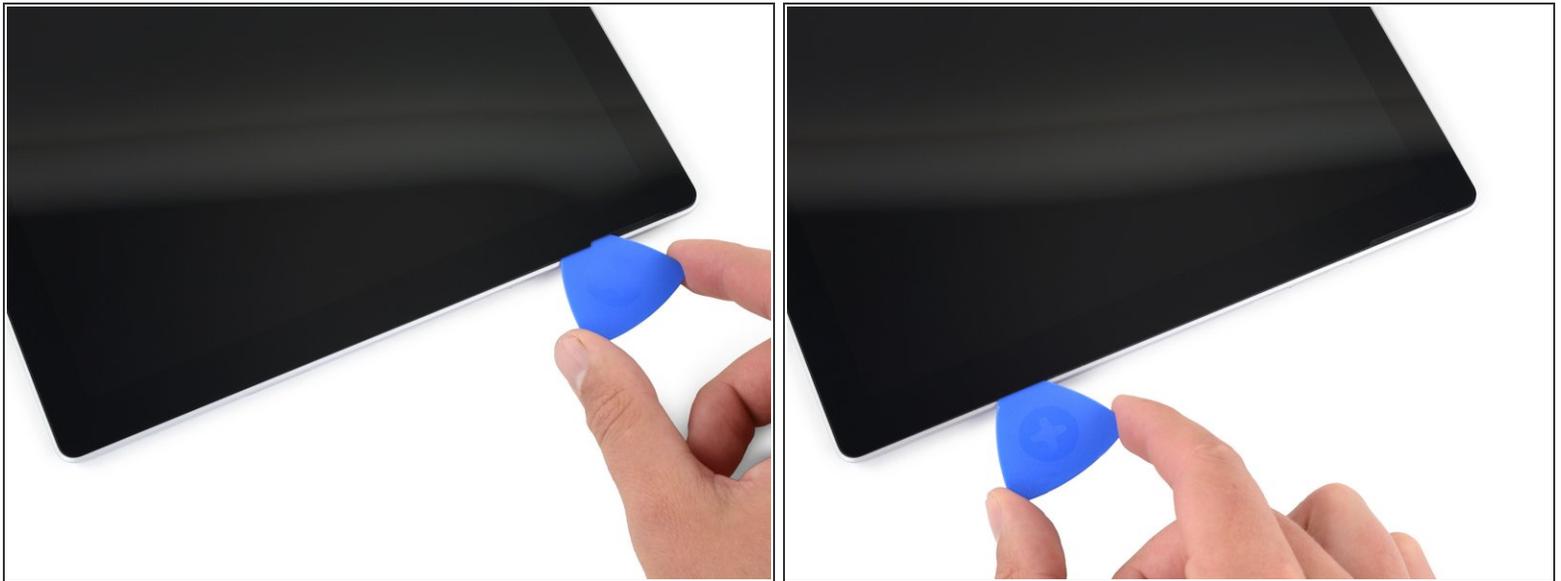
**⚠ N'insérez pas le médiateur plus loin que le cadre noir sur le bord de l'écran. L'insérer trop loin peut endommager l'écran LCD.**

## Étape 5 — Faire glisser le médiateur sous l'écran



- Faites tourner le médiateur vers le bas de la Surface pour le faire glisser sous le bord inférieur du trou du haut-parleur.

## Étape 6 — Découper l'adhésif de l'écran



- Faites glisser le médiateur le long du bord droit de la Surface pour couper l'adhésif sous l'écran.

**⚠** Pendant le reste de la procédure, si vous rencontrez une résistance significative en faisant glisser le médiateur, arrêtez-vous et refaites chauffer la section sur laquelle vous travaillez. Trop forcer sur le médiateur peut briser le verre.

- Laissez ce médiateur dans le bord droit pour empêcher l'adhésif de recoller.

## Étape 7



- [Réchauffez votre iOpener](#) et appliquez-le sur le bord inférieur de l'écran de la Surface pendant deux minutes.

**i** Vous pourrez être amené.e à réchauffer et à réappliquer l'iOpener plusieurs fois pour réchauffer assez la tablette. Suivez les instructions de l'iOpener pour éviter la surchauffe.

**!** Un sèche-cheveux ou un pistolet à air chaud peut aussi faire l'affaire pour davantage de chaleur, mais faites attention à ne pas faire surchauffer la Surface : l'écran et la batterie risquent d'être endommagés par la chaleur.

## Étape 8



- Insérez un nouveau médiateur dans le bord inférieur droit et faites-le glisser autour du coin, vers le bord inférieur.  
**⚠ N'insérez pas le médiateur plus loin que le cadre noir sur le bord de l'écran. L'insérez trop loin peut endommager le LCD.**
- Faites glisser le médiateur le long du bord inférieur de la Surface, pour couper l'adhésif de l'écran.
- Laissez ce médiateur dans le bord inférieur pour empêcher l'adhésif de recoller.

