



Remplacement du panneau LCD du MacBook Unibody modèle A1278

Rédigé par: Walter Galan



INTRODUCTION

Faites des économies et remplacez seulement l'écran LCD à la place de l'ensemble écran complet.

OUTILS:

- [Heat Gun](#) (1)
- [Heavy-Duty Suction Cups \(Pair\)](#) (1)
- [Phillips #00 Screwdriver](#) (1)
- [Spudger](#) (1)
- [T6 Torx Screwdriver](#) (1)
- [iFixit Screen Saver](#) (1)

Optional: Ensures your display is clean and smudge-free!

PIÈCES:

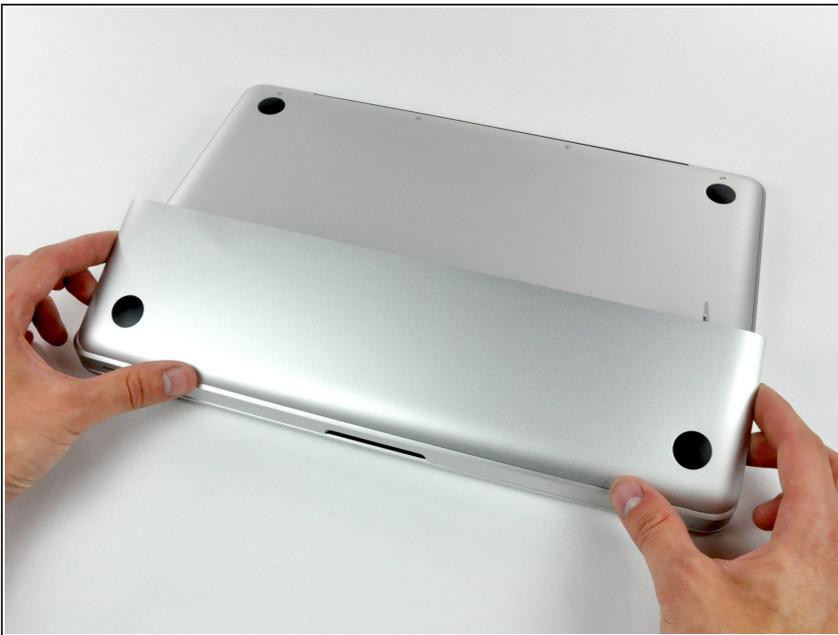
- [MacBook Pro 13" Unibody LCD Panel](#) (1)
- [13" Unibody LVDS Display Cable](#) (1)

Étape 1 — Trappe d'accès



- Boîtier fermé, placez l'Unibody à l'envers sur une surface plane.
- Appuyez sur le côté rainuré du loquet de déverrouillage de la trappe d'accès de manière à saisir l'extrémité libre du loquet. Soulevez le loquet de déverrouillage à la verticale.

Étape 2



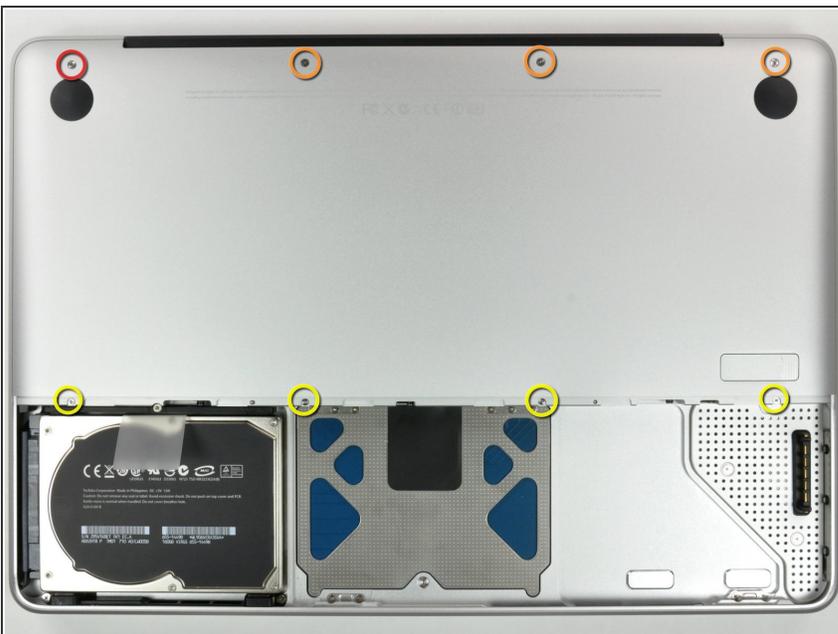
- La trappe d'accès est normalement relevée suffisamment pour la basculer et la retirer de l'Unibody.

Étape 3 — Batterie



- ⓘ Assurez-vous que le loquet de déverrouillage de la trappe d'accès est en position verticale avant de continuer.
- Tirez sur la languette en plastique blanc et retirez la batterie de votre MacBook Unibody.

