Pour toute réparation d'appareil, Google vous recommande de faire appel à un professionnel.

Réparer soi-même l'appareil n'est pas recommandé, sauf si vous êtes un adulte et que vous possédez les compétences techniques requises pour réparer de manière sécurisée les appareils électroniques. Si vous décidez de procéder par vous-même à une réparation, vous assumez les risques qui en découlent.

Soyez prudent quand vous faites une réparation. L'ouverture et/ou la réparation de l'appareil peuvent entraîner un choc électrique, un incendie ou des blessures, endommager l'appareil et présenter d'autres dangers. Veuillez lire l'ensemble des précautions mentionnées dans le présent document avant toute intervention sur le produit.

Pixel 7a

Manuel de réparation

Version 1.0

Historique des révisions

Version	Date	Description des modifications
V1.0	Mars 2023	1re version

Bienvenue

Bienvenue dans le manuel de réparation du ***Pixel 7a***.

Ce manuel est organisé en sections, pour une navigation simple et intuitive.

** Les images ne sont fournies qu'à titre d'illustration et peuvent ne pas correspondre aux produits réels*

Sécurité

La sécurité est une priorité absolue pour Google. Les utilisateurs doivent travailler dans un environnement sécurisé, posséder les compétences requises pour mener à bien les réparations de manière sécurisée et avoir suivi les formations correspondantes.

Procédures de réparation

Découvrez dans cette rubrique le déroulement des méthodes de réparation les plus efficaces.

Démontage

Chaque section contient une liste de prérequis (étapes, outils, équipements et pièces) indispensables pour procéder à la réparation, classés dans l'ordre de démontage de l'appareil.

Assemblage

Pour chaque opération de démontage, nous fournissons des instructions de remontage. Certains composants peuvent nécessiter une préparation avant le remontage.

Identification des problèmes et dépannage

Suivez les procédures de diagnostic et de test recommandées dans cette section pour identifier la source des problèmes affectant les appareils.

Glossaire

Découvrez l'ensemble des termes et acronymes à connaître pour communiquer sans ambiguïté avec vos collègues et clients.

Sommaire

Précautions

Précautions électriques
État de la batterie
Manipulation de la batterie
Manipulation du verre
Outils et équipements
Produit laser
Équipement de sécurité

Introduction

Vue détaillée
Emplacement des vis
Étalonnage de l'écran tactile
Étalonnage de l'UDFPS
Protection antistatique
Témoins de contact avec un liquide
Avertissement concernant le déroulement des réparations
Allumage et arrêt des téléphones Pixel
Outils et équipements
Pièces détachées
Glossaire

Procédures de réparation

Ordre de démontage
Ordre d'assemblage

Instructions de démontage

Façade arrière
Protection intérieure
Haut-parleur supérieur
Carte mère
Caméra avant
Caméra arrière
mmWave
Support du micro 1
Vibreur
Batterie
Boîtier
Écran

Instructions de montage

Écran
Façade arrière
Protection intérieure
Haut-parleur supérieur
Carte mère
Caméra avant
Caméra arrière
mmWave
Haut-parleur inférieur
Support du micro 1
Vibreur
Batterie
Boîtier

Sommaire

Instructions concernant la réutilisation des pièces

Façade arrière
Protection intérieure
Protection d'antenne
LED du flash
Carte mère
Vibreur
Boîtier
Écran

Dépannage

Emplacement des connecteurs de la carte mère
Architecture de l'antenne
Alimentation
Micro 1
Micro 2
Haut-parleur supérieur
Haut-parleur inférieur
Vibreur
Écran
Batterie
Capteur
Panneau tactile
Caméra
RF (BT, Wi-Fi, GPS, NFC)
UDFPS
mmWave
USB
Recharge sans fil (NOUVEAU)

Tests

Outil logiciel
Ressources de test

Précautions

Soyez prudent quand vous faites une réparation.

L'ouverture et/ou la réparation d'un appareil peuvent entraîner un choc électrique, un incendie, des blessures, endommager l'appareil et présenter d'autres dangers.

Les réparations doivent toujours être effectuées dans un environnement de travail propre, exempt de matières combustibles et bien ventilé. Tout au long de l'intervention, vérifiez l'absence de corps étrangers ou de saletés, en particulier avant le remontage.

Nous recommandons de porter des équipements de protection individuelle (lunettes et gants de protection, par exemple) et d'effectuer les contrôles techniques nécessaires (ventilation par exemple) avant de procéder à la réparation de cet appareil.

Veuillez lire l'ensemble des précautions mentionnées dans le présent document avant toute intervention sur le produit.

Précautions électriques

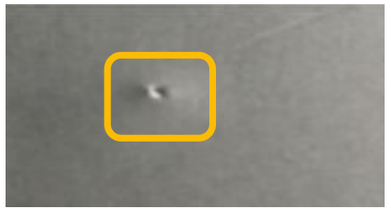
Précaution

Avant de démonter l'appareil

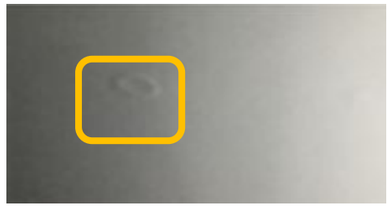
- Avant de démonter l'appareil, débranchez-le de toutes les sources d'alimentation.
- Vérifiez que la batterie est complètement déchargée avant le démontage.
- Si la batterie du téléphone semble gonflée ou endommagée, ou si le téléphone est chaud ou émet une forte odeur, n'essayez pas de le démonter.
- Une fois le téléphone démonté, veillez à ce que le téléphone et ses composants ne soient pas mis en contact avec des liquides.

Précaution

Défauts intolérables sur la batterie



Protection endommagée



Trace de contamination

Bulles

Protubérance en forme de ligne

Protubérance en forme de point

Crevasse

Rayure

Creux

Gonflement ou fuite d'électrolyte

(présence d'une forte odeur)

Manipulation des pièces : batteries

Précaution

Manipulez les batteries avec précaution : celles-ci peuvent être dangereuses si elles sont endommagées.

- Avant toute réparation, déchargez entièrement la batterie de l'appareil.
- Pour retirer la batterie, n'utilisez aucun outil et veillez à ne pas la plier, la cabosser ou la perforer.
- Une fois la batterie retirée, stockez-la dans l'emballage de la pièce de rechange dès que vous le pouvez pour éviter de l'endommager.
- Si une batterie laisse échapper du gaz, quittez immédiatement la zone de travail.
- Veillez à ne pas court-circuiter les bornes de la batterie et à ne pas l'endommager, car vous risqueriez de provoquer un incendie ou une surchauffe.
- Respectez les réglementations locales lors de la mise au rebut de votre batterie.

Précaution

Manipulation des pièces – Verre

Le verre des écrans ou des façades arrière endommagés peut éclater ou se briser, et provoquer des blessures.

- Portez des gants et des lunettes de protection lorsque vous manipulez des pièces endommagées.
- Quand vous retirez des pièces endommagées, utilisez un film de protection.
- Une fois la pièce endommagée retirée, stockez-la dans l'emballage de la pièce de rechange pour limiter le risque de blessure.

Précaution

Outils et équipements

Pour réparer l'appareil efficacement et de manière sécurisée, il est OBLIGATOIRE d'utiliser des outils et équipements agréés par Google.

Pour certains outils et équipements, un entretien et un étalonnage sont nécessaires avant toute intervention.

Attention !

- N'effectuez pas de réparation si vous ne disposez pas des outils et équipements spécifiés.
- Une mauvaise utilisation des outils et équipements peut entraîner un risque de blessure pour vous, l'utilisateur de l'appareil ou d'autres personnes, et endommager les produits, outils, équipements, pièces de rechange et/ou autres pièces détachées.

Précaution

Produit laser de classe 1

Attention : Le Pixel 7a contient un module laser de classe 1.

Cet appareil intègre un dispositif optique et un boîtier de protection pour éviter toute exposition à un niveau de rayonnement laser supérieur à la classe 1 lors d'une utilisation normale ou d'une réparation autorisée.

Les modules laser de ce produit sont conformes aux normes 21 CFR 1040.10 et 1040.11, hormis dans les cas prévus par la norme CEI 60825-1 éd. 3, comme indiqué dans le document "Laser Notice No 56" du 8 mai 2019. L'utilisation de commandes, de réglages ou de procédures autres que ceux indiqués dans le présent document peut vous exposer à des rayonnements nocifs.

Module laser : fabriqué en Autriche. ams AG, Tobelbader Str. 30, 8141 Oberpremstätten, Autriche

Précaution

Équipement de sécurité

Matériel et consommables permettant d'effectuer des réparations de façon sécurisée

Film de protection pour Pixel
430-00505-00

Lunettes de protection

Gants de protection anti-chaleur

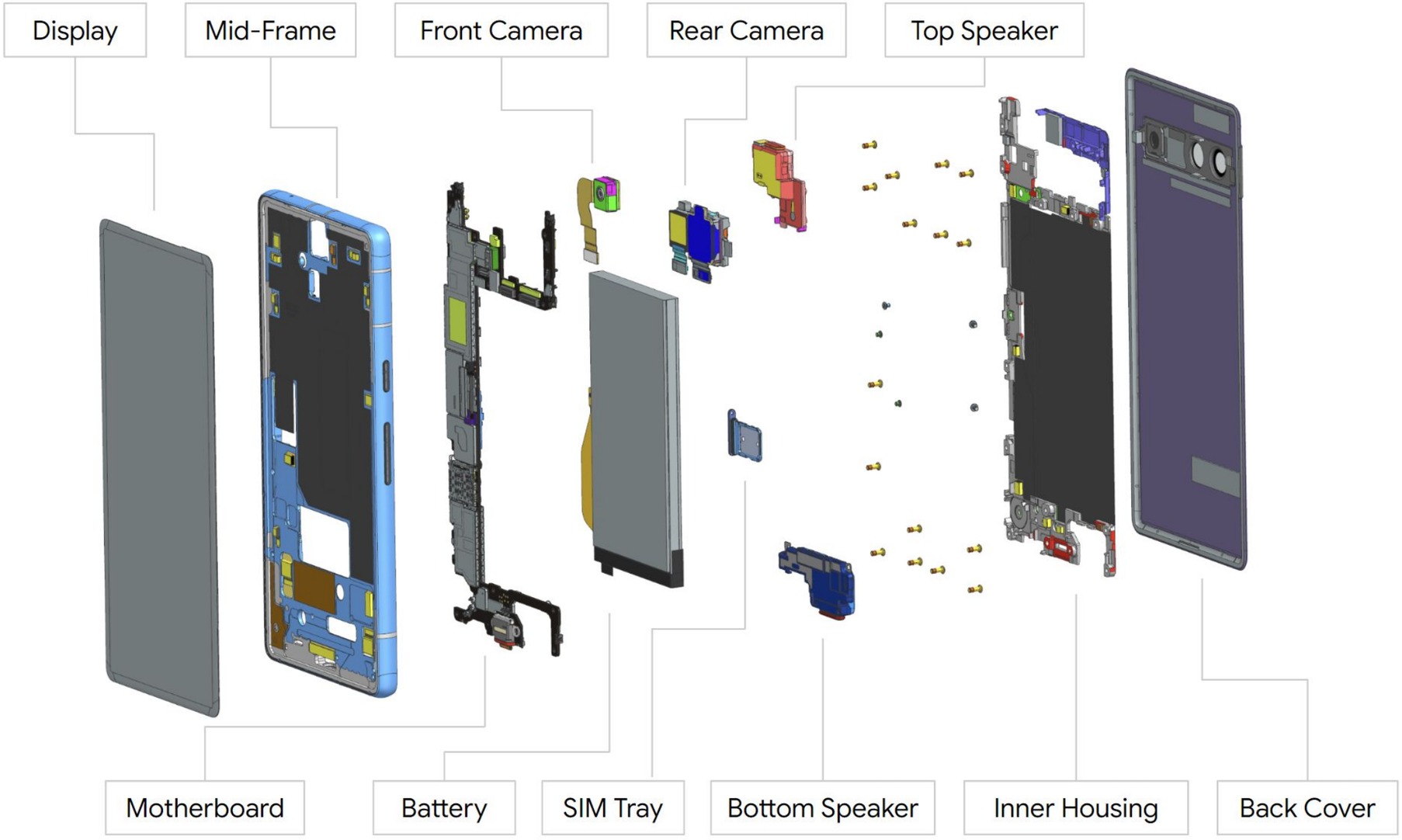
Gants en nitrile ou non pelucheux

GANTS ANTISTATIQUES

Gants de protection anti-coupure

Introduction

Vue détaillée



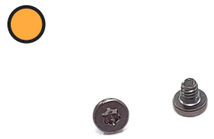
Emplacement des vis – Pixel 7a

Les vis sont à usage unique. **Une fois retirées de l'appareil, *elles doivent être remplacées par des vis neuves.***

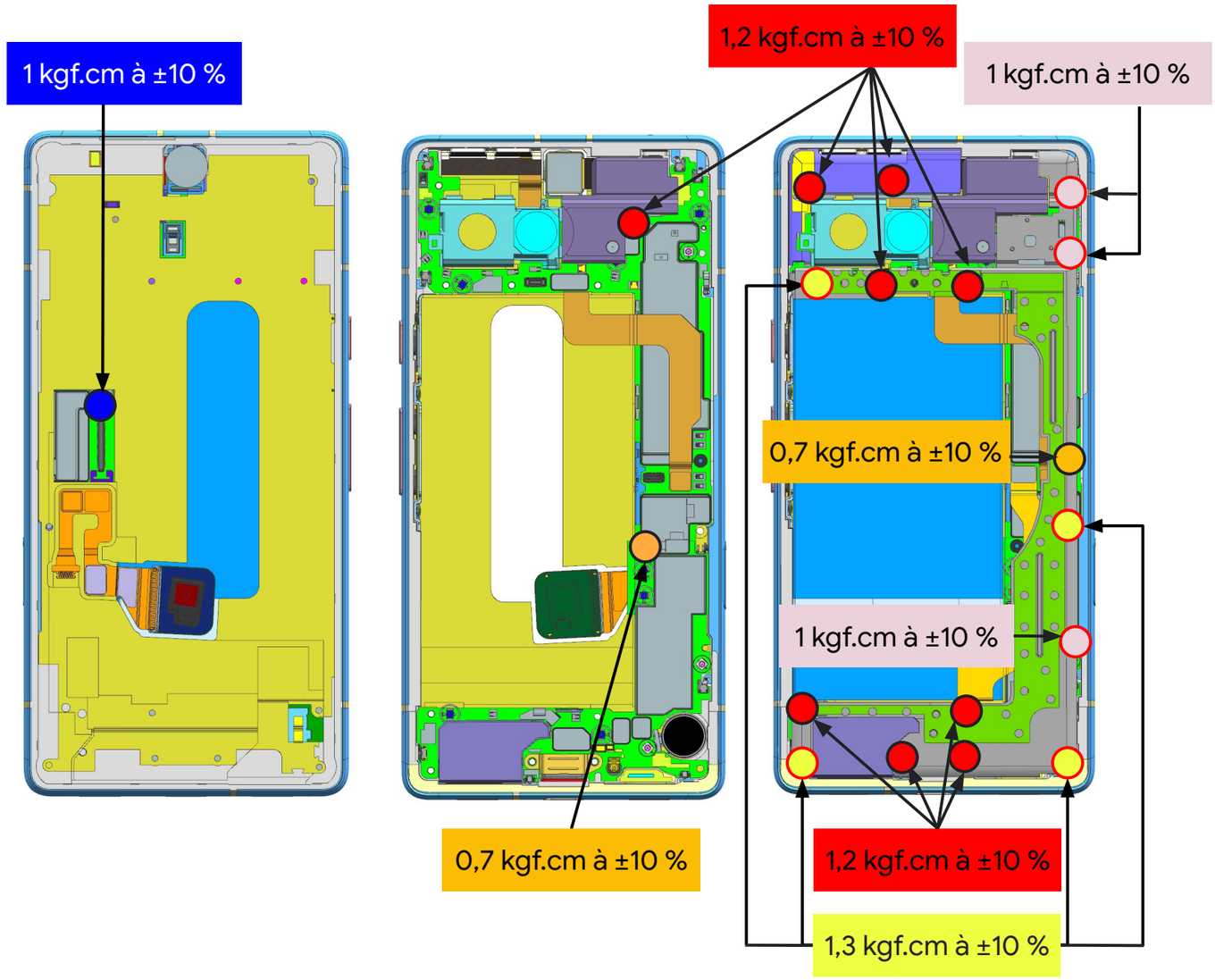
Chacune de ces vis est indispensable pour utiliser le téléphone de manière sécurisée. La colle de frein filet ne pouvant pas être réactivée, remplacez systématiquement les vis que vous retirez par des vis neuves.

M1.2-1.5L HD2.4
G250-06555-00

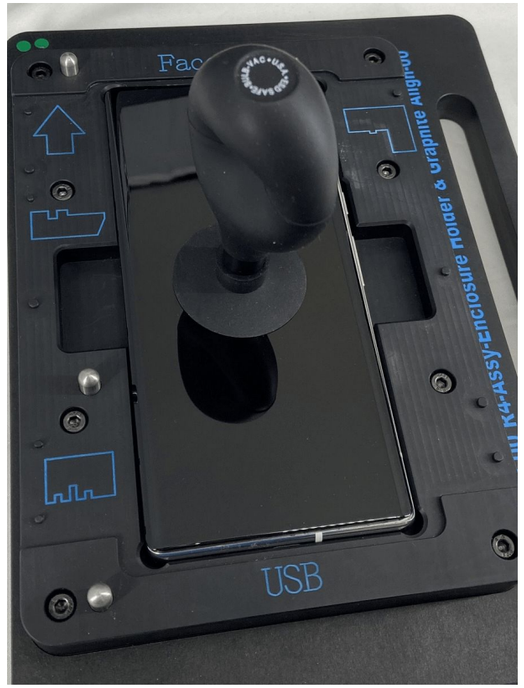
M1.4x0.3-3.8, D2.5
G250-05370-00



M1.2-1.25L HD2.15
G250-06554-00



Étape obligatoire : Étalonnage de l'écran tactile



Après toute réparation impliquant d'ouvrir le téléphone, **il est indispensable d'étalonner l'écran tactile au premier démarrage**.

En l'absence d'étalonnage ou en cas de mauvais étalonnage, l'écran tactile ne fonctionnera pas correctement.

Attention !

Vous devez IMPÉRATIVEMENT respecter ces instructions avant de démarrer l'appareil :

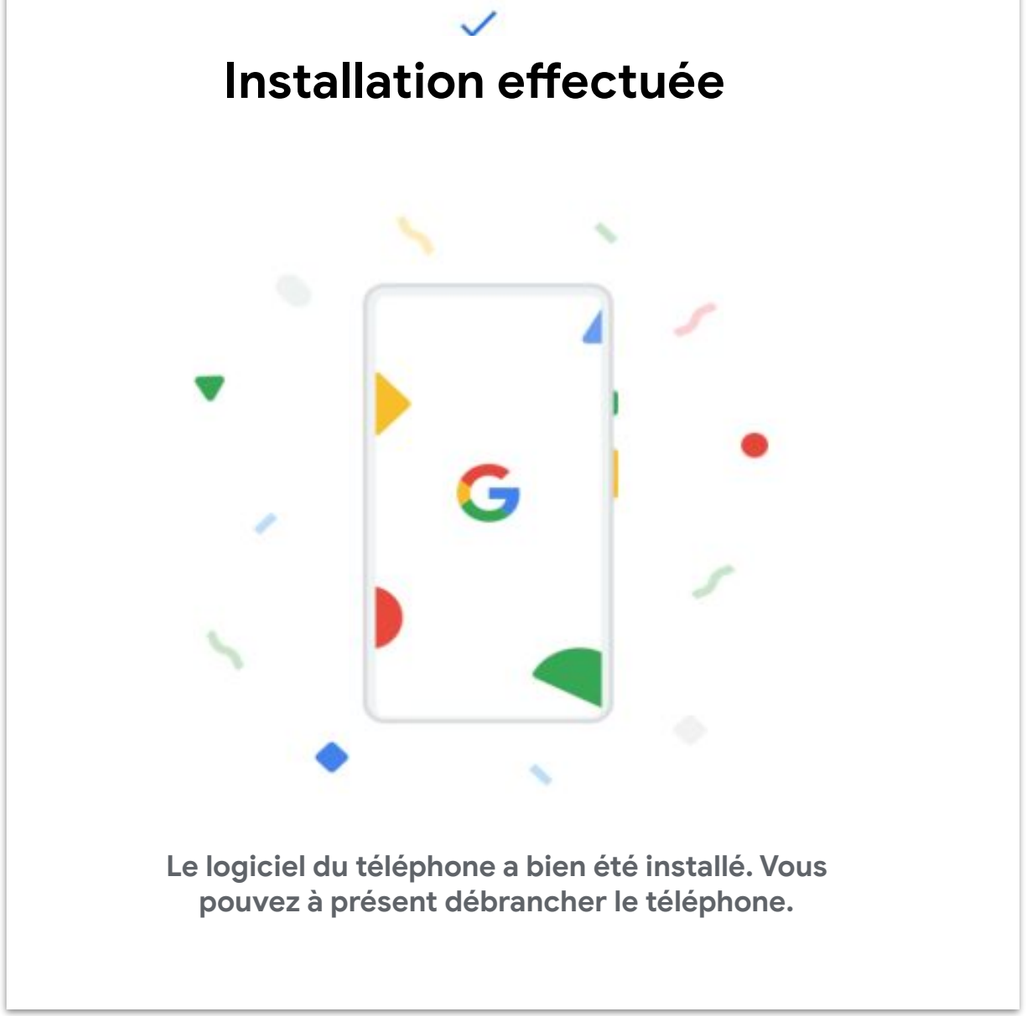
- **Absolument rien ne doit entrer en contact avec l'écran** (films de protection, coques, doigts, adhésifs, étiquettes, protection anti-rayures, saletés, etc.)
- **L'appareil doit être posé sur une surface plane et NE DOIT PAS être tenu en main**

Une fois ces conditions remplies, vous pouvez allumer l'appareil en appuyant sur le bouton Marche/Arrêt. -- **NE TOUCHEZ PAS à l'appareil tant que le système d'exploitation n'a pas entièrement démarré.**

Étape obligatoire : Étalonnage de l'UDFPS

Après toute réparation impliquant le **module d'affichage** ou la **carte mère**, vous devez étalonner le lecteur d'empreinte digitale sous l'écran (UDFPS).

Le lecteur d'empreinte digitale ne fonctionne pas tant que le processus d'étalonnage logiciel de l'UDFPS n'a pas été effectué.



Protection antistatique

Les décharges électrostatiques (Electro Static Discharge ou ESD, en anglais) peuvent endommager les composants. Il est donc essentiel de travailler dans un environnement protégé contre l'électricité statique lors des réparations.

Suivez ces quatre étapes pour éviter les décharges électrostatiques.

Les réparations doivent être effectuées sur un tapis antistatique et le technicien doit porter un bracelet antistatique relié à la terre.

Les utilisateurs doivent éviter de porter des fibres synthétiques telles que les tissus polaires, qui peuvent générer de l'électricité statique.

Toutes les pièces sensibles aux décharges électrostatiques doivent être emballées dans des sachets de protection métallisés pour le transport.

Les utilisateurs doivent éviter de toucher les broches et utiliser des outils antistatiques pour manipuler les composants.

Le saviez-vous ?

Une décharge électrostatique correspond au passage de courant entre deux objets chargés électriquement. Si vous marchez sur un tapis, par exemple, puis que vous touchez une poignée de porte métallique et ressentez une décharge électrique, il s'agit d'une décharge électrostatique.

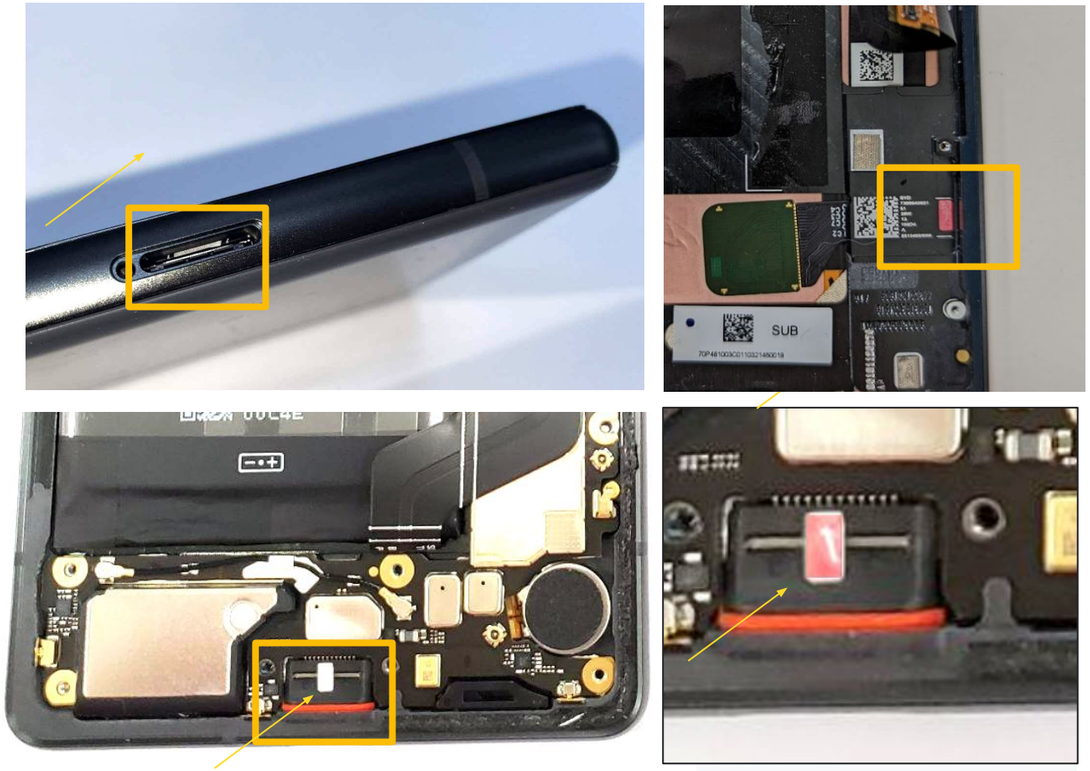
Témoins de contact avec un liquide

Les témoins de contact avec un liquide sont des bandes qui changent de couleur lorsque de l'eau ou d'autres liquides pénètrent à l'intérieur du téléphone.

Le contact avec des liquides peut entraîner un dysfonctionnement de l'appareil, y compris des surchauffes ou des courts-circuits.

Cet appareil est équipé de **deux** témoins de contact avec un liquide.

Si **l'un ou l'autre** des témoins a viré au **rouge**, c'est qu'un liquide a pénétré dans l'appareil.



- Sur le boîtier visible sans démonter l'appareil, à travers l'emplacement pour carte SIM)
- Sur le connecteur USB

Avertissement concernant le déroulement des réparations

Après toute réparation nécessitant d'ouvrir le téléphone,
ne branchez aucun câble USB ni adaptateur OTG lors du premier démarrage.
Attendez que le démarrage logiciel soit terminé pour brancher le téléphone.

Allumer et éteindre les téléphones Pixel

Allumer ou éteindre l'appareil

- Pour allumer un téléphone éteint, appuyez sur le bouton **Marche/Arrêt** pendant quelques secondes. *Découvrez où se trouve le bouton Marche/Arrêt sur le téléphone*.
- Pour éteindre un téléphone allumé :
  - Éteignez le téléphone, puis appuyez pendant quelques secondes sur les boutons Marche/Arrêt et Volume+. Sur l'écran, appuyez ensuite sur "Éteindre".
  - Pour en savoir plus, consultez cette page d'aide Google (*lien*).

Conseil : Chargez le téléphone avant de l'allumer. *Découvrez ici la marche à suivre.*

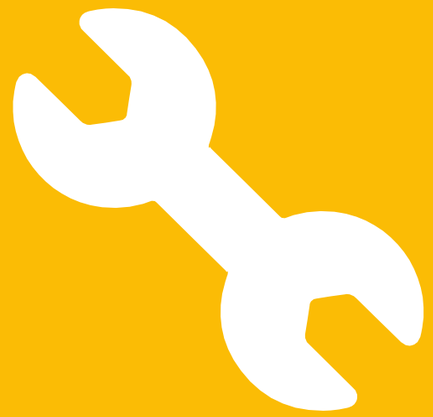
Éteindre et rallumer l'écran

Pour allumer et éteindre l'écran lorsque le téléphone est allumé, appuyez une fois sur le bouton Marche/Arrêt.

Conseil : Sur certains téléphones Pixel, vous pouvez consulter l'heure et d'autres informations même lorsque l'écran est éteint. Découvrez quels téléphones Pixel sont concernés et *comment activer ou désactiver l'option "Toujours afficher heure et infos"*.

Redémarrer

1. Sur la plupart des téléphones, appuyez sur le bouton Marche/Arrêt pendant environ 30 secondes ou jusqu'à ce que le téléphone redémarre.
2. Sur l'écran, vous devrez peut-être appuyer sur Redémarrer.



Outils et équipements

Outils et équipements

Pour réparer l'appareil efficacement et de manière sécurisée, il est OBLIGATOIRE d'utiliser des outils et équipements agréés par Google.

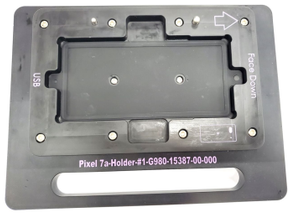
Pour certains outils et équipements, un entretien et un étalonnage sont nécessaires avant toute intervention.

Attention !

- N'effectuez pas de réparation si vous ne disposez pas des outils et équipements spécifiés.
- Une mauvaise utilisation des outils et équipements peut entraîner un risque de blessure pour vous, l'utilisateur de l'appareil ou d'autres personnes, et endommager les produits, outils, équipements, pièces de rechange et/ou autres pièces détachées.

Équipements indispensables – Pixel 7a

Les équipements indispensables sont testés par Google et sont requis pour effectuer des réparations de qualité de manière sécurisée. Ils peuvent être achetés auprès d'un fournisseur Google.



Support de boîtier

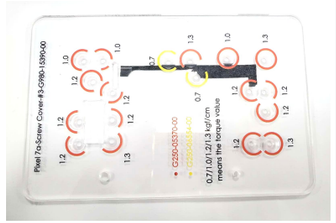
G980-15387-00

Plaque de presse adhésive sensible à la pression pour boîtier, avec alignement du verre de protection

G980-15388-00

Presse à batterie

G980-15389-00



Plaque de positionnement des vis

G980-15390-00

Presse universelle

940-00426-01

Support de démontage universel V3

G980-14551-00

Gabarit universel de positionnement de batterie

940-00424-01

Plusieurs fonctions :

- **Outil de préparation du circuit FPC de la lampe de poche**
- **Protection intérieure avant mise sous presse**
- **Emplacement des vis et couples de serrage**

Nouveau :

Cet équipement améliore la fixation au moyen de la ventouse et de la pince, et facilite le retrait de l'écran.

Outils standards

Les outils standards sont indispensables pour effectuer des réparations de haute qualité de manière sécurisée. Ils peuvent être achetés auprès de n'importe quel fournisseur.

Bracelet antistatique

Plateau chauffant

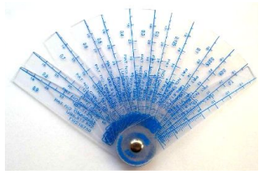
Câble USB-C vers USB-C

Adaptateur secteur USB-C

Tournevis avec embout hexagonal Torx Plus n° 3

Tournevis dynamométrique

Tournevis avec embout hexagonal Torx 1IP



Jauge d'épaisseur

Ventilateur ionisant

Spatule antistatique pointue

Médiator antistatique

Spudger antistatique

Pince antistatique

Serre-joint pour bureau

Consommables standards

Les consommables standards sont indispensables pour effectuer des réparations de haute qualité de manière sécurisée. Ils peuvent être achetés auprès de n'importe quel fournisseur.

Alcool isopropylique

Cotons-tiges non pelucheux

Doigtiers antistatiques

Primaire 3M

En cas de rupture de stock ou si vous ne pouvez pas en acheter, référez-vous à ECO_2022012.

Film de protection Pixel **G980-13821-00**

Fil de pêche (épaisseur de 0,4 mm, résistance de 9 kg)

Précaution

Équipement de sécurité

Matériel et consommables permettant d'effectuer des réparations de façon sécurisée

Film de protection Pixel

430-00505-00

Lunettes de protection

Gants de protection anti-chaleur

Gants en nitrile ou non pelucheux

GANTS ANTISTATIQUES

Gants de protection anti-coupure

Pièces détachées

Pièces détachées

- Nous vous recommandons vivement d'utiliser des pièces détachées agréées par Google.
- En cas d'utilisation de pièces non agréées par Google, le produit risque de ne pas fonctionner correctement.

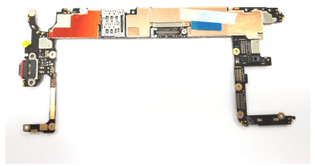
Attention !
L'utilisation de pièces détachées non agréées par Google (batteries d'occasion, par exemple) peut entraîner des problèmes de sécurité, de fiabilité et de performances.

Pièces détachées

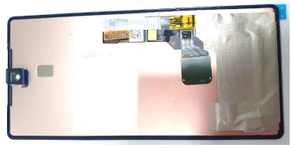
Réutilisable sans préparation

Réutilisable après préparation

Non réutilisable après démontage



Carte mère
Plusieurs références

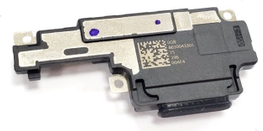


Module d'affichage
G949-00364-00

Boîtier
Plusieurs références

Façade arrière
Plusieurs références

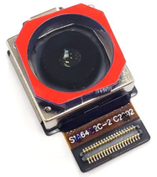
Protection intérieure
G949-00391-00



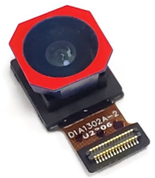
Haut-parleur inférieur
G949-00392-00

Haut-parleur supérieur
G949-00393-00

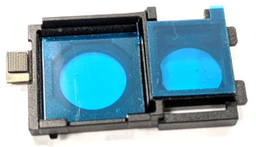
Caméra avant
G949-00394-00



Caméra arrière grand angle
G949-00395-00



Caméra arrière ultra grand angle
G949-00396-00



Support de caméra arrière
G949-00397-00

Batterie de rechange
G949-00398-00

Pièces détachées

Réutilisable sans préparation

Réutilisable après préparation

Non réutilisable après démontage

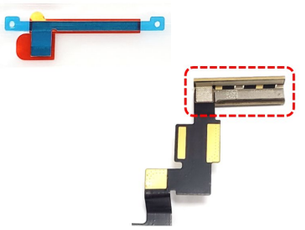
M1.2-1.5L HD2.4
G250-06555-00

M1.4x0.3-3.8, D2.5
G250-05370-00

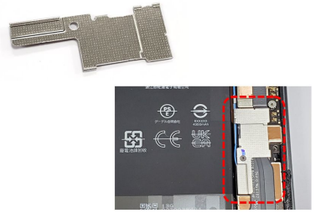
M1.2-1.25L HD2.15
G250-06554-00

Module RF mmWave
G345-01202-03

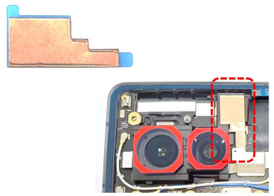
FPC mmWave
G652-01892-02



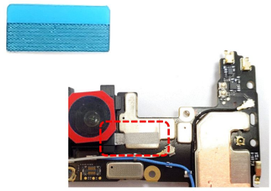
Tissu conducteur
pour le module 5G
G806-06846-01



Plaque d'embase
5G/batterie
G730-06399-01

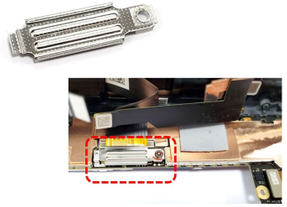


Papier métallisé cuivré
Protection entre la caméra
avant et la carte mère
G806-07803-01



Tissu conducteur
Entre le support de caméra
arrière et la carte mère
G806-06825-01

Joint du capteur de
proximité
G804-00855-01



Plaque d'embase
Connecteur d'écran BTB
G730-06398-01

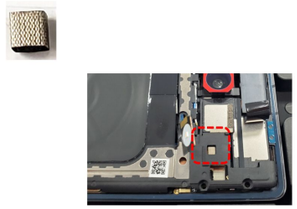
Protection d'antenne
G730-06410-01

Pièces détachées

Réutilisable sans préparation

Réutilisable après préparation

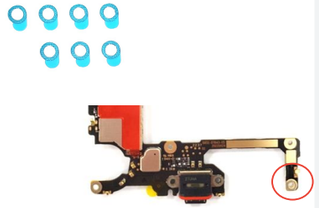
Non réutilisable après démontage



Tissu FOF de blindage
Circuit FPC du flash
G806-08726-00

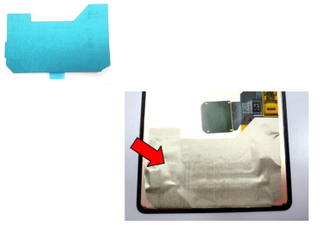
Vibreur
G710-02255-01

Support du micro principal
G730-06362-01

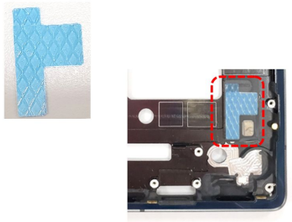


Rondelle en tissu conducteur
G806-07457-01

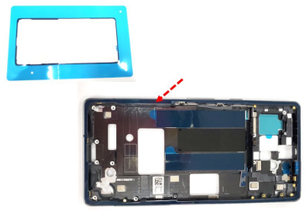
Tiroir de carte SIM
Plusieurs références



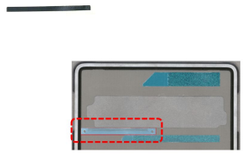
Tissu conducteur monobloc pour écran
G806-07360-01



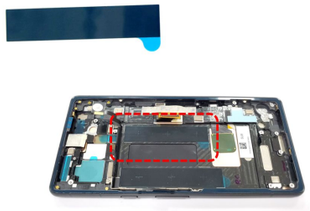
Pad thermique pour boîtier
G806-08613-00



Adhésif pour jonction boîtier/façade arrière
G806-06861-20



Entretoise prédécoupée
G806-08604-01



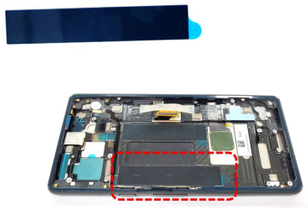
Adhésif pour batterie (partie droite)
G806-06773-01

Pièces détachées

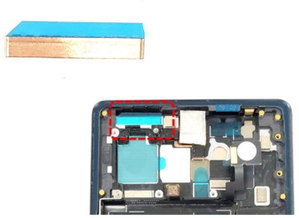
Réutilisable sans préparation

Réutilisable après préparation

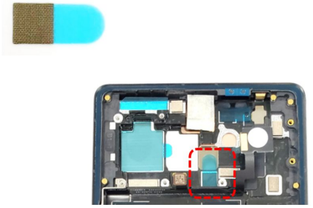
Non réutilisable après démontage



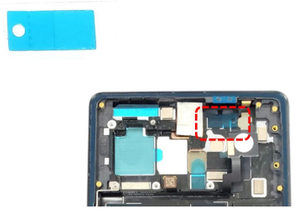
Adhésif pour batterie (partie gauche)
G806-06774-01



Adhésif pour jonction module 5G/boîtier
G806-06782-01

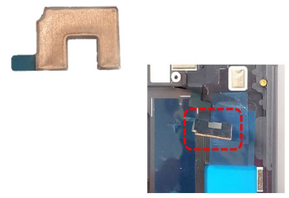


Adhésif conducteur pour jonction circuit FPC 5G/boîtier
G806-06784-01

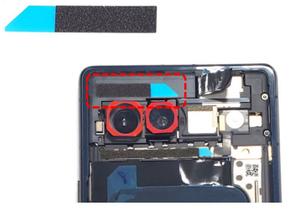


Adhésif pour caméra avant, avant réparation
G806-06785-01

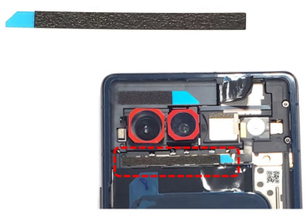
Adhésif pour vibreur
G806-03299-01



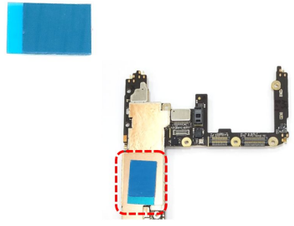
Papier métallisé cuivré prédécoupé pour lampe de poche
G806-06845-01



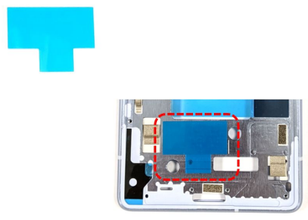
Adhésif pour façade arrière (partie haute)
G806-06931-01



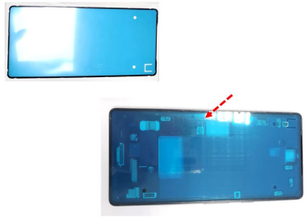
Adhésif pour façade arrière (partie basse)
G806-06932-01



Pad thermique pour carte mère
G806-06852-01



Adhésif (petit format) pour jonction boîtier/écran
G806-07293-01



Adhésif (grand format) Adhésif prédécoupé sensible à la pression pour verre de protection
G806-07307-01

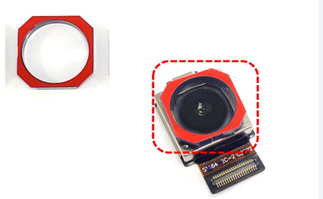
Réutilisable sans préparation

Réutilisable après préparation

Non réutilisable après démontage

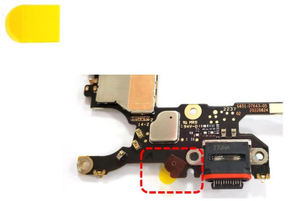
Couvercles de protection (à utiliser pour protéger les pièces pendant la réparation)

Capuchon pour caméra avant
G852-02360-01

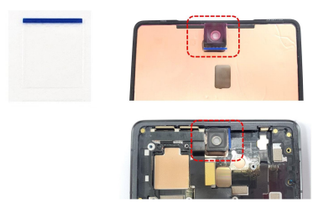


Capuchon pour caméra arrière grand angle
G806-06619-01

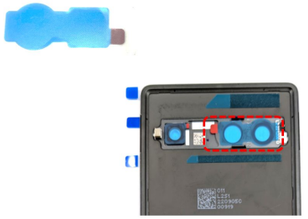
Capuchon pour caméra arrière ultra grand angle
G806-06618-01



Adhésif Kapton pour ouverture de micro
G806-01368-01



Film de protection, support de caméra avant
G806-07329-01



Film de protection, bandeau métallique à l'intérieur
G806-09478-00

Glossaire

Terminologie et définitions

Acronyme/Terme	Définition
ESD	**Electro Static Discharge (décharge électrostatique)** Passage soudain de courant entre deux objets chargés électriquement.
Alcool isopropylique	**Isopropyl Alcohol (alcool isopropylique)** Permet de nettoyer les composants et les boîtiers. Disponible sous forme de lingette ou de solution liquide.
Circuit FPC	**Flexible Printed Circuit (circuit imprimé flexible)** Catégorie spécifique de circuits imprimés peu encombrants et flexibles.
LCD	**Liquid Crystal Display (écran à cristaux liquides)** Type d'écran plat affichant des images au moyen de cristaux liquides.
mmWave	**Millimeter Wave (ondes millimétriques)** Ondes radio permettant de créer un réseau 5G, capable de transmettre les données mobiles de façon fiable et rapide.
Sub-6	**Sub-6 GHz** Désigne les bandes de fréquences moyennes et basses inférieures à 6 GHz.
Témoin de contact avec un liquide	**Liquid Damage Indicator (témoin de contact avec un liquide)** Témoin qui passe du blanc à une autre couleur (rouge, en général) suite à un contact avec de l'eau. **Autres noms :** Témoin de contact avec un liquide · LCI

Terminologie et définitions

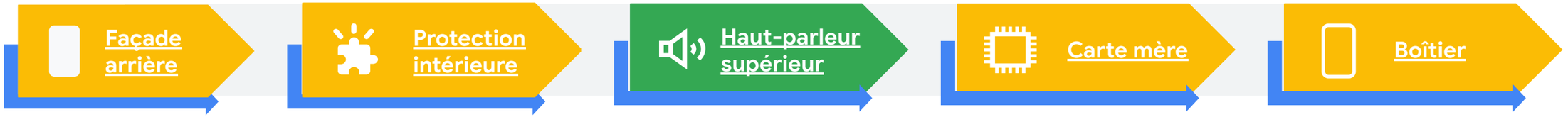
Acronyme/Terme	Définition
Module d'affichage	Terme regroupant l'écran à cristaux liquides, la vitre avant et parfois d'autres composants comme le lecteur d'empreinte digitale. **Autres noms :** vitre avant · écran · afficheur
Carte mère	Principal composant électronique de l'appareil, sur lequel sont soudés le processeur, la mémoire, le dispositif de stockage, et bien souvent les composants Wi-Fi et Bluetooth. **Autres noms :** MLB · carte mère principale · carte principale · PCBA
Microphone	Composant utilisé pour capter du son et permettre de passer un appel, de filmer une vidéo ou de dicter des notes. **Autres noms :** micro · support du micro 1
Boîtier	Structure contenant les boutons et assurant la protection de la carte mère et des autres composants. **Autres noms :** coque · capot arrière · façade arrière · coque arrière · vitre arrière

Terminologie et définitions

Acronyme/Terme	Définition
Caméra	Modules des caméras, dont la caméra avant et la ou les caméras arrière. **Autres noms :** CAM, FCAM, RCAM
Adhésif sensible à la pression	Adhésif utilisé pour coller le boîtier au module d'affichage, la batterie et le boîtier, ou d'autres pièces. **Autres noms :** PSA
UDFPS	Lecteur d'empreinte digitale sous l'écran **Autres noms :** Lecteur d'empreinte digitale

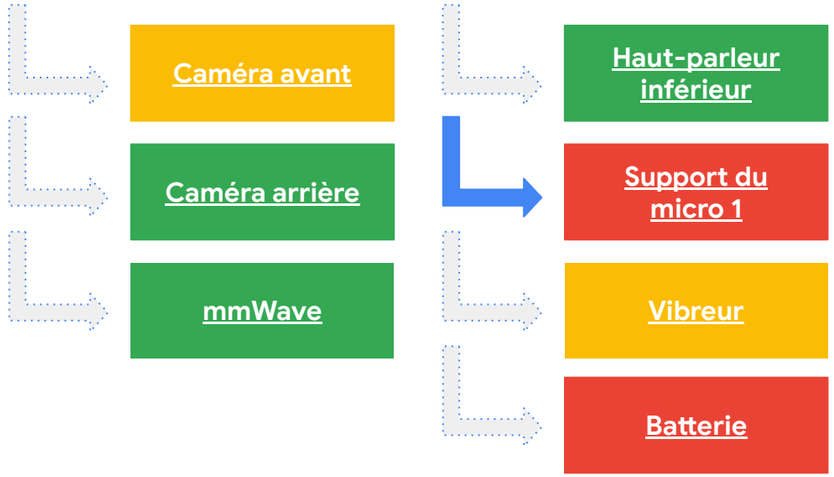
Procédures de réparation

Diagramme de démontage du Pixel 7a



Accès par la façade arrière : procédure de réparation des principaux composants

Accès par l'écran : procédure de réparation de l'écran seul



Démontage obligatoire avant l'étape suivante

Démontage **FACULTATIF**

Réutilisable sans préparation

Réutilisable après préparation

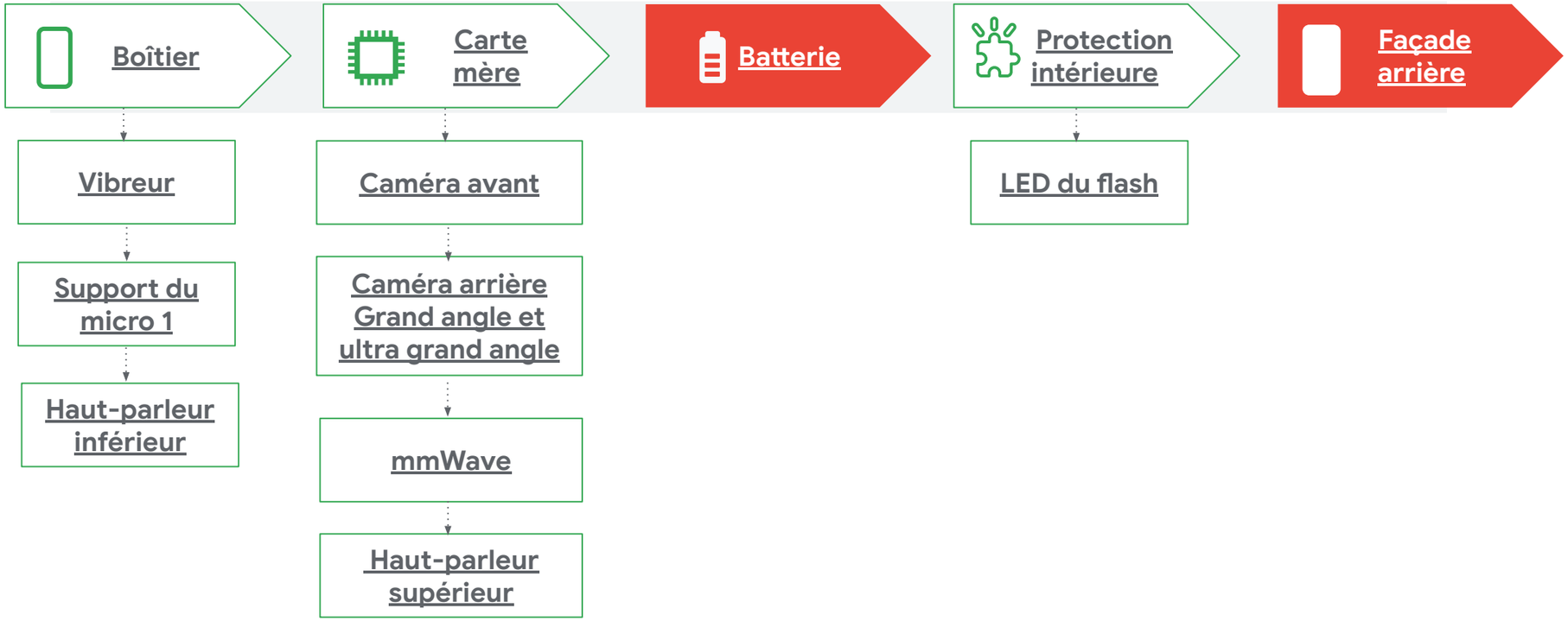
Non réutilisable après démontage

Comment lire ce diagramme...