## Étape 9



- [Refaites chauffer votre iOpener](#) et appliquez-le sur le bord gauche l'écran de la Surface pendant deux minutes.
  - ⓘ Vous pourrez avoir besoin de plusieurs cycles de chauffe avec l'iOpener pour réchauffer assez la tablette. Suivez les instructions de l'iOpener pour éviter la surchauffe.
- ⚠ Un sèche-cheveux ou un pistolet à air chaud peuvent servir pour chauffer davantage, mais attention à ne pas faire surchauffer la Surface : l'écran et la batterie interne peuvent être endommagés par la chaleur.**

## Étape 10



- Insérez un nouveau médiateur dans le coin inférieur gauche et faites-le glisser autour du coin, vers le côté gauche.
  - ⚠ Attention lorsque vous arrivez aux 65 mm (2,5 pouces) les plus bas du bord gauche. N'insérez pas le médiateur de plus de 3 mm (1/8 de pouce) ici. Les nappes de l'écran passent près de cette partie du cadre et elles sont fragiles. Une fois la zone des nappes de l'écran passée, n'insérez pas le médiateur au-delà du cadre.
- Faites glisser le médiateur le long du bord gauche de l'écran de la Surface, pour couper l'adhésif de l'écran.
- Laissez ce médiateur dans le bord gauche pour empêcher l'adhésif de recoller.

## Étape 11



- [Refaites chauffer votre iOpener](#) et appliquez-le sur le bord gauche l'écran de la Surface pendant deux minutes.
  - ⓘ L'adhésif est plus épais le long de ce bord, et vous pourrez avoir besoin de plusieurs cycles de chauffe avec l'iOpener pour réchauffer assez la tablette. Suivez les instructions de l'iOpener pour éviter la surchauffe.
- ⚠ Un sèche-cheveux ou un pistolet à air chaud peuvent servir pour chauffer davantage, mais attention à ne pas faire surchauffer la Surface : l'écran et la batterie interne peuvent être endommagés par la chaleur.**

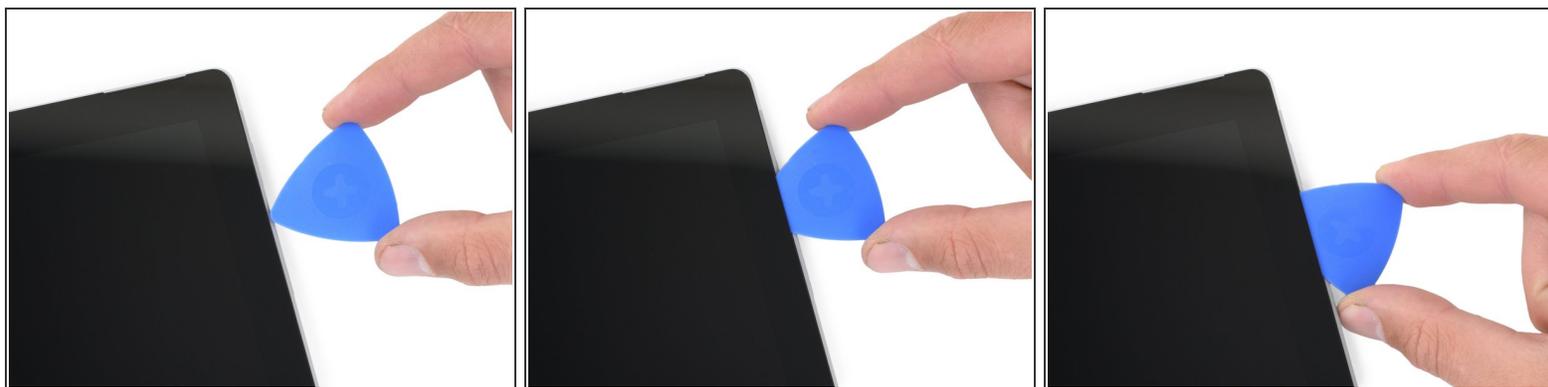
## Étape 12



- Tournez autour du coin gauche avec le médiateur et faites-le glisser le long du bord supérieur de la Surface. Arrêtez-vous lorsque le médiateur est à 70 mm (2,75 pouces) du bord gauche.

**⚠ Les 15 premiers centimètres (6 pouces) du bord supérieur de la coque sont occupés par les antennes droite et gauche, qui se situent entre la coque et le cadre de l'écran. Suivez bien les prochaines étapes pour éviter d'abîmer les antennes.**