Étape 4 — Boîtier inférieur



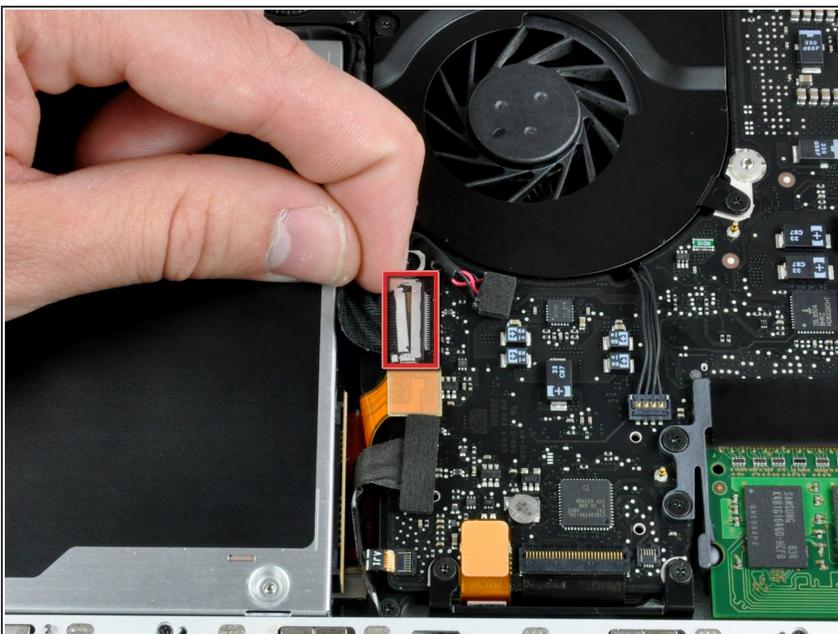
- Retirez les huit vis suivantes par lesquelles le boîtier inférieur est fixé au châssis :
 - Une vis Phillips 3 mm.
 - Trois vis Phillips 13,5 mm.
 - Quatre vis Phillips 3,5 mm.

Étape 5



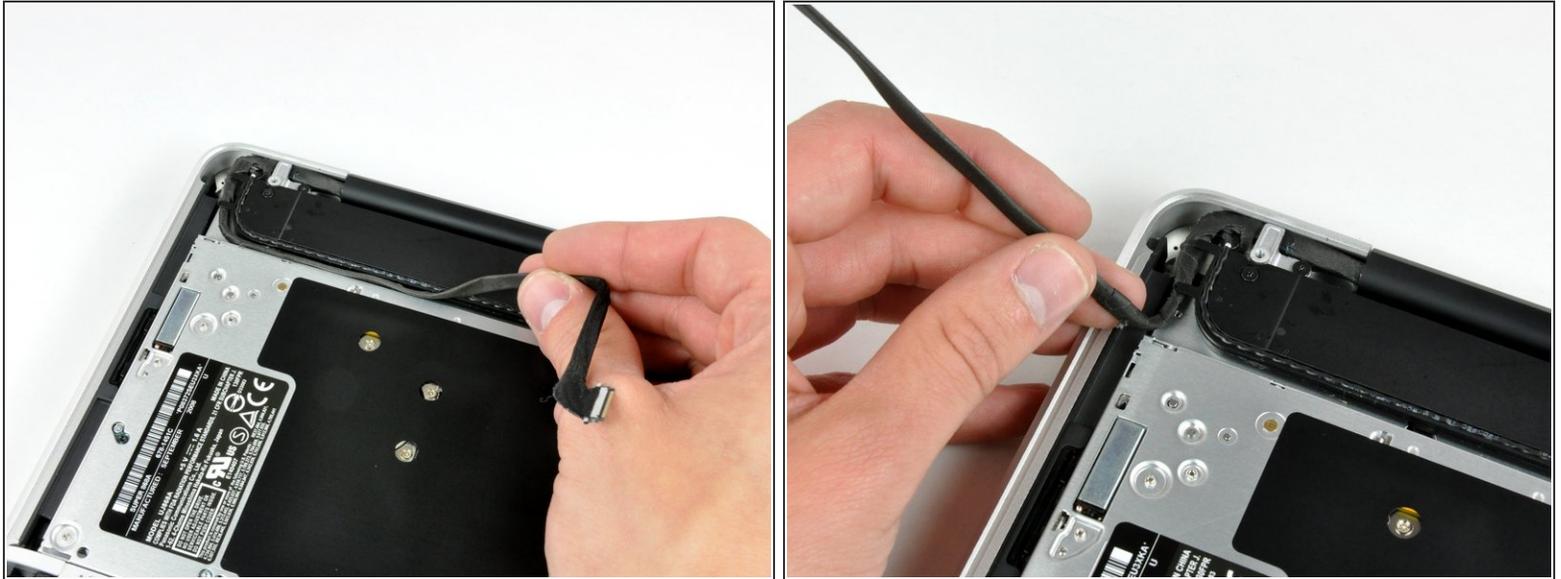
- En vous servant des deux mains, soulevez le boîtier inférieur et retirez-le du boîtier supérieur.