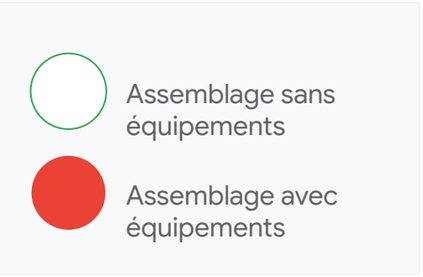
Pour remplacer la batterie : Vous devez retirer la façade arrière, la protection intérieure, puis la batterie.
Pour retirer la carte mère : Vous devez retirer la façade arrière, la protection intérieure, le haut-parleur supérieur, puis la carte mère.

Diagramme de remontage du Pixel 7a

Accès par la façade arrière : procédure de réparation des principaux composants



Accès par l'écran : procédure de réparation de l'écran seul



Comment lire ce diagramme...

Pour remplacer la batterie : Installez la batterie, la protection intérieure, la LED du flash, puis la façade arrière.
Pour remplacer la carte mère : Installez la carte mère, la caméra avant, les caméras arrière, le module mmWave, le haut-parleur supérieur, la LED du flash et la façade arrière.

Instructions de démontage

Façade arrière

Remplacement de la façade arrière

Avant de commencer

Avant de commencer une réparation, pensez à éteindre l'appareil.

Outils

Porte-fil de pêche universel
Ventilateur ionisant
Plateau chauffant
Film de protection universel
Support de démontage universel
Médiator antistatique
Support de boîtier
Poire aspirante universelle
Spatule antistatique pointue
Alcool isopropylique
Cotons-tiges
Primaire 3M
Pince antistatique
Plaque de presse adhésive sensible à la pression pour boîtier, avec alignement de l'appareil (haut)
Plaque de presse adhésive sensible à la pression pour boîtier
Presse universelle

Remplacement de la façade arrière

Pièces

G949-00379-00
G949-00380-00
G949-00381-00
G949-00382-00
G949-00383-00
G949-00384-00
G949-00385-00
G949-00387-00
G949-00388-00
G949-00389-00
G949-00390-00
Façade arrière

G806-06861-20
Adhésif pour jonction boîtier/façade arrière

G806-06931-01
Adhésif pour façade arrière (partie haute)

G806-06932-01
Adhésif pour façade arrière (partie basse)

G806-09478-00
Film de protection,
bandeau métallique à l'intérieur

G806-08604-01
Entretoise prédécoupée

Remplacement de la façade arrière

Pièces

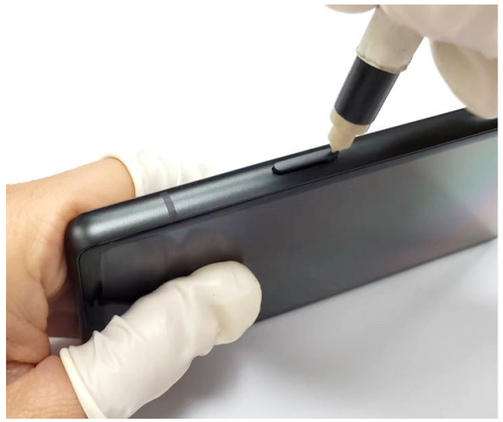
G806-06619-01
Capuchon pour caméra arrière grand angle

G806-06618-01
Capuchon pour caméra arrière ultra grand angle

Éteindre l'appareil

- Avant de procéder au démontage, vérifiez que l'appareil est éteint.

Retirer le tiroir de carte SIM



- Utilisez l'outil d'éjection de la carte SIM pour retirer la carte de l'appareil.

Installer le ventilateur ionisant

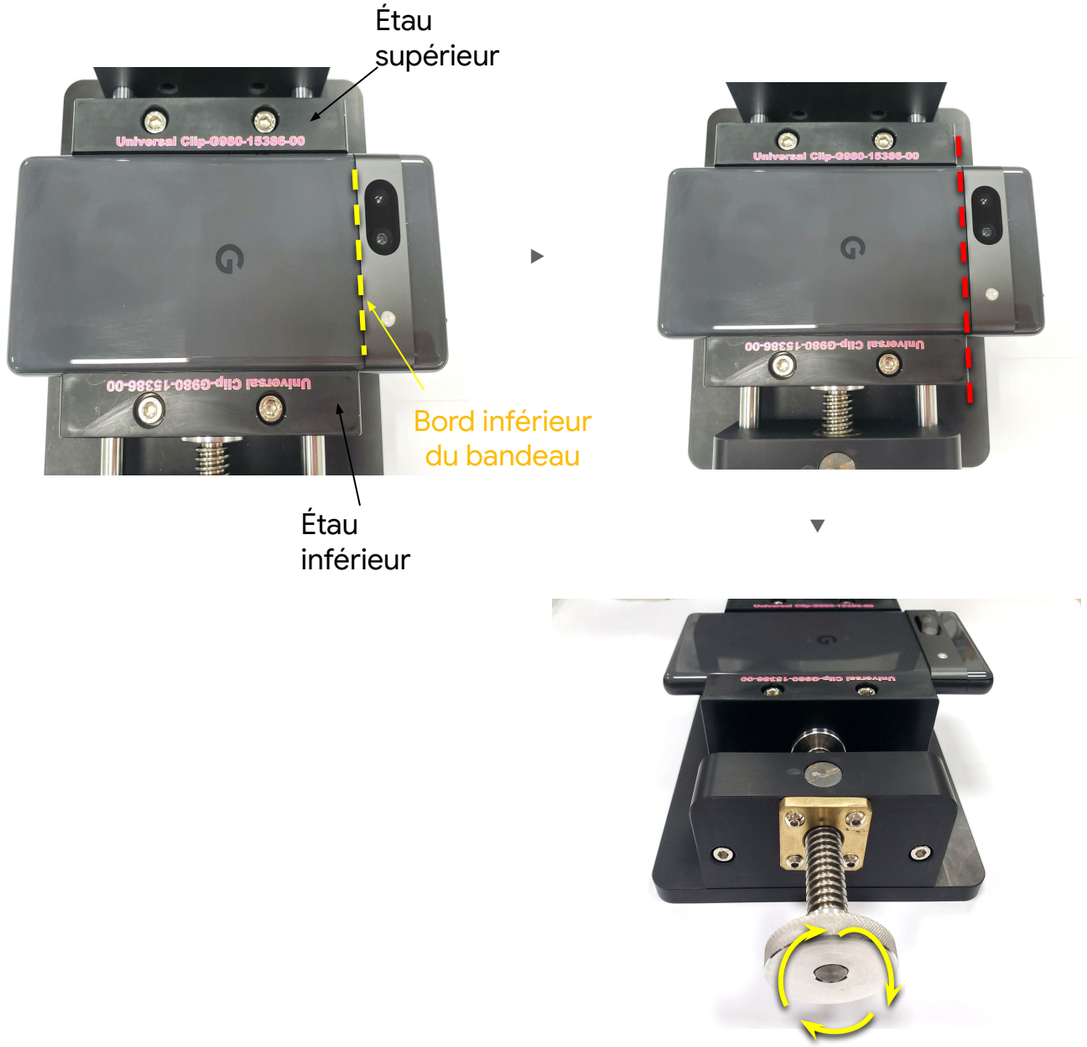
- Utilisez un ventilateur ionisant pendant la réparation pour éviter les problèmes de décharge électrostatique.

Ramollir les adhésifs

- Programmez le plateau chauffant sur **60 °C**. Laissez l'appareil sur le plateau, façade arrière vers le bas, pendant **10 minutes/600 secondes** pour ramollir l'adhésif.

Attention : Le plateau chauffant est une surface chaude. Soyez prudent, car il peut provoquer des brûlures.

Installer le support

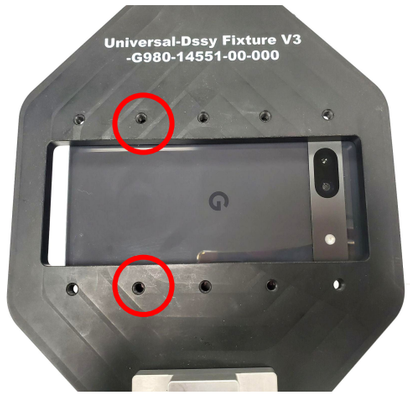


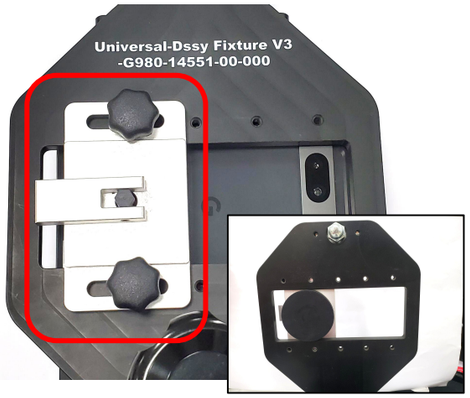
- Placez l'appareil sur le support de démontage universel, façade arrière vers le haut.
- Ajustez la position du téléphone pour qu'il soit maintenu au niveau de la partie située sous la saillie formée par le bandeau.
- Tournez la molette métallique jusqu'à ce que l'appareil soit bien maintenu.

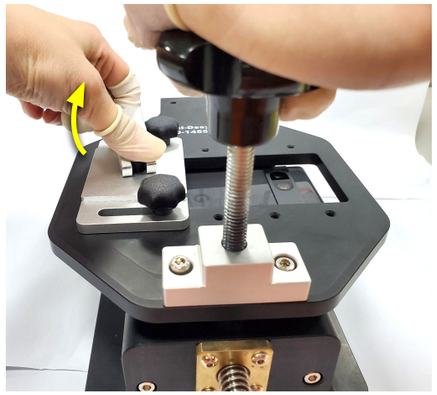
Avertissement concernant le positionnement du téléphone sur le support de démontage : *Ne serrez pas l'appareil au niveau de la saillie formée par la caméra arrière. L'appareil doit être maintenu dans le support par la partie basse de la façade arrière.*

Conseil : Avant d'utiliser le support de démontage, nettoyez la ventouse et la surface de la façade arrière. La présence de poussière sur l'écran ou les ventouses peut empêcher les ventouses de bien adhérer à l'écran.

Installer le support

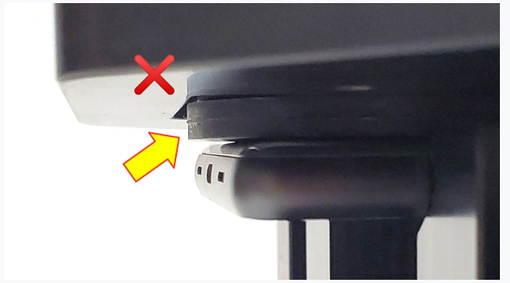






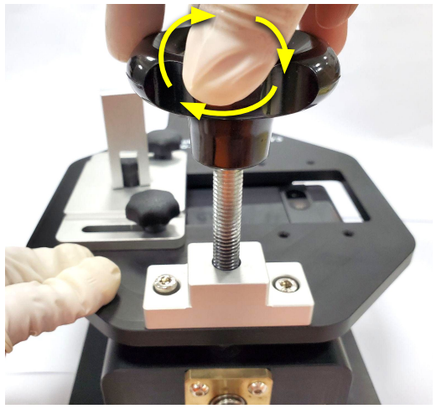
- **<u>Installez et utilisez une seule ventouse</u>** pour retirer la façade arrière (la saillie formée par le bandeau des caméras empêche d'en installer deux).
- * La ventouse ne doit pas dépasser de la façade arrière, car elle n'adhérera pas correctement.
- Soulevez le levier verticalement pour fixer la ventouse à la façade arrière.

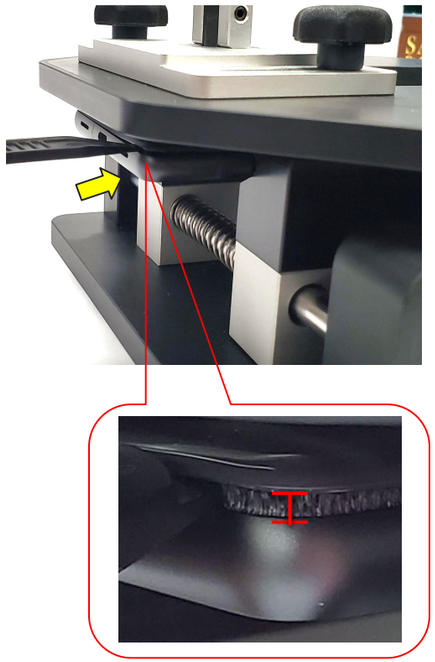
Mauvaise installation :
La ventouse dépasse de la façade arrière



Installation correcte

Désolidariser la façade arrière de la structure centrale

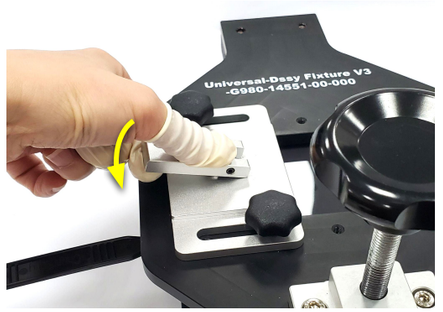


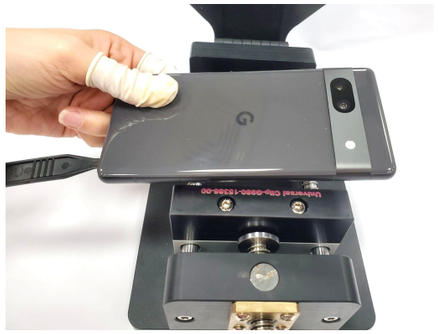


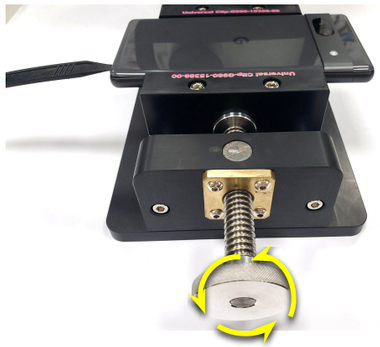
- Tournez lentement la molette jusqu'à ce qu'un jour apparaisse entre la façade arrière et le boîtier.
- Insérez le spudger ou le médiator antistatique en bas de l'appareil à proximité des angles pour désolidariser les pièces.

  * N'insérez pas le médiator ou le spudger sur plus de 2 mm de profondeur. Sinon, vous risquez d'endommager le téléphone.

Utiliser le support

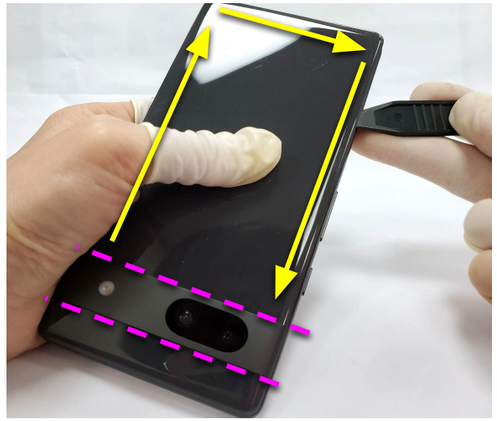






- Déverrouillez le levier de la ventouse.
- Insérez un spudger antistatique en plastique entre la ventouse et la façade arrière pour détacher la ventouse.
- Retirez le téléphone du support.

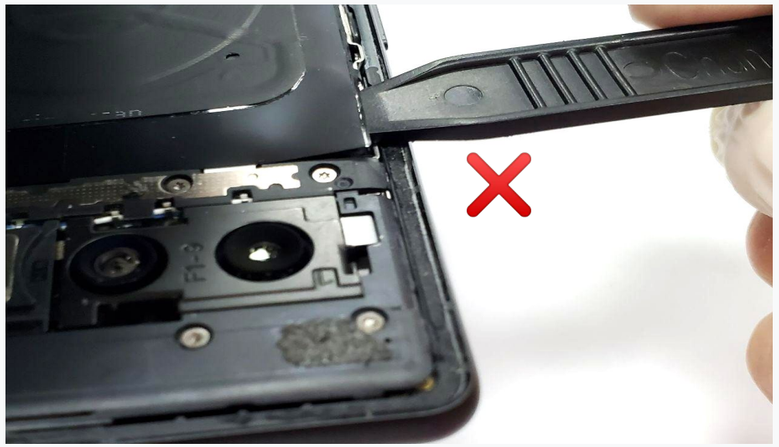
Désolidariser la façade arrière (partie 1)



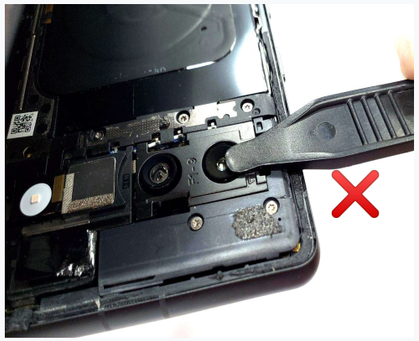
- Insérez le spudger antistatique dans l'ouverture sur une profondeur de 2 mm maximum pour désolidariser la partie basse.
  * Si vous utilisez un spudger coudé, orientez la partie haute vers la structure centrale. La façade arrière du téléphone est recouverte de feuilles en graphite particulièrement fragiles.

- Faites-le glisser lentement et délicatement autour de la partie basse de l'appareil dans le sens des aiguilles d'une montre.
  * N'INSÉREZ PAS le médiator dans la zone du bandeau des caméras (signalé en violet), car les caméras et les connecteurs sont tout au bord du bandeau.

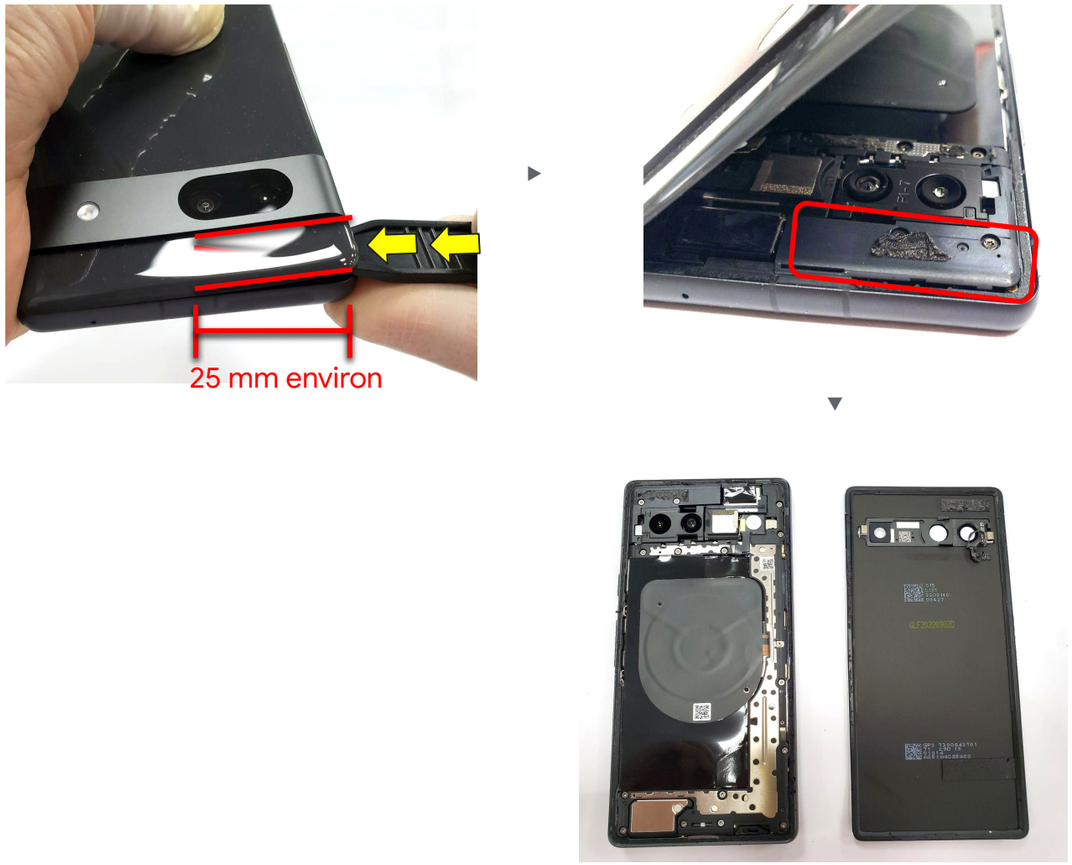
Mauvaise manipulation (exemple 1) :
N'INSÉREZ PAS le spudger au-delà de l'adhésif.



Mauvaise manipulation (exemple 2) :
N'INSÉREZ PAS le spudger ou le médiator dans la zone du bandeau, car vous risqueriez d'endommager la caméra arrière.



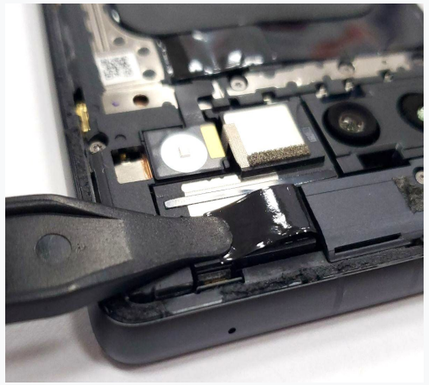
Désolidariser la façade arrière (partie 2)



- Au niveau de la partie supérieure de la façade arrière, insérez le spudger antistatique par le côté droit sur environ 25 mm de profondeur afin de fendre la colle de la façade arrière.

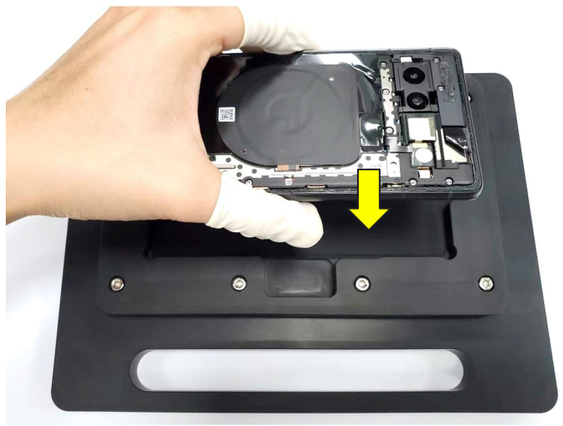
- Continuez à désolidariser délicatement la façade arrière.

Mauvaise manipulation :
N'INSÉREZ PAS les outils du côté du flash, car vous risqueriez d'endommager la feuille en graphite de la protection d'antenne.



Faites attention à NE PAS ENFONCER le spudger trop profondément, car vous risqueriez d'endommager les feuilles en graphite, la batterie, les caméras arrière ou les composants internes.

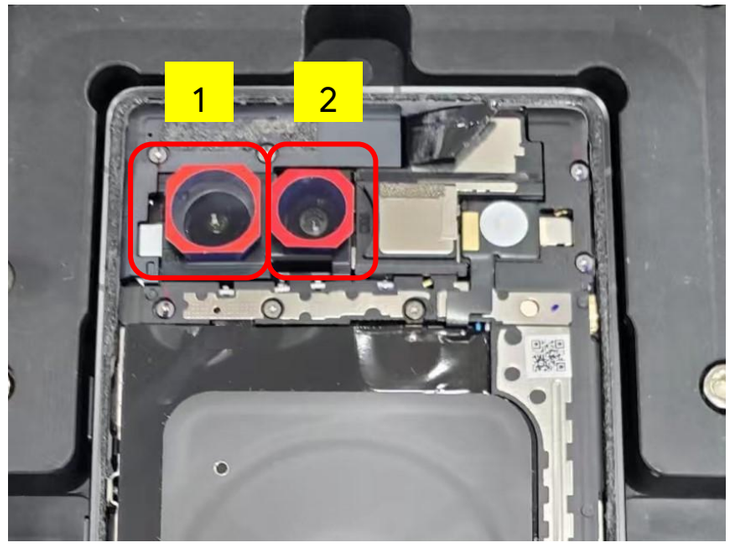
Placer l'appareil sur le support



Après

- Placez le boîtier dans le support face vers le bas en respectant le sens indiqué.

Mettre en place le capuchon de protection



- Protégez les deux caméras arrière avec des capuchons.

Pièce : G806-06619-01 (capuchon pour caméra arrière grand angle)

Pièce : G806-06618-01 (capuchon pour caméra arrière ultra grand angle)

1. Le capuchon de protection est une pièce réutilisable. Si l'adhésif semble inefficace ou si de la poussière se trouve à l'intérieur du capuchon, remplacez-le par un neuf.
2. Veillez à ne pas endommager l'objectif de la caméra.

Coller le film de protection

- Appliquez un film de protection sur le flash du bandeau.

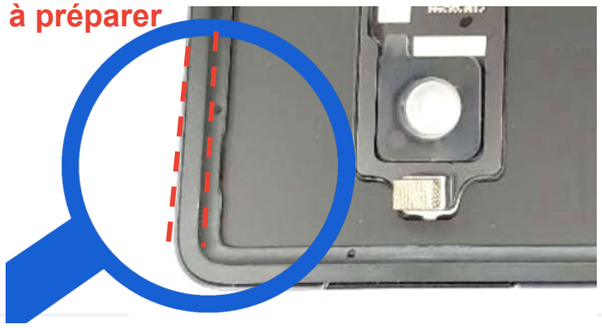
Pièce : G806-09478-00 (film de protection, bandeau métallique à l'intérieur)

NE RÉUTILISEZ PAS cette pièce.

Instructions de montage

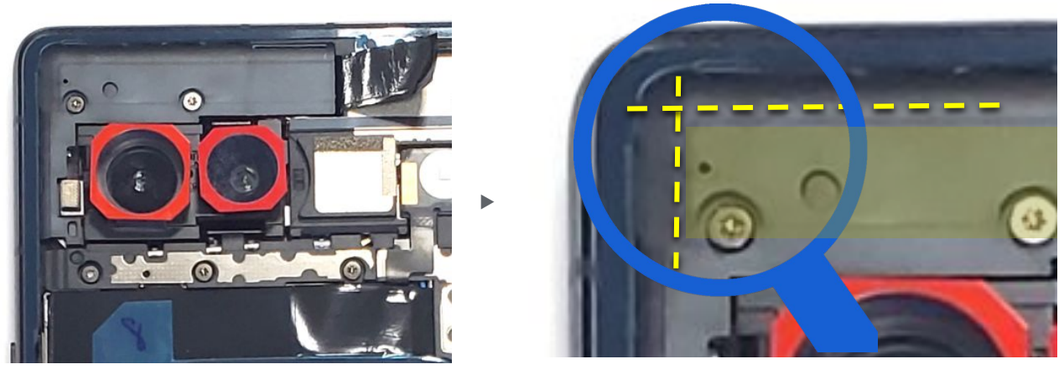
Façade arrière

Préparer la façade arrière
(pour une façade arrière RÉUTILISÉE)

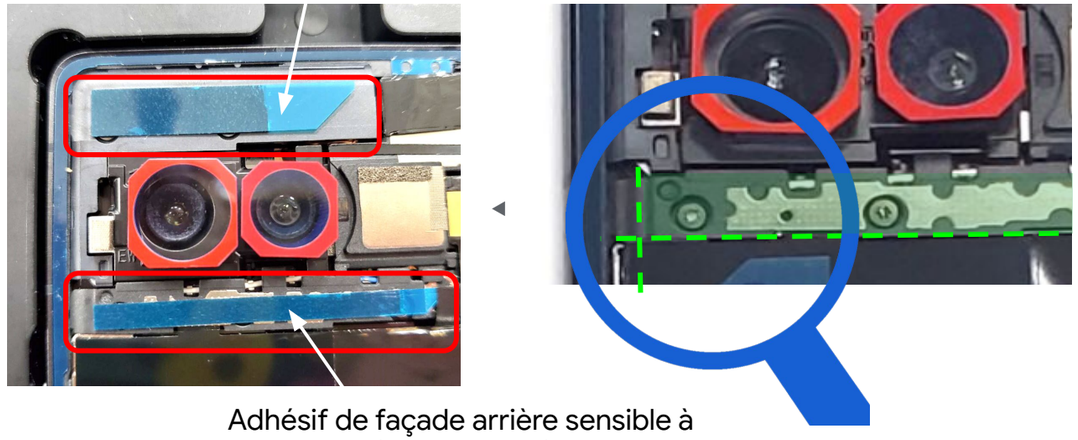


- ***Contour externe de la façade arrière :*** Retirez les résidus de colle présents sur le contour externe de la façade arrière avec un dissolvant à colle électrique ou un spudger.
- ***Près de la zone du bandeau :*** Utilisez une pince antistatique en plastique pour nettoyer les résidus de colle situés près de la zone du bandeau.
- **Toutes les zones :** Essuyez la surface avec des cotons-tiges imbibés d'alcool isopropylique pour enlever les éventuels résidus.

Coller les adhésifs sur le boîtier
(pour une façade arrière RÉUTILISÉE)



Adhésif de façade arrière sensible à la pression (partie haute) sur la protection d'antenne



Adhésif de façade arrière sensible à la pression (partie basse) sur la protection intérieure

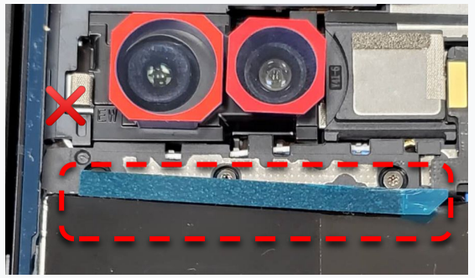
- Apposez un adhésif pour façade arrière (partie haute) neuf sur la protection d'antenne en suivant les lignes de repérage jaunes.

Pièce : G806-06931-01 (adhésif pour façade arrière (partie haute))

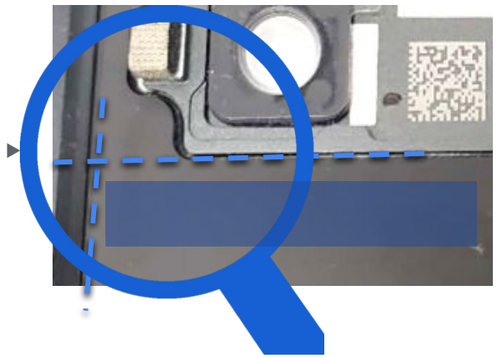
- Apposez un adhésif pour façade arrière (partie basse) neuf sur la protection intérieure en suivant les lignes de repérage vertes.

Pièce : G806-06932-01 (adhésif pour façade arrière (partie basse))

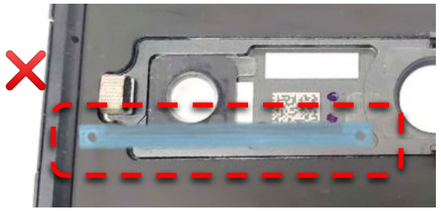
Mauvaise manipulation :
NE PLACEZ PAS l'adhésif sensible à la pression sur la feuille de graphite.

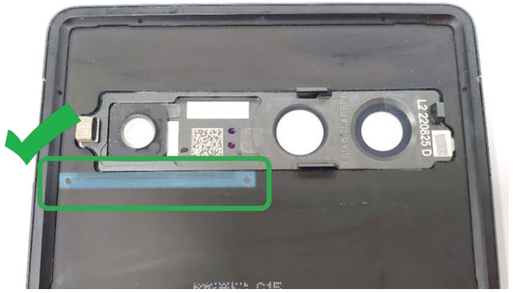


Coller l'adhésif sur la façade arrière
(pour une façade arrière RÉUTILISÉE)



Mauvaise manipulation :
NE PLACEZ PAS l'entretoise sur la zone du bandeau.

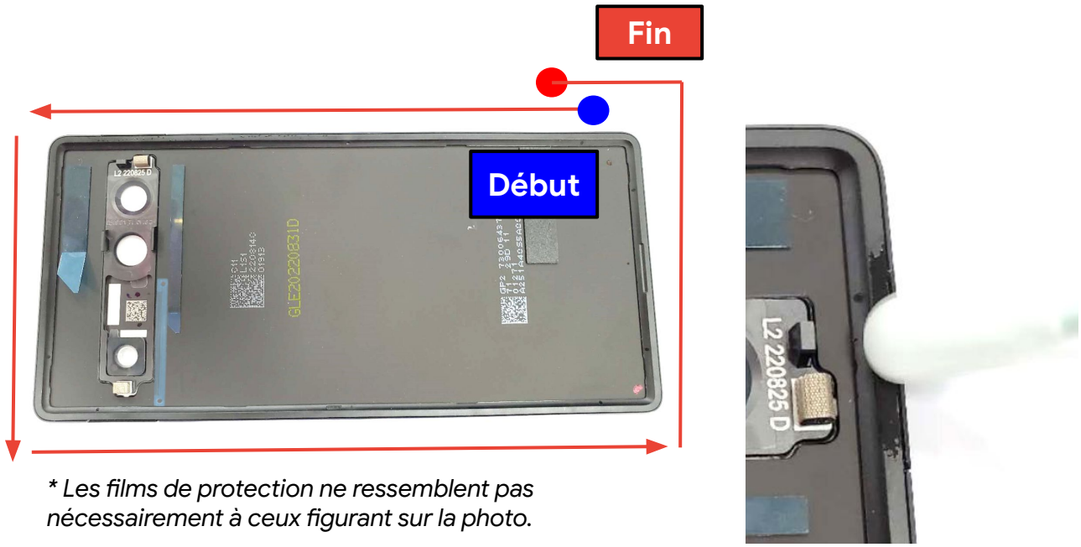




- Collez une entretoise adhésive sur la façade arrière en suivant les lignes de repérage bleues.

Pièce : G806-08604-01 (entretoise adhésive)

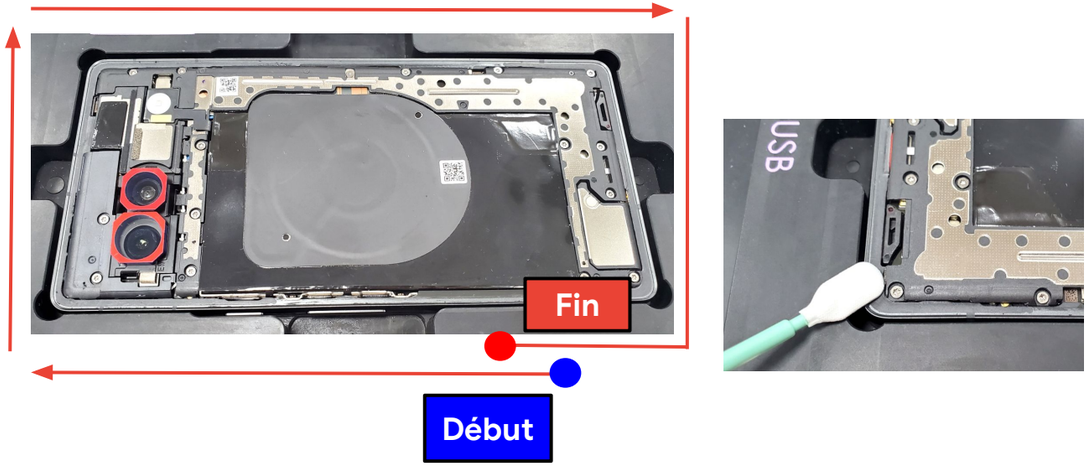
Appliquer le primaire AP111 sur la façade arrière



** Les films de protection ne ressemblent pas nécessairement à ceux figurant sur la photo.*

- Appliquez le **primaire AP111** tout autour de la façade arrière **deux fois de suite** dans le sens indiqué ci-dessus.

Appliquer le primaire AP111 sur le boîtier
(pour un boîtier RÉUTILISÉ)

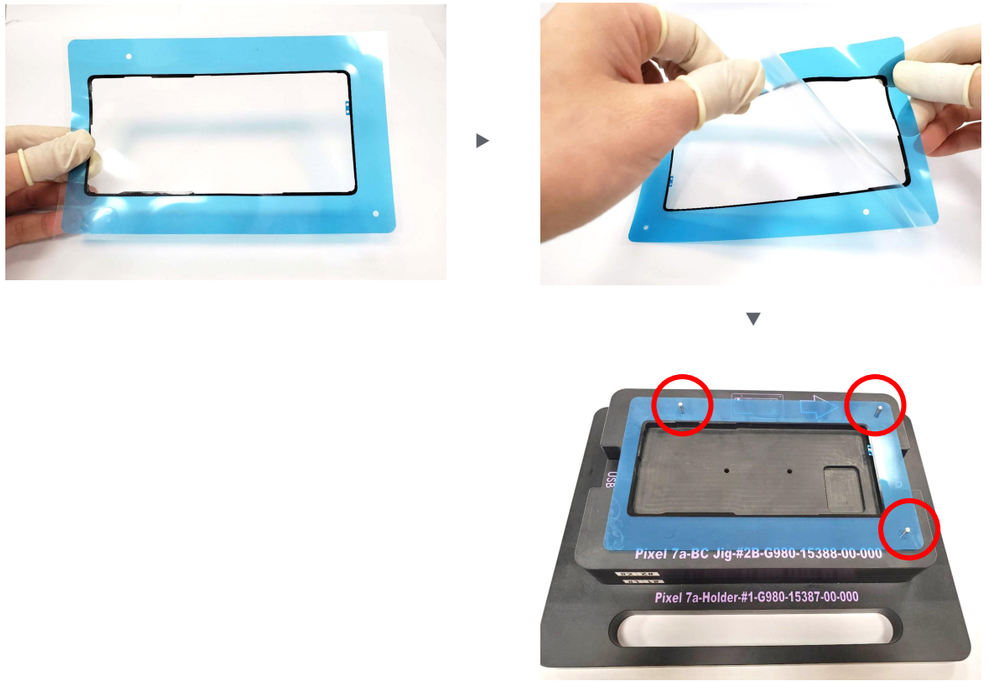


- Appliquez le **primaire AP111** tout autour du boîtier **deux fois de suite** dans le sens indiqué ci-dessus.

Coller l'adhésif sur le boîtier
(pour un boîtier RÉUTILISÉ)

- Mettez en place le support de boîtier.
- Installez le gabarit BC-jig#2B par-dessus.

Coller l'adhésif sur le boîtier
(pour un boîtier RÉUTILISÉ)

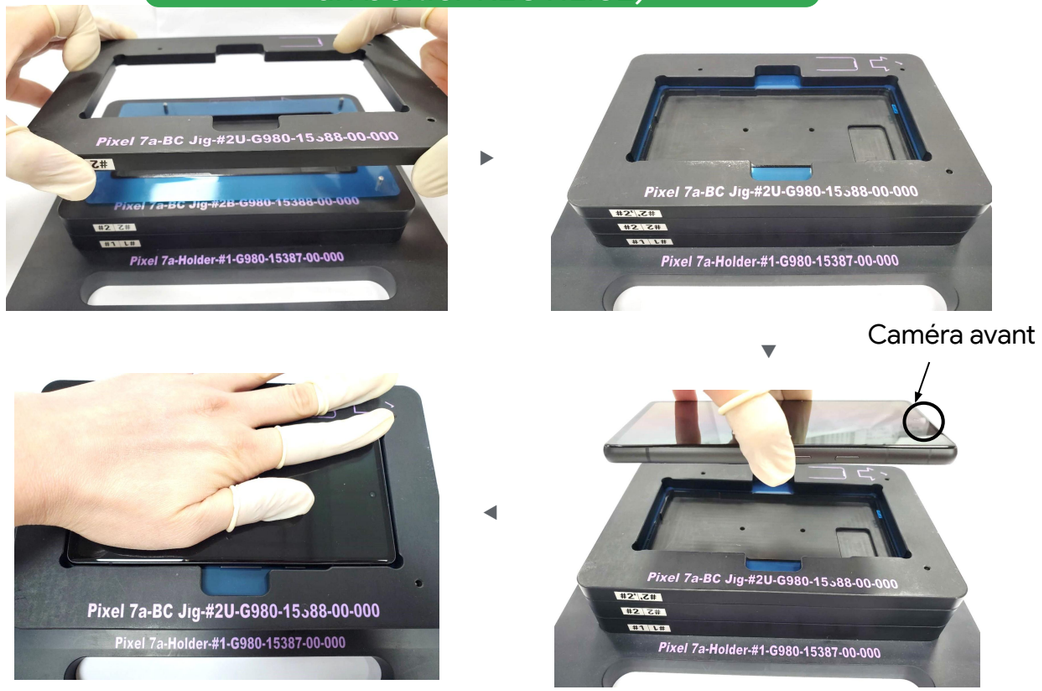


- Munissez-vous d'un adhésif sensible à la pression pour jonction boîtier/façade arrière et retirez délicatement sa pellicule transparente.
- Placez l'adhésif sur le support. Ce support est spécialement conçu pour ce modèle d'adhésif.

Pièce : G806-06861-20 (Adhésif pour jonction boîtier/façade arrière)

NE TOUCHEZ PAS l'adhésif. S'il est sale, remplacez-le par un neuf.

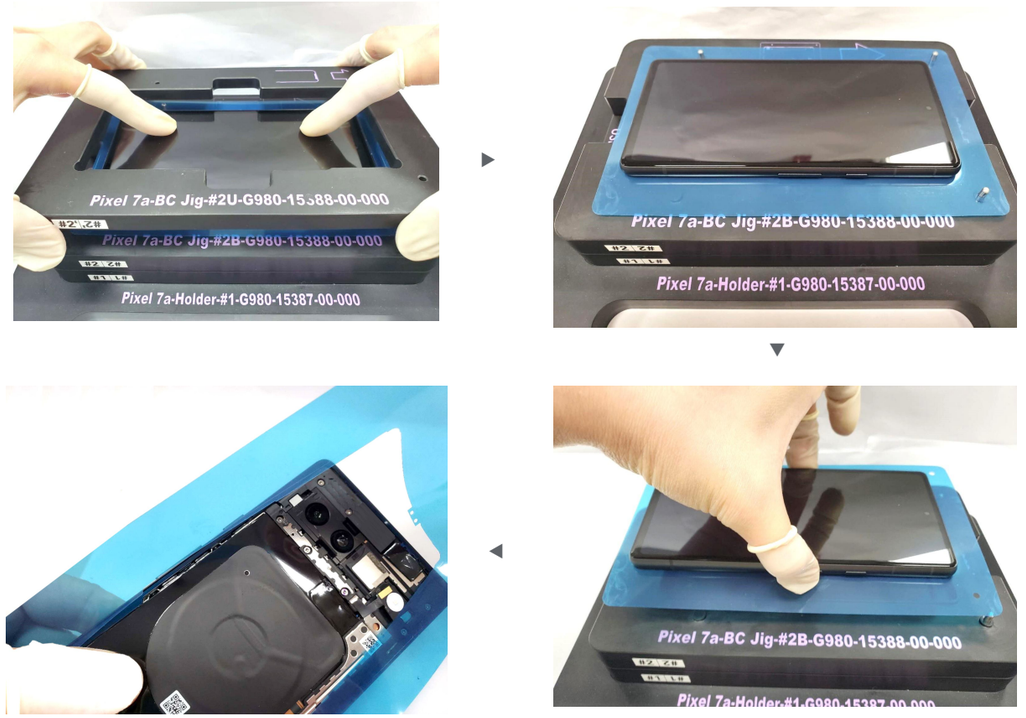
Coller l'adhésif sur le boîtier *(pour un boîtier RÉUTILISÉ)*



- Installez le gabarit BC-jig#2U par-dessus.
- Placez le boîtier sur le support, écran vers le haut. Appuyez fermement de façon à fixer l'adhésif sensible à la pression.

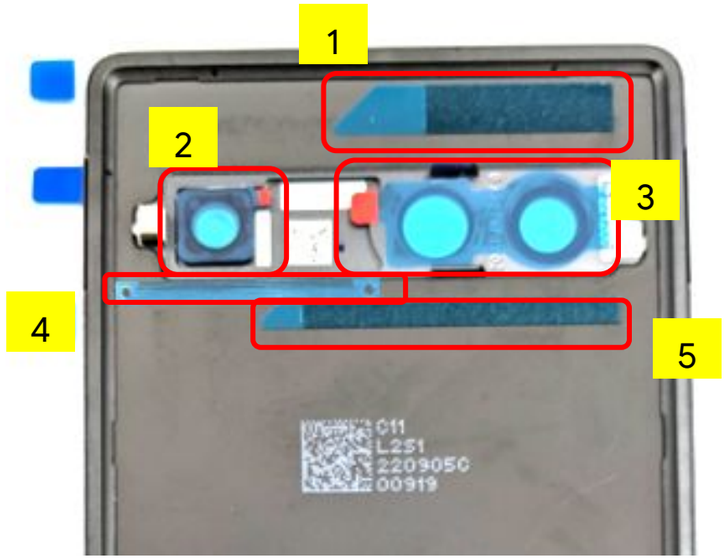
Avant de fixer l'adhésif sensible à la pression pour jonction boîtier/façade arrière, assemblez la protection intérieure.

Coller l'adhésif sur le boîtier *(pour un boîtier RÉUTILISÉ)*



- Retirez le gabarit BC-jig#2U du dessus tout en maintenant le boîtier en place.
- Débloquez l'adhésif sensible à la pression des ergots de guidage, puis retirez délicatement le boîtier du gabarit.
- Retirez délicatement la grande pellicule du boîtier à l'aide d'une pince antistatique en plastique.

Retirer les films de protection
(pour une façade arrière NEUVE)



- **Retirez cinq éléments :** enlevez les deux films de protection et les trois pellicules d'adhésif sensible à la pression placés à l'intérieur de la façade arrière.