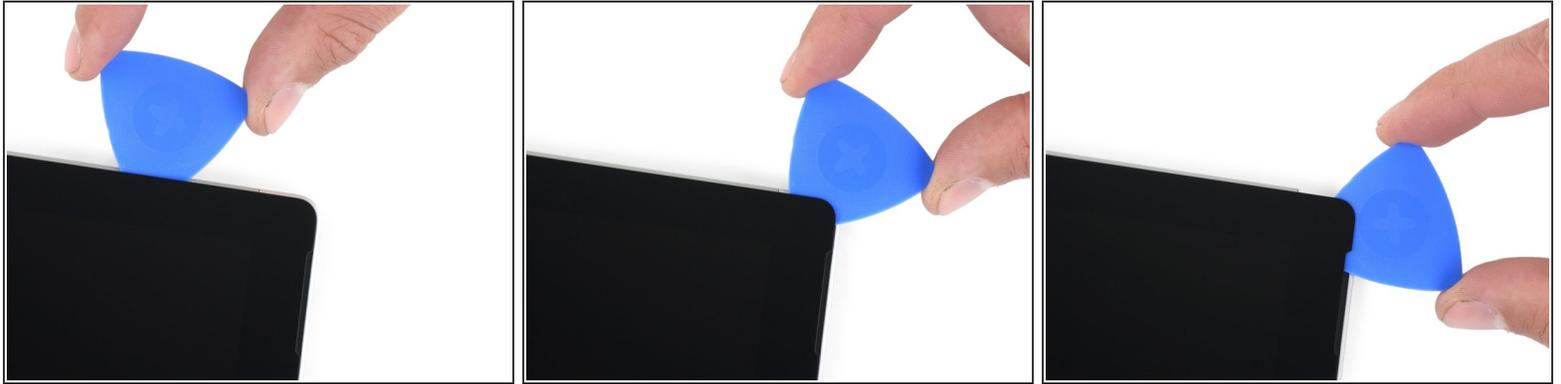
## Étape 13



**⚠** Des nappes fragiles d'antennes se situent sous le bord supérieur de l'écran. Suivez bien la procédure pour éviter de les abîmer.

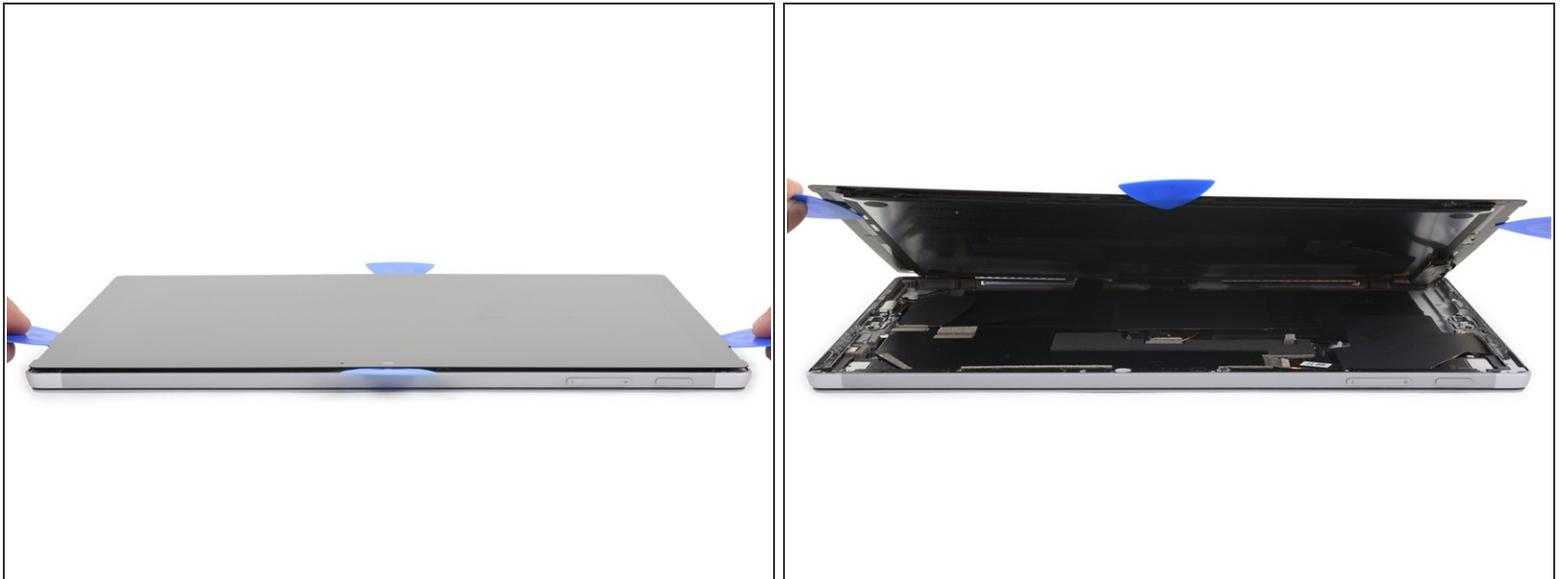
- Insérez la pointe d'un médiateur sous l'écran, là où vous avez arrêté de couper. N'insérez pas le médiateur plus loin que le bord du cadre.
- Faites basculer soigneusement le médiateur vers la droite, en enfonçant le bord long du médiateur dans l'adhésif de l'écran, sous le cadre, et coupant l'adhésif au fur et à mesure. Ne faites pas glisser le médiateur le long du bord de la Surface.
- Répétez ce mouvement d'insérer la pointe du médiateur là où vous vous êtes arrêté.e de couper, puis de faire basculer le médiateur vers la droite, tout le long du bord supérieur de la Surface, jusqu'à ce que le médiateur soit à 64 mm (2,5 pouces) du bord droit de la Surface.