Étape 6 — Écran complet



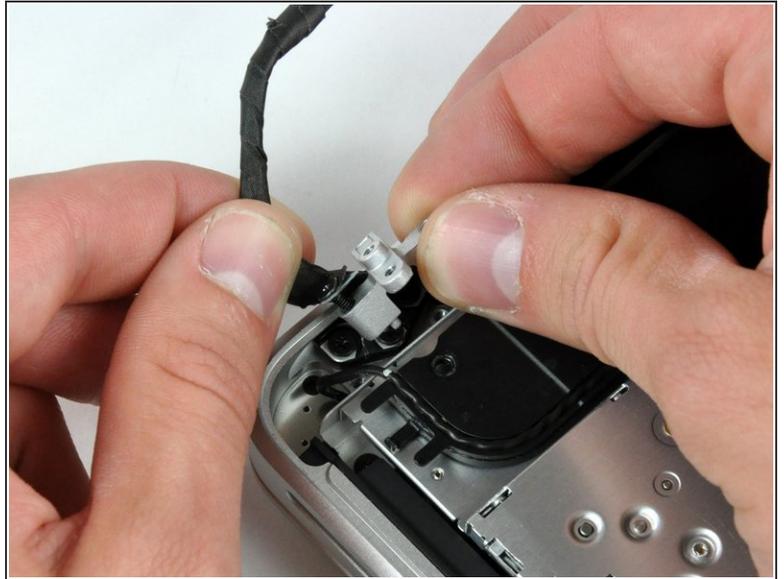
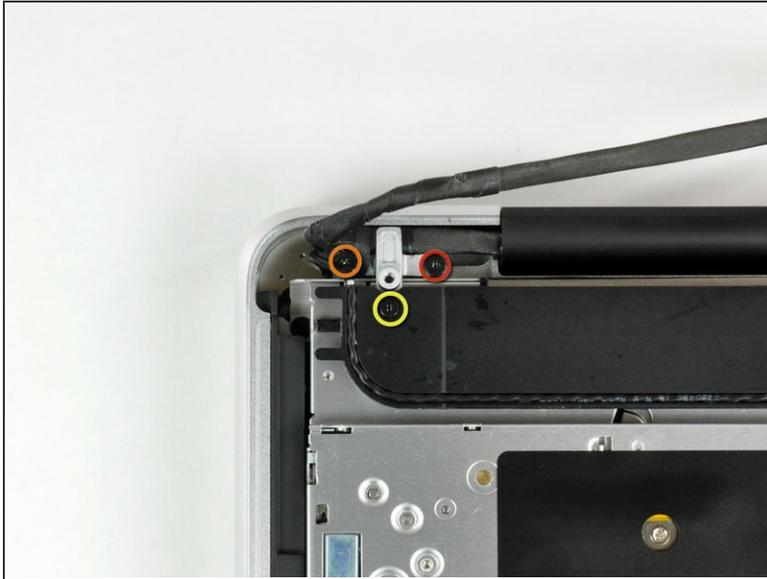
- Déconnectez la nappe de la caméra en tirant l'extrémité mâle tout droit hors de la prise.
- ⚠ Veillez à ne pas tirer sur la nappe quand vous l'enlevez de la prise.

Étape 7



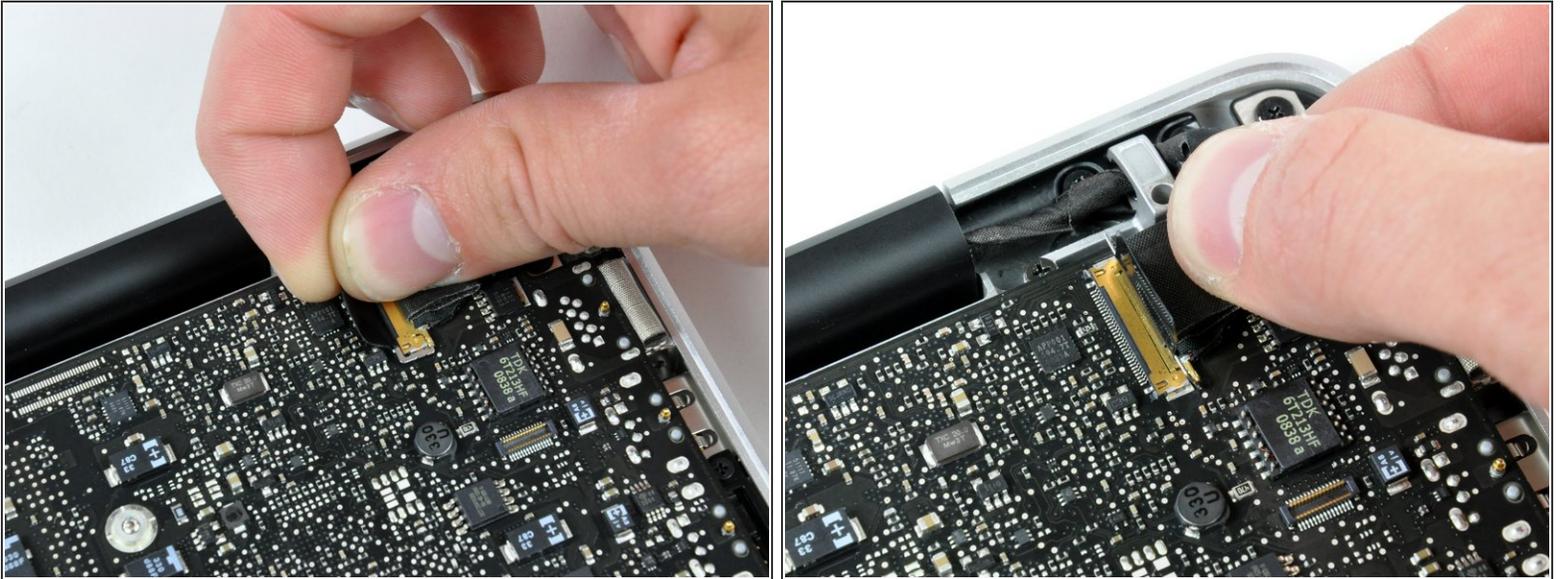
- Dégagez le câble de données de l'écran du canal dans le lecteur optique.