Retirer les films de protection
(pour une façade arrière RÉUTILISÉE)

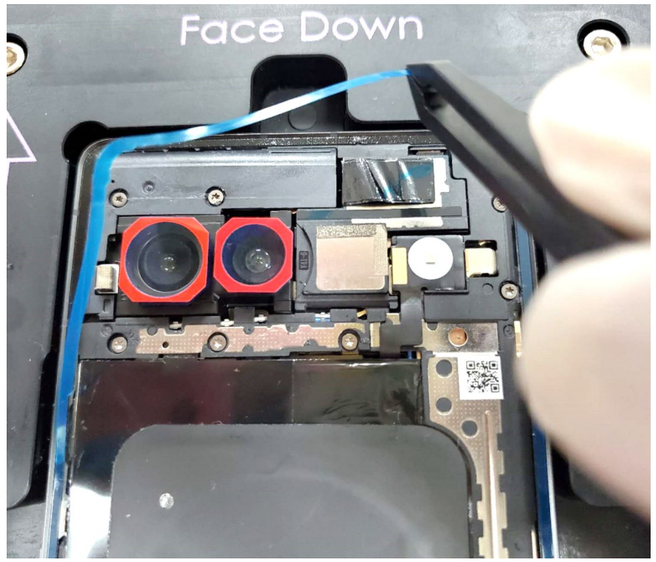
- **Retirez deux éléments :** enlevez un film de protection et une pellicule placés à l'intérieur de la façade arrière.

Retirer les films de protection

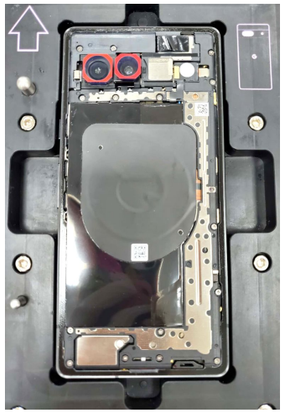
Après

- Retirez tous les films de protection situés sur la surface de la façade arrière.

Retirer les pellicules



Après

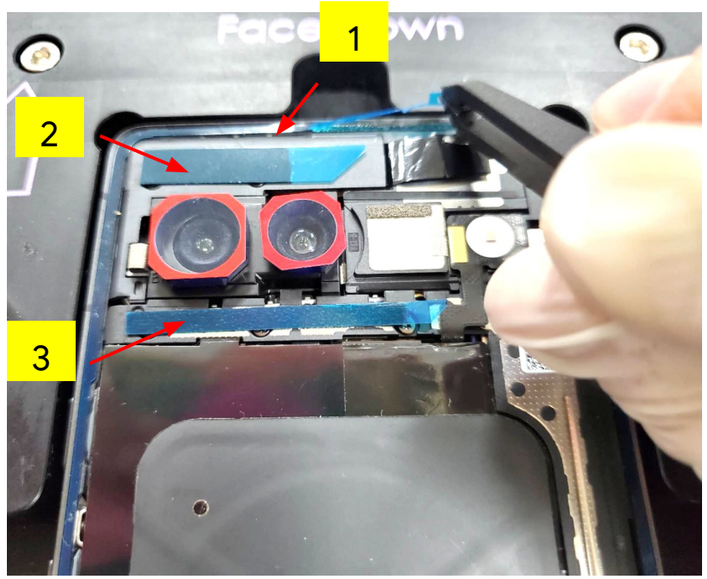


- Retirez délicatement la pellicule du boîtier à l'aide d'une pince antistatique en plastique.

Rappel : La procédure est différente selon que vous utilisez une façade arrière NEUVE ou RÉUTILISÉE.

- Façade arrière neuve : les trois adhésifs sensibles à la pression se trouvent sur la façade arrière.
- Façade arrière réutilisée : l'un des adhésifs sensibles à la pression se trouve sur la façade arrière, les deux autres sur la protection intérieure.

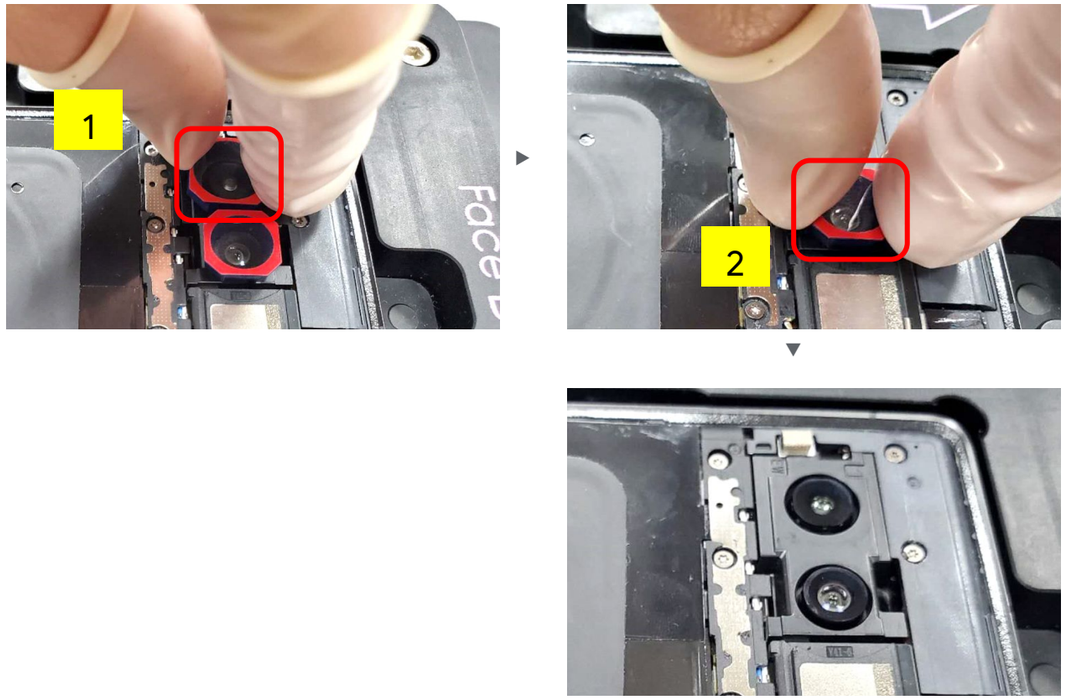
Retirer les pellicules *(pour une façade arrière RÉUTILISÉE)*



Après

- Retirez délicatement les trois pellicules du boîtier, de la protection d'antenne et de la protection intérieure avec une pince antistatique en plastique.

Retirer les capuchons de protection



- Retirez les capuchons de protection des caméras ultra grand angle et grand angle.
  Attention : NE TOUCHEZ PAS la lentille.

Assembler la façade arrière et le boîtier

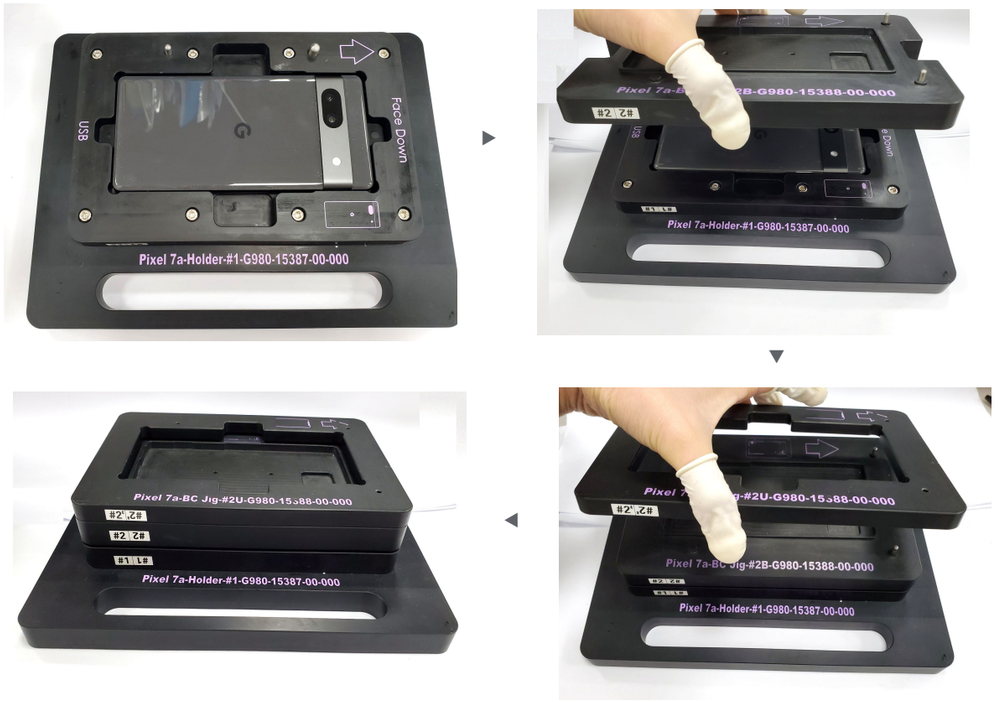
- Tenez la façade arrière au-dessus du boîtier et alignez-la sur les quatre angles.
- Une fois que tout est bien mis en place, faites descendre lentement la façade arrière sur le boîtier.

Assembler la façade arrière et le boîtier

- Appuyez uniformément sur les deux côtés de l'appareil du haut vers le bas à l'aide de vos deux mains.

N'APPUYEZ PAS sur le bouton Marche/Arrêt.

Mettre l'appareil sous presse



- Placez l'appareil dans le support de boîtier, **boîtier vers le haut.**
- Positionnez par-dessus la plaque d'alignement pour préparation de l'adhésif de boîtier sensible à la pression portant la référence **#2B**.
- Positionnez par-dessus la plaque d'alignement pour préparation de l'adhésif de boîtier sensible à la pression portant la référence **#2U**.

Mettre l'appareil sous presse

- Abaissez la poignée de la presse universelle et maintenez le tout sous presse pendant **60 secondes**.

Instructions de démontage

Protection intérieure

Remplacement de la protection intérieure

La **protection intérieure** permet de maintenir la liaison avec la **carte mère** et joue le rôle de dissipateur thermique.

Avant de commencer

Vous devez au préalable retirer les composants suivants :

- Façade arrière

Outils

Ventilateur ionisant
Support de boîtier
Plaque de positionnement des vis
Tournevis Torx Plus 3IP
Tournevis Torx Plus 1IP
Pince antistatique
Spudger antistatique
Porte-fil de pêche universel
Stylo de pression pour haut-parleur supérieur
Alcool isopropylique
Cotons-tiges

Pièces

G949-00391-00
Protection intérieure

G806-08726-00
Tissu FOF de blindage, circuit FPC du flash

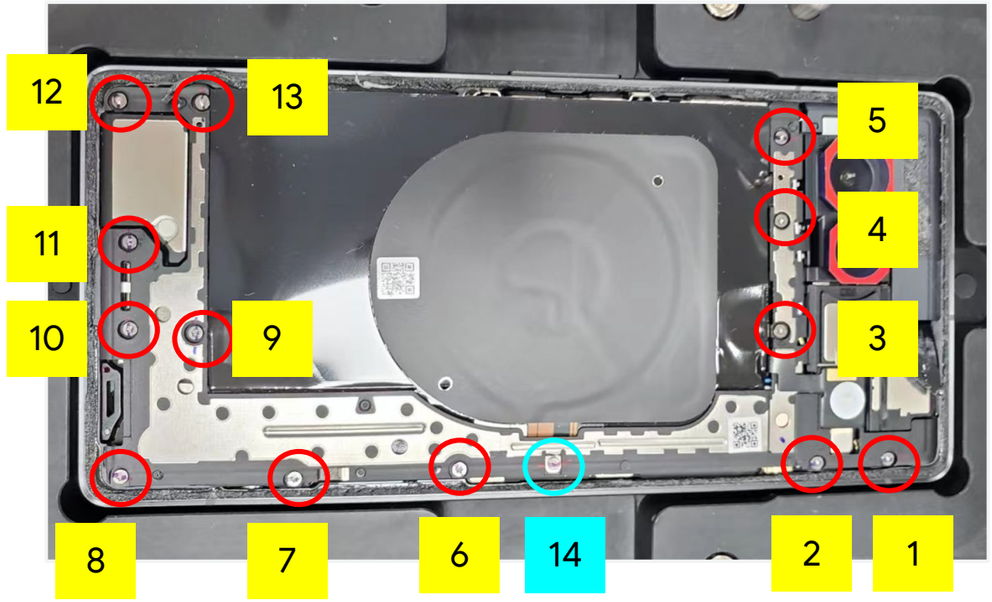
G806-06845-01
Papier métallisé cuivré prédécoupé pour lampe de poche

G250-05370-00
13 vis

G250-06554-00
1 vis

Attention !
Lisez l'ensemble des **précautions de sécurité** avant de commencer l'intervention.

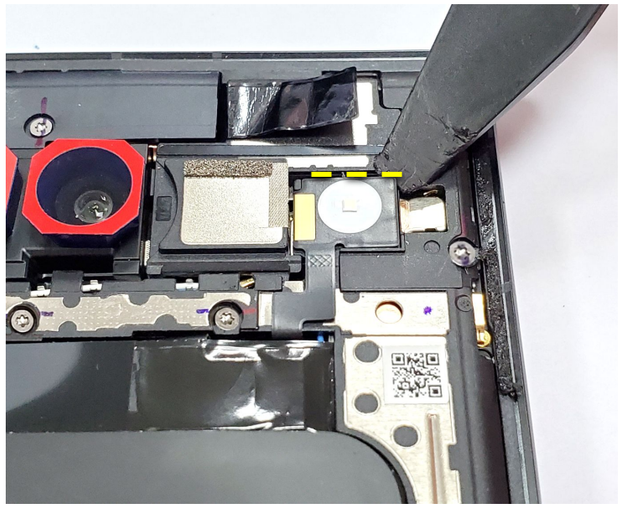
Retirer les vis



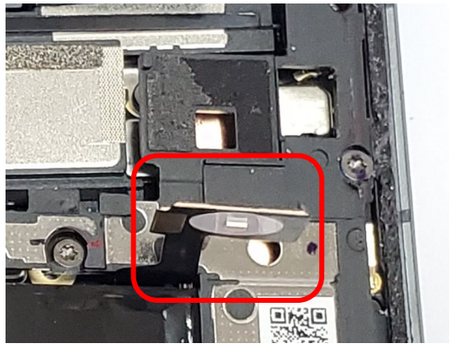
- Avec un tournevis Torx Plus 3IP et 1IP, retirez les 14 vis permettant de fixer la structure centrale à la carte mère.

Utilisez le tournevis avec précaution afin de ne pas endommager accidentellement la batterie qui se trouve à côté.
Une mauvaise manipulation du tournevis peut entraîner un risque de blessure pour vous-même ou d'autres personnes, ou endommager la batterie et/ou le produit.

Détacher le circuit FPC de la LED du flash

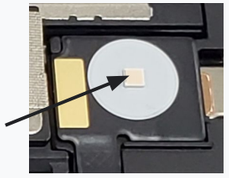


Après



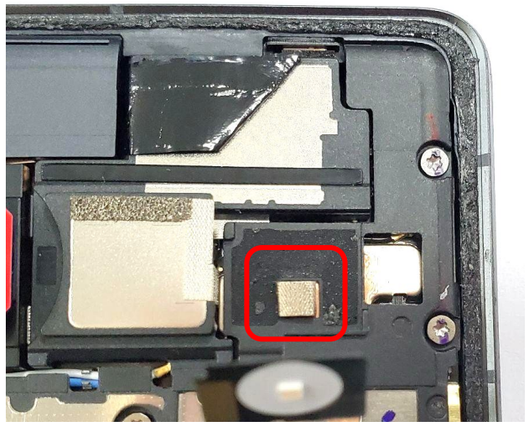
- Détachez de la protection intérieure le circuit FPC de la LED du flash avec un spudger antistatique.

Évitez d'endommager le circuit intégré de la LED du flash.

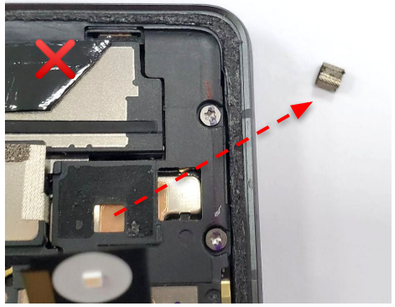


Circuit intégré de la LED du flash

Vérifier le tissu FOF du flash

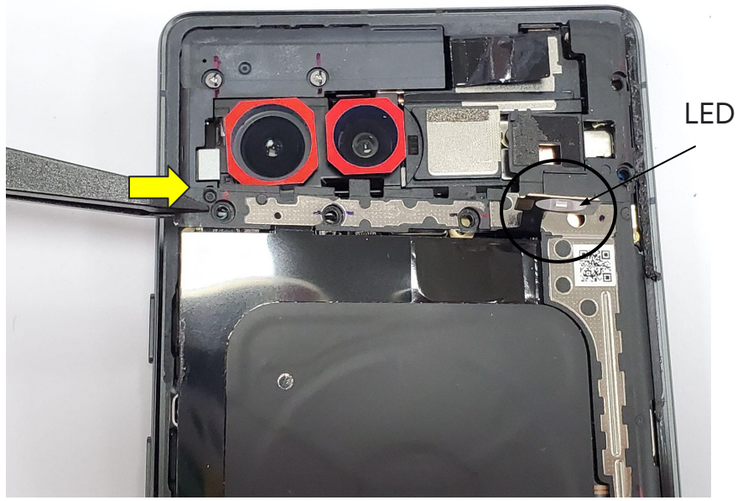


Mauvaise installation :
Pièce manquante

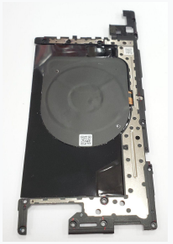


Vérifiez que le tissu FOF du flash n'est pas endommagé, manquant ou tordu.

Retirer la protection intérieure



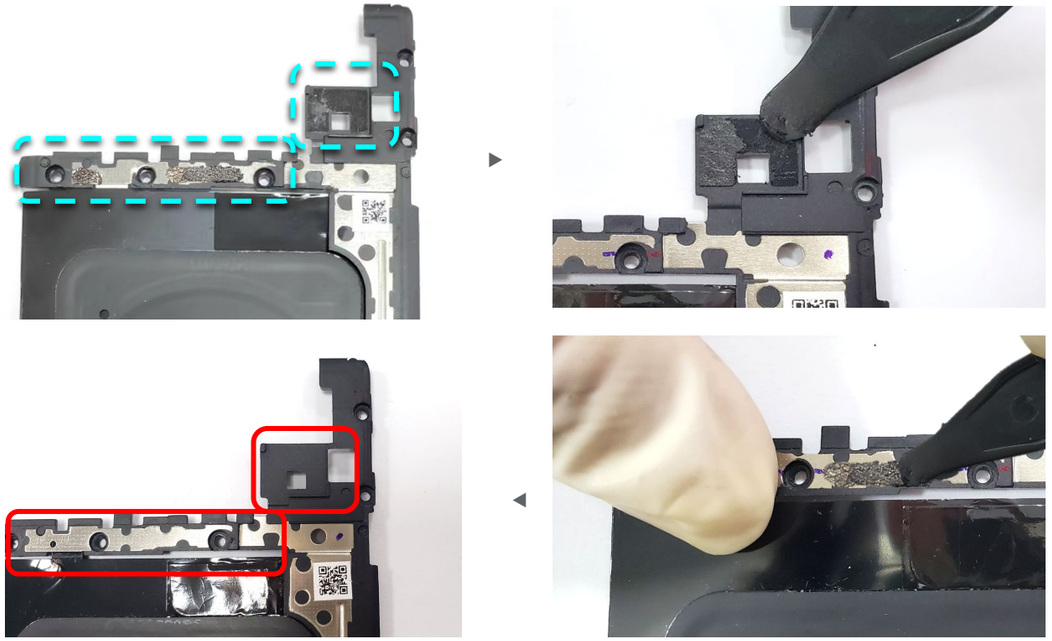
- Avec une pince antistatique en plastique, soulevez la protection intérieure à partir de l'angle supérieur gauche.
- Faites glisser délicatement la LED du flash à travers l'ouverture de la protection intérieure.



Instructions de montage

Protection intérieure

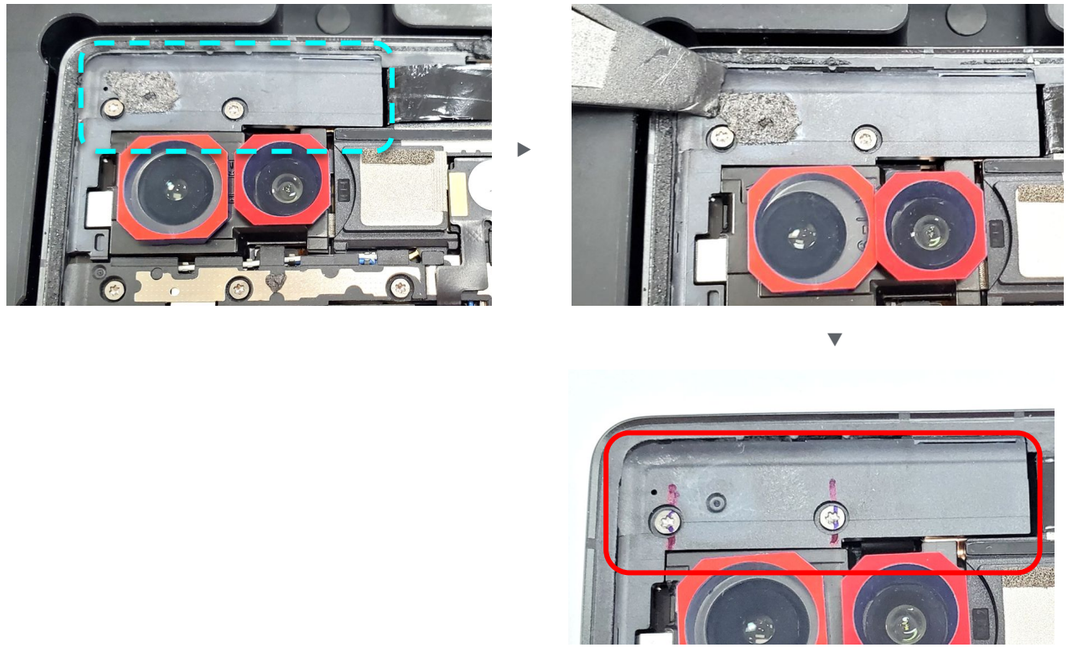
Préparer la protection intérieure
(pour une protection intérieure RÉUTILISÉE)



- Utilisez une pince antistatique en plastique pour nettoyer les résidus de colle sur la protection intérieure.
- Essuyez la surface avec des cotons-tiges imbibés d'alcool isopropylique pour enlever les éventuels résidus.

Veillez à NE PAS ENDOMMAGER la feuille en graphite.

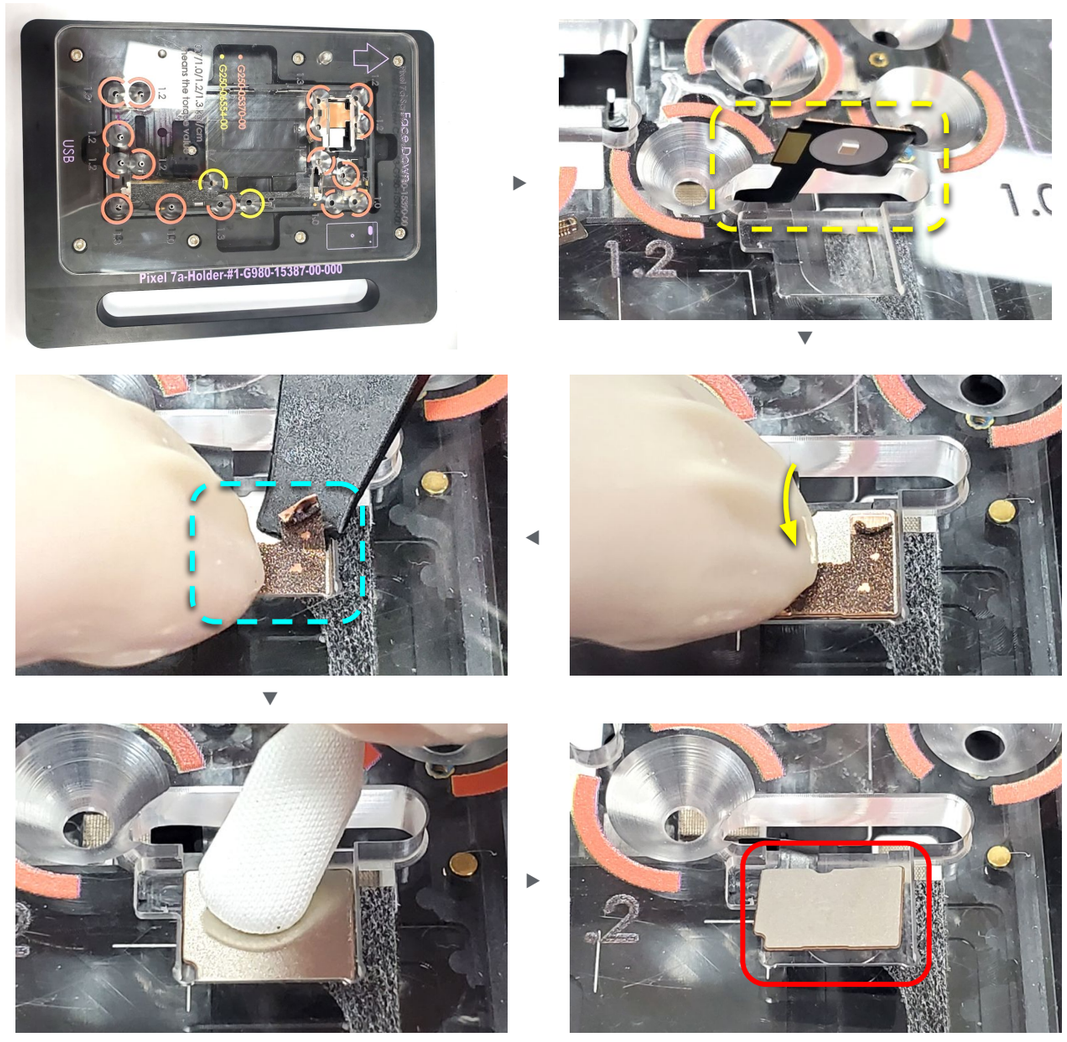
Préparer la protection d'antenne
(pour une façade arrière RÉUTILISÉE)



- Utilisez une pince antistatique en plastique pour nettoyer les résidus de colle sur la protection d'antenne.
- Essuyez la surface avec des cotons-tiges imbibés d'alcool isopropylique pour enlever les éventuels résidus.

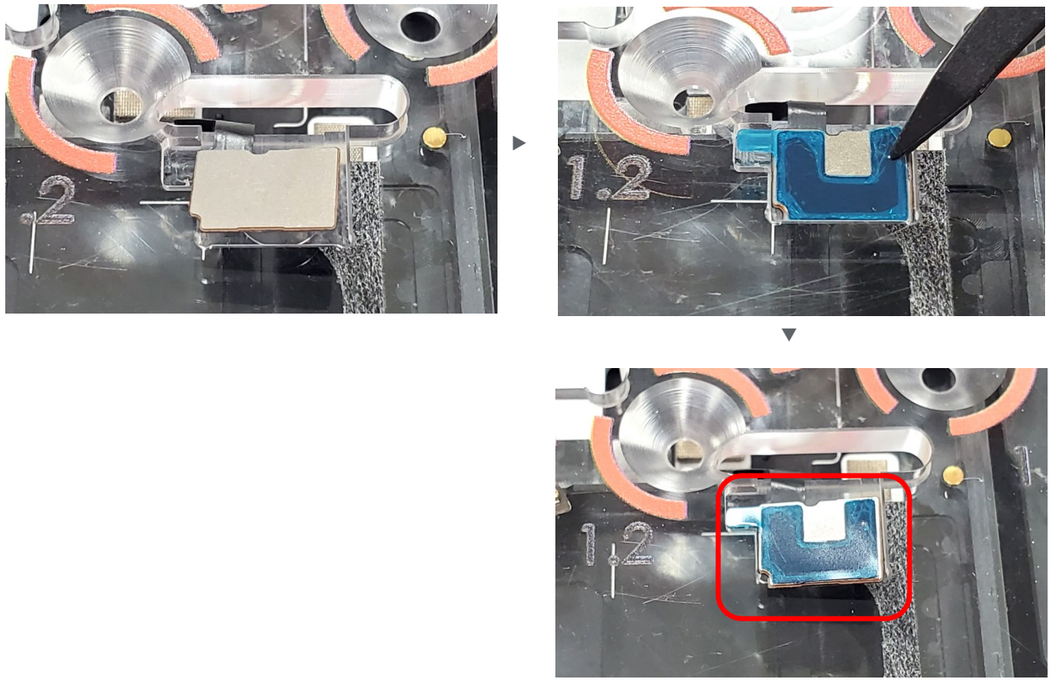
Veillez à NE PAS ENDOMMAGER la feuille en graphite de la protection d'antenne.

Préparer la LED du flash
(pour un boîtier RÉUTILISÉ)



- Placez la plaque de positionnement des vis sur le boîtier et faites glisser le circuit FPC de la LED du flash à travers l'ouverture située au milieu de la plaque de positionnement des vis.
- Pliez la LED du flash vers l'arrière et installez-la manuellement dans le réceptacle du support.
- Nettoyez l'adhésif de la LED du flash avec un spudger antistatique.
  Attention : Afin de ne pas endommager la batterie, utilisez des outils de nettoyage adéquats pour retirer les résidus de colle.
- Essuyez la surface avec des cotons-tiges imbibés d'alcool isopropylique pour enlever les éventuels résidus.

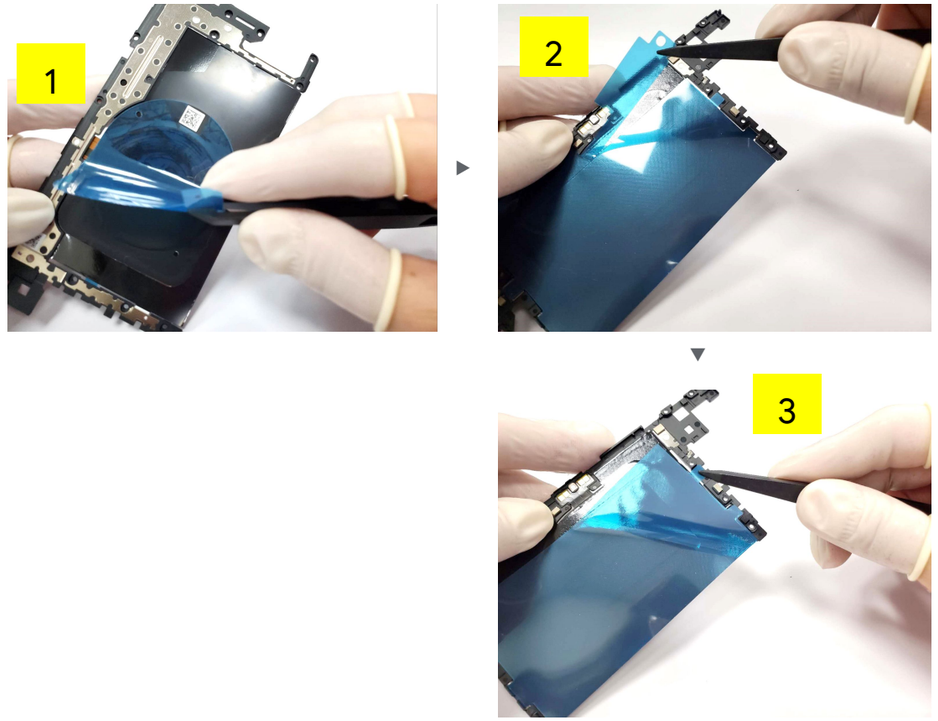
Coller l'adhésif de la LED du flash
(pour une protection intérieure RÉUTILISÉE)



- Coller un adhésif neuf sur la LED du flash

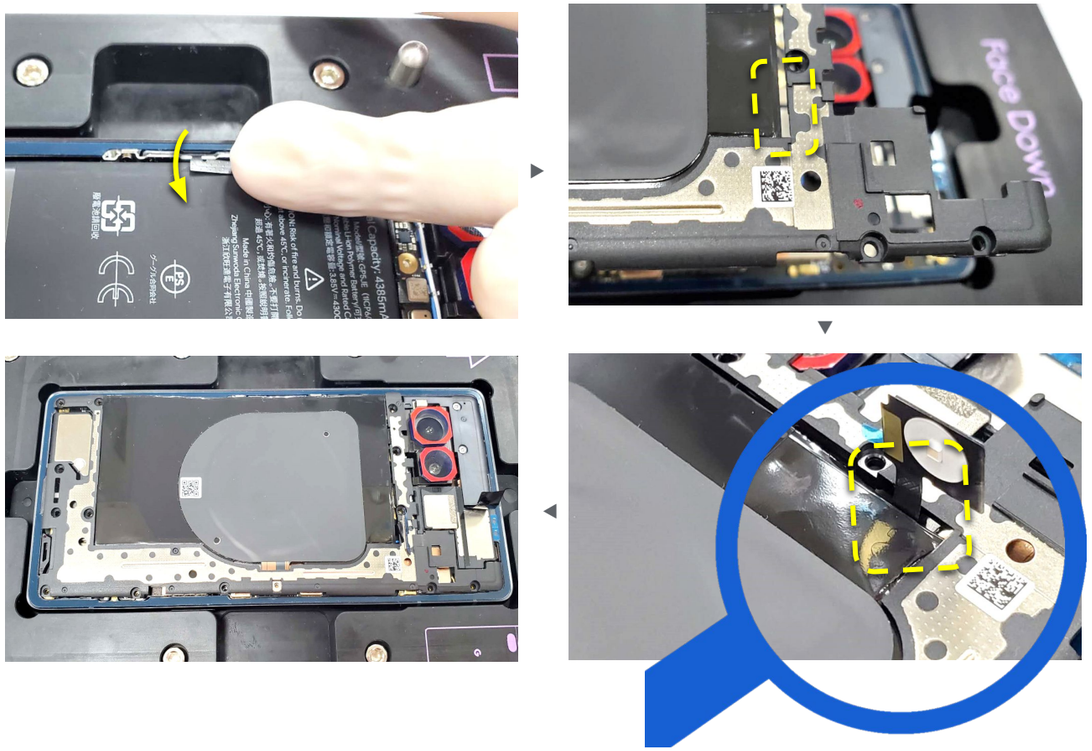
Pièce : G806-06845-01 (adhésif pour lampe de poche)

Retirer les pellicules



- Retirez les trois pellicules de la protection intérieure.

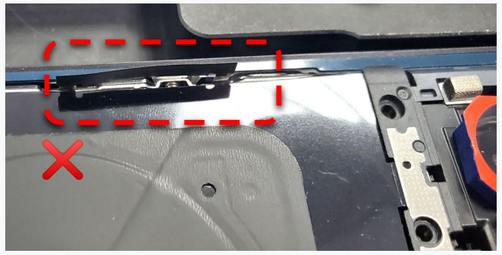
Installer la protection intérieure



- Pliez le circuit FPC du bouton latéral vers l'intérieur.
- Faites glisser le circuit FPC de la LED du flash à travers l'ouverture située au milieu de la protection intérieure.
- Fixez ensuite la protection intérieure dans le boîtier.

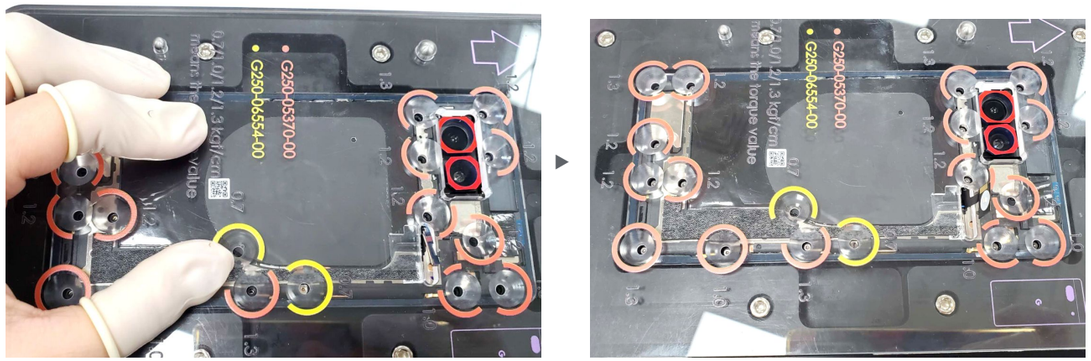
Assurez-vous que le circuit FPC du bouton latéral se trouve sous la protection intérieure.

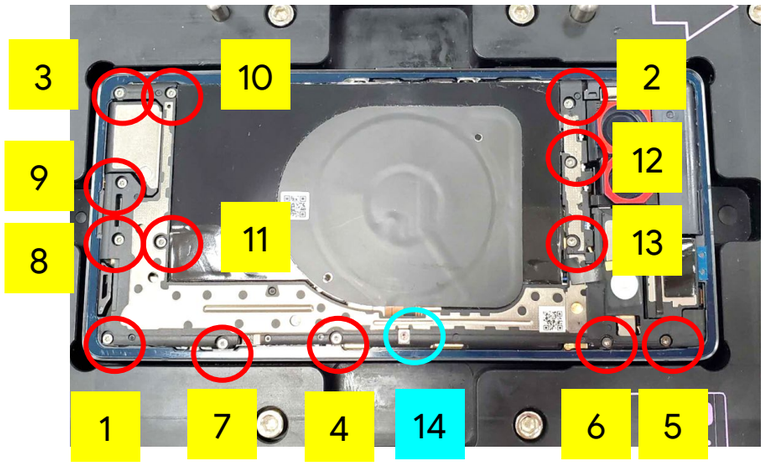
Mauvaise installation :
Circuit FPC du bouton latéral NON placé sous la protection intérieure



Installation correcte

Serrer les vis





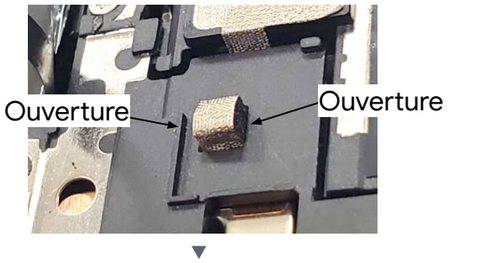
- Utilisez la plaque de positionnement des vis pour identifier le type de vis et le couple de serrage.
  Serrez les 14 vis de la protection intérieure avec un tournevis Torx Plus 3IP et 1IP.

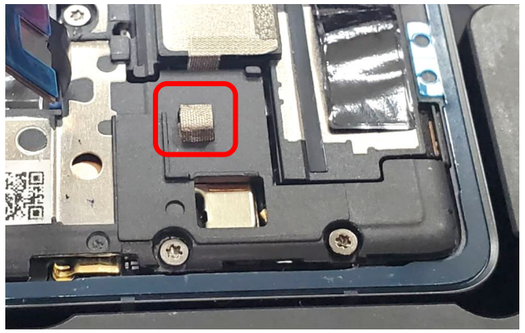
- Serrez les vis dans l'ordre indiqué tout en appuyant sur la plaque de positionnement des vis.

○	G250-05370-00 (Couple de serrage : voir sur la plaque de positionnement des vis)	13
○	G250-06554-00 (Couple de serrage : 0,7 kgf.cm à ±10 %)	1

Utilisez le tournevis avec précaution afin de ne pas endommager accidentellement la batterie qui se trouve à côté.
Une mauvaise manipulation du tournevis peut entraîner un risque de blessure pour vous-même ou d'autres personnes, ou endommager la batterie et/ou le produit.

Fixer le tissu FOF du flash

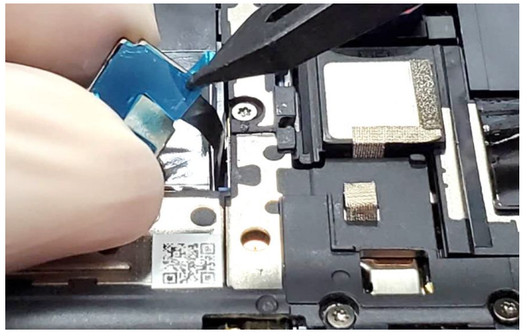


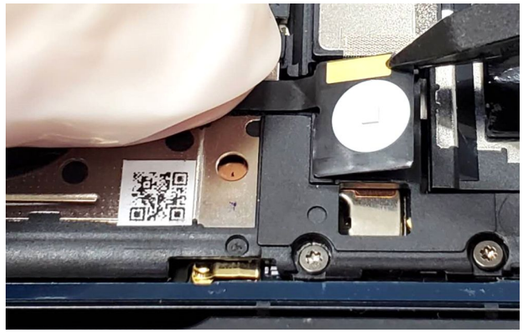


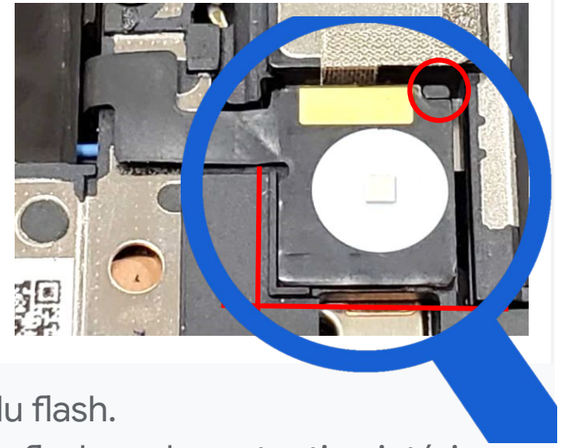
- Déplacez le tissu FOF G806-08726-00 avec une pince antistatique en plastique.
- Fixez le tissu FOF du flash directement dans le trou carré de la protection intérieure.

Attention : Veillez à bien orienter l'ouverture du tissu FOF du flash.

Fixer la LED du flash







- Retirez la pellicule de la LED du flash.
- Positionnez et collez la LED du flash sur la protection intérieure.
- Appuyez sur la LED du flash pour la coller à la protection intérieure.

1. Assurez-vous que la LED du flash NE BOUGE PAS.
2. Veillez à ne pas enlever et remettre en place la LED du flash à plusieurs reprises. Cet adhésif est à usage unique.

Instructions de démontage

Haut-parleur supérieur

Remplacement du haut-parleur supérieur

Le **haut-parleur supérieur** sert à la fois d'écouteur lors des appels et de deuxième haut-parleur pour la musique et la vidéo.

Avant de commencer

Vous devez au préalable retirer les composants suivants :

- Façade arrière
- Protection intérieure

Outils

Ventilateur ionisant
Support de boîtier
Pince antistatique
Plaque de positionnement des vis
Tournevis Torx Plus 3IP

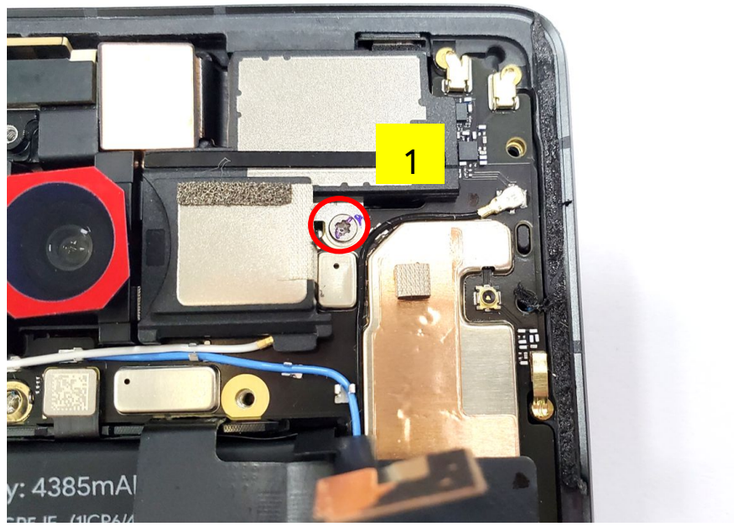
Pièces

G949-00393-00
Haut-parleur supérieur

G250-05370-00
1 vis

Attention !
Lisez l'ensemble des **précautions de sécurité** avant de commencer l'intervention.

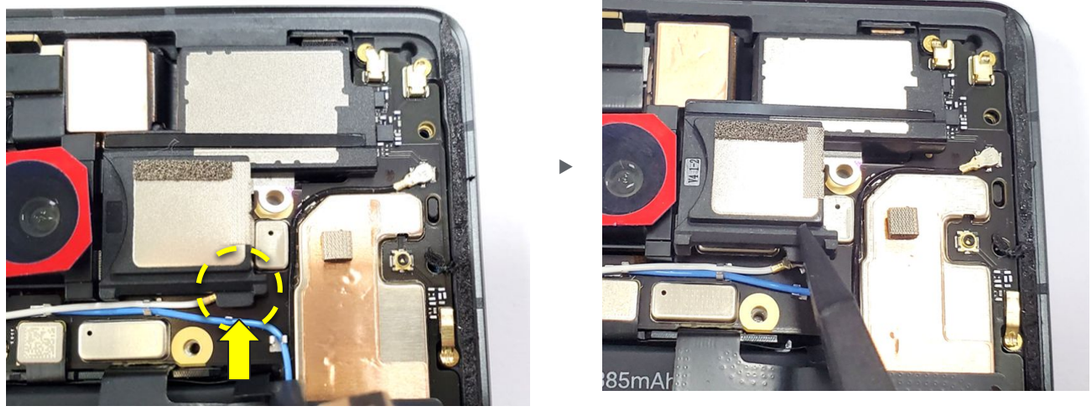
Retirer les vis



- Retirez la vis qui maintient le haut-parleur supérieur sur la carte mère à l'aide d'un tournevis Torx Plus 3IP.

Utilisez le tournevis avec précaution afin de ne pas endommager accidentellement la batterie qui se trouve à côté.
Une mauvaise manipulation du tournevis peut entraîner un risque de blessure pour vous-même ou d'autres personnes, ou endommager la batterie et/ou le produit.

Retirer le haut-parleur supérieur

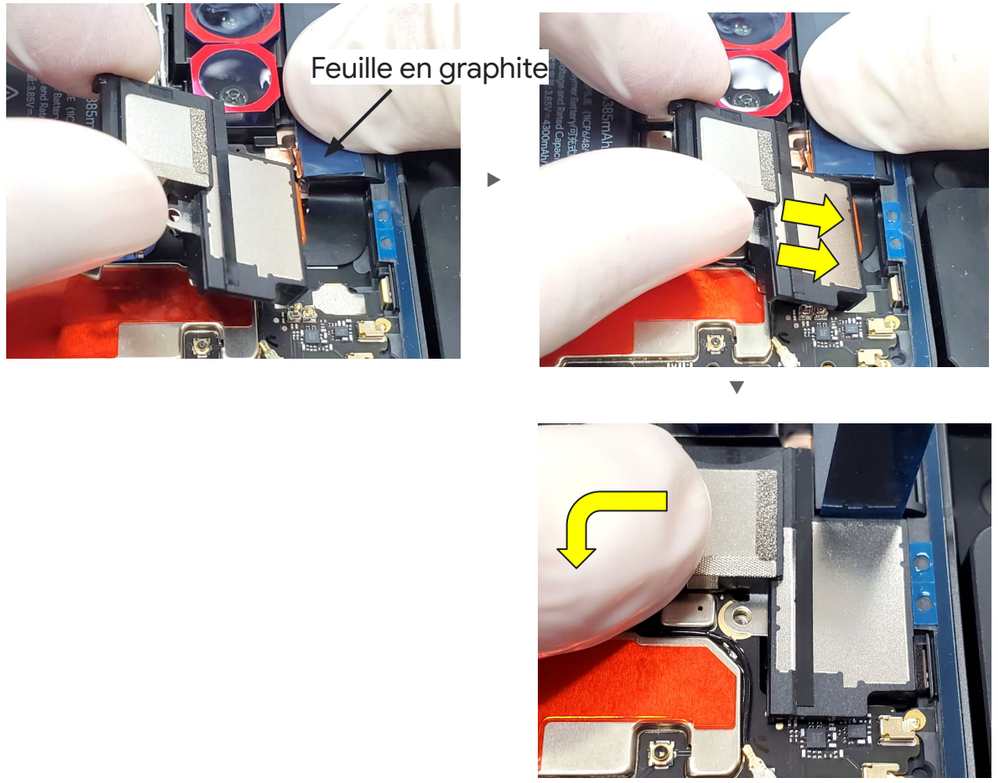


- Soulevez le haut-parleur supérieur avec une pince antistatique en plastique.