## Étape 14



- Une fois que vous avez coupé l'adhésif au-dessus des antennes (à 22 cm ou 8,5 pouces du bord gauche), faites glisser le médiateur jusqu'au bout du bord supérieur de la Surface, puis autour du coin supérieur droit, pour couper l'adhésif restant.

## Étape 15 — Ouvrir la Surface



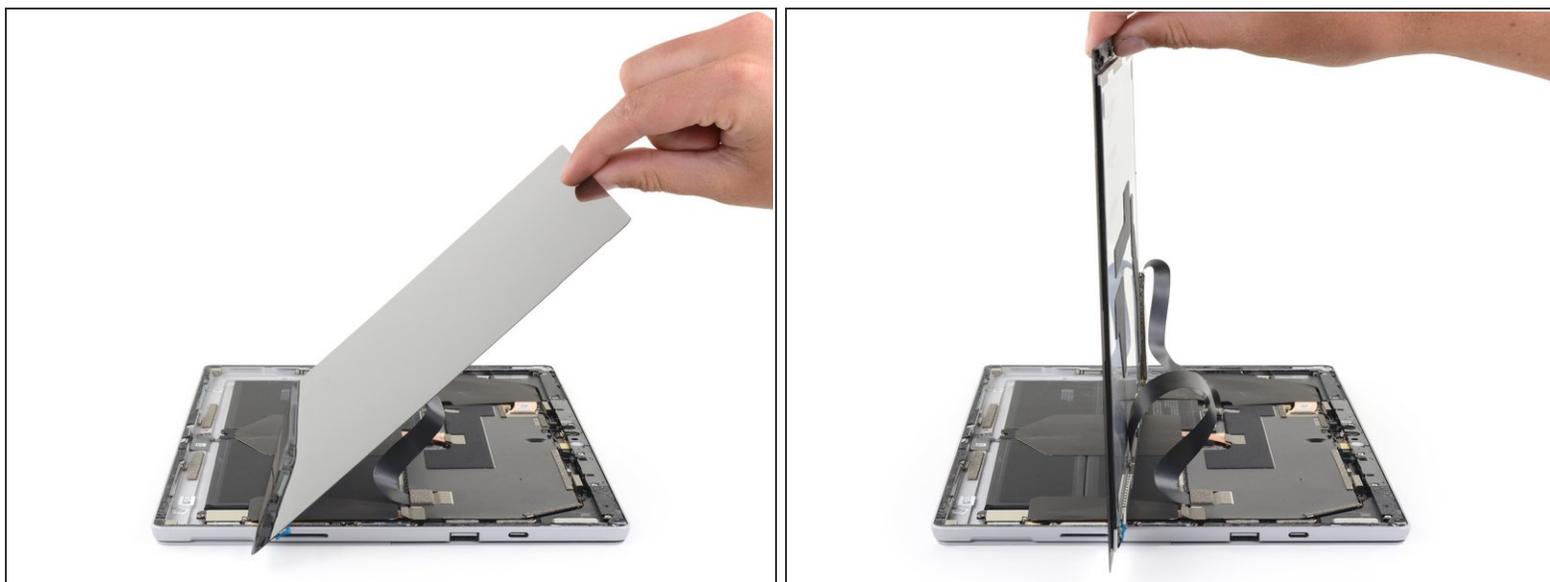
- Très lentement, soulevez l'écran pour le détacher de la coque de la Surface. Si vous rencontrez une résistance, arrêtez-vous et vérifiez que tout l'adhésif est séparé.

**⚠ Ne retirez pas l'écran tout de suite. Il est encore connecté à la carte mère par deux nappes.**

- Utilisez un médiateur pour couper les restes éventuels d'adhésif.

[La lentille du flash](#) peut tomber de la coque de la Surface. Gardez-la de côté et remettez-la bien dans son emplacement dans la coque au moment du remontage.

## Étape 16



**i** Assurez-vous d'avoir vos pincettes et votre spatule (spudger) à portée de main.

- Soulevez le haut de l'écran en même temps que vous faites glisser le bas de l'écran vers les connecteurs de l'écran de la carte mère.