Étape 8



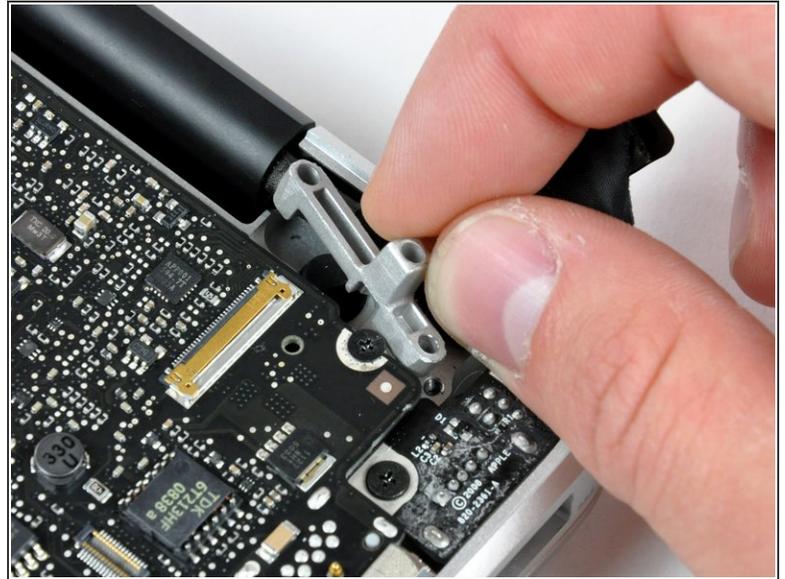
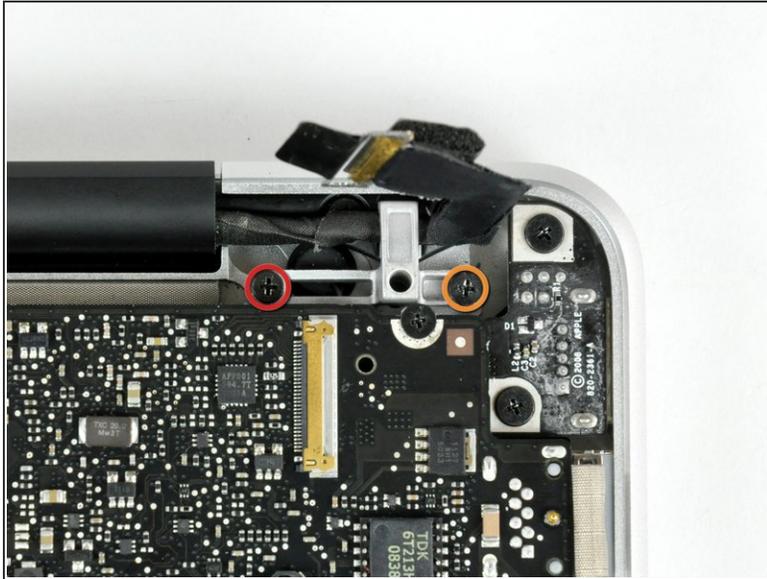
- Dévissez les vis suivantes, fixant le câble de données de l'écran et le haut-parleur droit au boîtier supérieur :
 - Une vis cruciforme de 9,9 mm partiellement filetée
 - Une vis cruciforme filetée de 9,6 mm
 - Une vis cruciforme de 4 mm
- Faites glisser la fixation de la nappe de la caméra hors de son emplacement sous le caisson de basse et ôtez-la de l'ordinateur.
- ⓘ La nappe iSight est munie d'un œillet que la vis la plus à gauche traverse, comme le montre les photos.