Instructions de montage

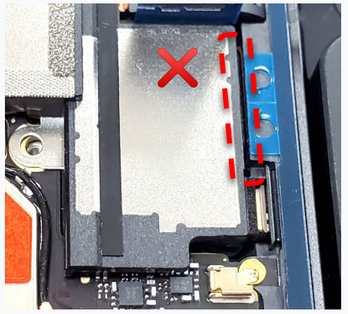
Haut-parleur supérieur

Installer le haut-parleur supérieur

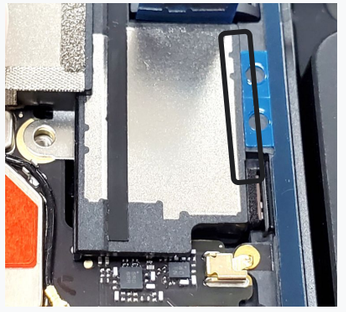


- Pliez vers le haut la feuille en graphite de la protection d'antenne.
- Insérez le haut-parleur supérieur avec les doigts à un angle d'environ 15 degrés et poussez-le contre la paroi du boîtier, sans laisser de jour.
  Attention : *N'insérez pas le haut-parleur horizontalement. Vous risqueriez d'endommager les composants électroniques situés à proximité.*
- Appuyez légèrement sur le haut-parleur supérieur.

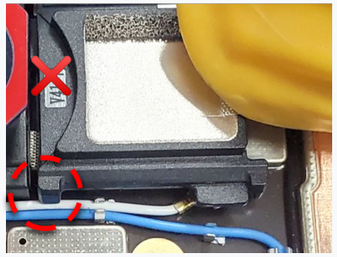
Mauvaise installation : Pièce mal fixée



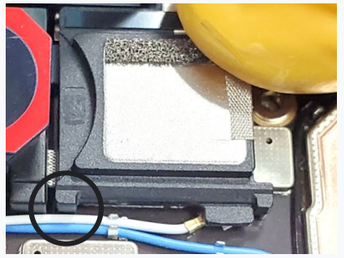
Installation correcte



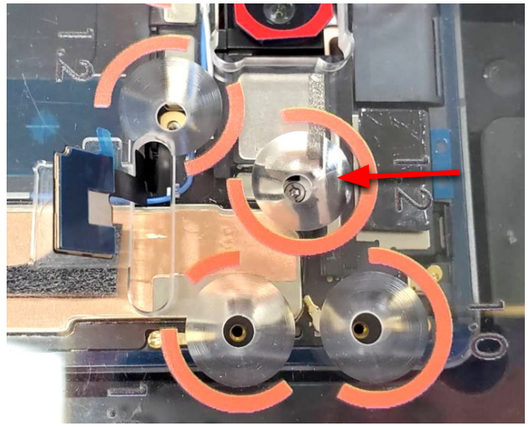
c

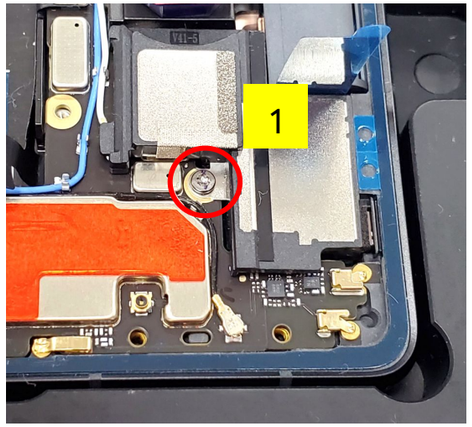


Installation correcte



Serrer les vis



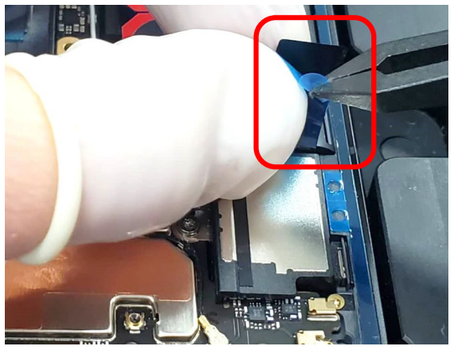


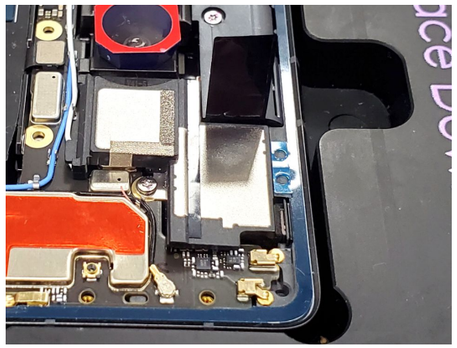
○	G250-05370-00 (Couple de serrage : 1,2 kgf.cm à ±10 %)	1

- Utilisez la plaque de positionnement des vis pour identifier le type de vis et le couple de serrage.
  Serrez 1 vis sur le haut-parleur supérieur avec un tournevis Torx Plus 3IP.

Utilisez le tournevis avec précaution afin de ne pas endommager accidentellement la batterie qui se trouve à côté.
Une mauvaise manipulation du tournevis peut entraîner un risque de blessure pour vous-même ou d'autres personnes, ou endommager la batterie et/ou le produit.

Retirer la pellicule





- Retirez la pellicule de la protection d'antenne avec une pince antistatique en plastique.
- Mettez en place la feuille en graphite.

Instructions de démontage

Carte mère

Remplacement de la carte mère

La **carte mère** accueille la mémoire, le dispositif de stockage, le processeur ainsi que les composants de communication comme les modules Wi-Fi et 5G. Gardez à l'esprit que le code IMEI n'est pas présent sur les **tiroirs de carte SIM** de rechange.

Avant de commencer

Vous devez au préalable retirer les composants suivants :

- Façade arrière
- Protection intérieure
- Haut-parleur supérieur

Outils

Ventilateur ionisant
Support de boîtier
Plaque de positionnement des vis
Tournevis Torx Plus 3IP
Tournevis Torx Plus 1IP
Spudger antistatique
Pince antistatique
Porte-fil de pêche universel

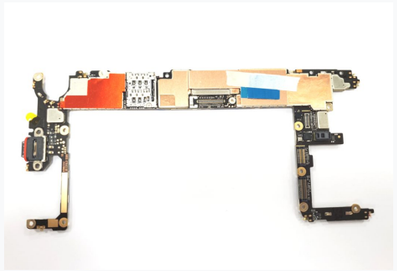
Attention !
Lisez l'ensemble des **précautions de sécurité** avant de commencer l'intervention.

Remplacement de la carte mère

La **carte mère** accueille la mémoire, le dispositif de stockage, le processeur ainsi que les composants de communication comme les modules Wi-Fi et 5G. Gardez à l'esprit que le code IMEI n'est pas présent sur les **tiroirs de carte SIM** de rechange.

Pièces

G949-00348-00
G949-00349-00
G949-00350-00
G949-00351-00
G949-00352-00
G949-00353-00
G949-00354-00
Carte mère



G852-02479-01
G852-02479-02
G852-02479-03
G852-02479-04
Tiroir de carte SIM

G730-06410-01
Protection d'antenne

G806-01368-01
Adhésif Kapton pour ouverture de micro

G250-05370-00
2 vis

G250-06555-00
1 vis

G852-02360-01
Capuchon pour caméra avant

Attention !
Lisez l'ensemble des **précautions de sécurité** avant de commencer l'intervention.

Remplacement de la carte mère

La **carte mère** accueille la mémoire, le dispositif de stockage, le processeur ainsi que les composants de communication comme les modules Wi-Fi et 5G. Gardez à l'esprit que le code IMEI n'est pas présent sur les **tiroirs de carte SIM** de rechange.

Pièces

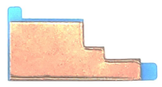
G806-07457-01
7 rondelles en tissu conducteur

G806-06852-01
Pad thermique, carte mère

G806-07329-01
Film de protection,
support de caméra avant

G730-06398-01
Plaque d'embase pour connecteur d'écran BTB

G806-07803-01
Papier métallisé cuivré pour jonction caméra avant/carte mère

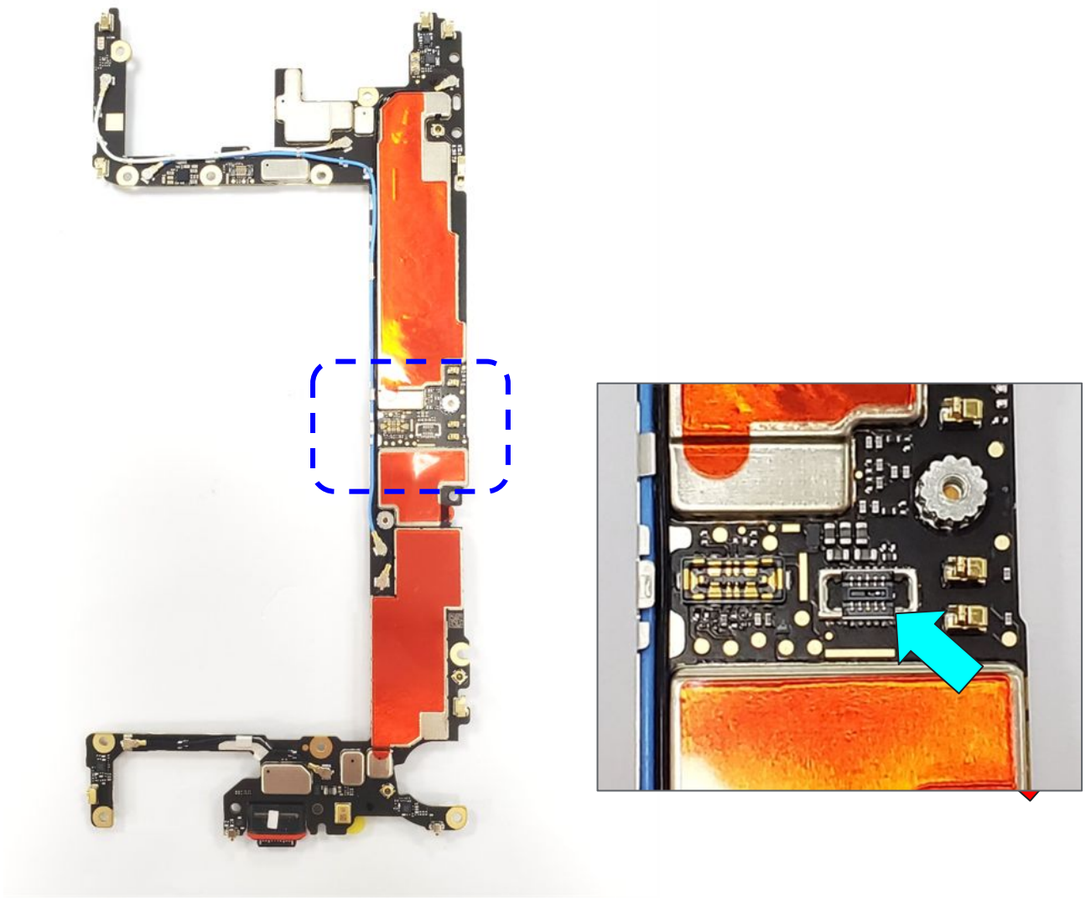


G806-06825-01
Tissu conducteur
pour jonction support de caméra arrière/carte mère

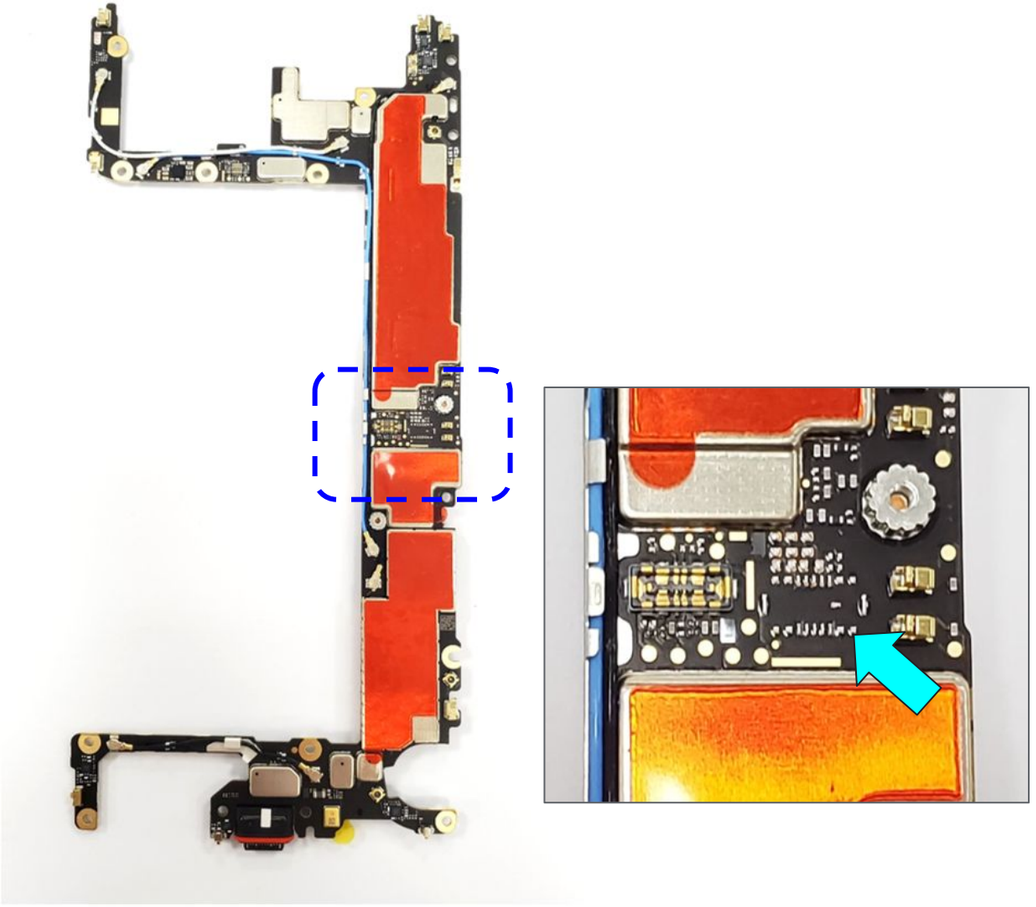
Attention !
Lisez l'ensemble des **précautions de sécurité** avant de commencer l'intervention.

Différence entre les modèles de carte mère

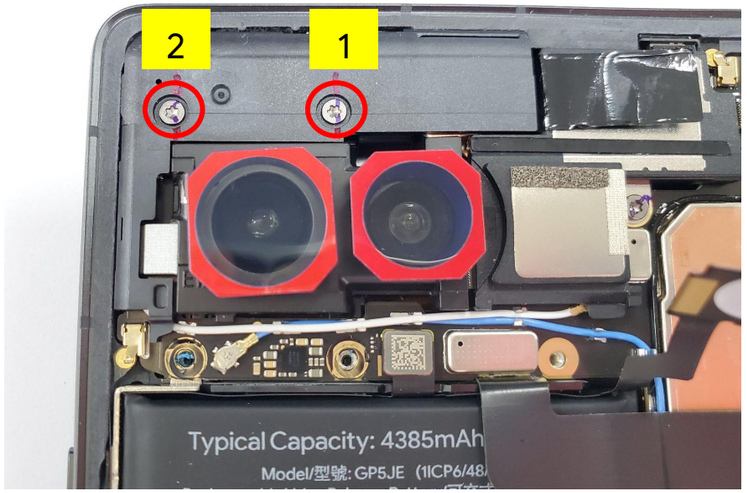
mmWave



Sub-6



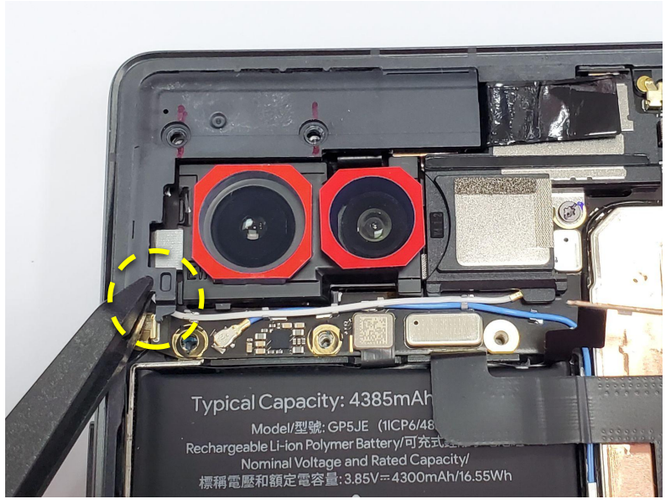
Retirer les vis



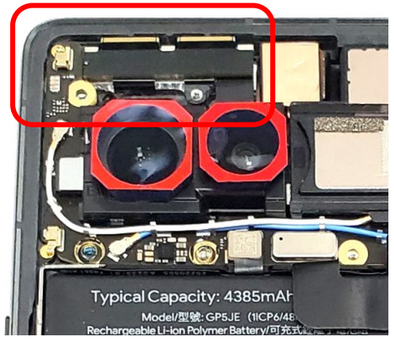
- Retirez les deux vis qui maintiennent la protection d'antenne sur la carte mère avec un tournevis Torx Plus 3IP.

Utilisez le tournevis avec précaution afin de ne pas endommager accidentellement la batterie qui se trouve à côté.
Une mauvaise manipulation du tournevis peut entraîner un risque de blessure pour vous-même ou d'autres personnes, ou endommager la batterie et/ou le produit.

Retirer la protection d'antenne



Après (modèle mmWave)



- Retirez la protection d'antenne de la carte mère avec une pince antistatique en plastique.

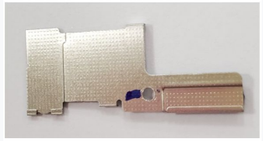
Retirer les vis

- Retirez la vis qui maintient la plaque métallique du connecteur BTB sur la carte mère avec un tournevis Torx Plus 1IP.

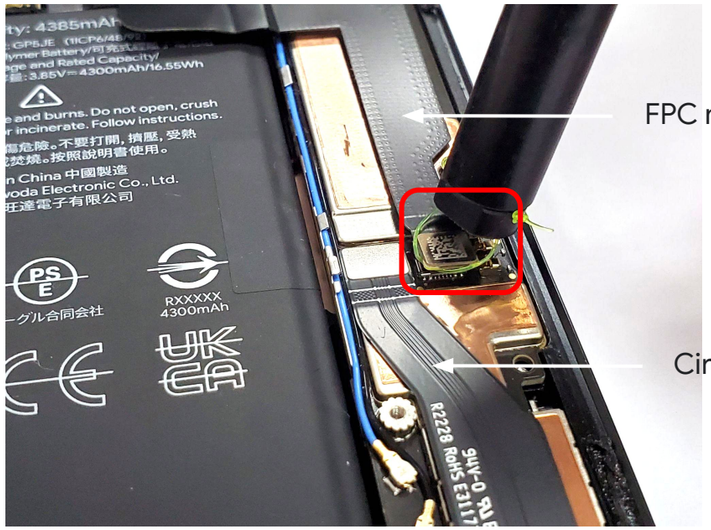
Utilisez le tournevis avec précaution afin de ne pas endommager accidentellement la batterie qui se trouve à côté.
Une mauvaise manipulation du tournevis peut entraîner un risque de blessure pour vous-même ou d'autres personnes, ou endommager la batterie et/ou le produit.

Retirer la plaque métallique du connecteur BTB

- Retirez de la carte mère la plaque métallique du connecteur BTB avec une pince antistatique en plastique.



(mmWave) Débrancher le circuit FPC mmWave



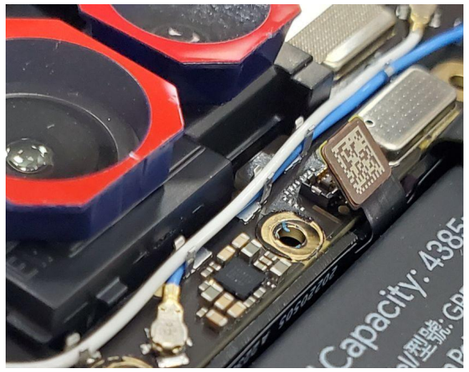
- Utilisez un porte-fil de pêche universel pour débrancher le circuit FPC mmWave de la carte mère.

Débrancher le circuit FPC de la batterie

- Utilisez le porte-fil de pêche universel pour débrancher le connecteur de batterie de la carte mère.

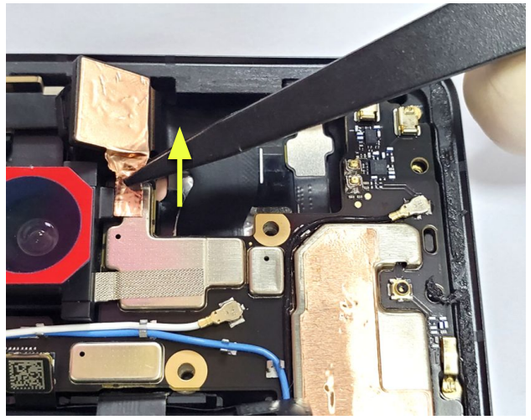
Débrancher le circuit FPC SLAM

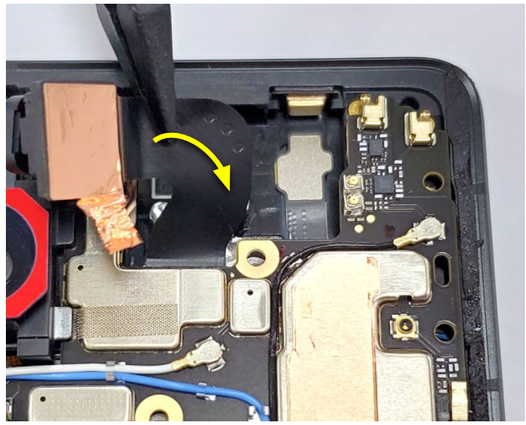
Après



- Utilisez un porte-fil de pêche universel pour débrancher le circuit FPC SLAM de la carte mère.

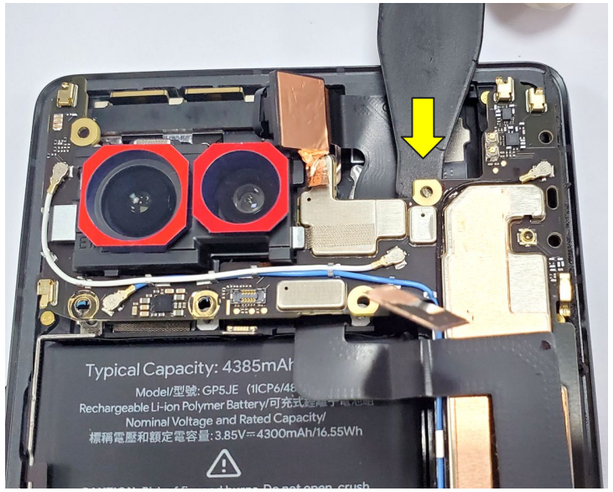
Détacher le papier métallisé cuivré et le circuit FPC





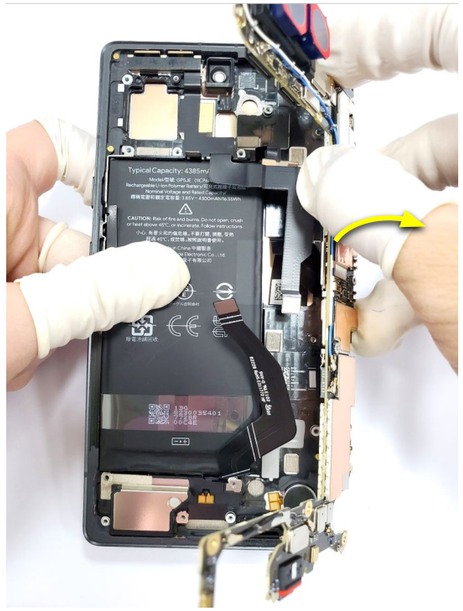
- Retirez le blindage en papier métallisé à partir du milieu avec une pince antistatique en plastique.
- Le circuit FPC de la caméra avant est fixé au boîtier (voir ci-dessus). Soulevez-le délicatement sur une moitié avec une pince antistatique en plastique.

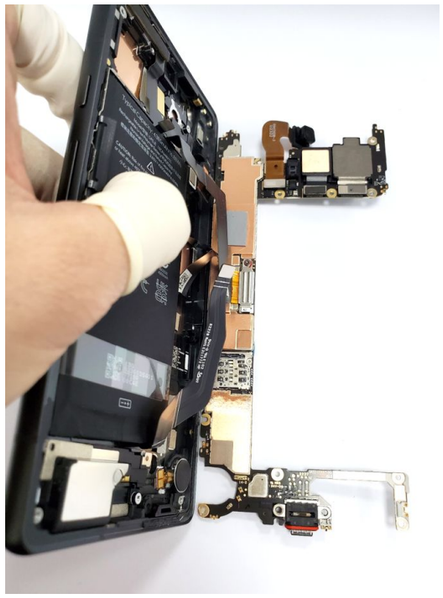
Soulever la carte mère



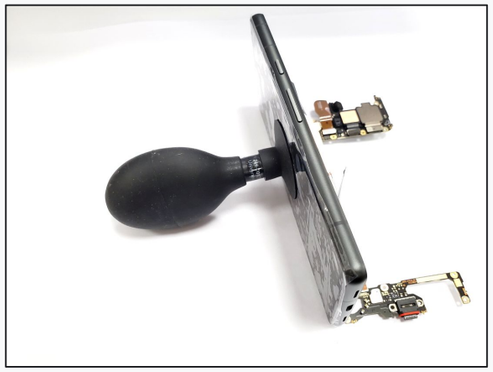
- Insérez un spudger antistatique en plastique sous la carte mère pour la soulever.

Extraire la carte mère





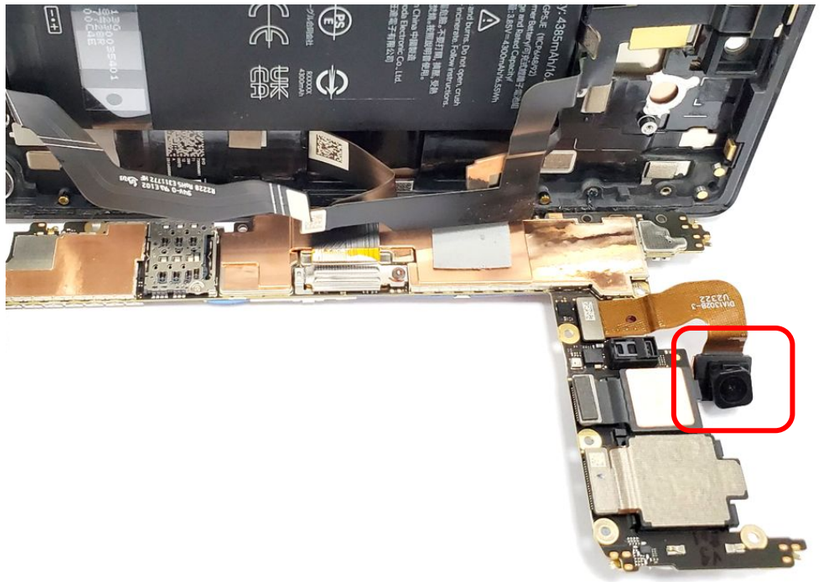
Vue latérale



- Tout en maintenant le boîtier, faites basculer la carte mère vers la droite et posez-la délicatement.
- Pour que le boîtier soit bien maintenu, posez-le sur la tranche en vous aidant d'une poire aspirante universelle.

NE FORCEZ PAS pour désolidariser la carte mère. Elle est toujours reliée à l'écran avec un circuit FPC fragile.

Mettre en place le capuchon de protection



- Placez un capuchon de protection sur la caméra avant.

Pièce : G852-02360-01 (capuchon pour caméra avant)

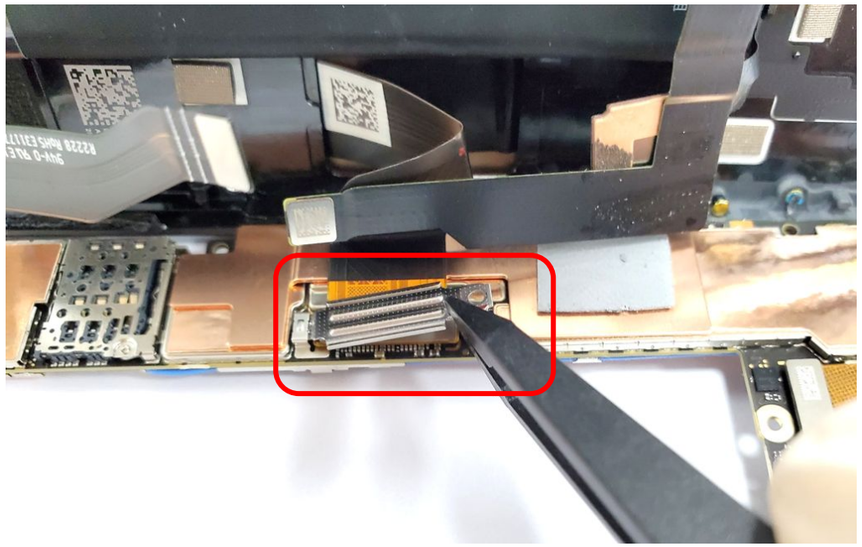
1. Le capuchon de protection est une pièce réutilisable. Si l'adhésif semble inefficace ou si de la poussière se trouve à l'intérieur du capuchon, remplacez-le par un neuf.
2. Veillez à ne pas endommager l'objectif de la caméra.

Retirer les vis

- Retirez la vis qui maintient la plaque métallique de l'écran sur la carte mère avec un tournevis Torx Plus 3IP.

Utilisez le tournevis avec précaution afin de ne pas endommager accidentellement la batterie qui se trouve à côté.
Une mauvaise manipulation du tournevis peut entraîner un risque de blessure pour vous-même ou d'autres personnes, ou endommager la batterie et/ou le produit.

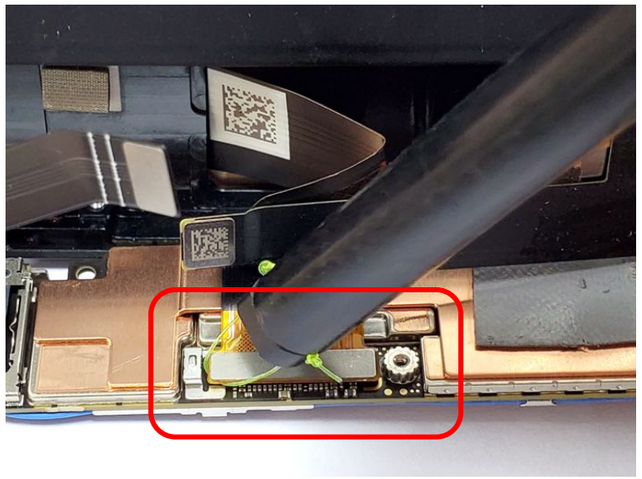
Retirer la plaque d'embase de l'écran



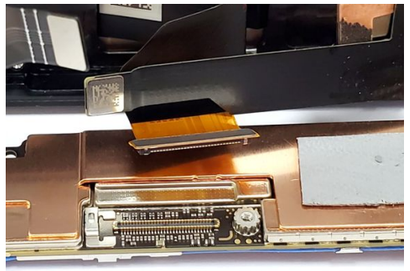
- Retirez de la carte mère la plaque d'embase de l'écran avec une pince antistatique en plastique.

Faites attention à ne pas endommager le circuit FPC situé à côté.

Débrancher le circuit FPC de l'écran

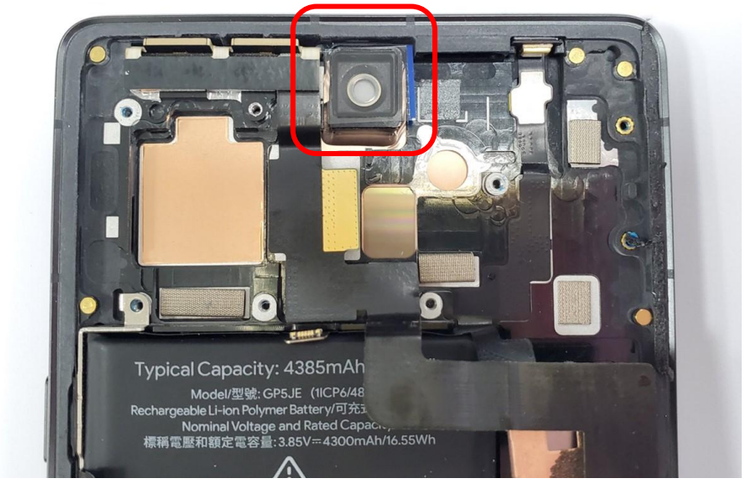


Après



- Utilisez le porte-fil de pêche universel pour débrancher le connecteur d'écran de la carte mère.
- Retirez l'écran.

Protéger le support de la caméra avant

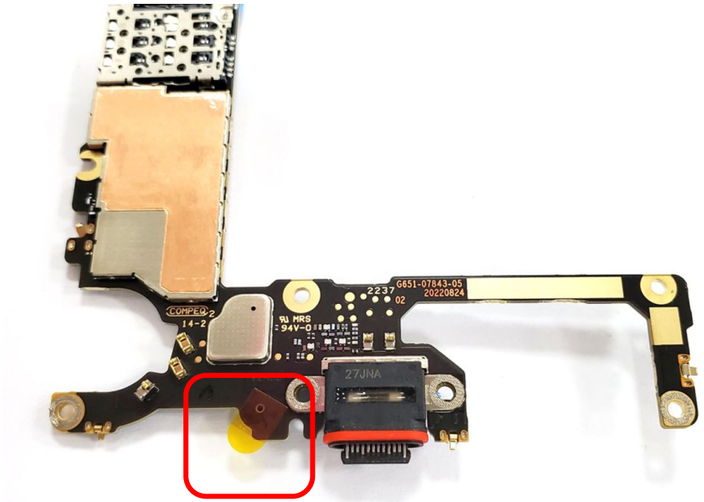


- Prenez un film de protection avec une pince antistatique en plastique et recouvrez entièrement le support de la caméra avant.

Pièce : G806-07329-01 (film de protection, support de caméra avant)

1. Avant de coller le film de protection, vérifiez que le support de la caméra est exempt de poussière et de saletés.
2. NE RÉUTILISEZ PAS le film de protection.

Fixer l'adhésif de protection Kapton



- Collez un morceau d'adhésif jaune Kapton pour micro sur l'ouverture de micro de la carte mère.

Pièce : G806-01368-01 (adhésif Kapton pour ouverture de micro)

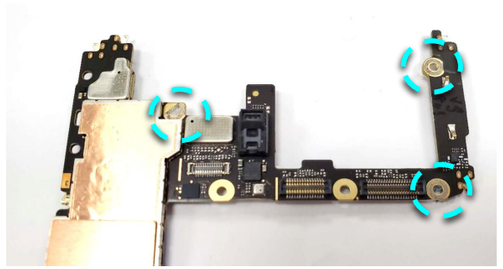
NE RÉUTILISEZ PAS cette pièce.

Instructions de montage

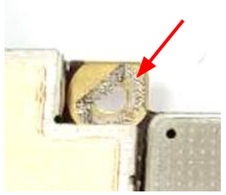
Carte mère

Préparer la carte mère
(pour une carte mère RÉUTILISÉE)

Partie haute

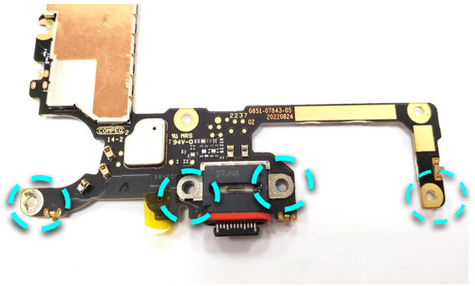


Mauvaise installation :
Rondelle cassée

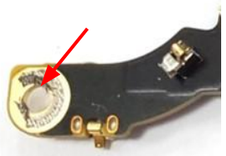


Installation correcte :
Rondelle en bon état

Partie basse

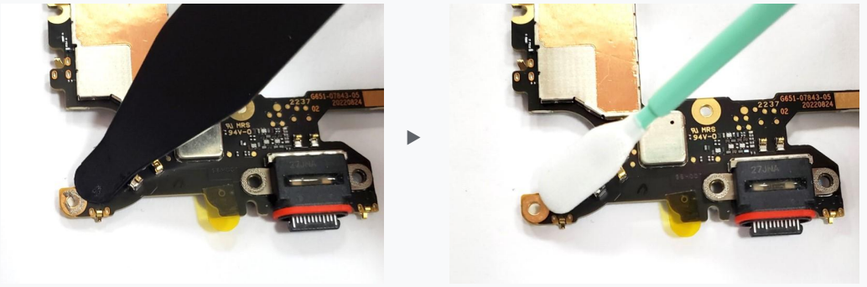


Mauvaise installation :
Rondelle cassée



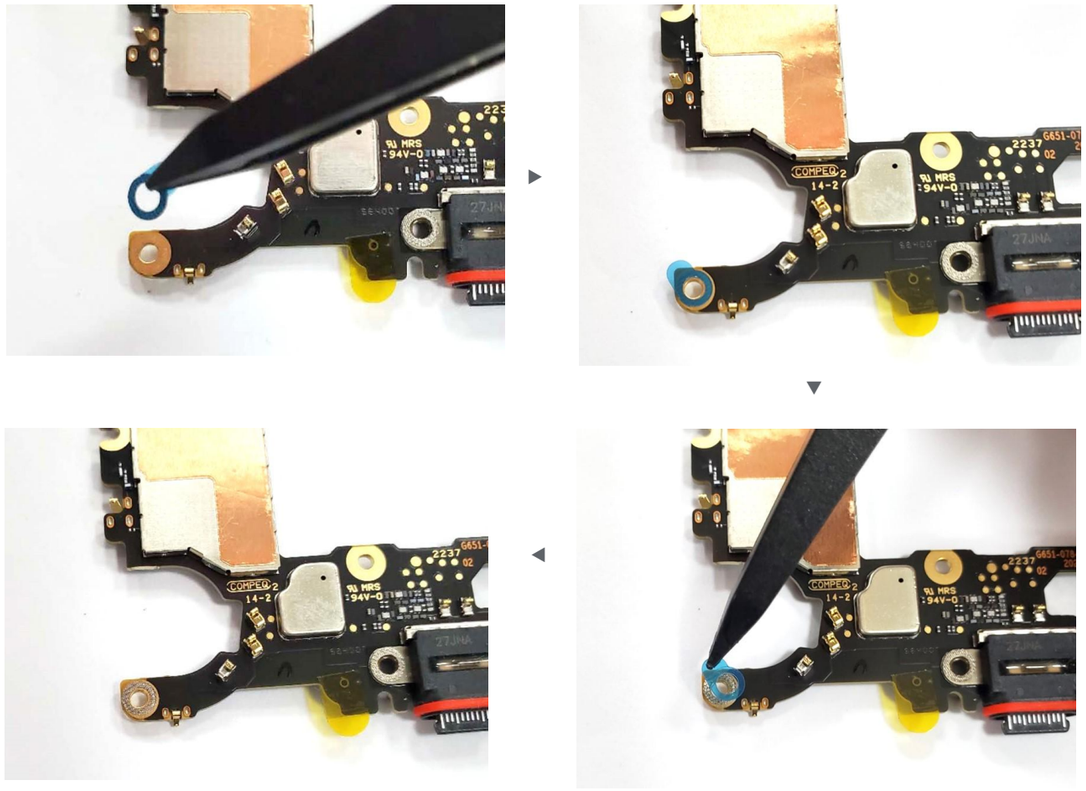
Installation correcte :
Rondelle en bon état

- Nettoyez les rondelles en tissu conducteur endommagées avec une pince antistatique en plastique.
- Essuyez la surface avec des cotons-tiges imbibés d'alcool isopropylique pour enlever les éventuels résidus.



1. Veillez à NE PAS ENDOMMAGER les ressorts situés à proximité.
2. Si la rondelle en tissu conducteur est cassée, nettoyez la zone et installez-en une neuve.
   Si elle est en bon état, aucune action de votre part n'est requise.

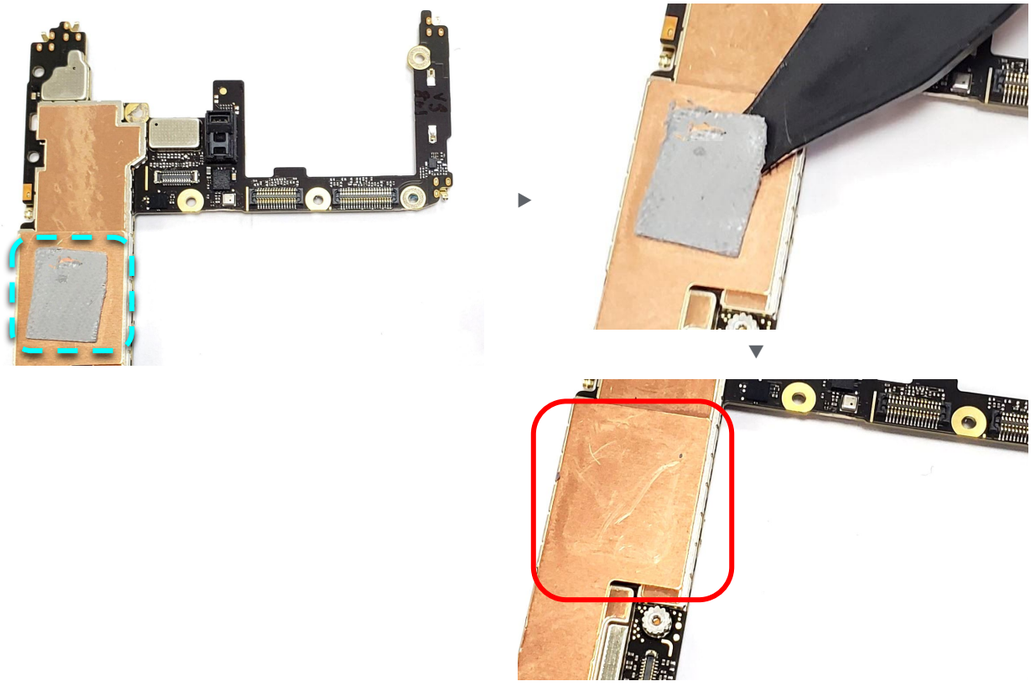
Coller des rondelles neuves
(pour une carte mère RÉUTILISÉE)



- Collez les rondelles en tissu conducteur sur la carte mère, puis retirez les pellicules.

Pièce : G806-07457-01 (rondelle en tissu conducteur)

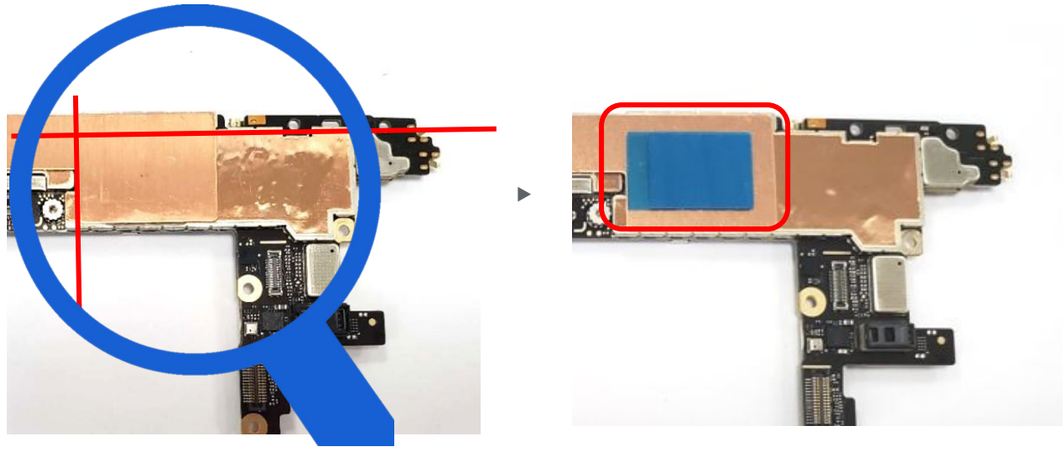
Préparer la carte mère
(pour une carte mère RÉUTILISÉE)



- Nettoyez le pad thermique fixé à la carte mère avec un spudger antistatique en plastique.
- Essuyez la surface avec des cotons-tiges imbibés d'alcool isopropylique pour enlever les éventuels résidus.

Si le pad thermique est endommagé, nettoyez la surface et collez-en un autre. S'il est en bon état, aucune action de votre part n'est requise.

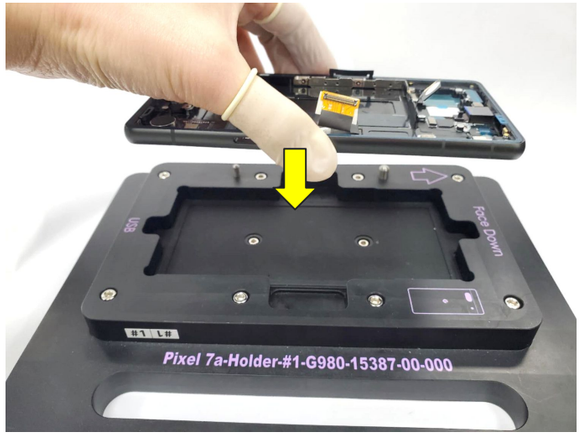
Coller un pad thermique neuf
(pour une carte mère RÉUTILISÉE)



- Collez un pad thermique neuf sur la carte mère en suivant la ligne de repérage rouge.

Pièce : G806-06852-01 (adhésif pour pad thermique)

Placer le boîtier sur le support

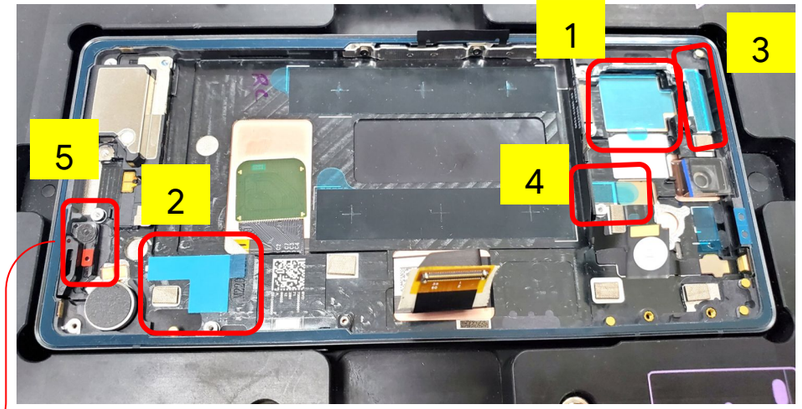


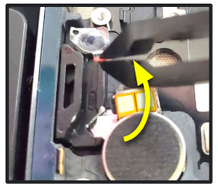
Après

- Placez le boîtier sur le support de boîtier.

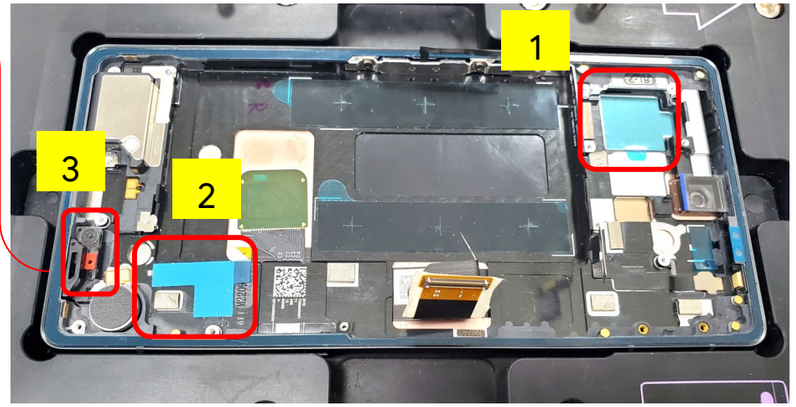
Retirer les pellicules

mmWave



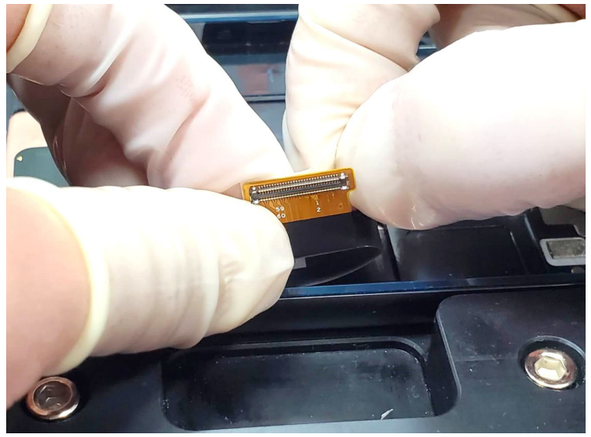


Sub-6

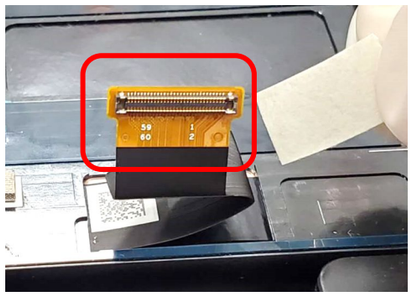


- Retirez cinq pellicules (modèle mmWave) ou trois pellicules (modèle Sub-6) du boîtier.
- Saisissez les parties rouges de la pellicule du support du micro 1 avec une pince antistatique en plastique.