**⚠** Ne mettez pas de tension sur les nappes de l'écran.

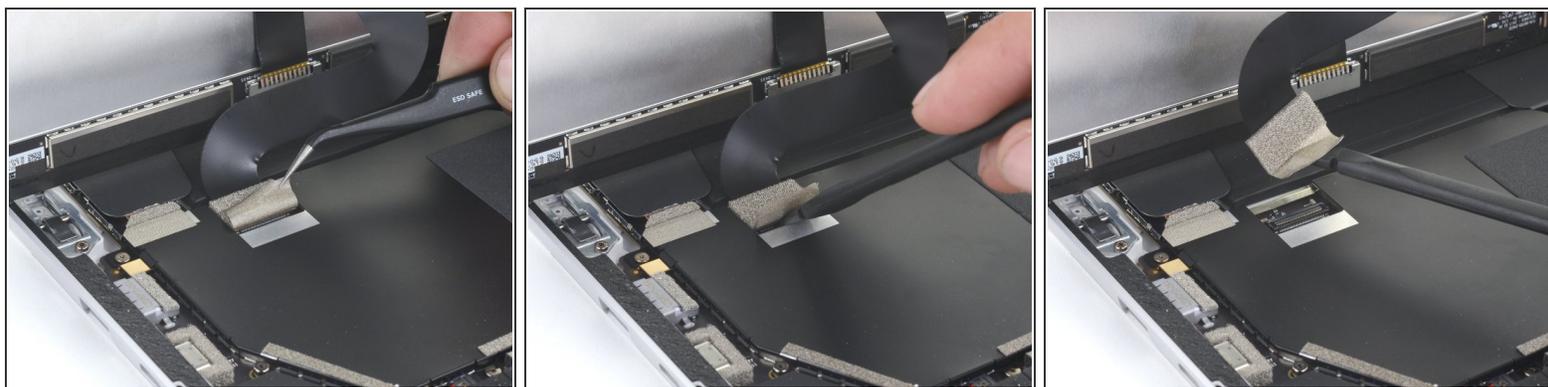
- Maintenez l'écran immobile avec une main.

## Étape 17 — Déconnecter la batterie



- Avec la pointe de votre spatule, poussez sur chaque côté du connecteur de la batterie.
- En alternant les côtés, faites délicatement "sortir" le connecteur de sa prise.

## Étape 18 — Déconnecter les nappes de l'écran



- Avec une pincette, décollez le ruban adhésif argenté qui couvre le connecteur de la nappe de l'écran de gauche.
- ⓘ Ne retirez pas le ruban adhésif de la nappe.
- Insérez le bout plat d'une spatule sous le ruban adhésif et faites levier sur le connecteur pour le déconnecter de la carte mère.

## Étape 19



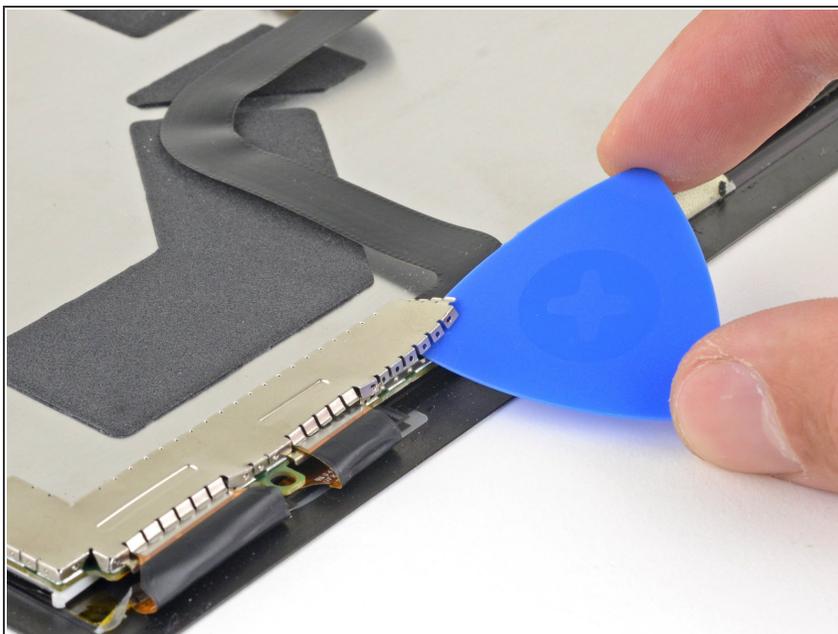
- Avec une pincette, décollez le ruban adhésif argenté qui maintient le connecteur de la nappe de l'écran de droite sur la carte mère.
- ⓘ Ne retirez pas le ruban adhésif de la nappe.
- Utilisez le bout plat d'une spatule pour soulever le connecteur de la nappe de l'écran de droite et le déconnecter de la carte mère.