Étape 9



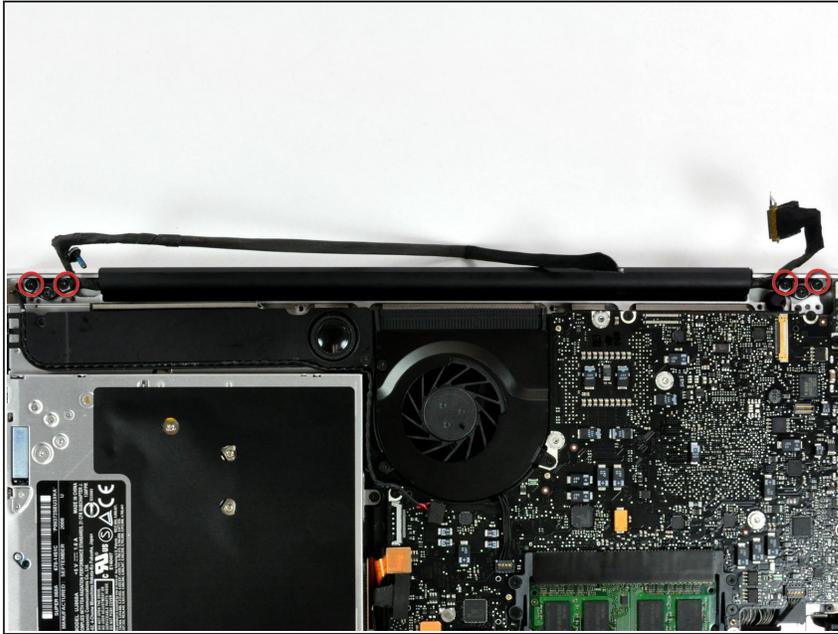
- Saisissez la languette en plastique fixée au dispositif de verrouillage du câble de données de l'écran et pivotez-la vers le côté DC-In (prise d'alimentation) de l'ordinateur.
- Tirez le connecteur du câble de données de l'écran tout droit hors de sa prise.
- ⓘ Veillez à tirer le connecteur hors de sa prise et non vers le haut.

Étape 10



- Dévissez les deux vis suivantes, attachant la fixation du câble de données de l'écran :
 - Une vis cruciforme de 7 mm.
 - Une vis cruciforme de 5 mm.
- Soulevez la fixation du câble de données de l'écran hors du boîtier supérieur.

Étape 11



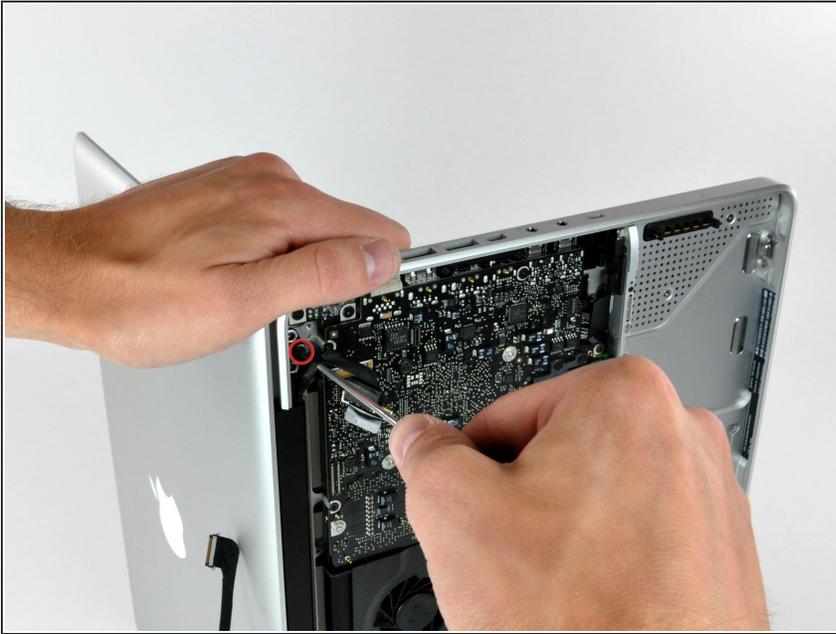
- Dévissez les deux vis extérieures Torx de 6 mm fixant les deux côtés de l'écran au boîtier supérieur (4 vis au total).

Étape 12



- Ouvrez votre MacBook de sorte que l'écran est perpendiculaire au boîtier supérieur.
- Posez votre MacBook ouvert sur une table comme sur la photo.
- Pendant que vous maintenez l'écran et le boîtier supérieur d'une main, dévissez la vis Torx de 6 mm de la fixation inférieure de l'écran.