Retirer le ruban de masquage

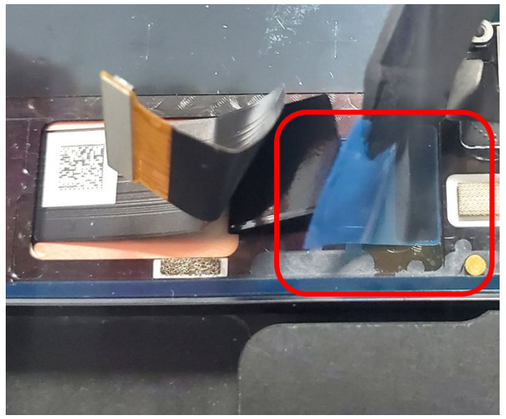


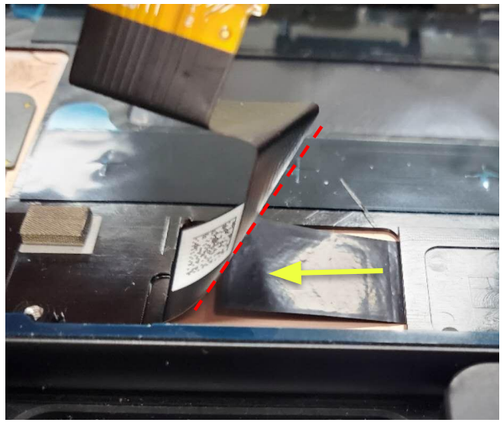
Après



- Retirez le ruban de masquage du circuit FPC de l'écran.

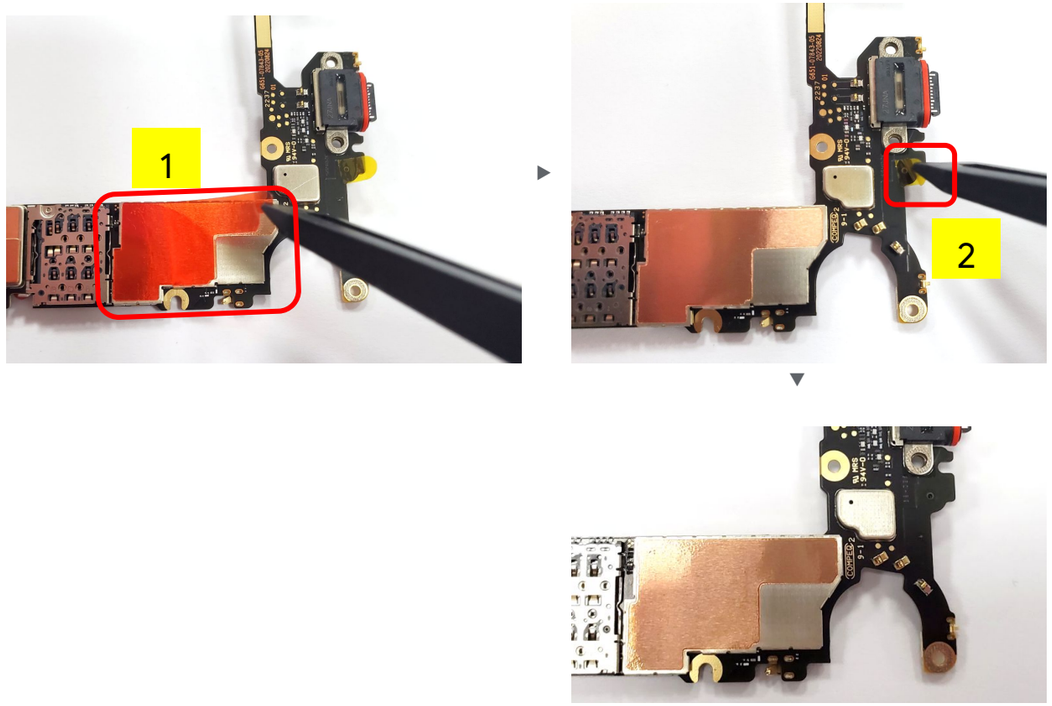
Retirer les pellicules





- Retirez la pellicule du boîtier.
- Mettez en place la feuille en graphite en veillant à ce que le circuit FPC de l'écran reste au-dessus.

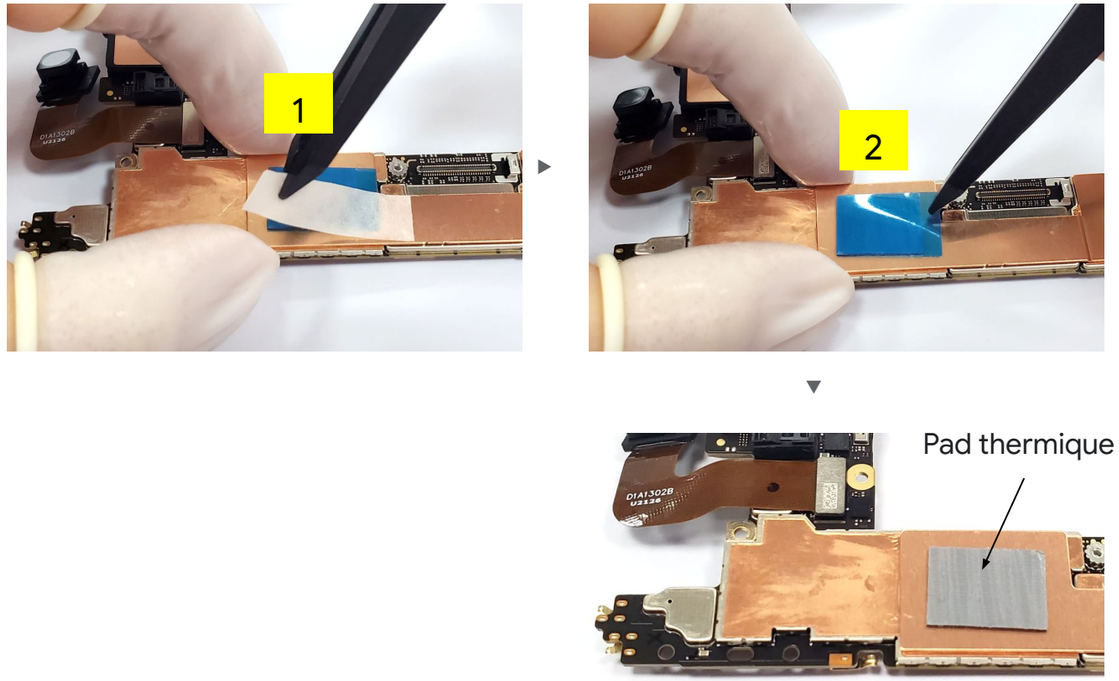
Retirer les pellicules



- Retirez la pellicule et l'adhésif jaune Kapton de la carte mère avec une pince antistatique en plastique.

NE RÉUTILISEZ PAS l'adhésif jaune Kapton.

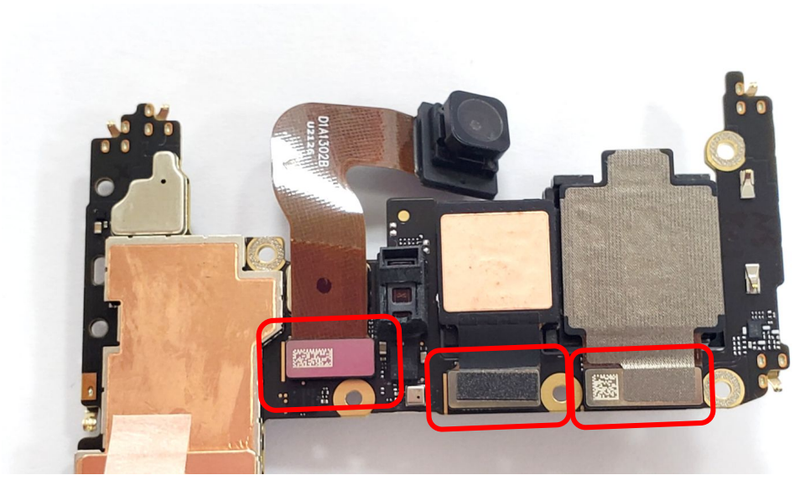
Retirer les pellicules



- Retirez le ruban de masquage et la pellicule de la carte mère avec une pince antistatique en plastique.

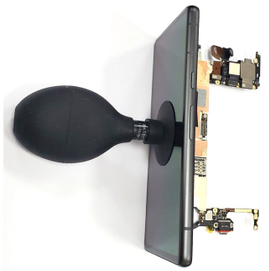
Veillez à NE PAS ENDOMMAGER le pad thermique.

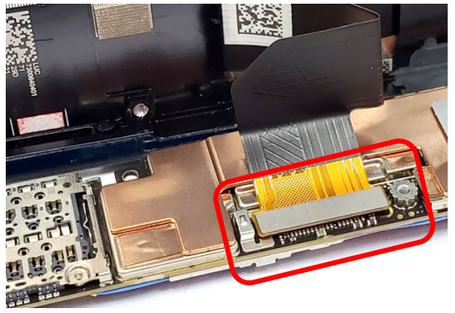
Vérifier le connecteur de caméra

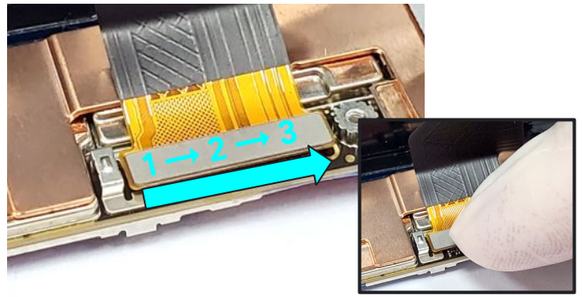


Vérifiez que les connecteurs de caméra sont bien enfoncés.

Brancher le module d'affichage

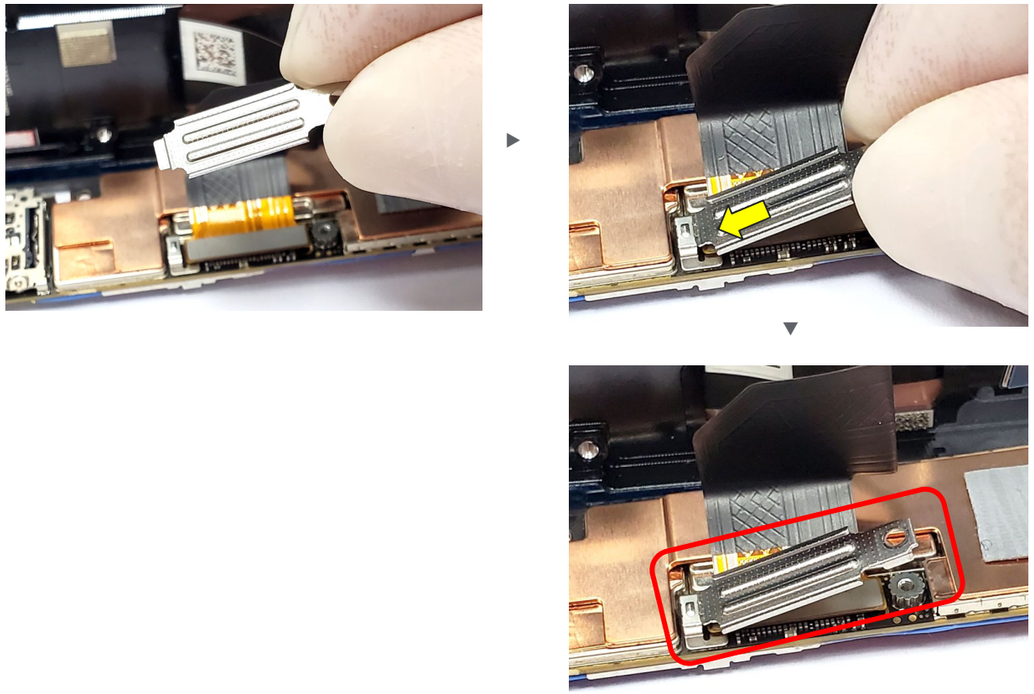






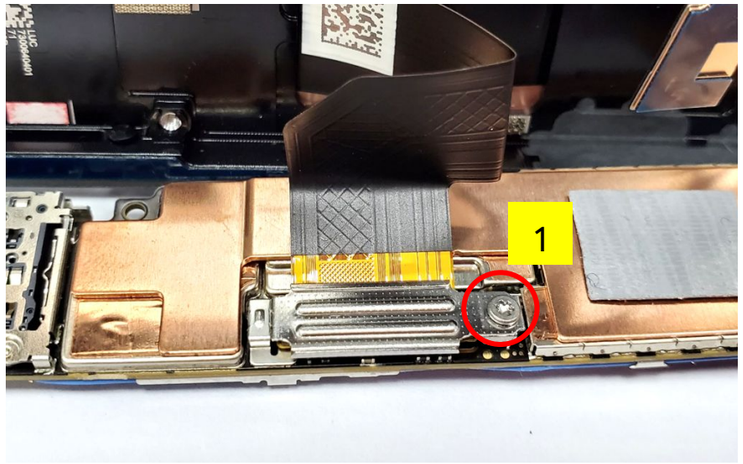
- Déplacez et maintenez le boîtier avec une poire aspirante universelle.
- Branchez le connecteur du module d'affichage à la carte mère, en appliquant une pression uniforme sur tout le connecteur.
- Appuyez aux trois endroits dans l'ordre indiqué et faites glisser votre doigt **deux fois** pour bien enfoncer le connecteur.

Installer l'embase de l'écran



- Insérez l'embase de l'écran dans le sens indiqué.

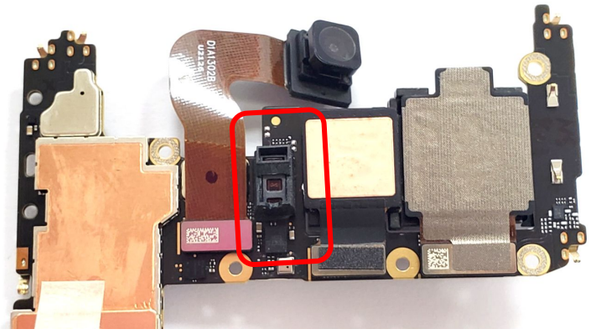
Serrer les vis



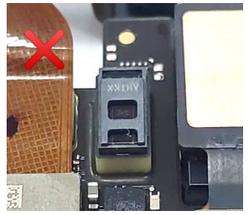
○	G250-06555-00 (Couple de serrage : 1 kgf.cm à ±10 %)	1

- Serrez la vis du connecteur BTB de l'écran avec un tournevis Torx Plus 3IP.

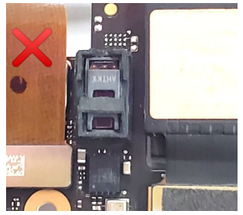
Vérifier le joint du capteur de proximité



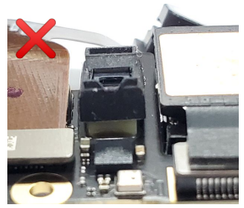
Mauvaise installation : Pièce manquante



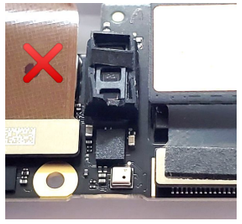
Mauvaise installation : *Pièce dans le mauvais sens*



Mauvaise installation : Pièce de travers

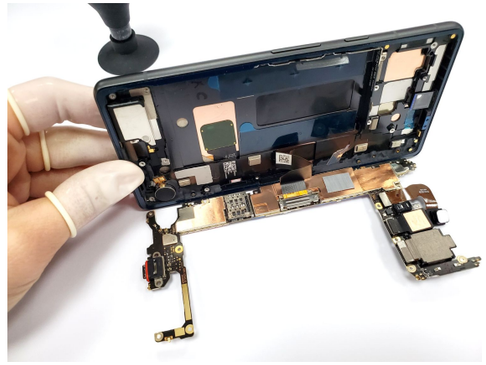


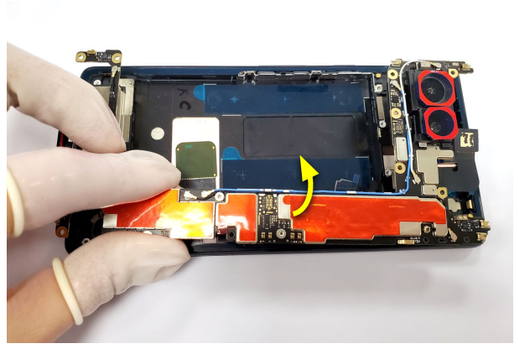
Mauvaise installation : Pièce de travers

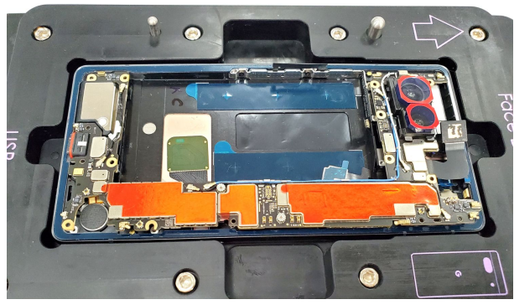


Assurez-vous que le joint du capteur de proximité est bien présent, en bon état, droit et correctement placé.

Installer la carte mère

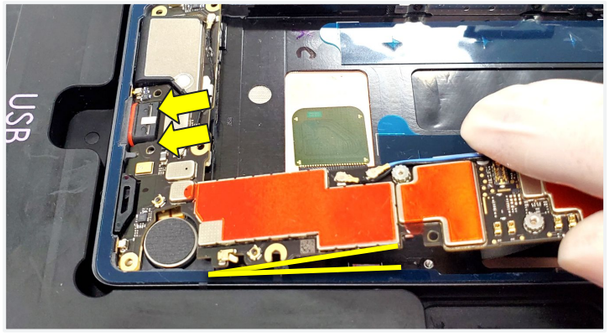


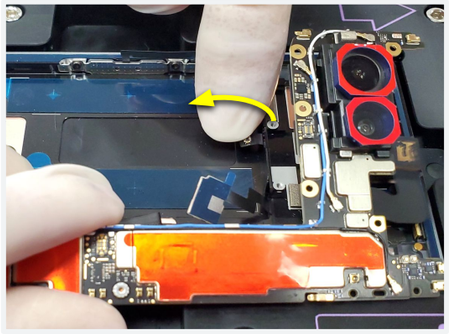


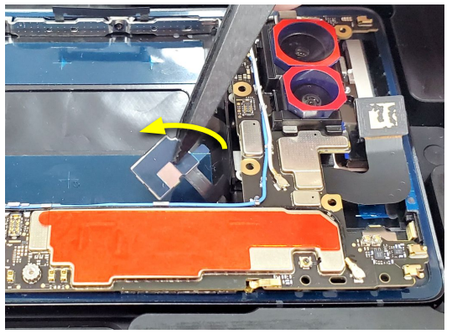


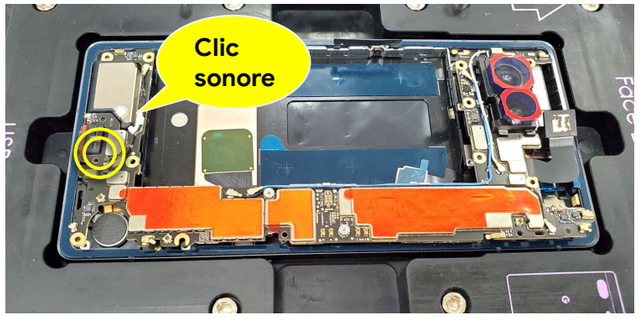
- Détachez la poire aspirante universelle du boîtier.
- Soulevez légèrement la carte mère et placez-la sur le boîtier.
  Attention : La carte mère est reliée au boîtier avec un ruban très fragile.
- Placez le boîtier sur le support de boîtier.

Installer la carte mère





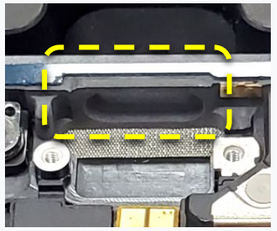


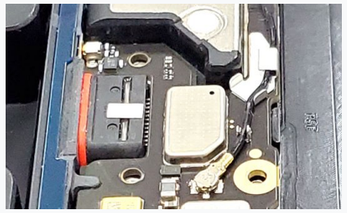


- Insérez la carte mère dans l'encoche USB avec un angle spécifique.
- Soulevez le connecteur BTB du circuit FPC SLAM avec un doigt et la LED du flash avec une pince antistatique en plastique tout en assemblant la carte mère.
  Attention : Veillez à ne pas écraser le circuit FPC SLAM ni la LED du flash sous la carte mère.
- Fixez la carte mère à l'aide de l'encoche et de la cale verticale situées sur le boîtier.
- Appuyez légèrement sur la carte mère jusqu'à ce que vous entendiez un clic.

Encoche

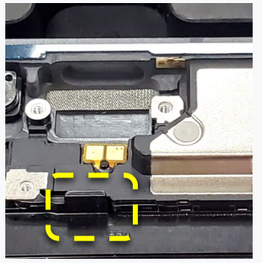
Le module USB doit être monté dans l'encoche.



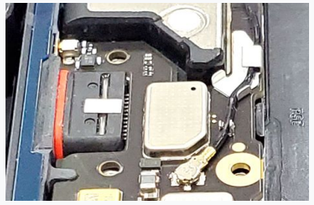


Cale verticale

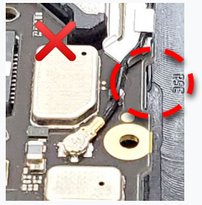
La carte mère doit être placée correctement contre la cale verticale.



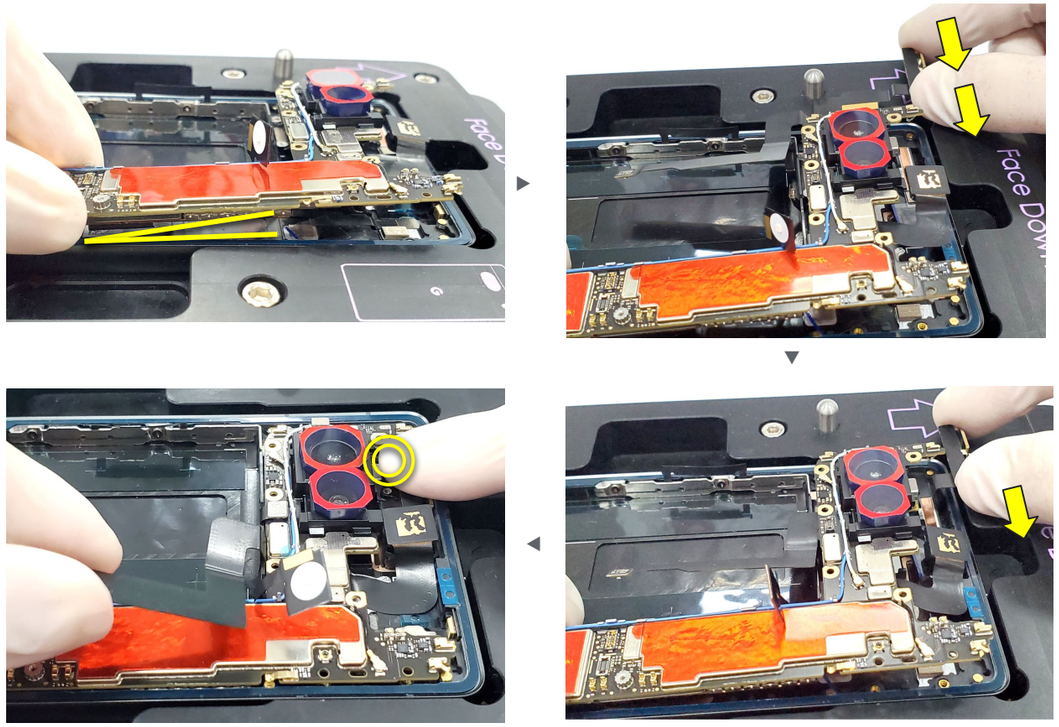
Installation correcte



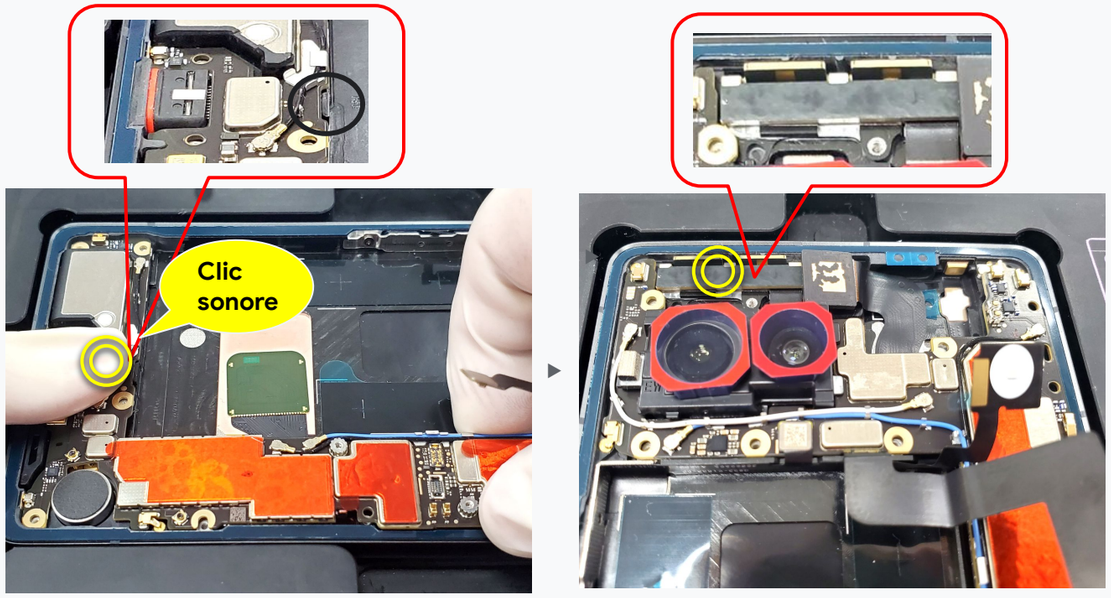
Mauvaise installation



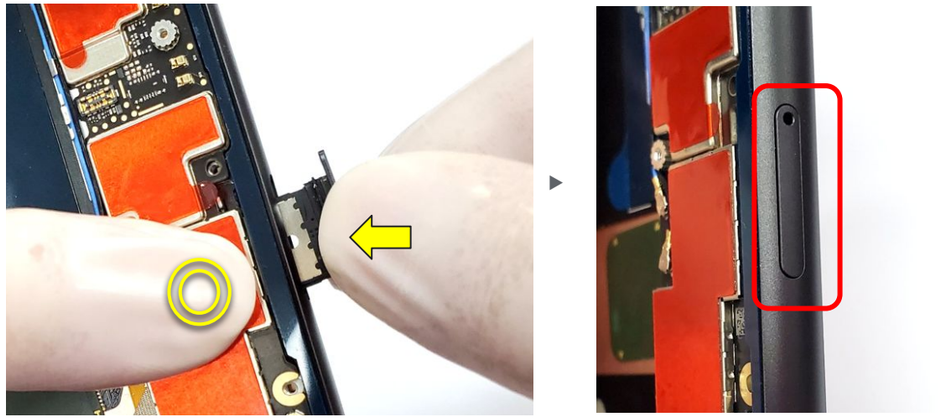
(mmWave) Installer le module mmWave



- Soulevez légèrement la carte mère en respectant la ligne jaune ci-dessus.
- Placez le module mmWave au milieu de la carte mère et du boîtier à partir de la partie haute en respectant l'ordre indiqué.
- Appuyez sur le module mmWave pour fixer l'adhésif.



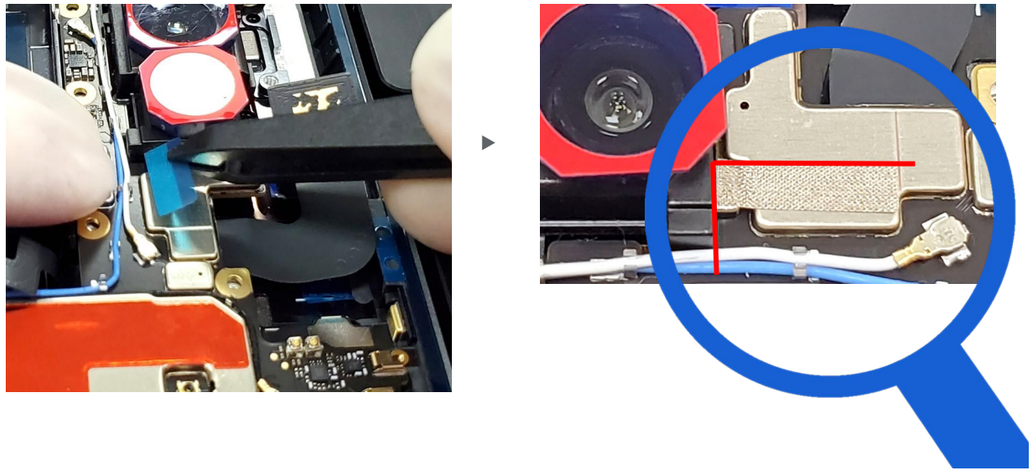
Installer le tiroir de carte SIM



- Appuyez légèrement sur la carte mère avec votre doigt tout en insérant simultanément le tiroir de carte SIM dans le boîtier.

Insérez le tiroir de carte SIM dans le bon sens.

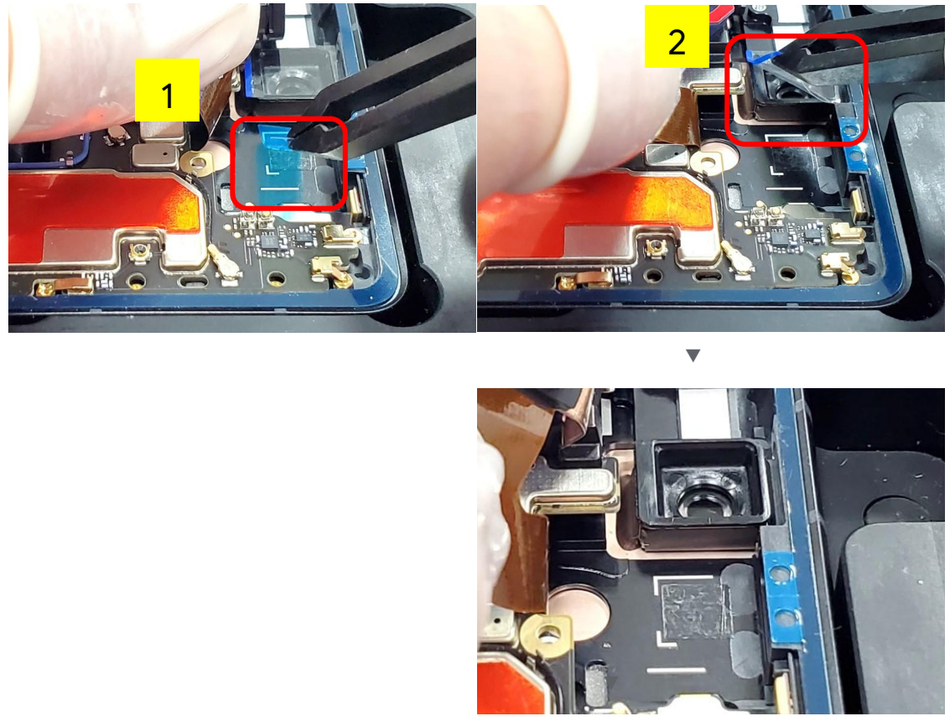
Coller le tissu conducteur



- Utilisez une pince antistatique en plastique pour déplacer le tissu conducteur.
- Positionnez et collez l'extension pour faire la jonction entre le support de caméra arrière et le blindage de la carte mère.
- Retirez la pellicule.

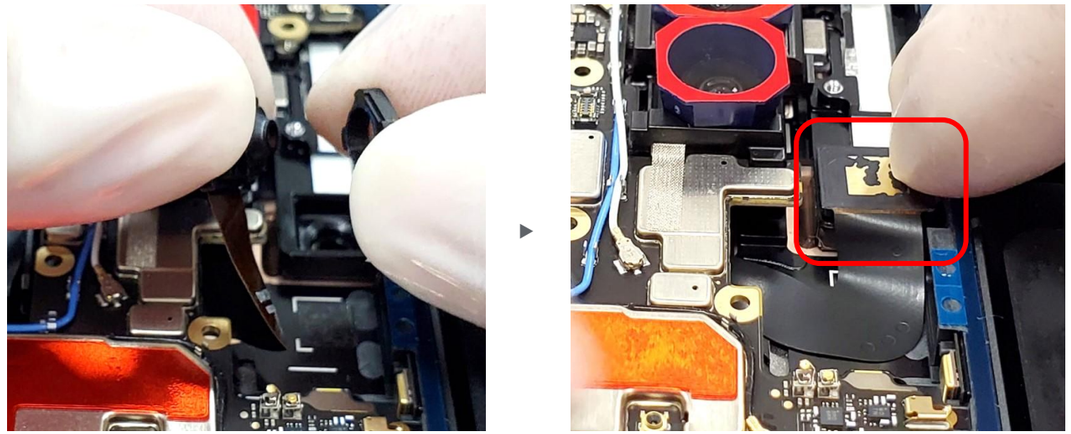
Position incorrecte

Enlever le film de protection et la pellicule



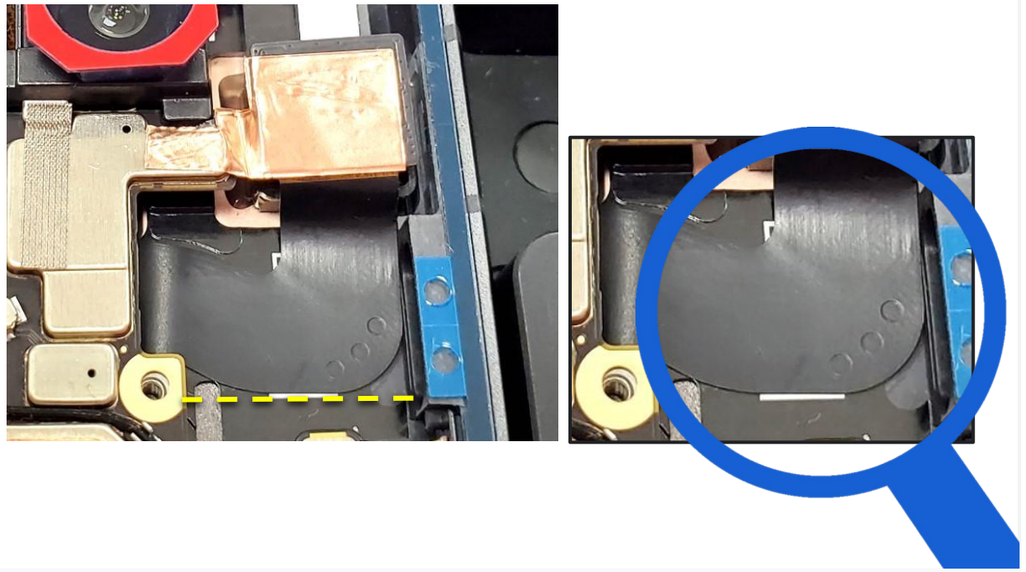
- Retirez la pellicule du boîtier et le film de protection du support de caméra avec une pince antistatique en plastique.

Installer la caméra avant dans son support



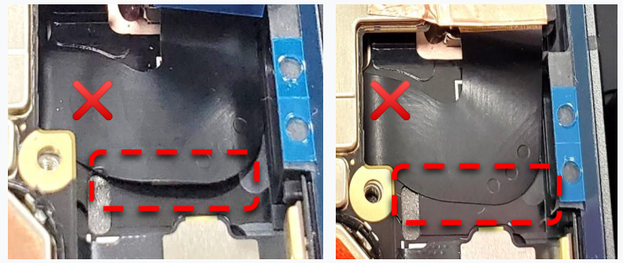
- Retirez le capuchon de protection de la caméra avant à la main.
  Attention : NE TOUCHEZ PAS la lentille.
- Mettez en place la caméra avant en l'alignant sur la lentille présente dans le support de caméra.

Aplatir le circuit FPC

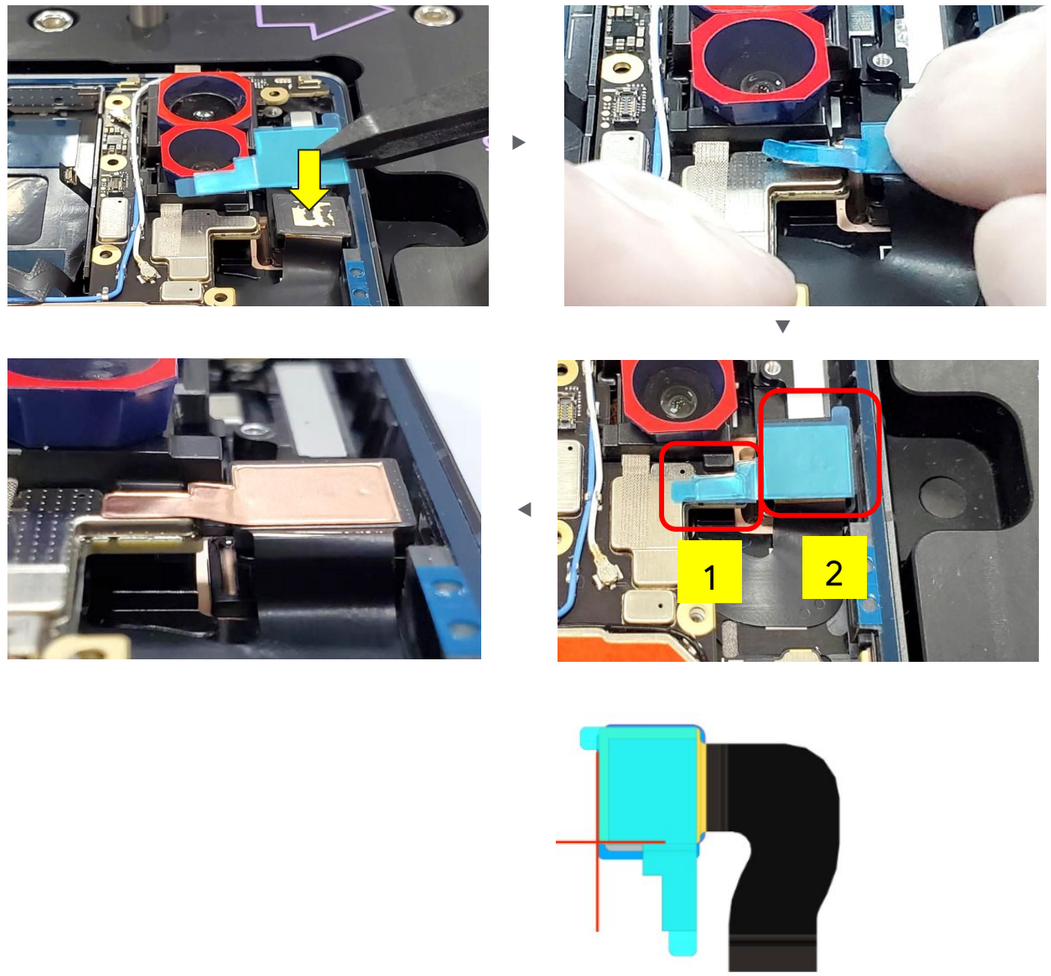


- Plaquez le circuit FPC de la caméra avant contre le boîtier avec une barre antistatique et assurez-vous que le bord du circuit FPC est parallèle à la ligne de repérage.

Mauvaise installation :
Circuit FPC NON plaqué contre le boîtier



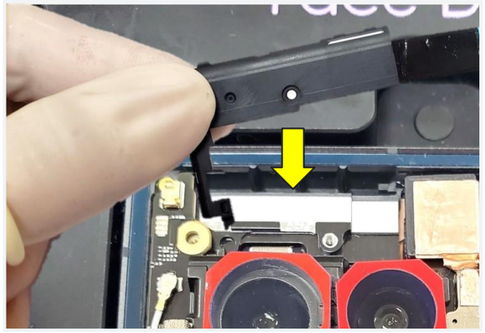
Coller le papier métallisé cuivré

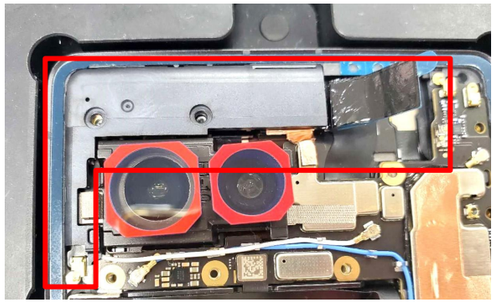


- Déplacez le papier métallisé cuivré avec une pince antistatique en plastique.
- Positionnez et collez le papier métallisé cuivré pour faire la jonction entre la caméra avant et le blindage.
  - Bord gauche du papier métallisé cuivré aligné sur le bord gauche de la caméra avant
  - Bord inférieur du papier métallisé cuivré aligné sur le bord inférieur de la caméra avant

- Retirez les deux pellicules du papier métallisé cuivré.

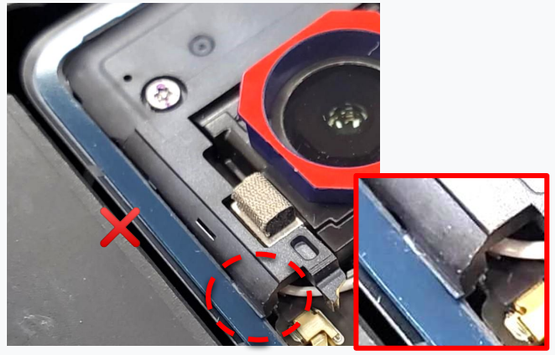
Installer la protection d'antenne



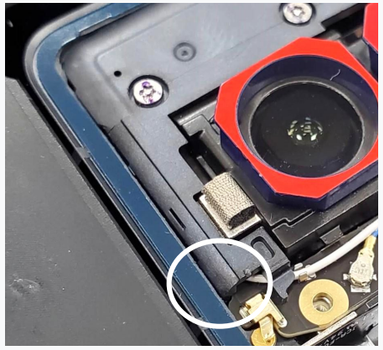


- Prenez une protection d'antenne.
- Insérez la protection d'antenne en biais et appuyez sur les pattes de fixation pour emboîter la protection d'antenne dans le boîtier.
  Attention : Avant de commencer l'installation, veillez à ce que la caméra avant soit bien plaquée contre le support.
- Assurez-vous que toutes les pattes de fixation de la protection d'antenne sont bien insérées dans le boîtier.

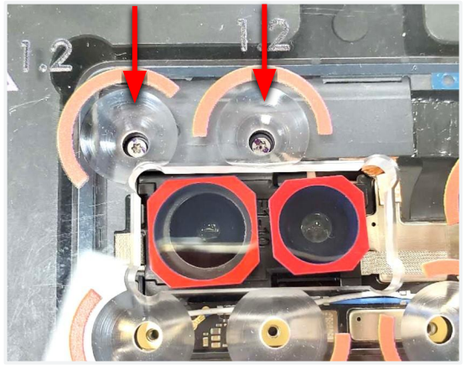
Mauvaise installation :
Patte de fixation non insérée dans le boîtier

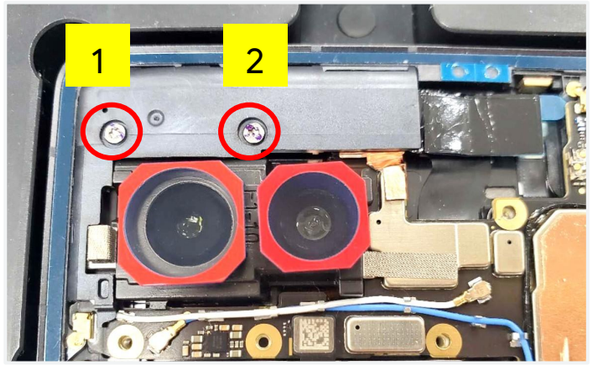


Installation correcte



Serrer les vis



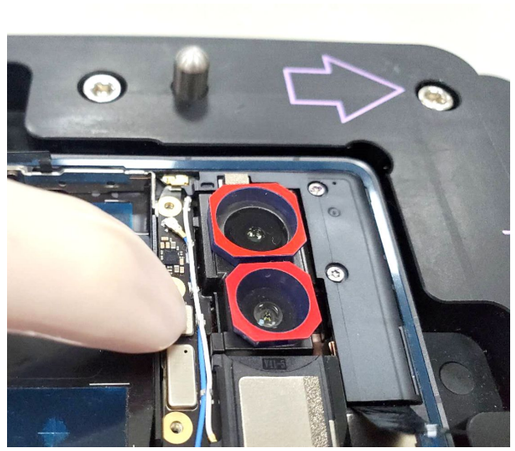


○	G250-05370-00 (Couple de serrage : 1,2 kgf.cm à ±10 %)	2

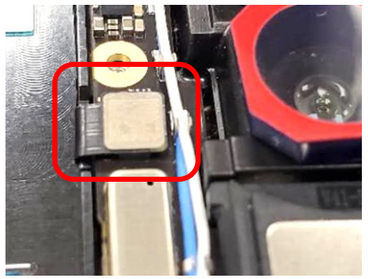
- Utilisez la plaque de positionnement des vis pour identifier le type de vis et le couple de serrage.
  Serrez les deux vis de la protection d'antenne avec un tournevis Torx Plus 3IP.

Utilisez le tournevis avec précaution afin de ne pas endommager accidentellement la batterie qui se trouve à côté.
Une mauvaise manipulation du tournevis peut entraîner un risque de blessure pour vous-même ou d'autres personnes, ou endommager la batterie et/ou le produit.

Brancher le circuit FPC SLAM



Après



- Branchez le circuit FPC SLAM sur la carte mère.

Vérifiez que le connecteur est correctement fixé à la carte mère.

Instructions de démontage

Caméra avant

Remplacement de la caméra avant

La **caméra avant** n'est pas fixée au boîtier. Elle est simplement branchée à la **carte mère**.

Avant de commencer

Vous devez au préalable retirer les composants suivants :

- Façade arrière
- Protection intérieure
- Haut-parleur supérieur
- Carte mère

Outils

Ventilateur ionisant
Fil de pêche universel
Pince antistatique

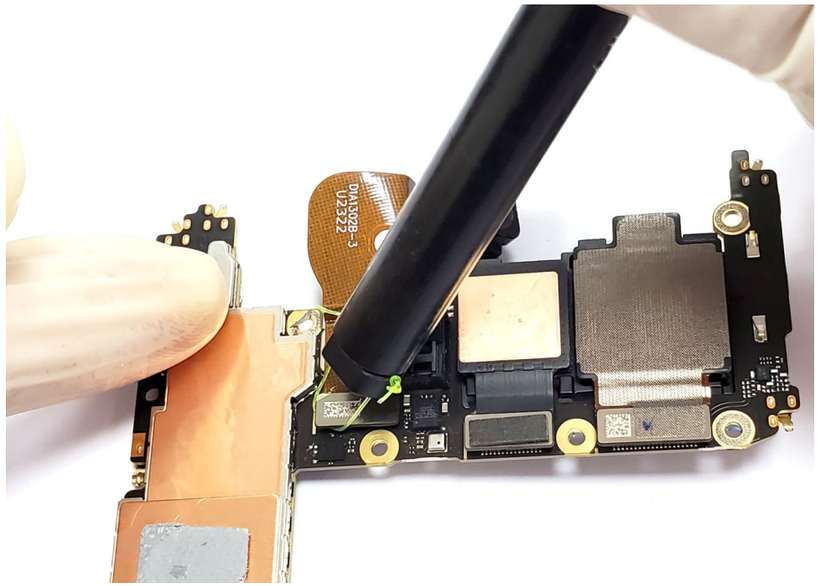
Pièces

G949-00394-00
Caméra avant

G804-00855-01
Joint du capteur de proximité

Attention !
Lisez l'ensemble des **précautions de sécurité** avant de commencer l'intervention.