## Étape 20



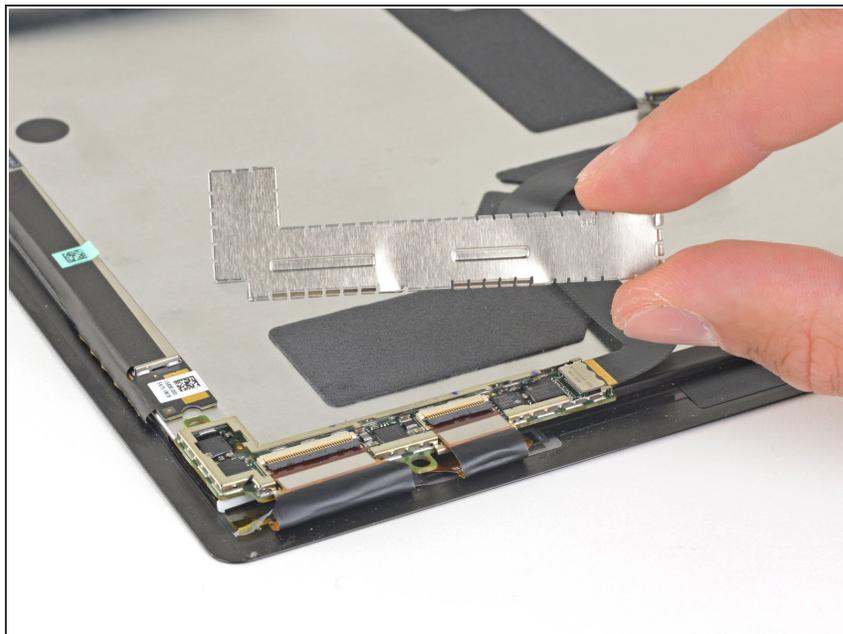
- Retirez l'écran.
- ☑ Une fois cette étape atteinte pendant le remontage, suivez le [tutoriel de remplacement de l'adhésif de l'écran](#) pour le reste de la réparation.

## Étape 21 — Ôter les nappes de l'écran



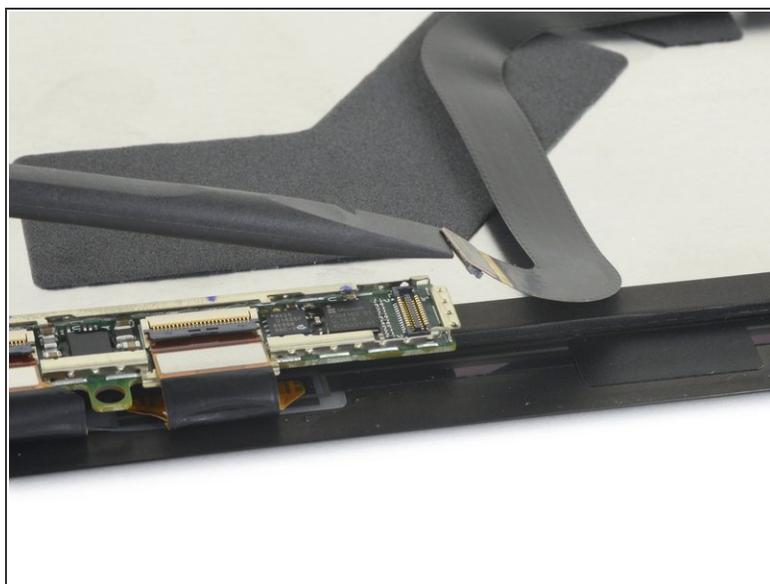
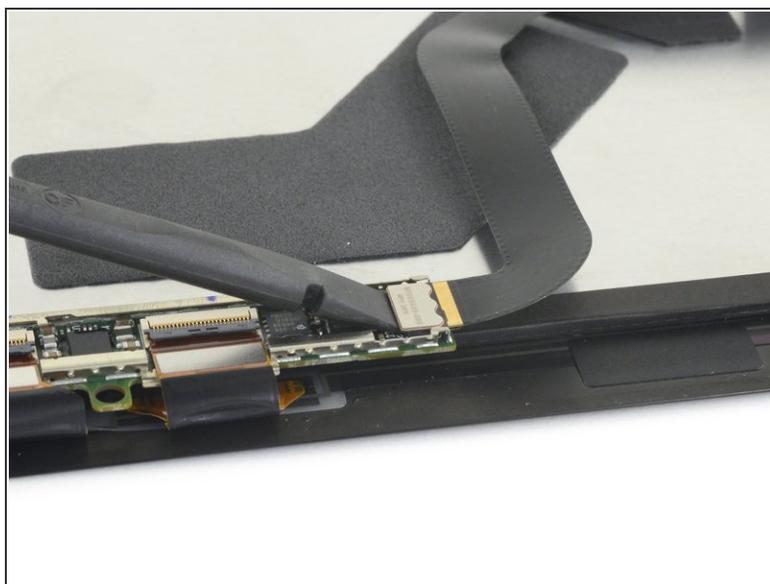
- Utilisez un médiateur pour soulever un bord du blindage électromagnétique (EMI) couvrant le circuit imprimé de l'écran.
- ⚠ Essayez de ne pas trop déformer le blindage EMI, vous devrez le réinstaller lors du réassemblage.