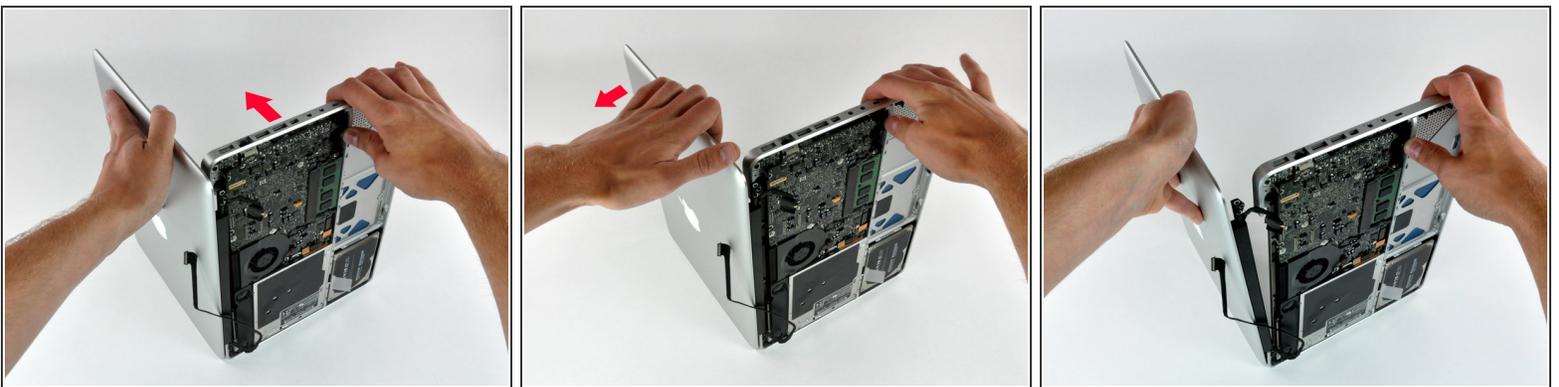
Étape 13



⚠ Veillez à maintenir l'écran et le boîtier supérieur avec votre main gauche. Si vous les lâchez, vous risquez de faire tomber l'écran ou le boîtier inférieur et donc de les abîmer.

- Dévissez la dernière vis Torx de 6 mm fixant l'écran au boîtier supérieur.

Étape 14



- Saisissez le boîtier supérieur de votre main droite et faites-le légèrement pivoter vers le haut de l'écran de sorte que la fixation supérieure de l'écran s'éloigne du bord du boîtier supérieur.
- Faites pivoter et éloignez légèrement l'écran du boîtier supérieur.
- Soulevez et éloignez l'écran du boîtier supérieur en veillant à ce que aucune fixation ni aucune nappe ne reste accrochée.

Étape 15 — Vitre avant de l'écran



- i** Au cours des étapes suivantes, vous aurez besoin d'une pistolet à air chaud pour ramollir la colle fixant la bordure extérieure noire à l'écran autour de la face intérieure de la vitre avant. La zone où la colle a été mise est marquée en rouge sur la seconde photo.
- Réglez le pistolet à air chaud à température basse et commencez à chauffer la bordure extérieure noire du côté du coin supérieur droit de l'écran.
- !** Ne pointez jamais le pistolet sur la bande souple en caoutchouc le long de la vitre. Si vous chauffez le caoutchouc, vous risquez de le faire fondre légèrement et de rendre brillante sa surface mate. Si vous touchez le caoutchouc surchauffé, vous risquez de le déformer définitivement.
- i** Dû à la chaleur, il est normal qu'une couche de condensation se forme à l'intérieur de la vitre et/ou à l'extérieur de l'écran LCD. Vous pouvez l'enlever avec du nettoyant pour vitres une fois que la vitre est séparée de l'écran.

Étape 16



- Une fois que la vitre a été suffisamment chauffée, fixez une ventouse à levier à côté du coin supérieur droit de la vitre.

 Ne fixez pas la ventouse sur la bande en caoutchouc au bord de la vitre.

-  Si vous utilisez une de nos [ventouses](#), posez-la, la poignée mobile parallèle à la surface de la vitre. Puis, tout en appuyant légèrement la ventouse sur la vitre, relevez la poignée mobile jusqu'à ce qu'elle soit parallèle à l'autre poignée.
- Soulevez et éloignez doucement et délicatement le coin de la vitre de l'ensemble écran.
-  Si vous arrivez juste à soulever le bord supérieur de l'écran (comme sur la troisième photo), répétez les étapes un et deux jusqu'à ce que le coin de la vitre se soulève.

Étape 17



- Soulevez précautionneusement le coin de la vitre suffisamment pour insérer une spatule (spudger) entre elle et l'ensemble écran.
- Avec l'extrémité plate de la spatule, décollez soigneusement la bande adhésive fixant la vitre à l'écran.
- Soulevez la vitre de quelques centimètres au-dessus du coin supérieur droit, tout au long du bord supérieur et du bord droit de l'écran.

Étape 18



- Avec un pistolet à air chaud, faites ramollir la colle sous la bordure noire le long du côté droit de la vitre avant.
 - Fixez une ventouse à levier du côté droit de la vitre avant.
 - Soulevez la vitre pendant que vous la séparez du reste de l'ensemble écran avec l'extrémité plate d'une spatule.
 - Progressez le long du bord droit de la vitre avant jusqu'à ce qu'elle soit séparée de l'écran.
- i** Il peut être utile d'insérer un médiateur de guitare ou un autre objet fin en plastique pour empêcher le coin supérieur droit de la vitre avant de se recoller sur l'ensemble écran.