Retirer la caméra avant



- Utilisez un porte-fil de pêche universel pour débrancher la caméra avant de la carte mère.
- Pour la déplacer, utilisez une pince antistatique en plastique.

Avertissement : La caméra est légère. Pour ne pas l'endommager, ne forcez pas trop lorsque vous la retirez.

Retirer le papier métallisé cuivré

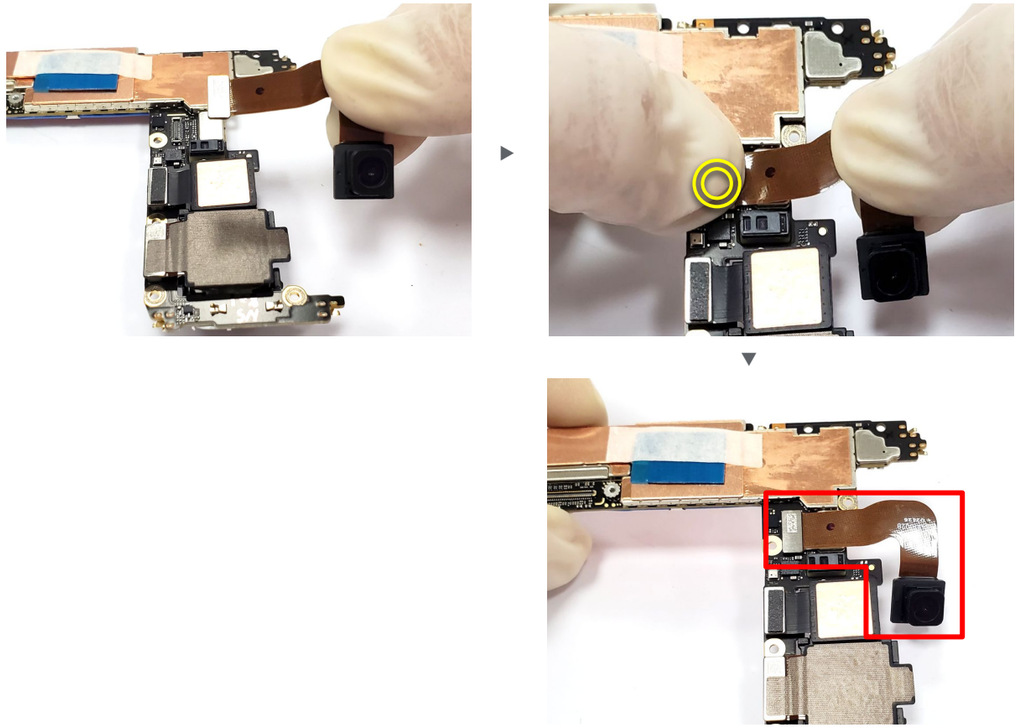
- Retirez le papier métallisé cuivré collé au dos de la caméra avant avec une pince antistatique en plastique.

NE RÉUTILISEZ PAS cette pièce.

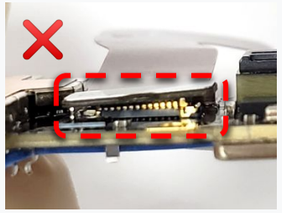
Instructions de montage

Caméra avant

Installer la caméra avant

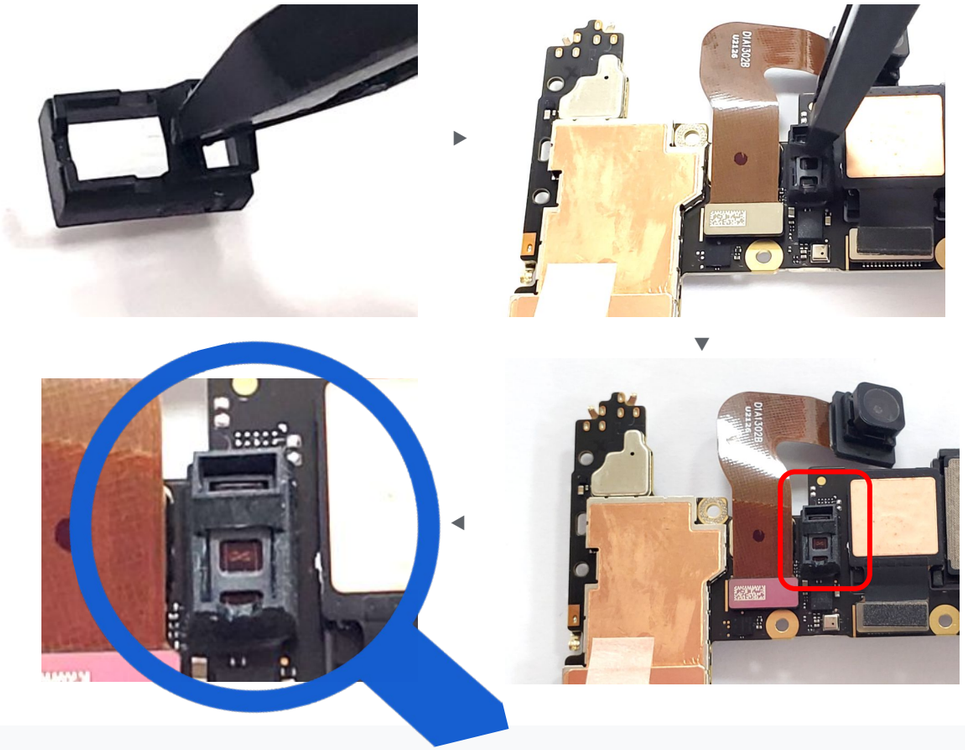


- Installez la caméra avant à l'emplacement désigné sur la carte mère.
- Appuyez pour vérifier qu'elle est bien positionnée.



Vérifiez que le connecteur est correctement fixé à la carte mère.

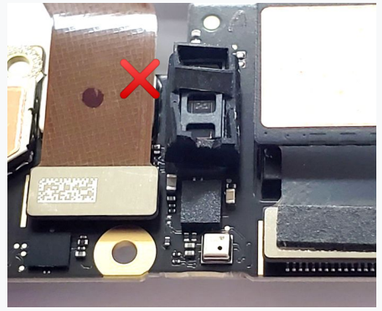
Installer le joint du capteur de proximité



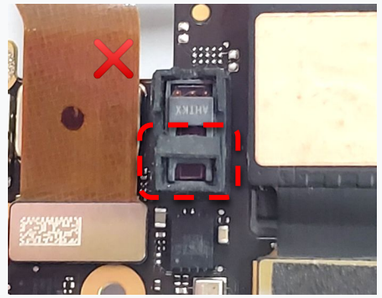
- Déplacez le capteur de proximité en pinçant la partie centrale avec une pince antistatique en plastique.
- Déposez le joint par-dessus le module du capteur de proximité.
- Vérifiez que le joint du capteur de proximité est installé au bon endroit.
- Appuyez légèrement sur le haut-parleur inférieur pour terminer l'installation.

Veillez à ce que le joint soit correctement installé.

Mauvaise installation :
Pièce de travers



Mauvaise installation :
Pièce à l'envers



Instructions de démontage

Caméra arrière

Remplacement de la caméra arrière

Les **caméras arrière** ne sont pas fixées au boîtier. Elles sont simplement branchées à la **carte mère**.

Avant de commencer

Vous devez au préalable retirer les composants suivants :

- Façade arrière
- Protection intérieure
- Haut-parleur supérieur
- Carte mère

Outils

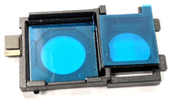
Ventilateur ionisant
Pince antistatique
Porte-fil de pêche universel
Outil d'extraction de capuchon universel

Pièces

G949-00395-00
Caméra arrière grand angle

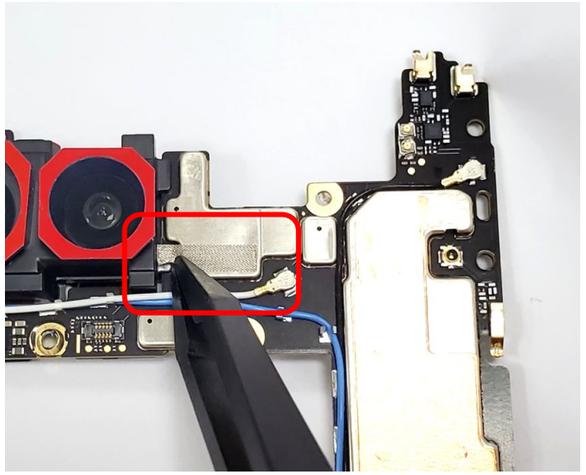
G949-00396-00
Caméra arrière ultra grand angle

G949-00397-00
Support de caméra arrière

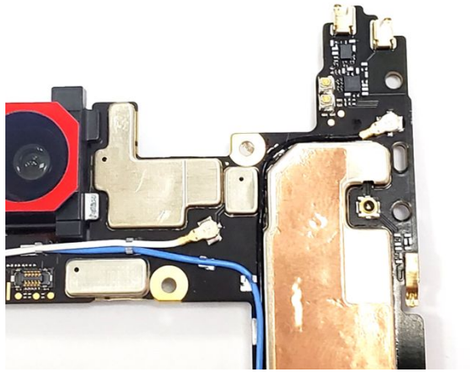


Attention !
Lisez l'ensemble des **précautions de sécurité** avant de commencer l'intervention.

Retirer le tissu conducteur



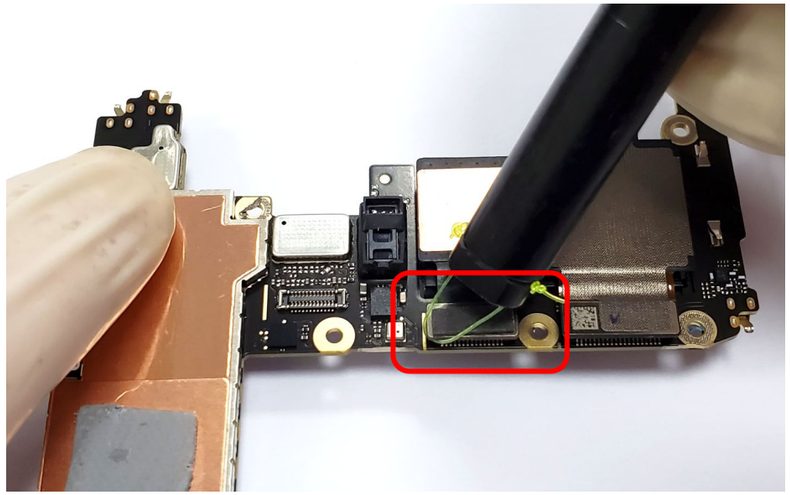
Après



- Retirez le tissu conducteur reliant le support de caméra arrière à la carte mère avec une pince antistatique en plastique.

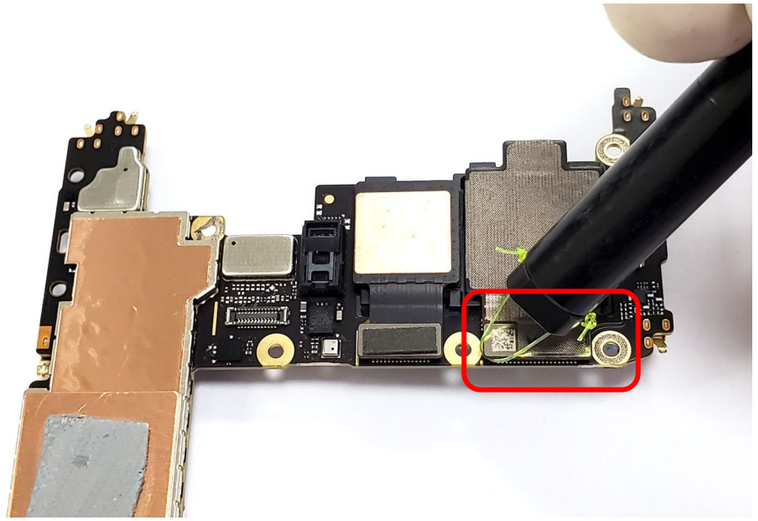
NE RÉUTILISEZ PAS cette pièce.

Retirer la caméra arrière ultra grand angle



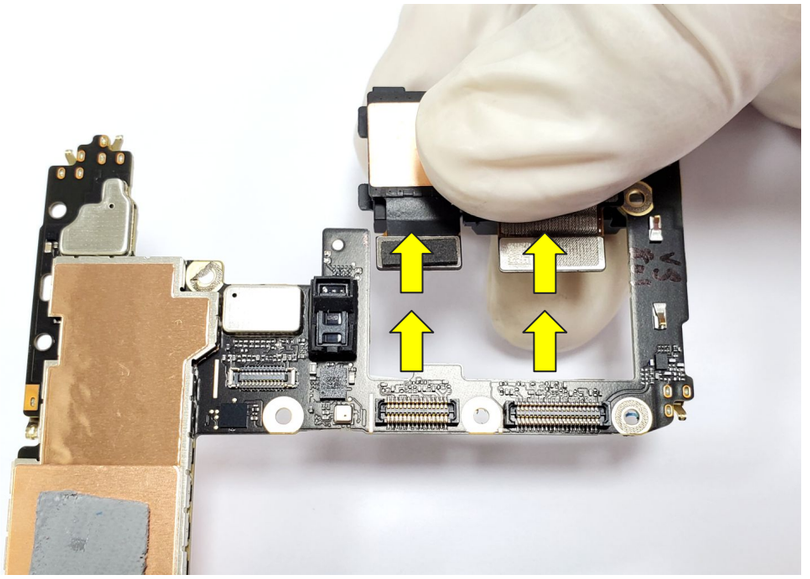
- Utilisez un porte-fil de pêche universel pour débrancher la caméra ultra grand angle de la carte mère.

Retirer la caméra arrière grand angle



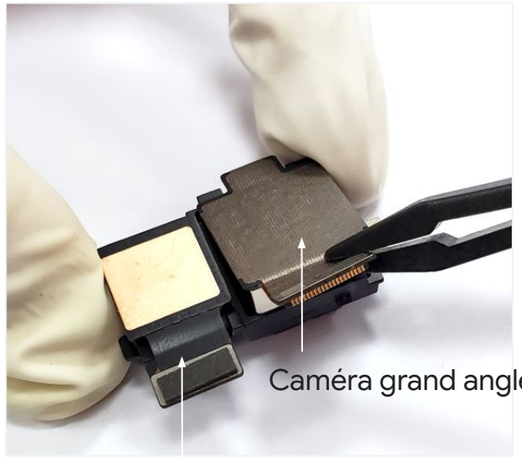
- Utilisez un porte-fil de pêche universel pour débrancher la caméra grand angle de la carte mère.

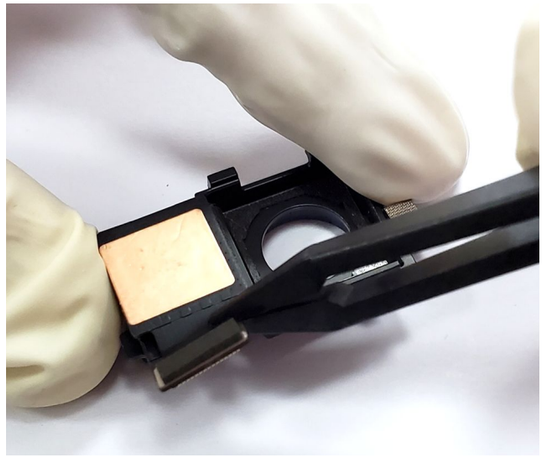
Retirer les caméras arrière



- Saisissez les modules de caméra arrière par le support métallique et sortez-les de la carte mère verticalement.

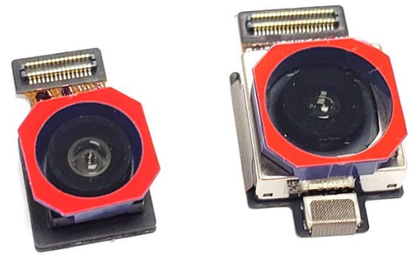
Retirer les caméras arrière





- Retirez les caméras grand angle et ultra grand angle du support métallique avec une pince antistatique en plastique.

Mettre en place le capuchon de protection

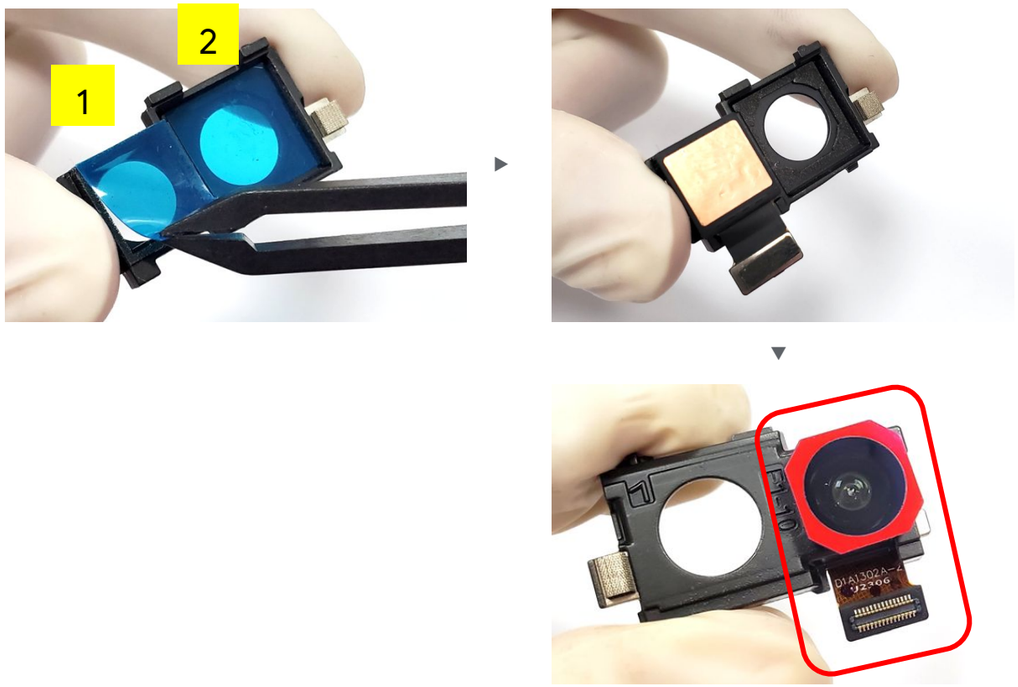


- Retirez les deux capuchons de protection installés sur le support métallique.
- Installez délicatement le capuchon de protection sur les caméras pour les protéger contre la poussière.

Instructions de montage

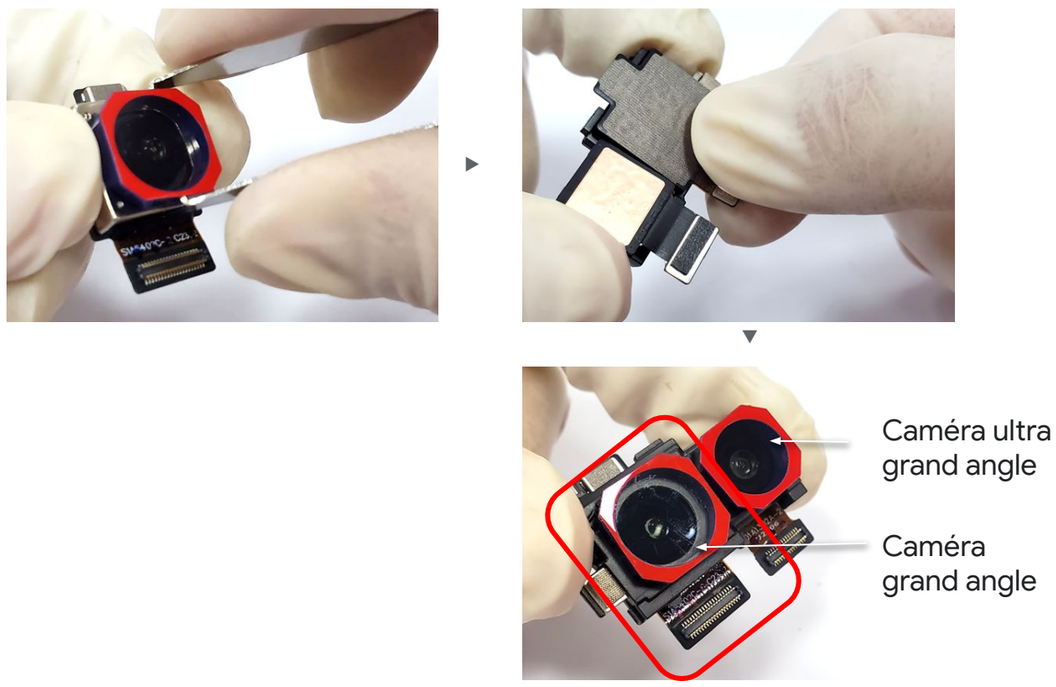
Caméra arrière

Installer la caméra arrière ultra grand angle dans le support



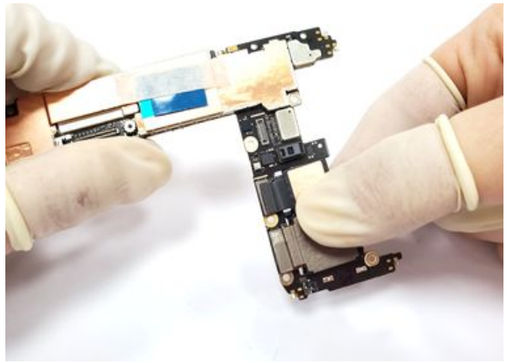
- Retirez les deux films de protection du support de caméra avec une pince antistatique en plastique.
- Retirez le capuchon de protection de la caméra à l'aide d'un outil d'extraction de capuchon universel.
  Assemblez la caméra ultra grand angle en respectant le sens et la position indiqués. ***Attention :*** NE TOUCHEZ PAS la lentille.
- Installez délicatement le capuchon de protection sur la caméra ultra grand angle pour la protéger contre la poussière.

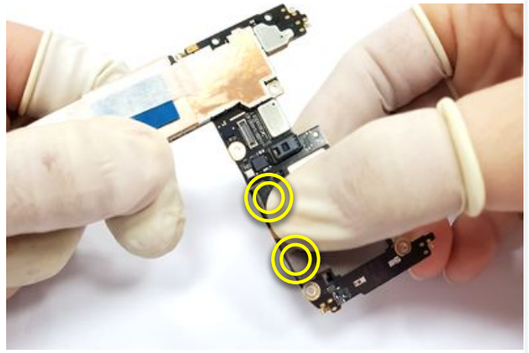
Installer la caméra arrière grand angle dans le support



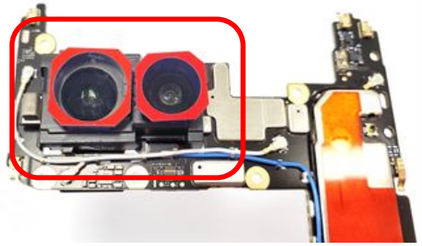
- Retirez le capuchon de protection de la caméra à l'aide d'un outil d'extraction de capuchon universel.
  Attention : NE TOUCHEZ PAS la lentille.
- Assemblez la caméra grand angle en respectant le sens et la position indiqués.
- Installez délicatement le capuchon de protection sur la caméra grand angle pour la protéger contre la poussière.

Installer le support de caméra arrière et la caméra arrière sur la carte mère

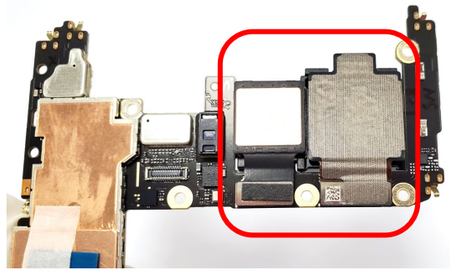




Vue de face



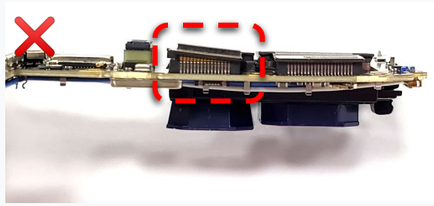
Vue arrière



- Assemblez le support de caméra sur la carte mère.
- Branchez les connecteurs BTB des caméras ultra grand angle et grand angle à la carte mère et vérifiez qu'ils sont correctement enfoncés.

Vérifiez que les connecteurs sont correctement fixés à la carte mère.

Mauvaise installation :
Connecteur partiellement emboîté



Installation correcte

Instructions de démontage

mmWave

Remplacement du module mmWave

Les ondes millimétriques (**mmWave**) sont les ondes radio qui permettent de créer un réseau 5G, capable de transmettre les données mobiles de façon fiable et rapide avec une faible latence sur les appareils récents.

Avant de commencer

Vous devez au préalable retirer les composants suivants :

- Façade arrière
- Protection intérieure
- Haut-parleur supérieur
- Carte mère

Outils

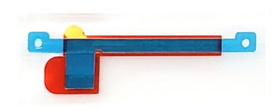
Ventilateur ionisant
Support de boîtier
Pince antistatique
Spudger antistatique
Porte-fil de pêche universel

Pièces

G652-01892-02
Circuit FPC mmWave

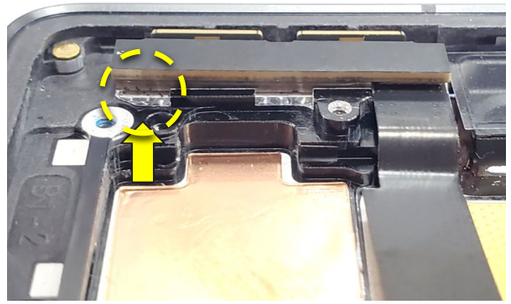
G345-01202-03
Module RF mmWave

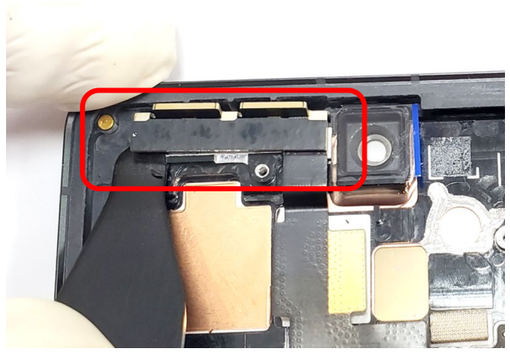
G806-06846-01
Adhésif conducteur
Module 5G

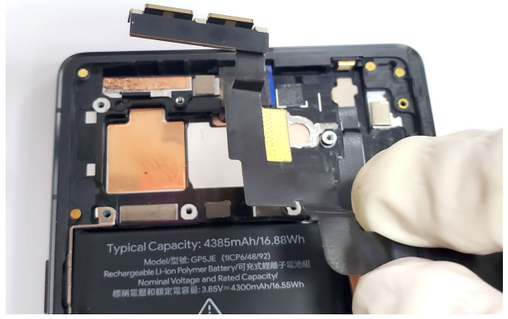


Attention !
Lisez l'ensemble des **précautions de sécurité** avant de commencer l'intervention.

(mmWave) Retirer le circuit FPC

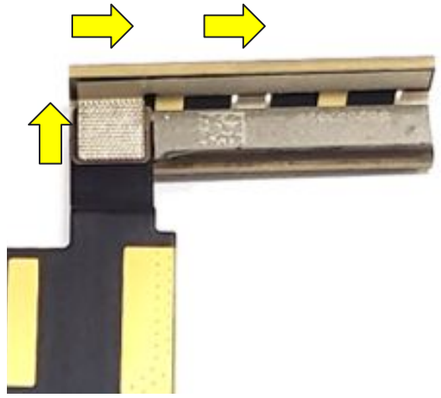


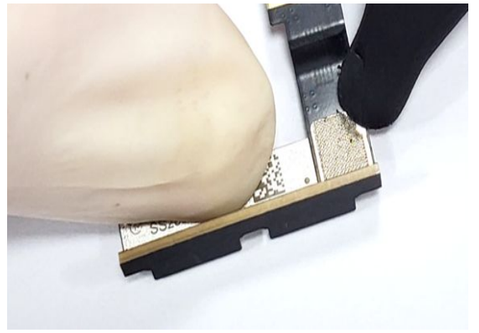




- Insérez le spudger antistatique en plastique à l'endroit indiqué ci-dessus pour retirer le module mmWave.
- Retirez le circuit FPC mmWave et le module mm du boîtier.

(mmWave) Retirer le tissu conducteur

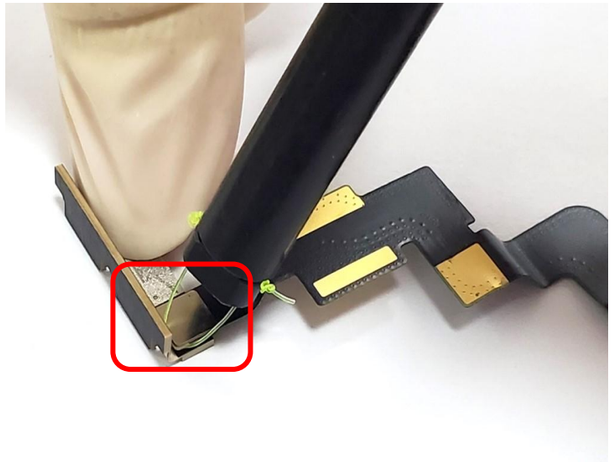




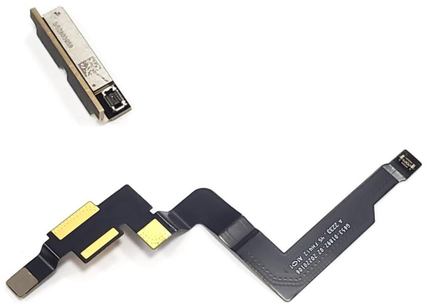
- Retirez le tissu conducteur reliant le circuit FPC mmWave au module mmWave avec un spudger antistatique en plastique.

NE RÉUTILISEZ PAS cette pièce.

(mmWave) Désolidariser le circuit FPC du module



Après



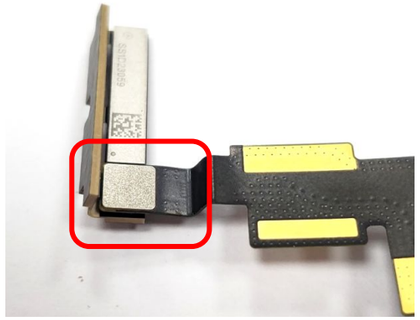
- Maintenez le module mmWave en place et débranchez le circuit FPC et le module mmWave avec un porte-fil de pêche universel.

Instructions de montage

mmWave

Brancher le circuit FPC et le module

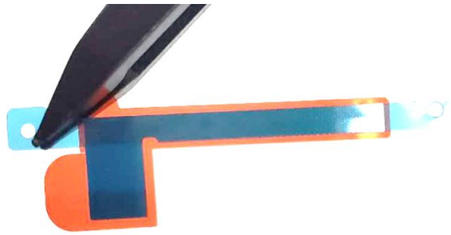
Après

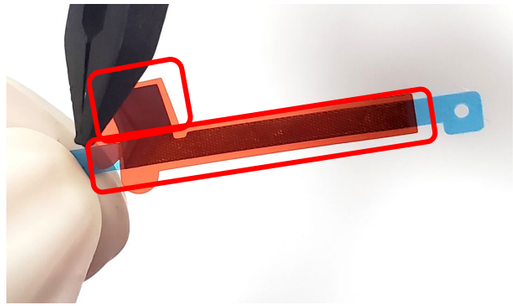


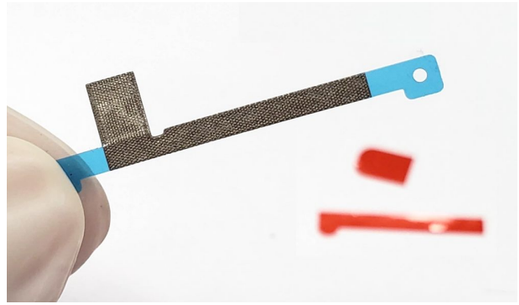
- Branchez le circuit FPC au module mmWave.

Veillez à ce que le connecteur soit correctement fixé.

Retirer les pellicules

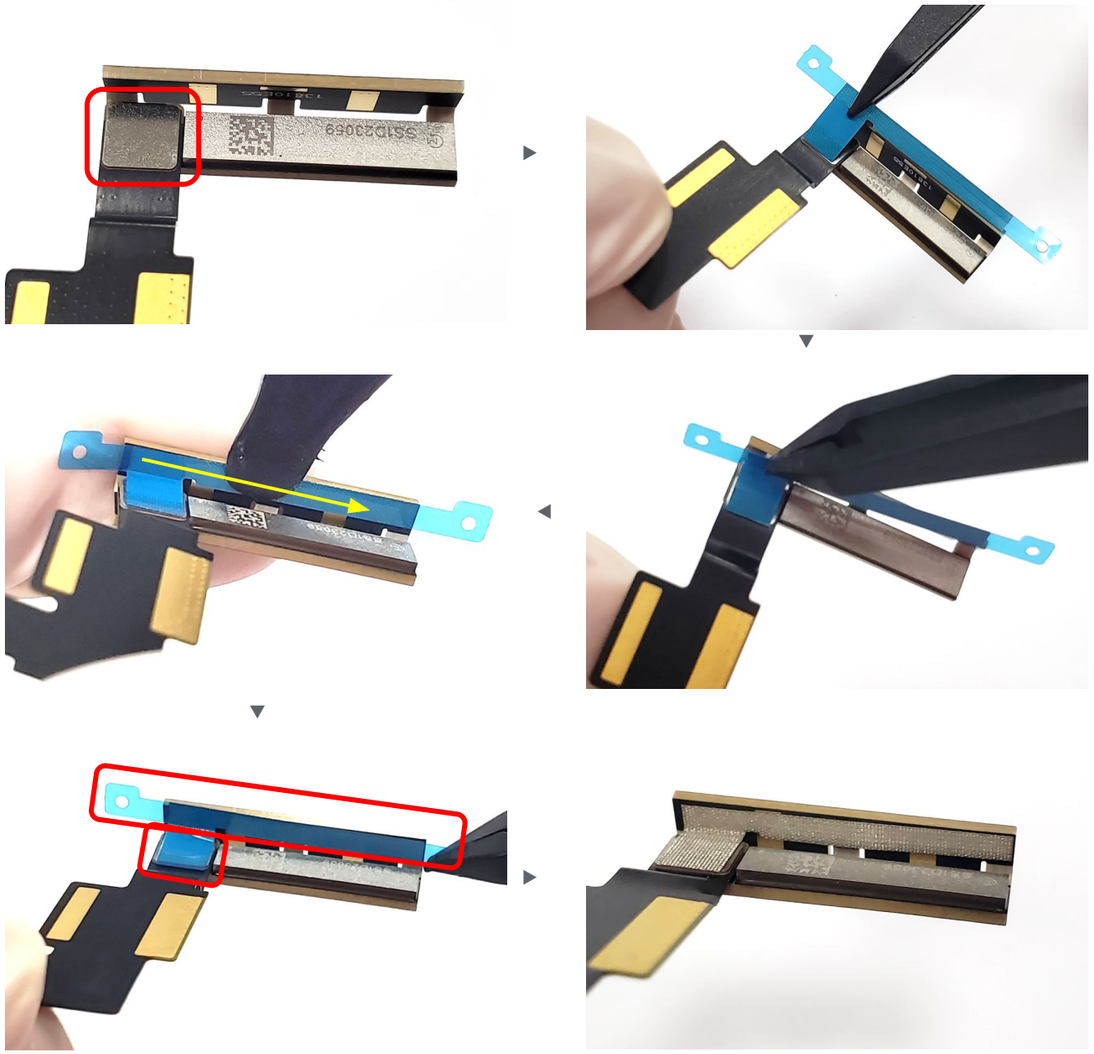






- Utilisez une pince antistatique en plastique pour déplacer le tissu conducteur.
- Retirez les deux pellicules du tissu conducteur.

Coller le tissu conducteur



- Vérifiez que les connecteurs du circuit FPC et du module mmWave sont bien fixés l'un à l'autre.
- Collez un tissu conducteur pour faire la jonction entre le circuit FPC et le module mmWave.
- À l'aide d'un spudger antistatique en plastique, plaquez le tissu conducteur contre la paroi latérale du module mmWave avant de retirer les pellicules.
- Retirez deux pellicules du module mmWave et du connecteur BTB du circuit FPC.

Instructions de démontage

Haut-parleur inférieur

Remplacement du haut-parleur inférieur

Le **haut-parleur inférieur** est collé au **boîtier**. Veillez à ne pas endommager la membrane du haut-parleur.

Avant de commencer

Vous devez au préalable retirer les composants suivants :

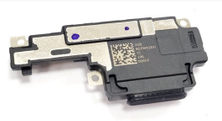
- Façade arrière
- Protection intérieure
- Haut-parleur supérieur
- Carte mère

Outils

Ventilateur ionisant
Support de boîtier
Porte-fil de pêche universel

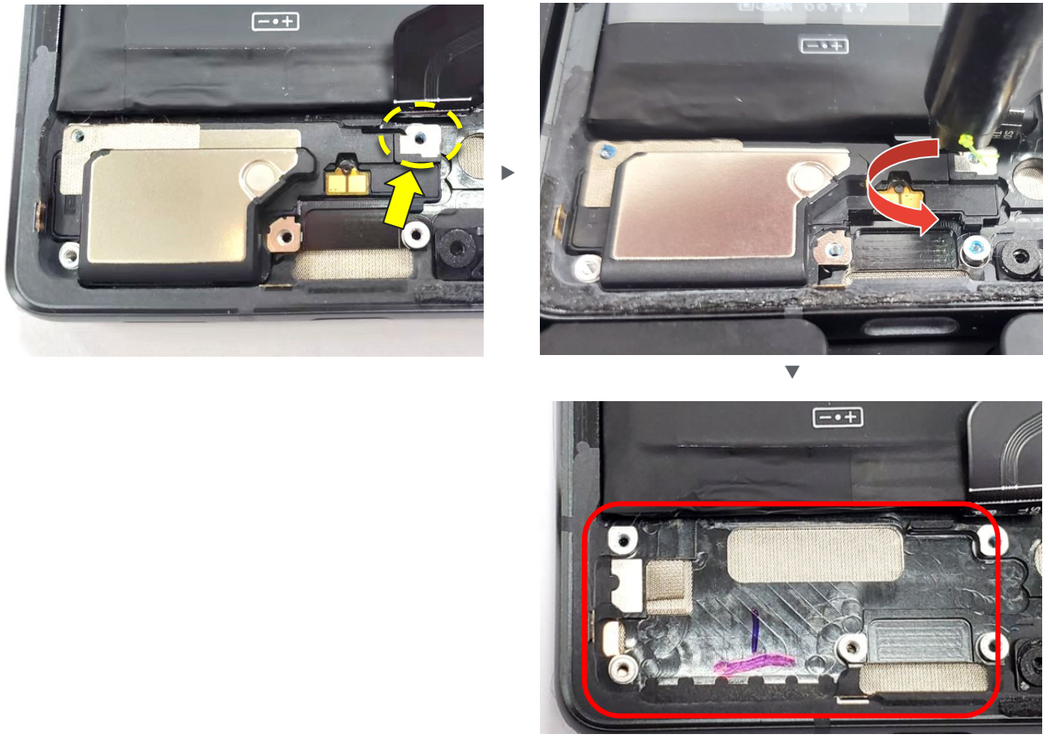
Pièces

G949-00392-00
Haut-parleur inférieur



Attention !
Lisez l'ensemble des **précautions de sécurité** avant de commencer l'intervention.

Retirer le haut-parleur inférieur



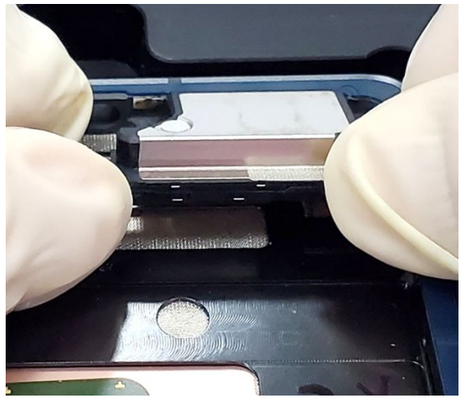
- Retirez le haut-parleur inférieur du boîtier avec un porte-fil de pêche universel.

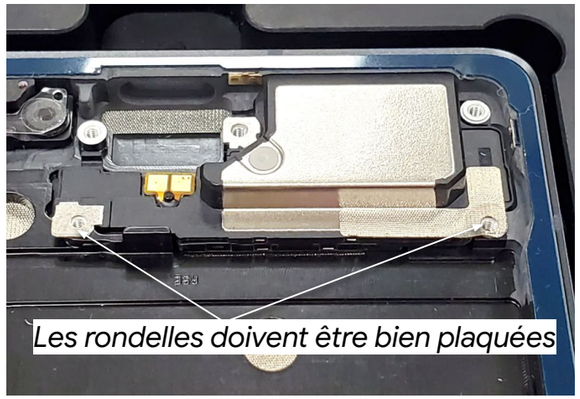
Veillez à NE PAS ENDOMMAGER la batterie lors du démontage.

Instructions de montage

Haut-parleur inférieur

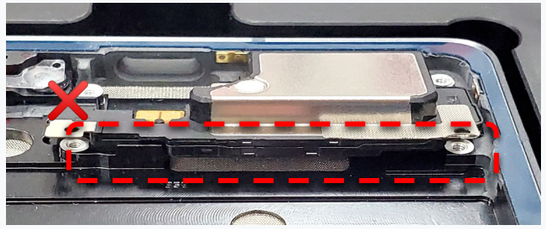
Installer le haut-parleur inférieur





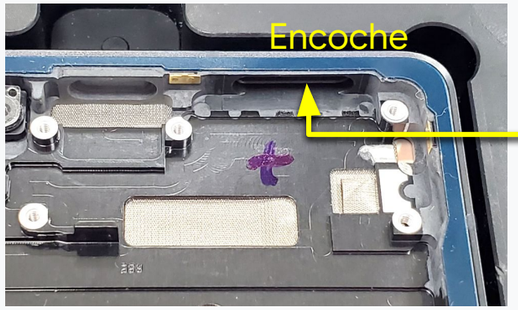
- Installez le haut-parleur inférieur sur le boîtier.
- Fixez le haut-parleur inférieur en utilisant le crochet et l'encoche présents sur le boîtier. (Reportez-vous aux images de droite.)
- Appuyez légèrement sur le haut-parleur inférieur pour terminer l'installation.
  Vérifiez que les rondelles sont bien plaquées contre la surface.

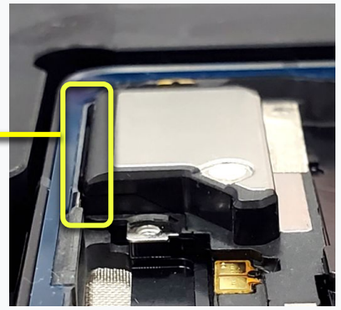
Mauvaise installation :
Pièce insuffisamment plaquée contre le boîtier



1 Encoche

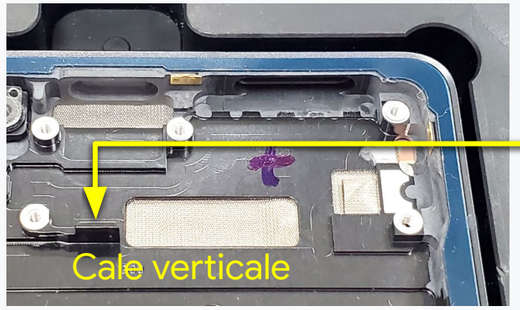
Le joint du haut-parleur inférieur est entièrement inséré dans l'encoche.

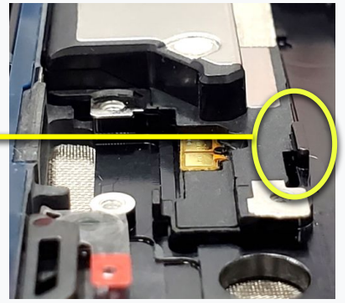




2 Cale verticale

Le haut-parleur inférieur doit être correctement plaqué contre la cale verticale.





Instructions de démontage

Support du micro 1

Remplacement du support du micro 1

Le **micro** est collé au **boîtier**. Ce composant n'est pas réutilisable. Si vous le retirez, remplacez-le par une pièce neuve.

Avant de commencer

Vous devez au préalable retirer les composants suivants :

- Façade arrière
- Protection intérieure
- Haut-parleur supérieur
- Carte mère

Outils

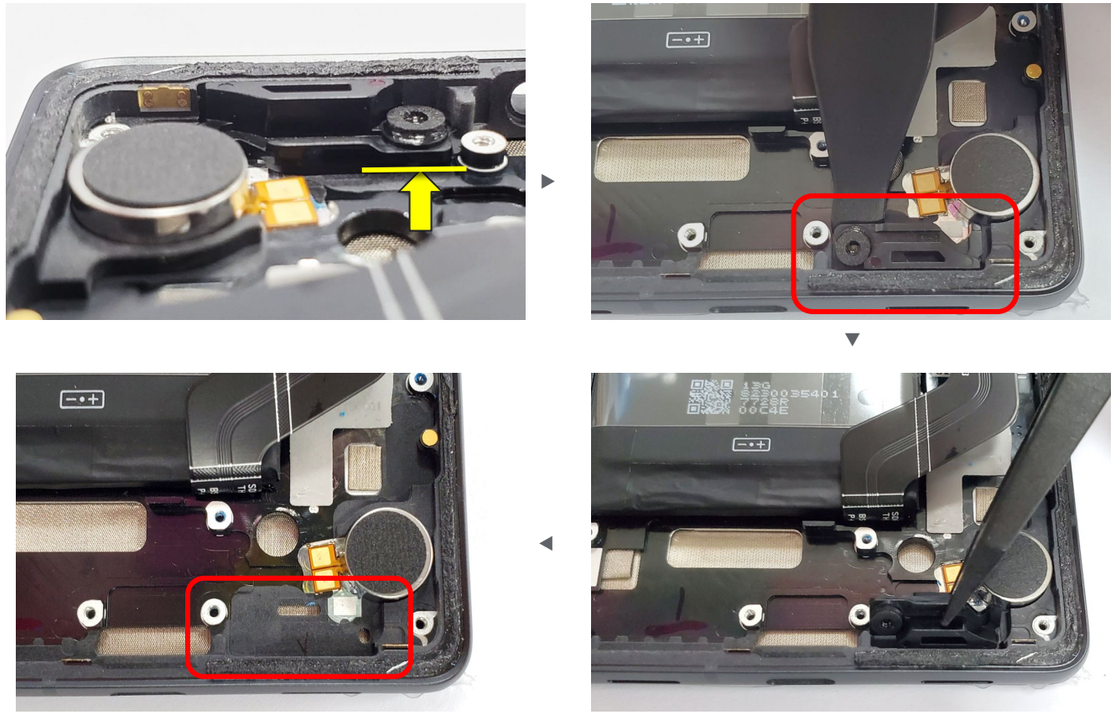
Ventilateur ionisant
Support de boîtier
Spudger antistatique
Pince antistatique

Pièces

G730-06362-01
Support du micro principal

Attention !
Lisez l'ensemble des **précautions de sécurité** avant de commencer l'intervention.

Retirer le support du micro 1



- Insérez le spudger antistatique en plastique à l'endroit indiqué ci-dessus pour retirer le support du micro avec une pince antistatique en plastique.

Une fois cette pièce retirée, NE LA RÉUTILISEZ PAS.