## Étape 22



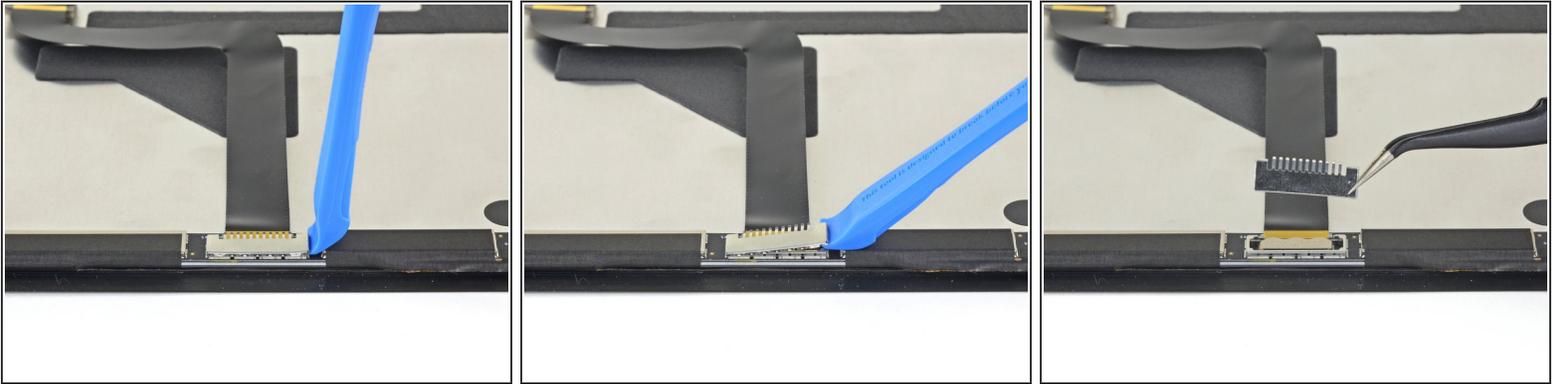
- Soulevez le blindage EMI pour l'éloigner du circuit imprimé et retirez-le.

## Étape 23



- Utilisez l'extrémité plate d'une spatule (spudger) pour faire levier sur la nappe d'interconnexion de l'écran et la sortir de sa prise sur le circuit imprimé.

## Étape 24



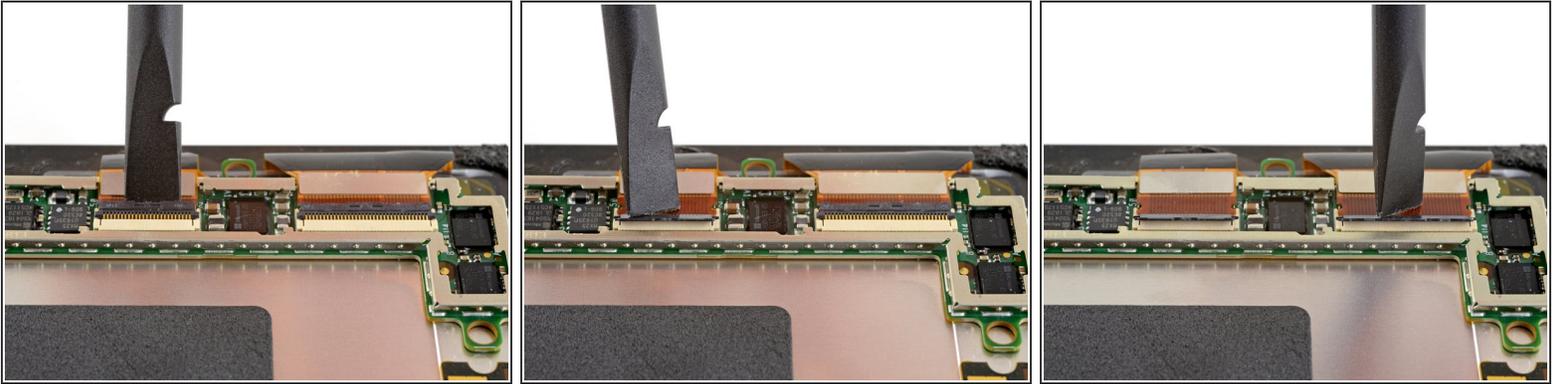
- Utilisez un outil pour ouvrir afin de soulever une extrémité du blindage EMI couvrant la deuxième nappe de l'écran.  
**⚠ Essayez de ne pas trop déformer le blindage, vous devrez le réinstaller lors du réassemblage.**
- Retirez le blindage EMI.