Étape 19



- Avec votre pistolet à air chaud, ramollissez la colle sous la bordure noire le long du bord supérieur de la vitre.
- Fixez une ventouse à levier sur le bord supérieur de la vitre avant et tirez-la pour séparer la vitre de l'écran.
- Progressez le long du bord supérieur de la vitre en enlevant précautionneusement la colle avec l'extrémité plate d'une spatule si nécessaire.

Étape 20



- Avec le pistolet à air chaud, ramollissez la colle sous la bordure noire du côté du coin supérieur gauche de la vitre.
 - Fixez une ventouse à levier dans le coin supérieur gauche de la vitre avant.
 - Tirez sur la ventouse pendant que vous séparez précautionneusement la vitre de l'ensemble écran avec l'extrémité plate d'une spatule.
- i** Après avoir séparé le coin supérieur gauche de l'écran, il peut être utile d'insérer un médiateur de guitare ou un autre objet fin en plastique pour empêcher la vitre de se recoller sur l'ensemble écran.

Étape 21



- Avec le pistolet à air chaud, faites ramollir la colle sous la bordure noire le long du bord gauche de la vitre avant.
- Fixez une ventouse à levier du côté gauche de la vitre avant.
- Soulevez la vitre pendant que vous la séparez du reste de l'ensemble écran avec l'extrémité plate d'une spatule.
- Progressez le long du bord gauche de la vitre avant jusqu'à ce qu'il soit séparé de l'écran.

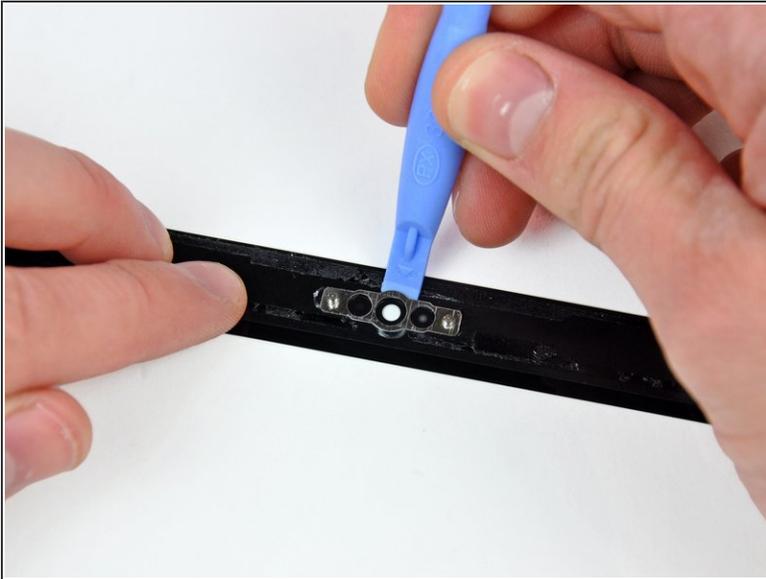
Étape 22



- Maintenant que les bords supérieur, gauche et droit de la vitre sont séparés de l'écran, soulevez doucement le bord supérieur de la vitre et faites-le délicatement pivoter pour le retirer de l'écran.
- Si nécessaire, séparez le bord inférieur de la vitre de l'ensemble écran avec l'extrémité plate d'une spatule.

 Avant le remontage, veillez à nettoyer l'intérieur de la vitre ainsi que l'écran LCD, car toute poussière ou empreinte digitale à l'intérieur se verra et gênera dès que l'ordinateur sera allumé. Nous recommandons d'utiliser un rouleau en silicone ou une feuille adhésive pour bien nettoyer.

Étape 23



- Insérez la pointe d'un outil en plastique entre la vitre de l'écran et la fixation de la caméra et progressez autour de la fixation pour la séparer de la vitre.
- ⓘ N'oubliez pas de monter la fixation de la caméra sur la nouvelle vitre avant le remontage.

Étape 24



- ⓘ Il est possible que le câble de données AirPort/iSight se prenne dans la colle sur la vitre, puis se déconnecte de la carte caméra au moment où vous soulevez la vitre. Si ce câble est toujours connecté à la carte caméra, sautez cette étape.
- ⚠ Si vous avez l'intention d'enlever la carte caméra, sautez cette étape car reconnecter le câble de données AirPort/iSight n'est pas nécessaire.
- Pour reconnecter le câble, enlevez d'abord le morceau de mousse autocollante sur la prise ZIF du câble de données AirPort/iSight avec la pointe d'une spatule.
- Toujours avec la pointe de la spatule, ouvrez le clapet de retenue ZIF de la prise du câble de données AirPort/iSight.
- Insérez la nappe de la caméra dans sa prise sur la carte caméra et refermez le clapet de retenue ZIF avec la pointe de la spatule pour maintenir la nappe en place.
- 👉 Refixez le morceau de mousse autocollante couvrant la prise du câble de données AirPort/iSight.