Instructions de montage

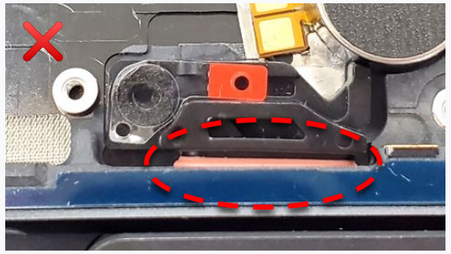
Support du micro 1

Installer le support du micro 1

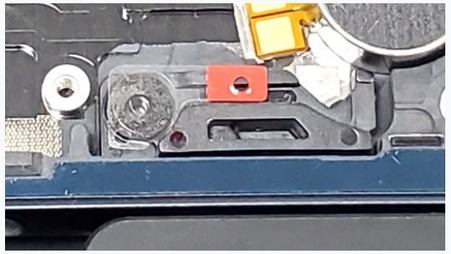
- Utilisez une pince antistatique en plastique pour déplacer le support du micro 1.
  NE TOUCHEZ PAS la grille ni le tampon.
- Utilisez une pince antistatique en plastique pour retirer la pellicule protégeant la grille avant l'installation.
  NE RETIREZ PAS la pellicule du tampon tant que le support du micro 1 n'a pas été installé dans le boîtier.

  **** Les instructions expliquant comment retirer la pellicule du tampon figurent à la page 101.***
- Installez le support du micro 1 sur le boîtier.
  Veillez à ce que le support du micro 1 soit bien plaqué contre la paroi, sans le moindre jour.

Mauvaise installation :
La coque en caoutchouc ne doit pas être visible



Installation correcte



Instructions de démontage

Vibreur

Remplacement du vibreur

Le **vibreur** est collé au **boîtier**. Veillez à ne pas endommager la membrane du vibreur.

Avant de commencer

Vous devez au préalable retirer les composants suivants :

- Façade arrière
- Protection intérieure
- Haut-parleur supérieur
- Carte mère
- Support du micro 1

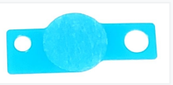
Outils

Ventilateur ionisant
Support de boîtier
Spudger antistatique
Pince antistatique
Alcool isopropylique
Cotons-tiges

Pièces

G710-02255-01
Vibreur

G806-03299-01
Adhésif pour vibreur



Attention !
Lisez l'ensemble des **précautions de sécurité** avant de commencer l'intervention.

Retirer le vibreur

- Insérez le spudger antistatique sous le vibreur afin de retirer ce dernier du boîtier.

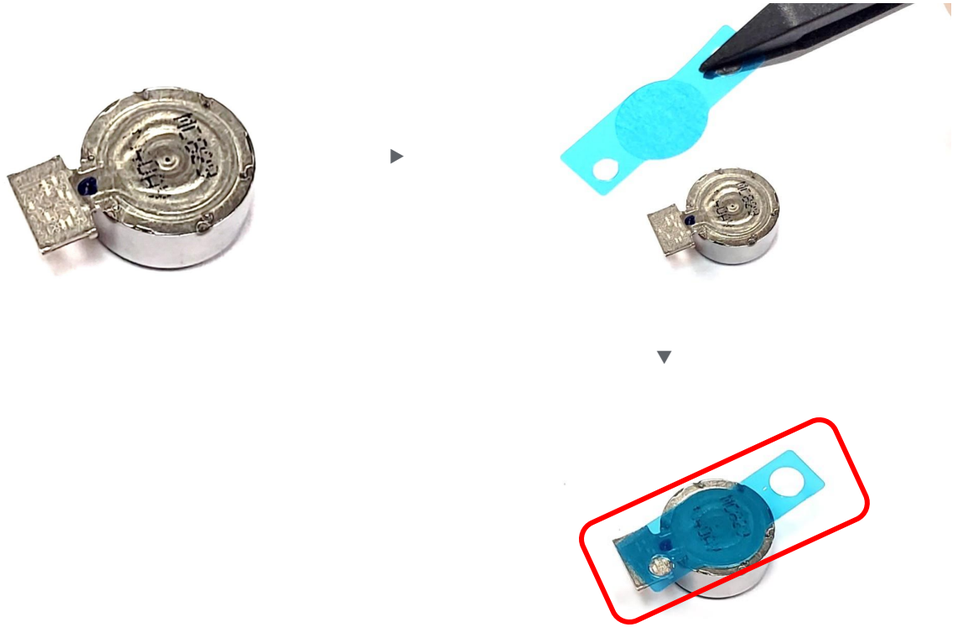
Instructions de montage

Vibreur

Préparer le vibreur
(pour un vibreur RÉUTILISÉ)

- Retirez les résidus de colle du vibreur avec un spudger antistatique en plastique.
- Essuyez la surface avec des cotons-tiges imbibés d'alcool isopropylique pour enlever les éventuels résidus.

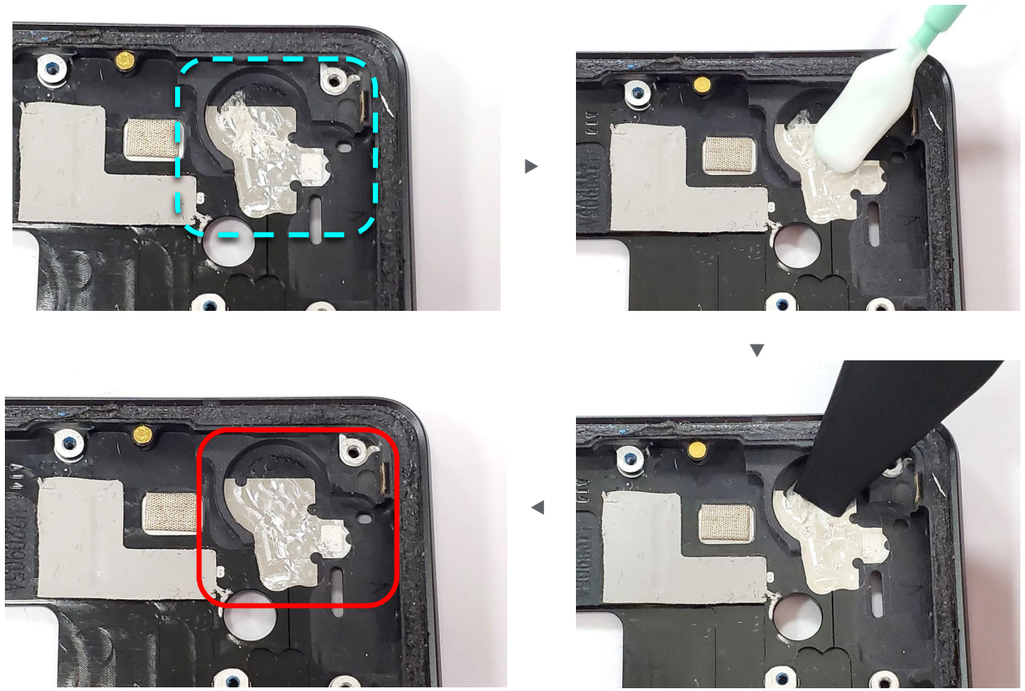
Coller l'adhésif du vibreur
(pour un vibreur RÉUTILISÉ)



- Collez des adhésifs neufs sur le vibreur.

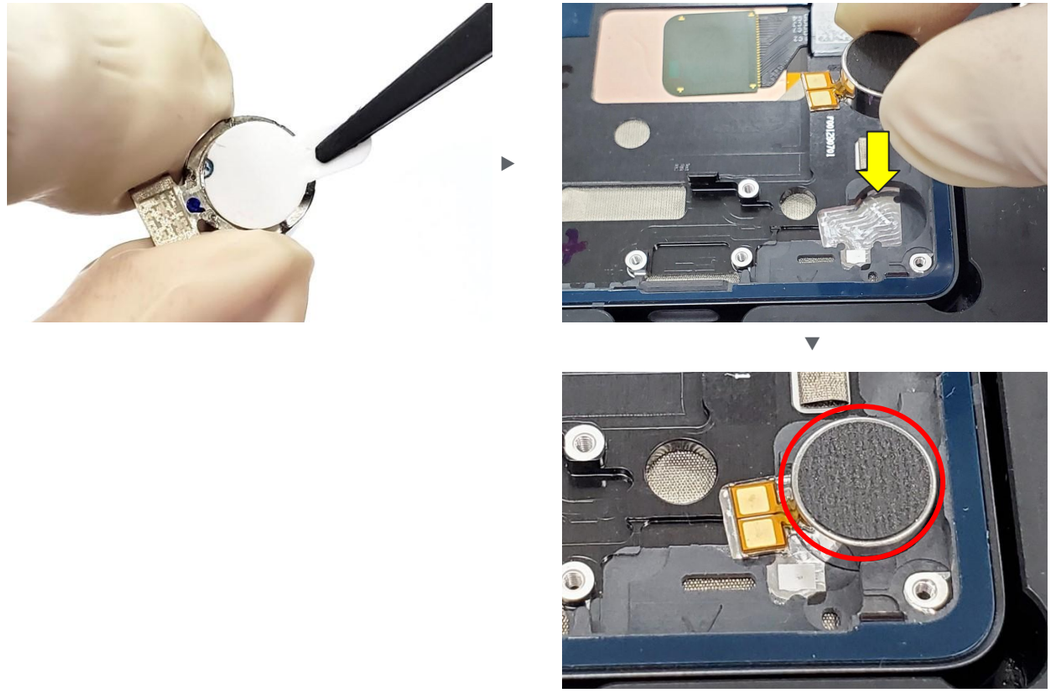
Pièce : G806-03299-01 (adhésif du vibreur)

Préparer la zone du vibreur *(pour un boîtier RÉUTILISÉ)*

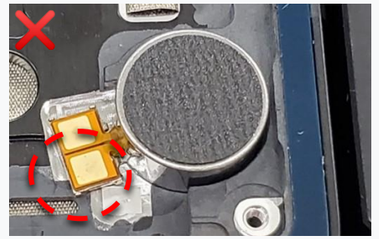


- Utilisez un spudger antistatique en plastique pour retirer les résidus de colle du vibreur.
- Essuyez la surface avec des cotons-tiges imbibés d'alcool isopropylique pour enlever les éventuels résidus.

Installer le vibreur



- Retirez la pellicule du vibreur.
- Installez le vibreur dans le boîtier en suivant le contour de la structure de positionnement.
- Appuyez sur le vibreur pour le coller au boîtier.



Mauvaise installation : pièce de travers

Instructions de démontage

Batterie

Remplacement de la batterie

Pour retirer la **batterie** de cet appareil, vous avez deux possibilités. La première implique de fixer un support au plan de travail, tandis que la deuxième nécessite de faire appel à une deuxième personne.
Débranchez la **batterie** le plus tôt possible au cours de l'intervention.

Avant de commencer

Vous devez au préalable retirer les composants suivants :

- Façade arrière
- Protection intérieure
- Haut-parleur supérieur
- Carte mère
- mmWave
  (uniquement pour l'appareil VZW)

Outils

Plateau chauffant
Ventilateur ionisant
Support de démontage universel
Serre-joint
Support de boîtier
Tournevis Torx Plus 1IP
Pince antistatique
Spudger antistatique
Poire aspirante universelle
Bloc de presse pour batterie
Presse universelle
Alcool isopropylique
Cotons-tiges

Pièces

G949-00398-00
Batterie de rechange

G730-06399-01
Plaque d'embase de la batterie et du module 5G

G250-06554-00
1 vis

Attention !
Lisez l'ensemble des **précautions de sécurité** avant de commencer l'intervention.

Ramollir les adhésifs

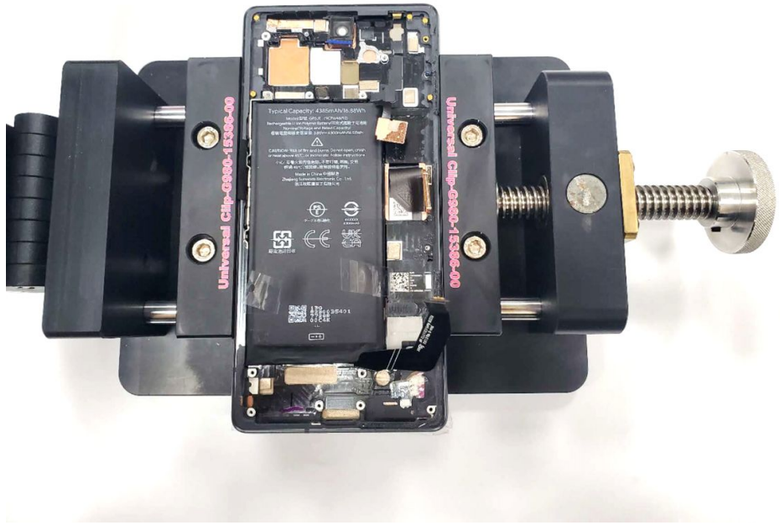
- Placez l'appareil à plat sur le plateau chauffant à **60 °C** pendant **10 minutes** pour ramollir uniformément la colle de la batterie.
  - La saillie formée par les caméras doit être placée contre le rebord du plateau chauffant, de sorte que la face arrière où se trouve la batterie soit entièrement en contact avec la surface chauffante.

Attention : Le plateau chauffant est une surface chaude. Soyez prudent, car il peut provoquer des brûlures.

Fixer l'équipement

- Placez le support de démontage universel sur le bureau en utilisant un serre-joint pour le fixer si nécessaire.

Fixer le boîtier



- Retirez la batterie à l'aide du support de démontage universel.
- Centrez bien l'appareil sur le support.
- Tournez la molette le plus possible pour bloquer le boîtier.

Soulever la membrane d'extraction

- Utilisez un spudger antistatique en plastique pour détacher la membrane d'extraction.
- Enlevez le reste à la main.

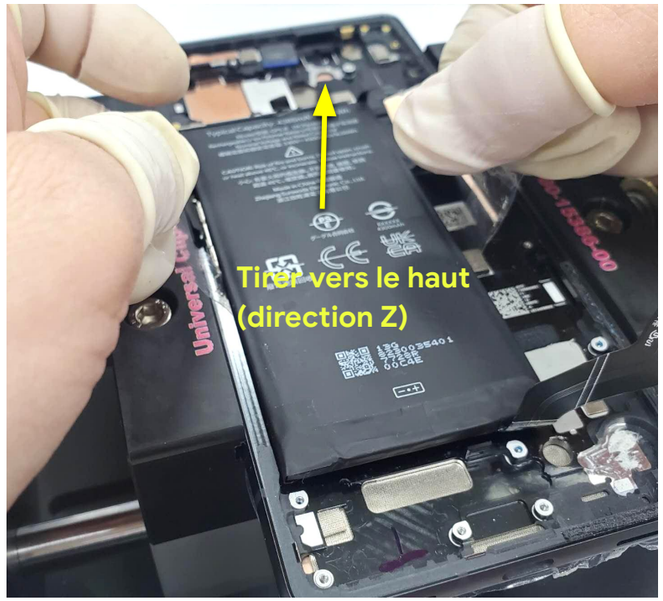
Déplacer la membrane d'extraction dans la direction Y

- Tenez les languettes de la membrane d'extraction et faites-les glisser vers le haut et le bas dans la direction Y jusqu'au milieu de la batterie. Une fois les adhésifs éliminés, la batterie sera décollée.

Pièce : G949-00398-00 (batterie)

La membrane d'extraction est conçue pour vous aider à retirer la batterie, **PAS pour fendre la colle.**

Tirer dans la direction Z



- Tirez les deux côtés de la membrane vers le haut (direction Z) pour retirer la batterie.

La batterie sera plus facile à enlever si vous la soulevez juste après avoir retiré l'appareil du plateau chauffant (avant que la colle ait le temps de durcir).

Retirer la batterie

- Retirez délicatement la batterie à l'aide d'une poire aspirante universelle.

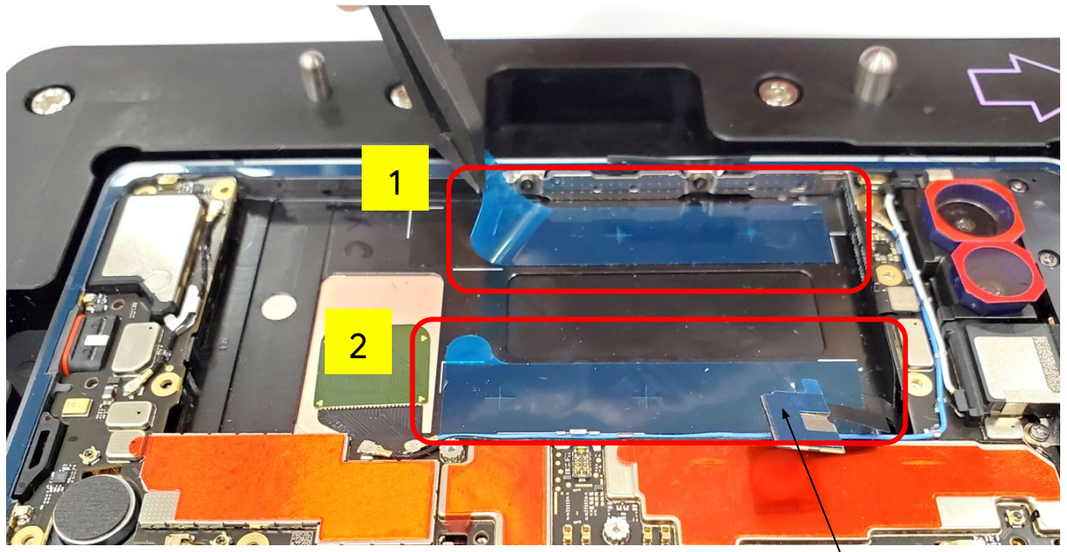
1. Maintenez les petites vis et les objets pointus à distance de la batterie.
2. Une fois la batterie retirée, NE LA RÉUTILISEZ PAS.
3. Remettez la batterie usagée dans l'emballage d'origine.

Façade arrière | Protection intérieure | Haut-parleur supérieur | Carte mère | Caméra avant | Caméra arrière | mmWave | Haut-parleur inférieur | Support du micro 1 | Vibreur | Batterie

Instructions de montage

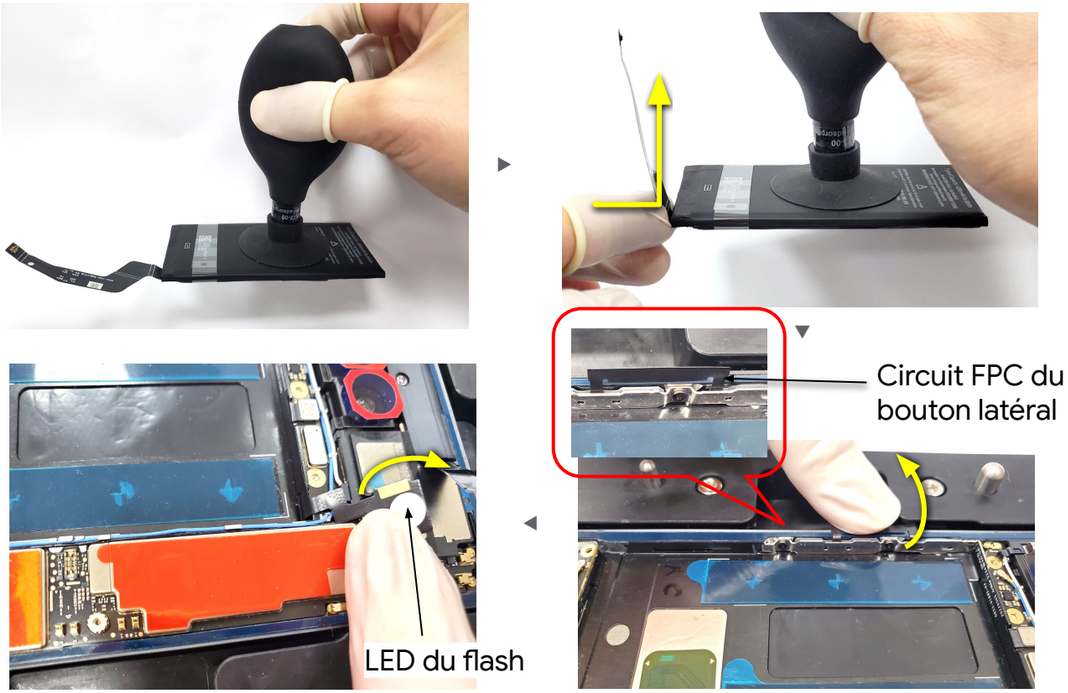
Batterie

Retirer les pellicules



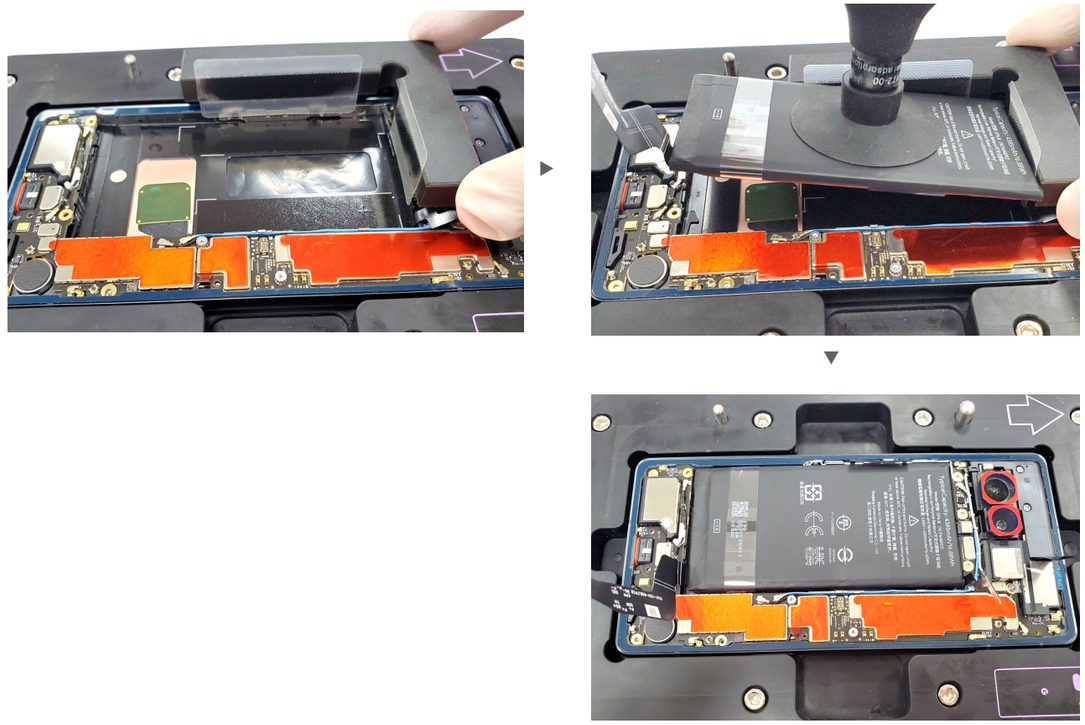
- Avant l'installation...
  - Retirez les éventuelles saletés et vis dévissées du boîtier.
  - Vérifiez l'état extérieur de la batterie de rechange.
- Retirez les deux pellicules présentes sur le boîtier à l'aide d'une pince antistatique en plastique, mais pas la pellicule du circuit FPC SLAM.

Positionner la batterie



- Déplacez la batterie à l'aide d'une poire aspirante universelle.
- Pliez le circuit FPC de la batterie vers l'intérieur.
- Pliez le circuit FPC du bouton latéral vers l'extérieur.
- Pliez la LED du flash vers l'extérieur.

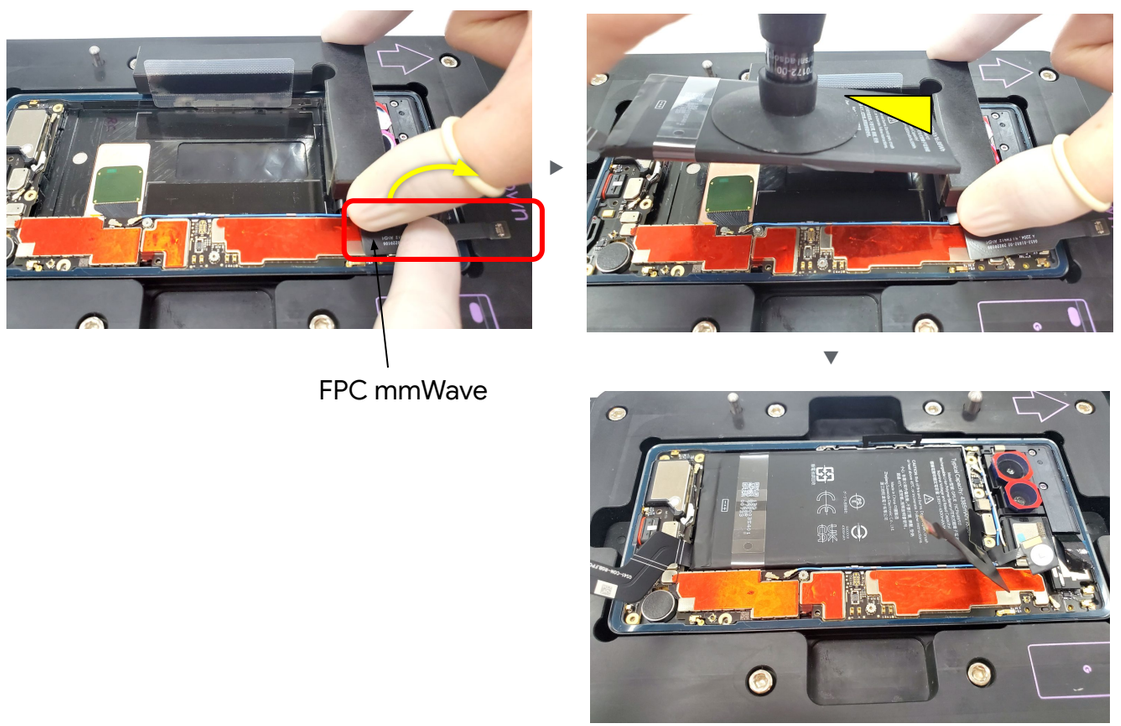
Positionner et installer la batterie *(Sub-6)*



- Placez l'outil universel de positionnement de batterie dans l'angle supérieur gauche, puis poursuivez l'installation de la batterie.

Veillez à ce que le circuit FPC du bouton latéral et le circuit FPC SLAM NE SOIENT PAS ÉCRASÉS sous la batterie.

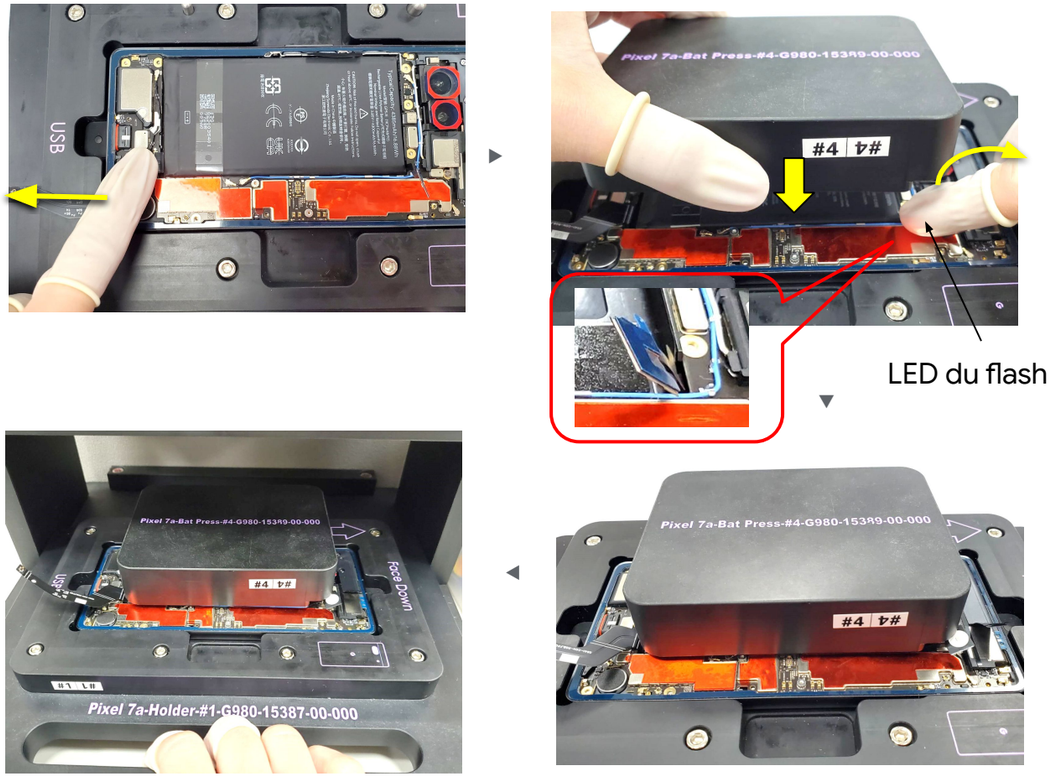
Positionner et installer la batterie *(mmWave)*



- Pliez le circuit FPC du module mmWave vers l'extérieur.
- Placez le 5 en haut à gauche, puis poursuivez l'installation de la batterie.

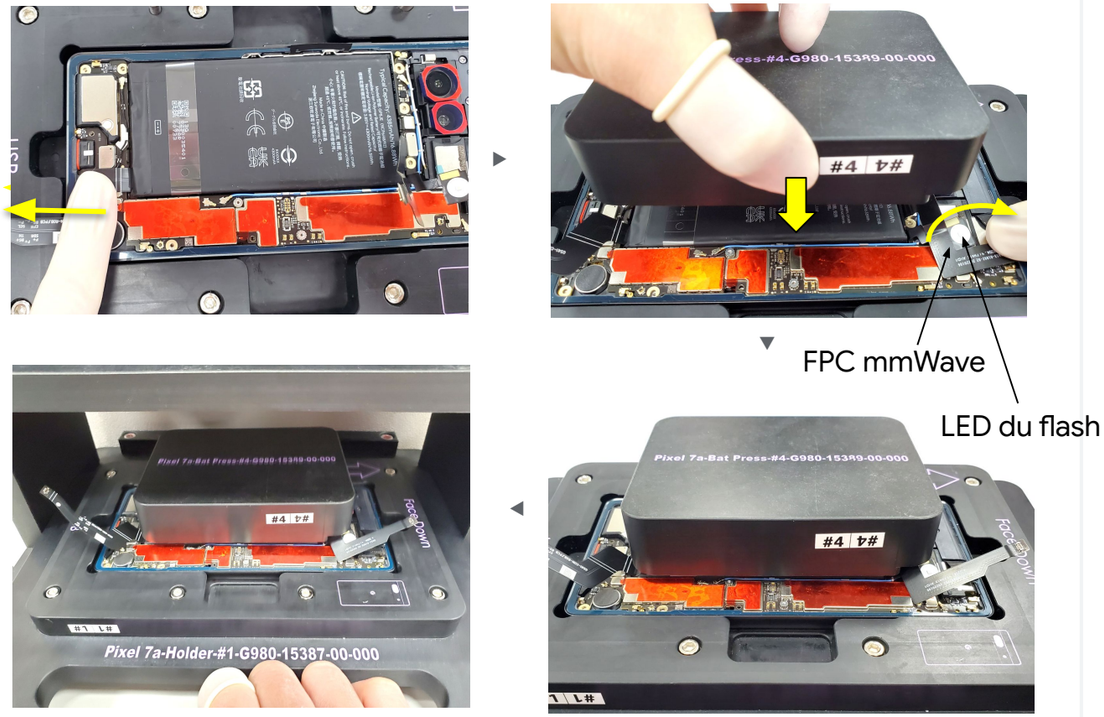
Veillez à ce que le circuit FPC du bouton latéral et le circuit FPC SLAM NE SOIENT PAS ÉCRASÉS sous la batterie.

Préparer la presse



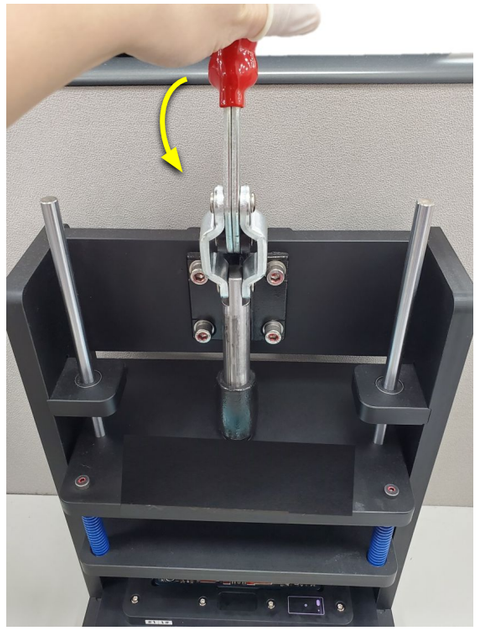
- Placez le circuit FPC de la batterie vers l'arrière.
- Pliez la LED du flash vers l'extérieur.
- Placez le bloc de presse pour batterie sur le dessus.
- Insérez l'ensemble dans la presse universelle.

(mmWave) Préparer la mise sous presse



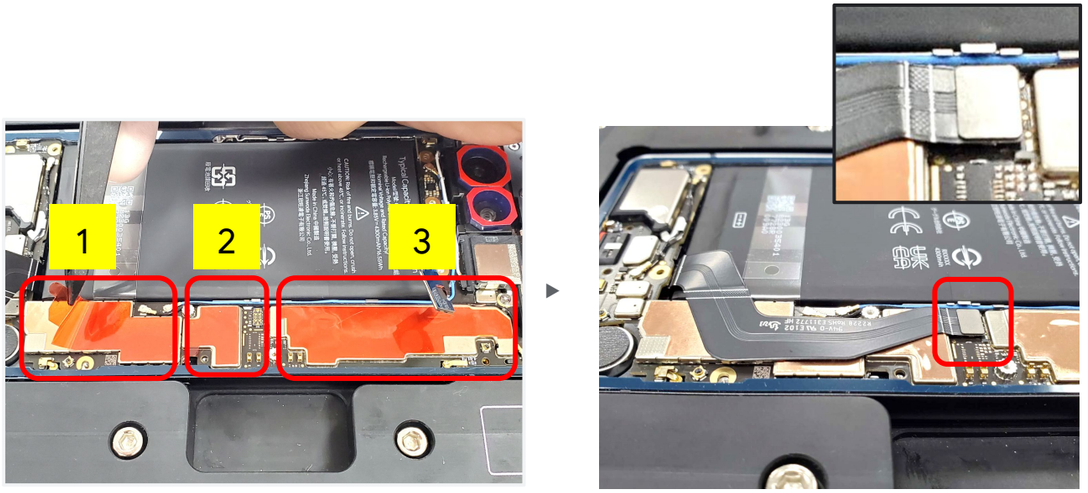
- Placez le circuit FPC de la batterie vers l'arrière.
- Pliez la LED du flash et le circuit FPC mmWave vers l'extérieur.
- Placez le bloc de presse pour batterie sur le dessus.
- Insérez l'ensemble dans la presse universelle.

Mettre la batterie sous presse



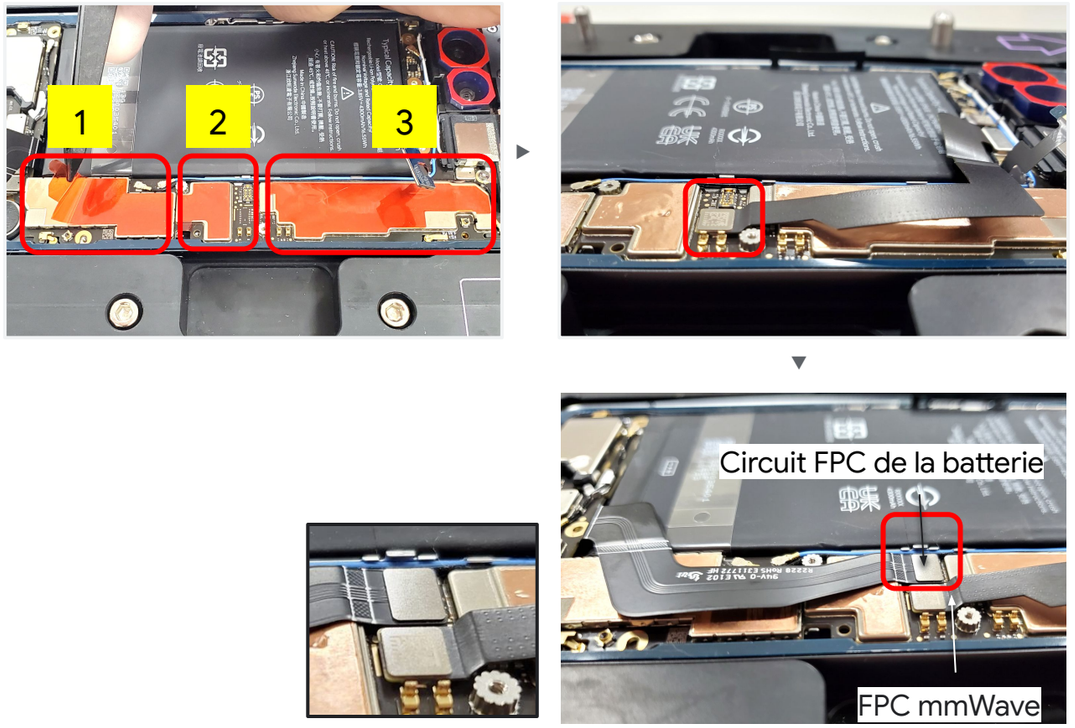
- Abaissez la poignée pour mettre la batterie sous presse.
  Temps de presse : 24 s

Fixer le connecteur de batterie



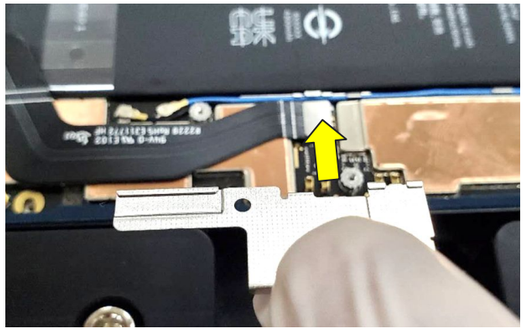
- Retirez les trois pellicules du blindage avec une pince antistatique en plastique.
- Branchez le circuit FPC de la batterie à la carte mère.

(mmWave) Brancher le circuit FPC mmWave et le connecteur de batterie



- Retirez les trois pellicules du blindage avec une pince antistatique en plastique.
- Branchez le circuit FPC mmWave à la carte mère.
- Branchez le circuit FPC de la batterie à la carte mère.

Installer le support du connecteur BTB



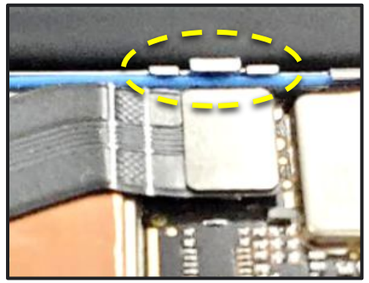


Photo du modèle Sub-6

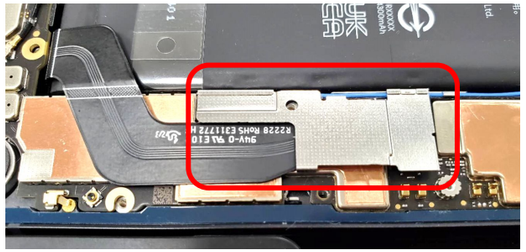
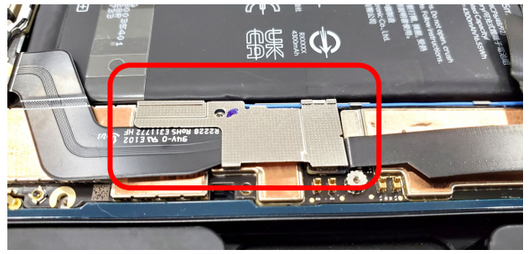
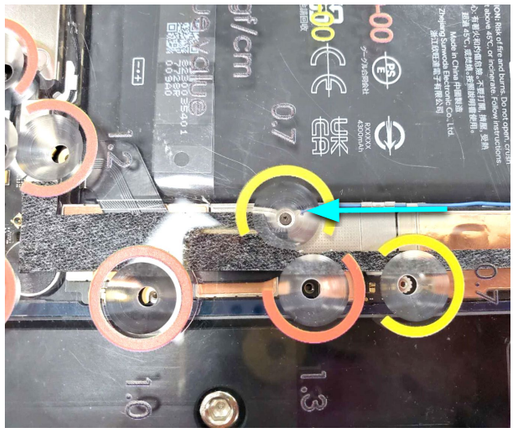


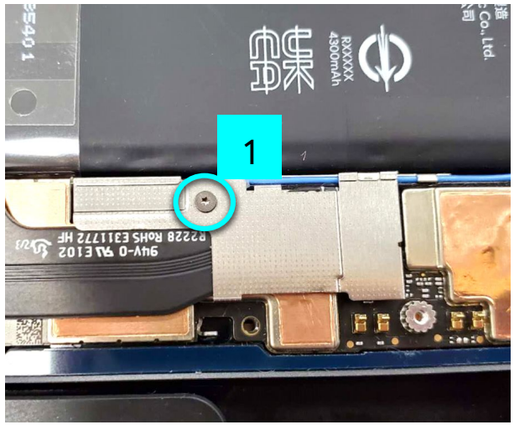
Photo du modèle mmWave



- Prenez une plaque d'embase et installez-la sur la carte mère dans le sens indiqué.

Serrer les vis





○	G250-06554-00 (Couple de serrage : 0,7 kgf.cm à ±10 %)	1

- Utilisez la plaque de positionnement des vis pour identifier le type de vis et le couple de serrage.
  Serrez la vis de la plaque d'embase avec un tournevis Torx Plus 1IP.

Utilisez le tournevis avec précaution afin de ne pas endommager accidentellement la batterie qui se trouve à côté.
Une mauvaise manipulation du tournevis peut entraîner un risque de blessure pour vous-même ou d'autres personnes, ou endommager la batterie et/ou le produit.

Instructions de démontage

Boîtier

Remplacement du boîtier

Si vous réutilisez le **boîtier**, vérifiez au préalable que tous les résidus de pâte thermique ou de colle ont été nettoyés.

Avant de commencer

Vous devez au préalable retirer les composants suivants :

- Façade arrière
- Protection intérieure
- Haut-parleur supérieur
- Carte mère
- mmWave
  (uniquement pour l'appareil VZW)
- Haut-parleur inférieur
- Support du micro 1
- Vibreur
- Batterie

Outils

Support de boîtier
Pince antistatique
Spudger antistatique
Alcool isopropylique
Cotons-tiges
Dissolvant à colle électrique

Attention !
Lisez l'ensemble des **précautions de sécurité** avant de commencer l'intervention.

Remplacement du boîtier

Si vous réutilisez le **boîtier**, vérifiez au préalable que tous les résidus de pâte thermique ou de colle ont été retirés.

Pièces

G949-00365-00
G949-00366-00
G949-00367-00
Boîtier mmWave

G949-00368-00
G949-00369-00
G949-00370-00
G949-00371-00
Boîtier Sub-6

G806-06773-01
Adhésif pour batterie (partie droite)

G806-06774-01
Adhésif pour batterie (partie gauche)

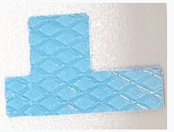
G806-06785-01
Adhésif pour circuit FPC de caméra avant

G806-06782-01
Adhésif pour module 5G

G806-06784-01
Adhésif pour circuit FPC 5G

G806-07307-01
Adhésif pour jonction écran/boîtier

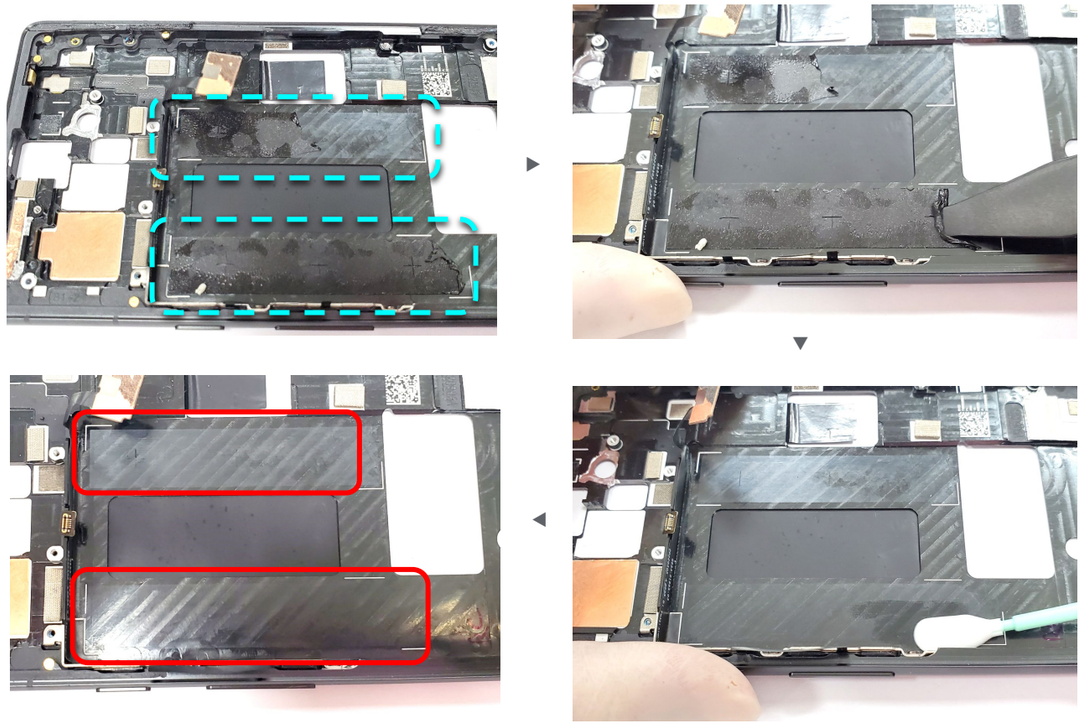
G806-08613-00
Pad thermique pour boîtier



Instructions de montage

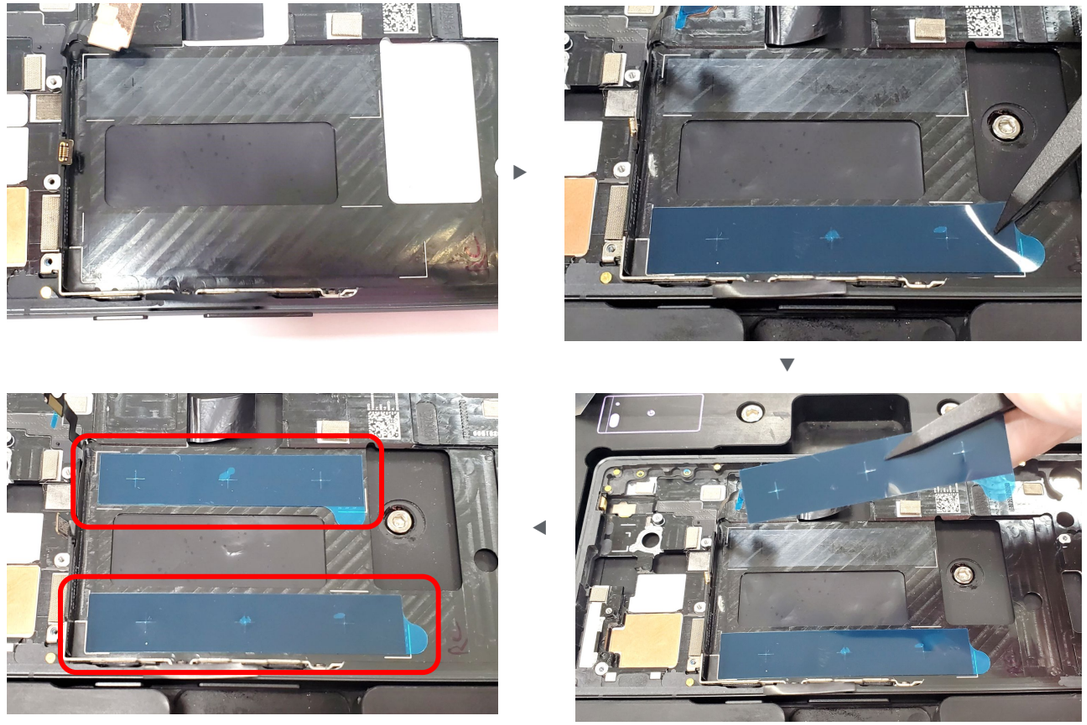
Boîtier

Préparer la zone de la batterie
(pour un boîtier RÉUTILISÉ)



- Utilisez un spudger antistatique en plastique pour retirer les résidus de colle de la batterie.
- Essuyez la surface avec des cotons-tiges imbibés d'alcool isopropylique pour enlever les éventuels résidus.