## Étape 25



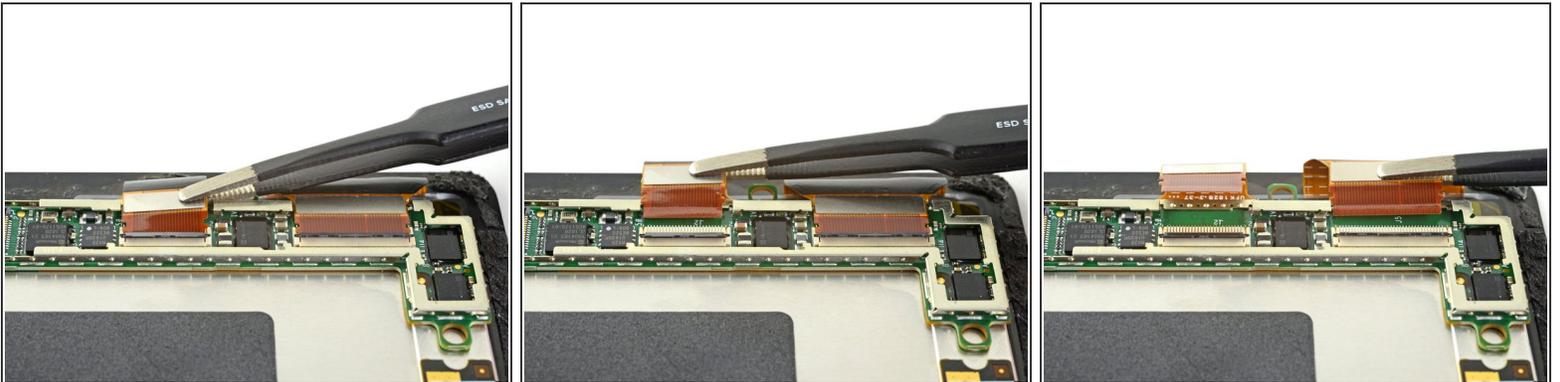
- Utilisez la pointe d'une spatule pour faire levier sur le connecteur de la vitre tactile et le sortir de sa prise sur l'écran.

## Étape 26 — Déconnecter le circuit imprimé de l'écran



- Utilisez votre spatule afin de relever les petits clapets de verrouillage des connecteurs ZIF des nappes de l'écran.

## Étape 27



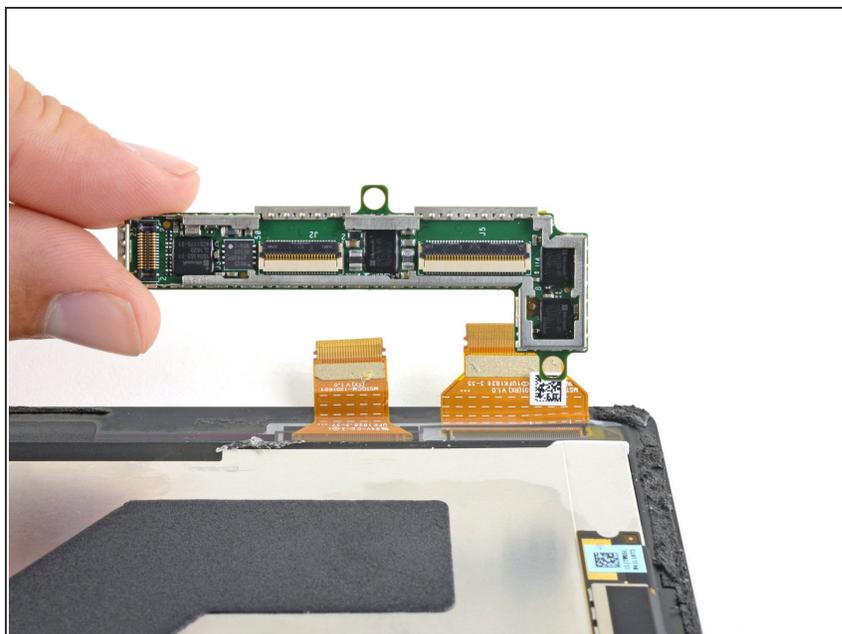
- À l'aide d'une pincette, faites glisser les nappes de l'écran hors de leurs prises sur le circuit imprimé de l'écran.

## Étape 28 — Enlever le circuit imprimé de l'écran



- Faites glisser un médiateur sous le circuit imprimé de l'écran pour décoller l'adhésif qui le fixe au dos de l'écran.
- ⓘ Si l'adhésif est tenace, il peut être utile de chauffer le circuit à l'aide d'un iOpener, d'un sèche-cheveux ou d'un pistolet à air chaud. Veillez à ne pas surchauffer l'écran.

## Étape 29



- Retirez le circuit imprimé de l'écran.
- ★ Lors du remontage, retirez l'adhésif sous le circuit imprimé avec de l'alcool isopropylique ( $\geq 90\%$ ) et un chiffon non pelucheux ou un filtre à café. Ensuite, posez un nouvel adhésif provenant d'une carte adhésive prédécoupée et fixez-le sur le nouvel écran.

## Étape 30



- Il ne reste que l'écran.

**Pour remonter votre appareil, suivez les instructions dans l'ordre inverse.**

Amenez vos déchets électroniques à un [recycleur de déchets électroniques certifié](#).

La réparation ne s'est pas déroulée comme prévu ? Essayez un [diagnostic de base](#) ou demandez de l'aide à notre [Forum](#).