Étape 25 — Cache charnière



- Faites glisser le cache charnière vers la droite de l'écran.

 Le cache charnière se déplacera d'environ 1,2 cm. N'essayez pas de forcer pour aller plus à droite.

-  Au moment de remonter le cache charnière, veillez à y glisser les composants qui dépassent du bord inférieur de l'écran, en les décalant d'environ 1,2 cm vers la droite par rapport à la position finale de l'écran.

Étape 26



- En commençant tout à droite, faites jouer le cache charnière tout le long de son axe pendant que vous l'ôtez de la charnière.
 - En progressant de droite à gauche, soulevez et dégagez soigneusement le cache charnière du bord inférieur de l'ensemble écran.
 - Ôtez le cache charnière du cache inférieur et mettez-le de côté.
- Au moment de réinstaller le cache charnière, veillez à élargir l'ouverture quand vous faites glisser dessus le petit cache en plastique noir esthétique, qui recouvre l'extrémité ouverte du cache charnière quand celui-ci est en place. Le cache esthétique est maintenu à la charnière droite par des attaches en plastique très fines et fragiles.

Étape 27 — Panneau LCD



- Dégagez le câble de données de l'écran de son support de fixation à côté du coin inférieur gauche de l'écran.

Étape 28



- Dévissez les six vis suivantes fixant le panneau LCD au joint avant :
 - Quatre vis cruciformes de 3,25 mm à large tête.
 - Deux vis cruciformes de 3,2 mm à petite tête.

Étape 29



⚠ N'essayez pas encore de retirer l'écran LCD. Le système de circuits en bas de l'écran est logé dans un interstice le long du bord inférieur du renforcement prévu pour l'écran en aluminium.

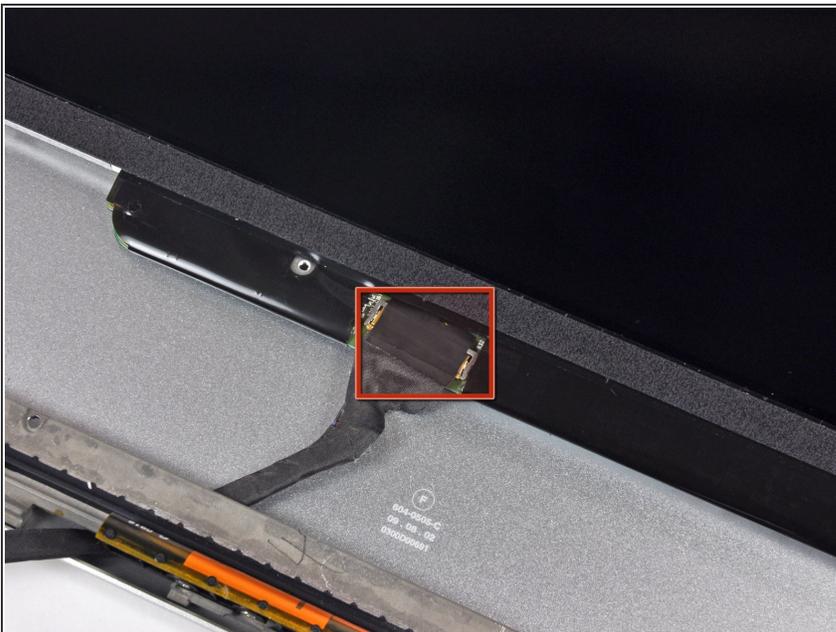
- Maintenez l'écran à la verticale et inclinez-le suffisamment pour saisir le bord supérieur de l'écran LCD et faites-le pivoter en l'éloignant légèrement de l'ensemble écran. Faites bien attention à ne pas détacher le système de circuits du bord inférieur.
- Tirez le LCD vers le bord supérieur de l'écran pour faire passer le système de circuits le long de son bord inférieur pour l'enlever du renforcement dans l'écran en aluminium.
- ⓘ C'est éventuellement plus facile de faire passer le câble de données de l'écran par son canal dans l'écran en aluminium avec une main tout en tirant le LCD vers le bord supérieur de l'écran avec l'autre main.

Étape 30



- Tirez le panneau LCD vers le bord supérieur de l'écran pour faire glisser le système de circuits le long du bord inférieur hors de son emplacement l'écran en aluminium.
- ⓘ Il peut être utile de faire passer d'une main le câble de données de l'écran à travers son canal dans l'écran en aluminium pendant que de l'autre, vous tirez le panneau LCD vers le bord supérieur de l'écran.

Étape 31



- Décollez le morceau de bande adhésive recouvrant le connecteur du câble de données de l'écran du bord le plus proche de l'écran LCD.

Étape 32



- Avec la pointe d'une spatule, ouvrez le fin clapet de retenue en acier fixant le câble de données de l'écran à sa prise sur l'écran LCD.
- Tirez le câble de données de l'écran tout droit hors de sa prise sur l'écran.
- Ôtez l'écran LCD de l'ensemble écran et mettez-le de côté.

Pour remonter votre ordinateur, suivez les instructions en sens inverse.