Coller l'adhésif pour batterie
(pour un boîtier RÉUTILISÉ)

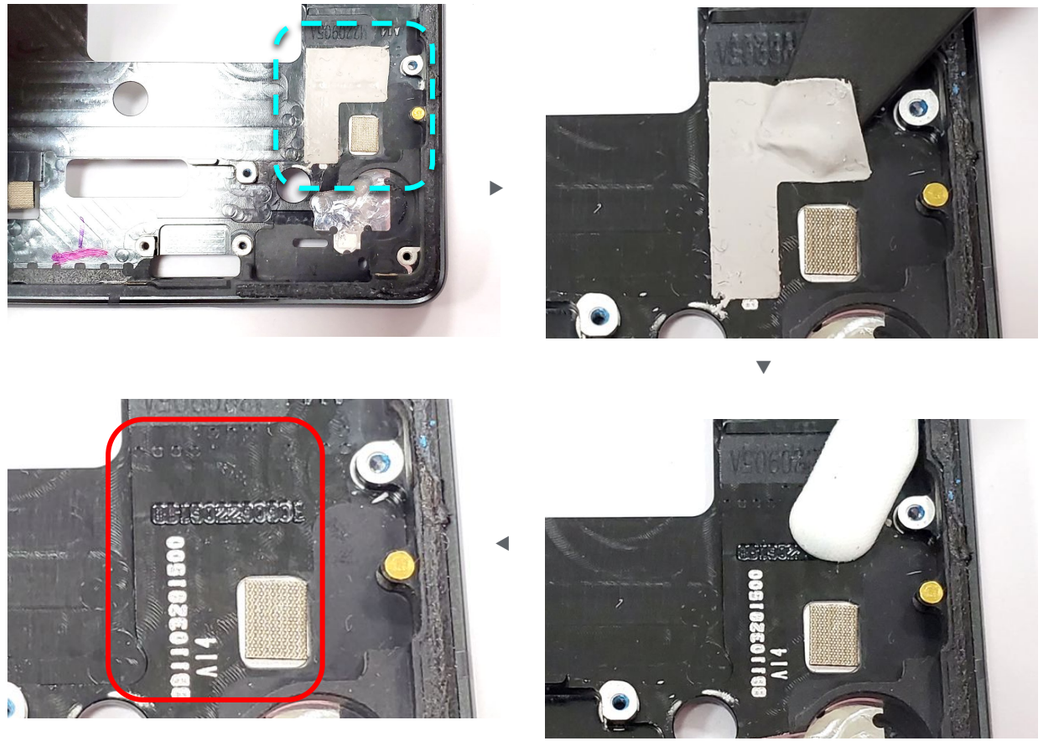


- Collez deux adhésifs pour batterie neufs sur le boîtier.

Pièce : G806-06773-01 (adhésif pour batterie (partie droite))

Pièce : G806-06774-01 (adhésif pour batterie (partie gauche))

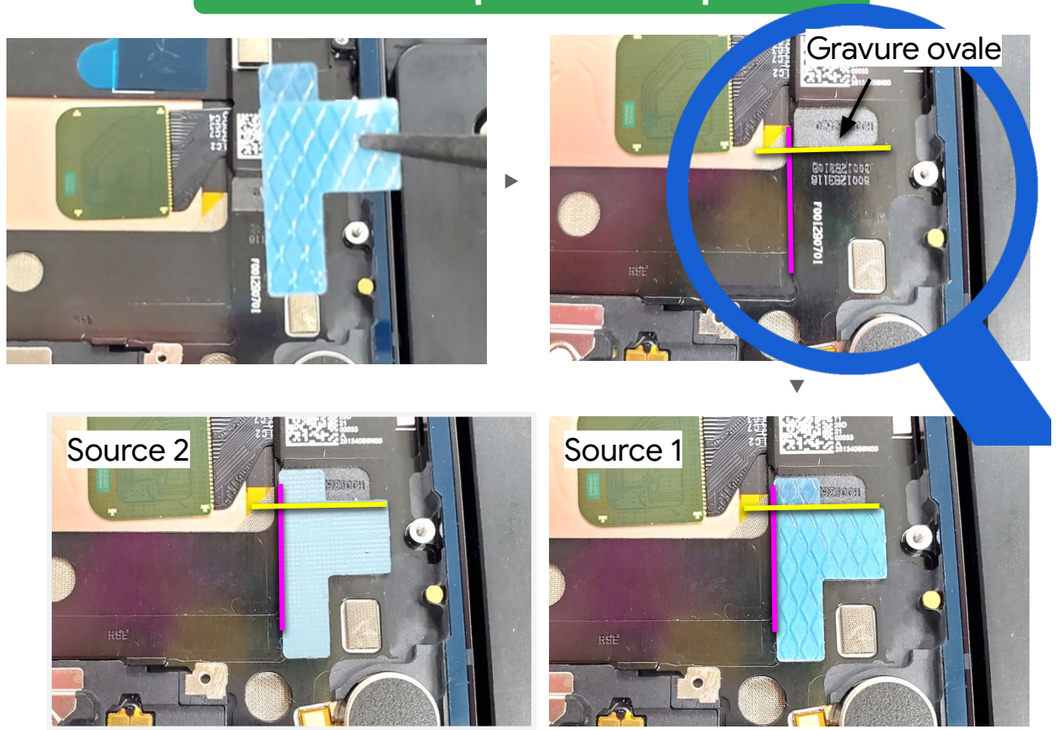
Préparer la zone du pad thermique
(pour un boîtier RÉUTILISÉ)



- Utilisez un spudger antistatique en plastique pour nettoyer le pad thermique.
- Essuyez la surface avec des cotons-tiges imbibés d'alcool isopropylique pour enlever les éventuels résidus.

** Si le pad thermique se trouve sur la carte mère, suivez le processus de nettoyage indiqué à la* ***page 100****.*

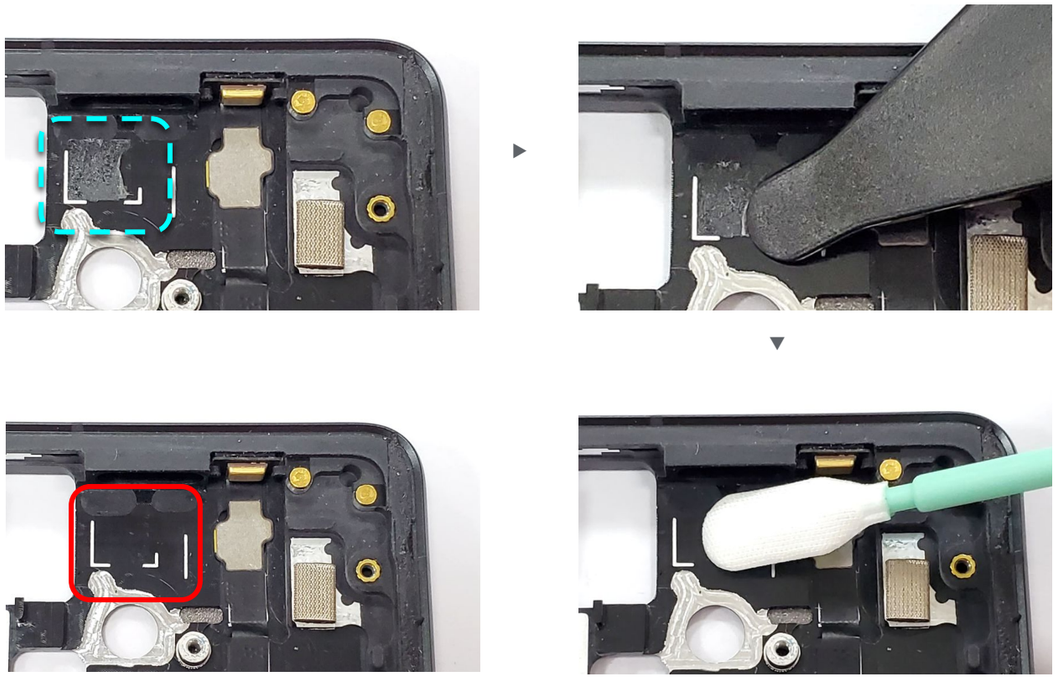
Coller le pad thermique



- Déplacez le pad thermique avec une pince antistatique en plastique.
- Collez le pad thermique à l'endroit indiqué sur le boîtier.
  - Alignez-le sur le bord inférieur de la gravure ovale (ligne jaune).
  - Alignez-le sur le bord gauche de l'arête du boîtier (ligne violette).

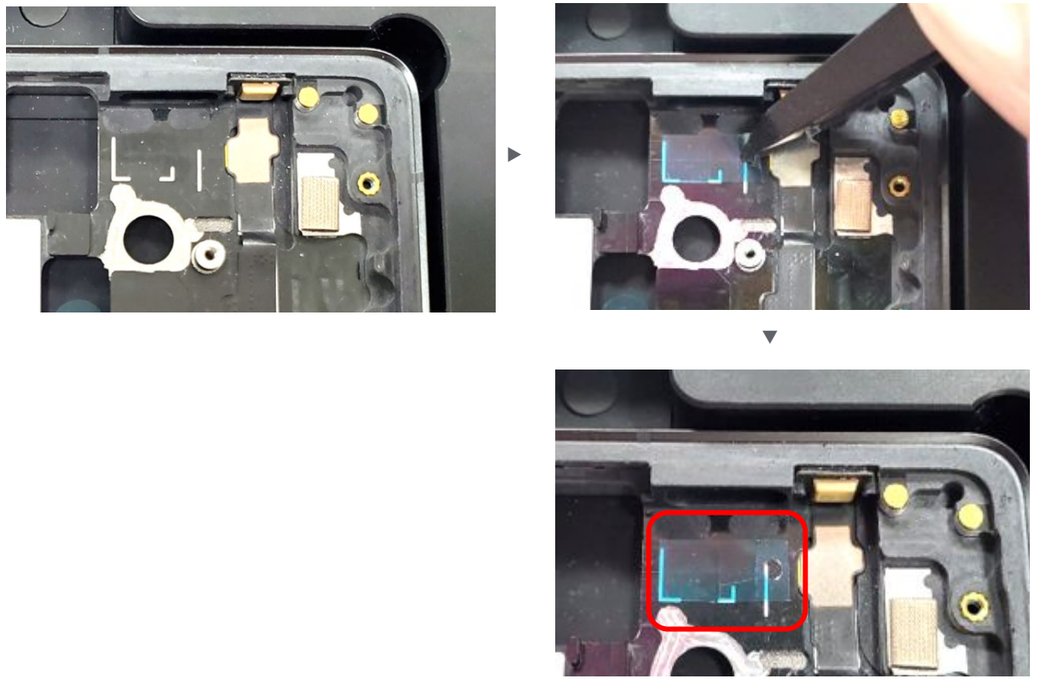
Pièce : G806-08613-00 (pad thermique pour boîtier)

Préparer la zone du circuit FPC de la caméra avant
(pour un boîtier RÉUTILISÉ)



- Utilisez un spudger antistatique en plastique pour retirer les résidus de colle présents sur le circuit FPC de la caméra avant.
- Essuyez la surface avec des cotons-tiges imbibés d'alcool isopropylique pour enlever les éventuels résidus.

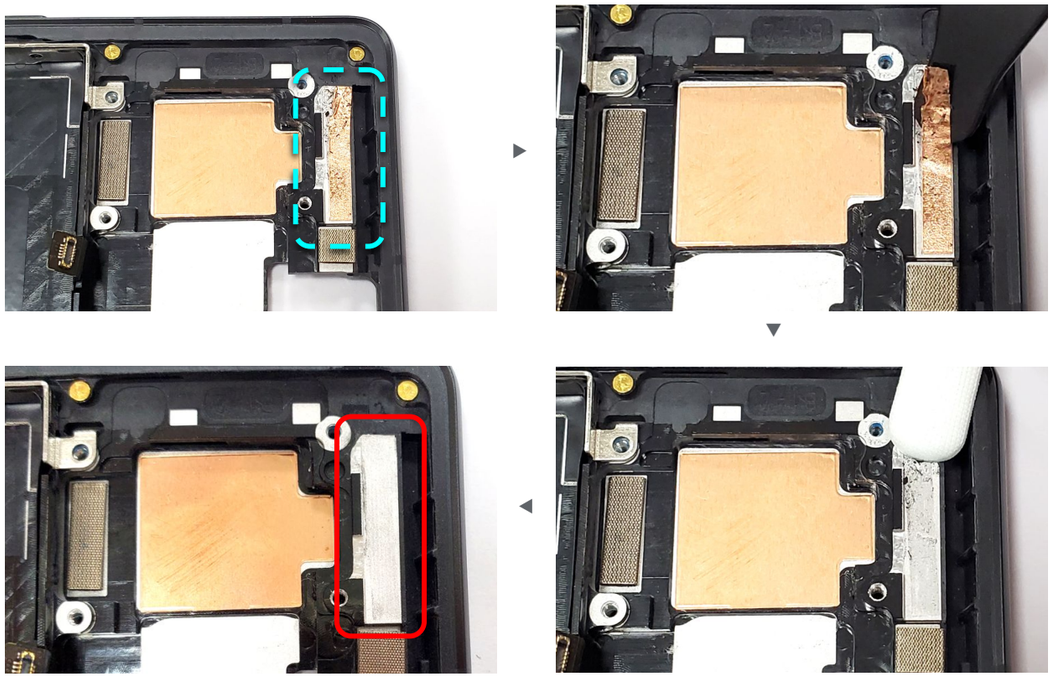
Coller l'adhésif pour circuit FPC de caméra avant
(pour un boîtier RÉUTILISÉ)



- Collez un adhésif neuf pour circuit FPC de caméra avant sur le boîtier.

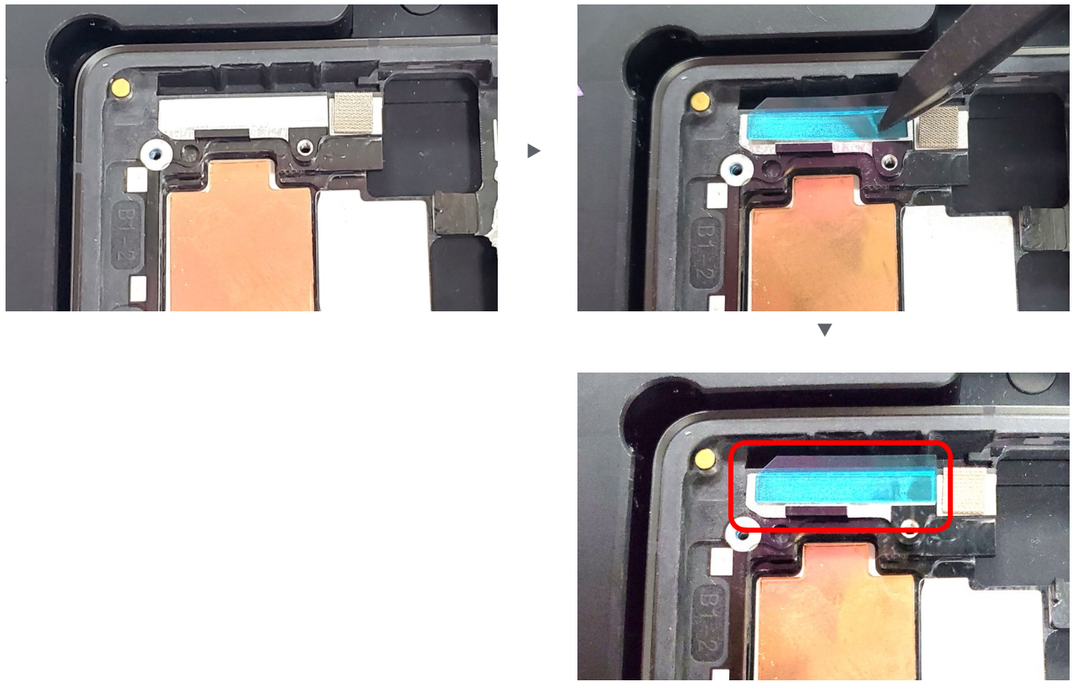
Pièce : G806-06785-01 (adhésif pour circuit FPC de caméra avant)

(mmWave) Préparer la zone du module 5G
(pour un boîtier RÉUTILISÉ)



- Utilisez un spudger antistatique en plastique pour retirer les résidus de colle présents sur le module 5G.
- Essuyez la surface avec des cotons-tiges imbibés d'alcool isopropylique pour enlever les éventuels résidus.

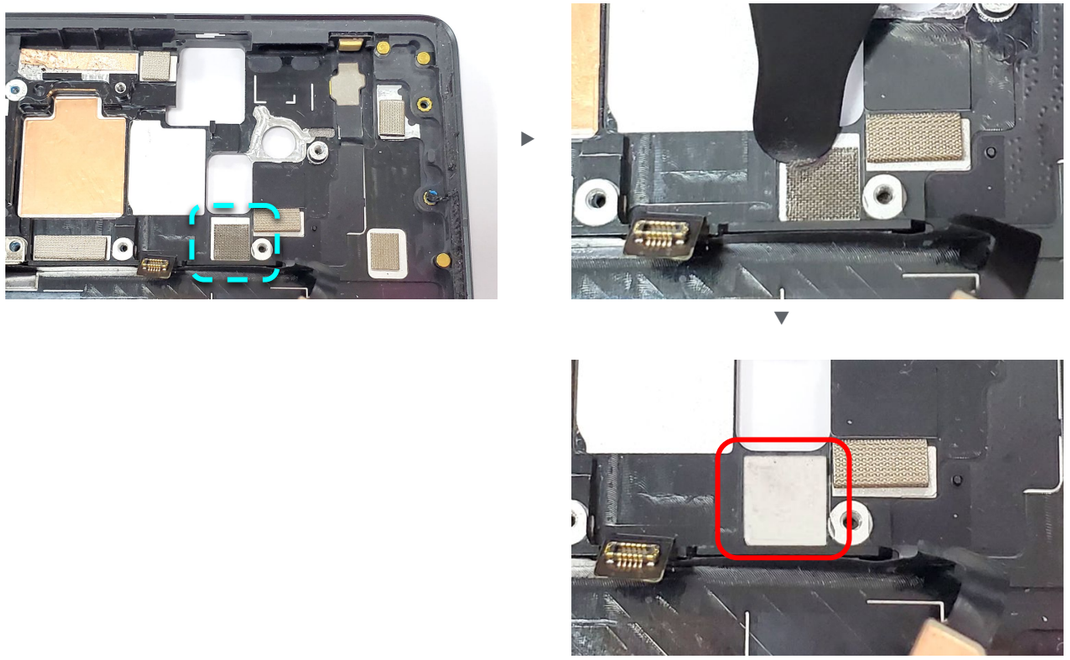
(mmWave) Coller l'adhésif pour module 5G
(pour un boîtier RÉUTILISÉ)



- Collez un nouvel adhésif pour module 5G sur le boîtier.

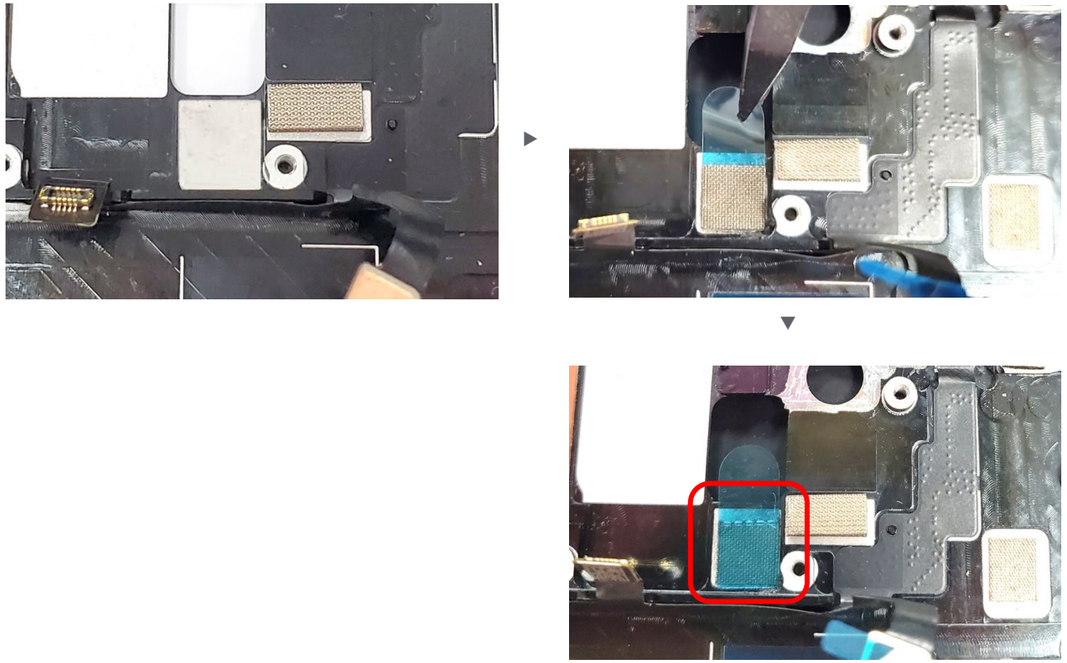
Pièce : G806-06782-01 (adhésif pour module 5G)

(mmWave) Préparer la zone du circuit FPC 5G
(pour un boîtier RÉUTILISÉ)



- Utilisez un spudger antistatique en plastique pour retirer les résidus de colle présents sur le circuit FPC 5G.

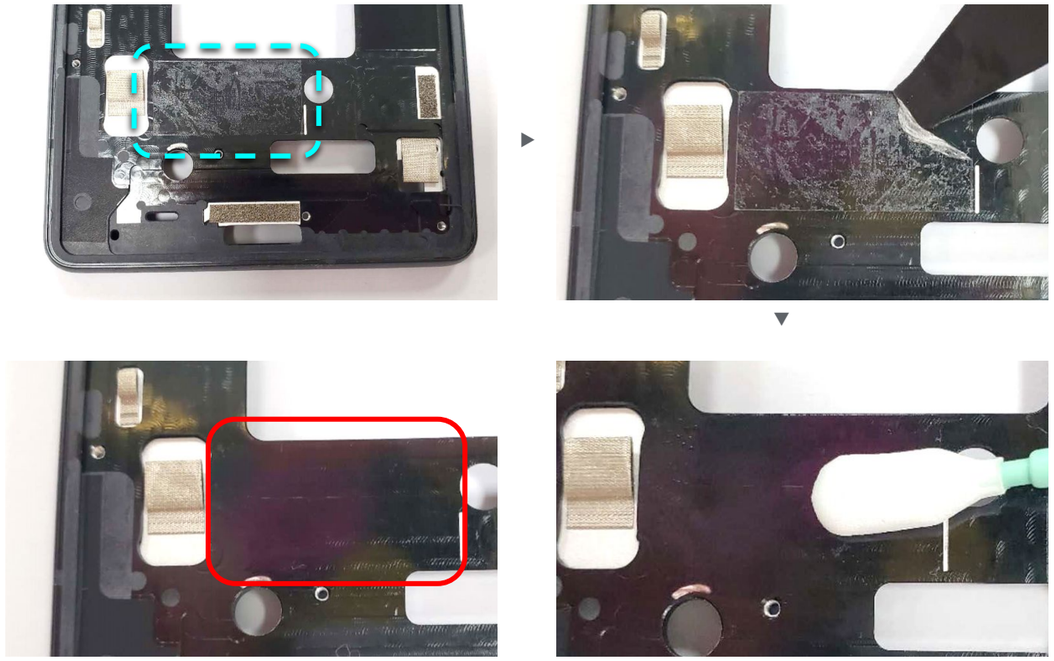
(mmWave) Coller l'adhésif pour circuit FPC 5G
(pour un boîtier RÉUTILISÉ)



- Collez un adhésif neuf pour circuit FPC 5G sur le boîtier.

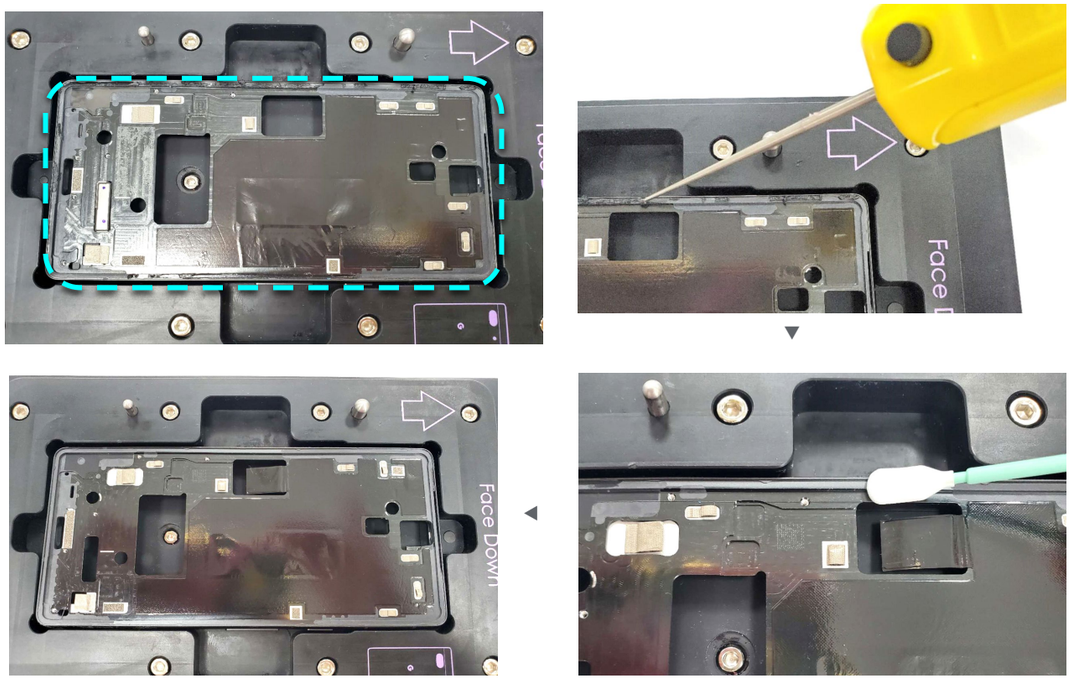
Pièce : G806-06784-01 (adhésif pour circuit FPC 5G)

Préparer le boîtier
(pour un boîtier RÉUTILISÉ)



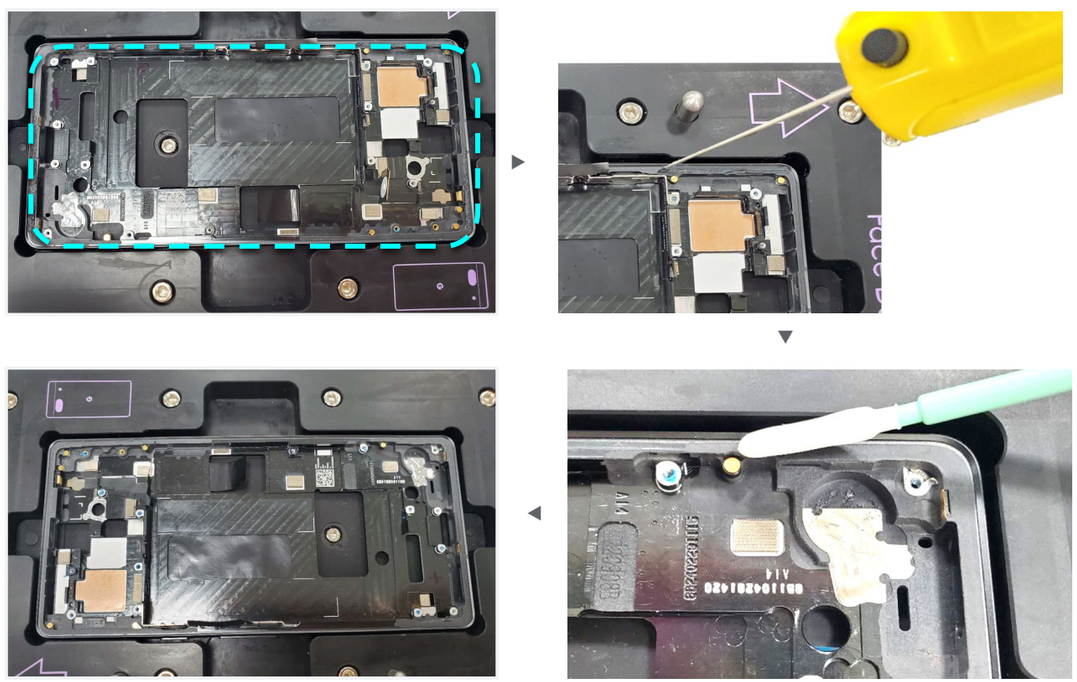
- Utilisez un spudger antistatique en plastique pour retirer les résidus de colle présents sur le boîtier.
- Essuyez la surface avec des cotons-tiges imbibés d'alcool isopropylique pour enlever les éventuels résidus.

Préparer le boîtier
(pour un boîtier RÉUTILISÉ)



- Nettoyez le bord extérieur du boîtier avec un dissolvant à colle électrique afin d'enlever les résidus de colle.
- Essuyez la surface avec des cotons-tiges imbibés d'alcool isopropylique pour enlever les éventuels résidus.

Préparer le boîtier
(pour un boîtier RÉUTILISÉ)



- Nettoyez le bord extérieur du boîtier avec un dissolvant à colle électrique afin d'enlever les résidus de colle.
- Essuyez la surface avec des cotons-tiges imbibés d'alcool isopropylique pour enlever les éventuels résidus.

Instructions de démontage

Écran

Remplacement de l'écran

Le **module d'affichage** est branché à la **carte mère**. Faites attention à ne pas endommager le circuit flexible en ouvrant l'appareil.

Avant de commencer

Avant de commencer une réparation, pensez à éteindre l'appareil.

Outils

- Ventilateur ionisant
- Support de boîtier
- Plaque de positionnement des vis
- Tournevis Torx Plus 3IP
- Pince antistatique
- Spudger antistatique
- Porte-fil de pêche universel
- Alcool isopropylique
- Cotons-tiges

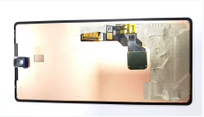
Attention !
Portez des **gants de protection** pour manipuler les écrans endommagés, car ils peuvent éclater lors du démontage et entraîner un risque de blessure. Appliquez un **film de protection** sur le verre cassé avant de le retirer. Lisez l'ensemble des **précautions de sécurité** avant de commencer l'intervention.

Remplacement de l'écran

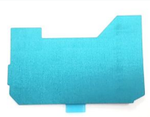
Le **module d'affichage** est branché à la **carte mère**. Faites attention à ne pas endommager le circuit flexible en ouvrant l'appareil.

Pièces

G949-00364-00
Module d'affichage avec adhésif sensible à la pression



G806-07360-01
Tissu conducteur monobloc pour écran



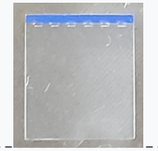
G806-07307-01
Adhésif de maintenance sensible à la pression, sur le boîtier

G250-06555-00
1 vis

G730-06398-01
Embase de connecteur BTB d'écran

G852-02360-01
Capuchon pour caméra avant

G806-07329-01
Film de protection, support de caméra avant



G806-07293-01
Adhésif (petit format) pour jonction boîtier/écran

Attention !
Portez des **gants de protection** pour manipuler les écrans endommagés, car ils peuvent éclater lors du démontage et entraîner un risque de blessure. Appliquez un **film de protection** sur le verre cassé avant de le retirer. Lisez l'ensemble des **précautions de sécurité** avant de commencer l'intervention.

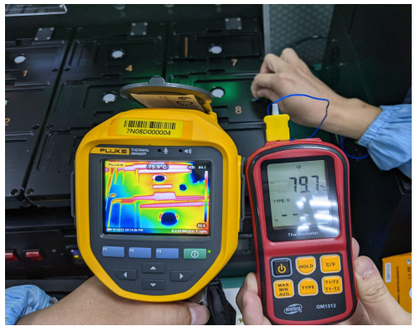
Éteindre l'appareil

- Avant de procéder au démontage, vérifiez que l'appareil est éteint.

Installer le ventilateur ionisant

- Le ventilateur ionisant doit rester allumé en permanence pour éviter les perturbations électriques de type ESD ou EOS.

Ramollir les adhésifs



- Programmez le plateau chauffant sur **80 °C.** Laissez l'appareil sur le plateau, écran vers le bas, pendant **15 minutes/900 secondes** pour ramollir la colle.

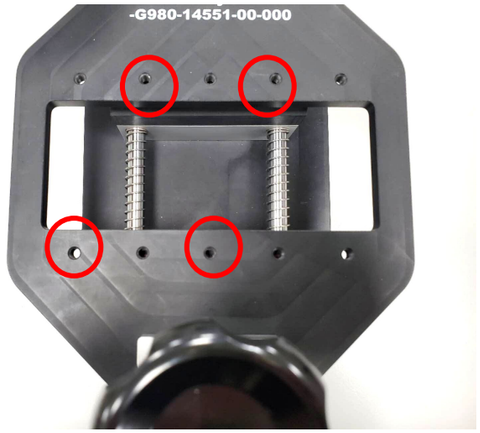
Attention : Le plateau chauffant est une surface chaude. Soyez prudent, car il peut provoquer des brûlures.

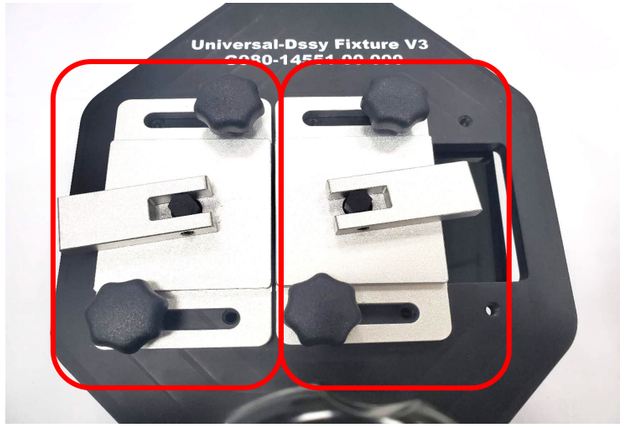
Protéger le boîtier

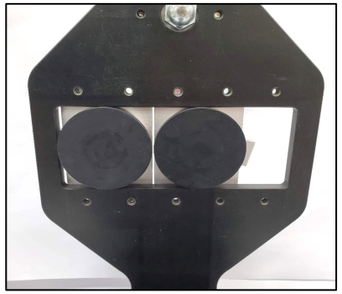
- Protégez le dos de l'appareil au moyen d'un film de protection universel.

Attention : Portez des gants de protection pour manipuler les écrans endommagés, car ils peuvent éclater lors du démontage et entraîner un risque de blessure. Appliquez un film de protection sur le verre cassé avant de le retirer. Lisez l'ensemble des précautions de sécurité avant de commencer l'intervention.

Installer le support

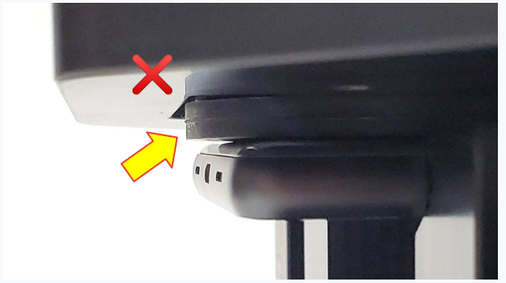






- Utilisez les quatre trous de gauche pour installer deux modules pour ventouse. N'utilisez pas les trous de droite.
- Fixez les molettes en utilisant les trous indiqués sur la photo ci-dessous.
- Veillez à ce que les ventouses soient alignées avec l'écran qui se trouve en dessous.

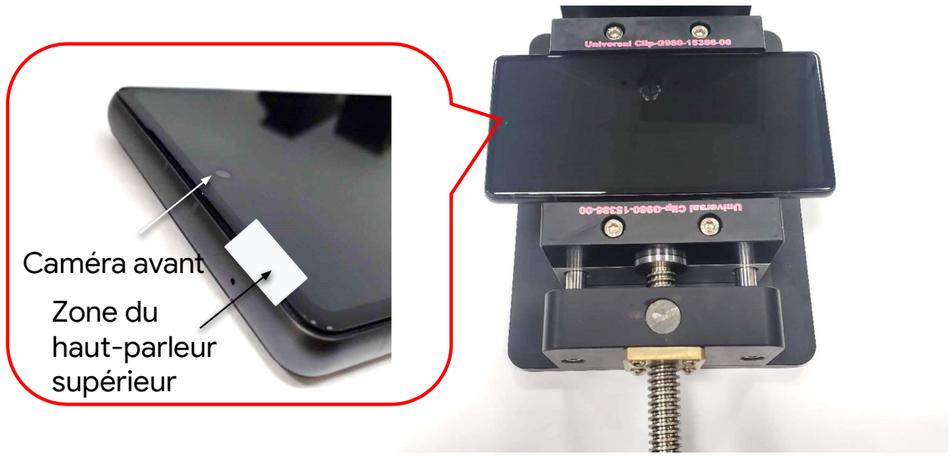
Mauvaise installation :
La ventouse dépasse de la façade arrière

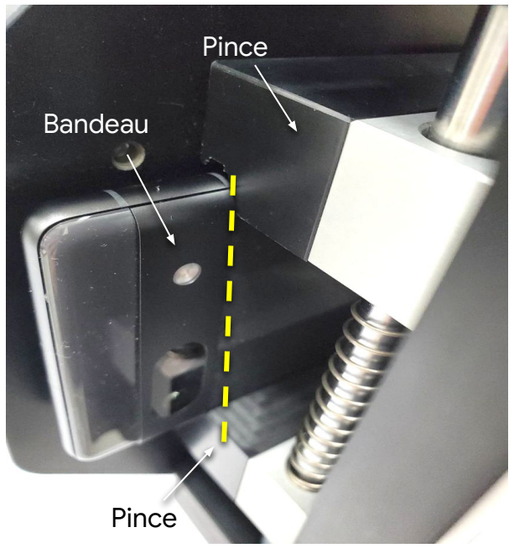


Installation correcte

Conseil : Avant d'utiliser le support, nettoyez les ventouses et la surface de l'écran. La présence de poussière peut empêcher les ventouses de bien adhérer à l'écran.

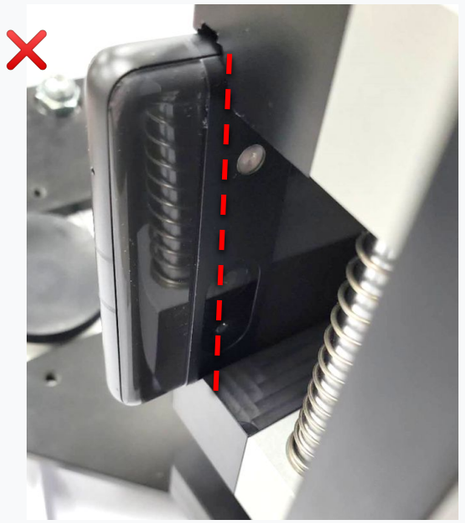
Installer le support





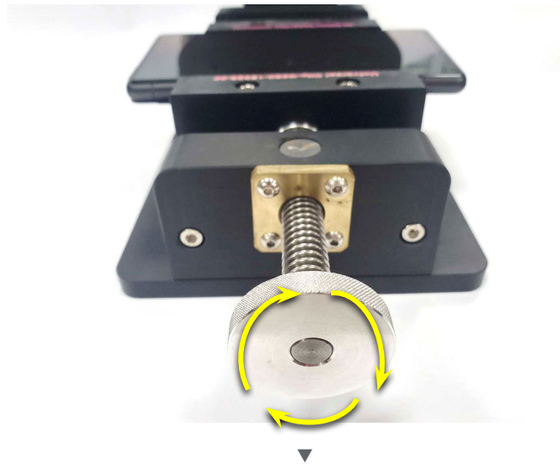
- Placez l'appareil sur le support de démontage universel, écran vers le haut.
  - Ajustez la position de l'appareil de sorte que la caméra avant soit du côté gauche.
  - Plaquez le bord inférieur du bandeau contre les bords de la pince sous le gabarit.

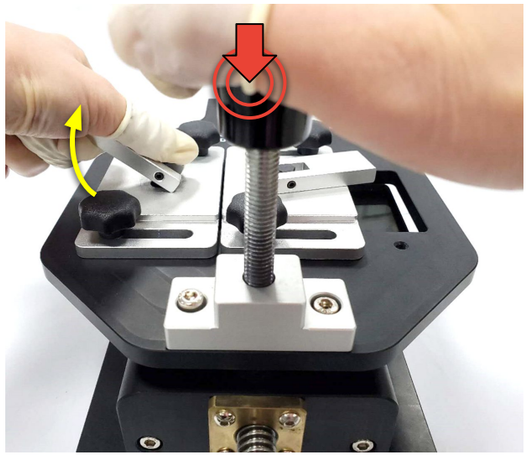
Mauvaise installation : Téléphone mal placé

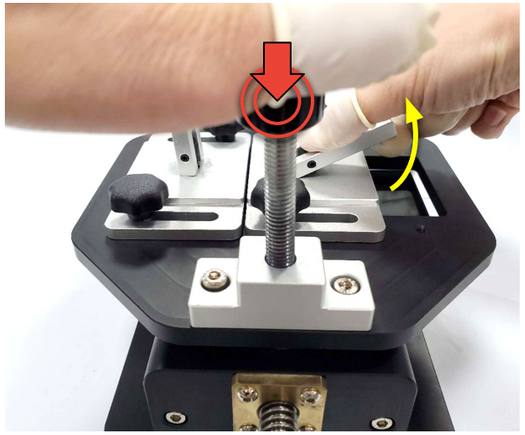


Avertissement concernant le positionnement du téléphone sur le support de démontage : *Ne serrez pas l'appareil au niveau de la saillie formée par la caméra arrière. L'appareil doit être maintenu dans le support par la partie basse de la façade arrière.*

Installer le support



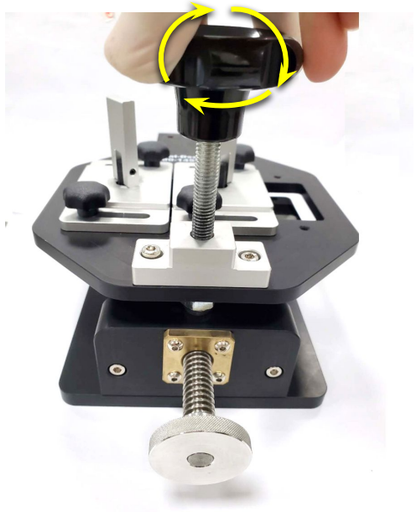


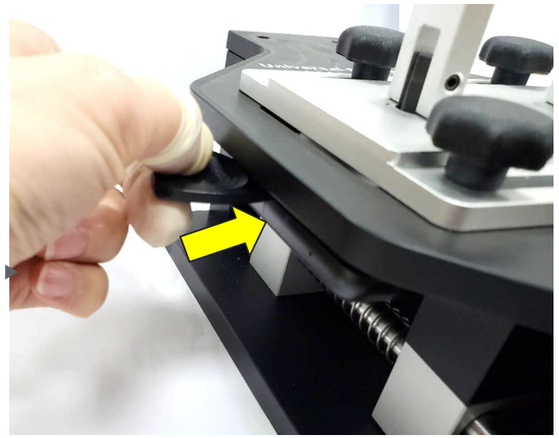


- Tournez la molette métallique jusqu'à ce que l'appareil soit bien maintenu.
- Appuyez fermement sur la poignée et soulevez les deux leviers jusqu'à ce qu'ils soient à la verticale afin de bien fixer les ventouses à l'écran.

Avant d'utiliser le support, nettoyez la ventouse et la surface de l'écran.

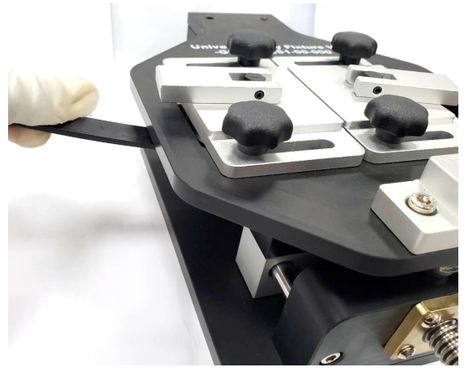
Utiliser le support

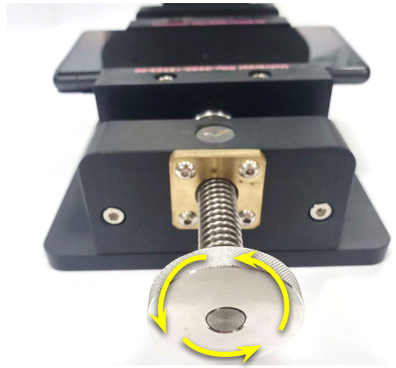




- Tournez **LENTEMENT** la molette jusqu'à ce qu'un jour apparaisse entre l'écran et le boîtier. (Dans l'idéal, tournez la molette d'environ un demi-tour à un tour, patientez une seconde, puis répétez l'opération.)
- Une fois que l'écran n'est plus solidaire du boîtier, insérez le médiator antistatique en haut de l'appareil.
  Coupez immédiatement l'adhésif pour empêcher l'écran de se recoller au boîtier.

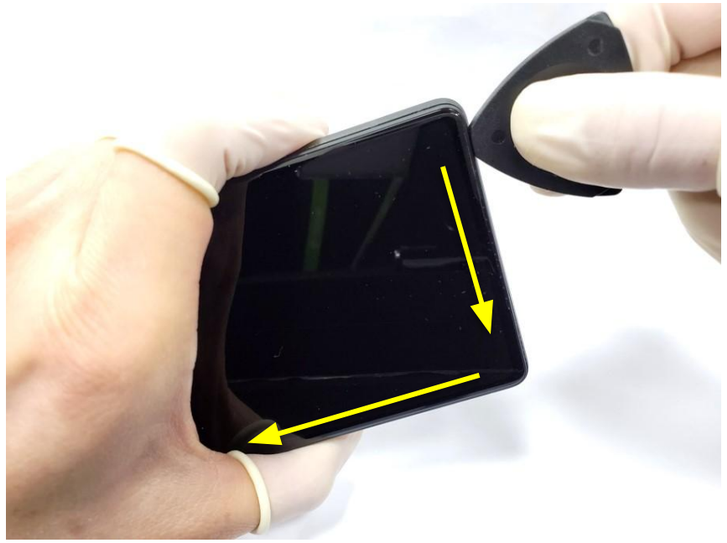
Utiliser le support





- Déverrouillez la poignée du haut.
- Utilisez un spudger antistatique en plastique pour détacher la ventouse.
- Ouvrez le couvercle et tournez la molette pour retirer l'appareil du support.

Enlever l'écran

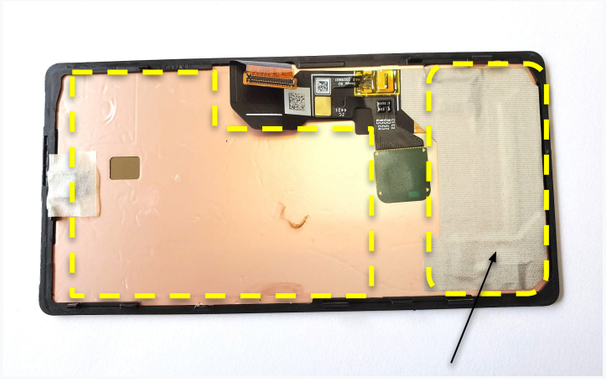


- Insérez le médiator antistatique dans l'ouverture. Faites-le glisser tout autour de l'appareil avec précaution et sans forcer pour continuer à désolidariser l'écran.

Veillez à ne pas insérer la spatule antistatique au-delà de la surface adhésive pour ne pas endommager l'écran, la batterie ou les composants internes.

- N'insérez pas le médiator antistatique au-delà des lignes indiquées en jaune. Vous risqueriez d'endommager le circuit FPC, le papier métallisé cuivré ou la caméra avant.

Le tissu conducteur pour écran est endommagé lors du retrait. Il doit être remplacé.



Tissu conducteur pour écran

Faire pivoter l'écran

- Soulevez l'écran à l'aide d'une poire aspirante universelle. Positionnez ensuite la poire sur le côté pour qu'elle maintienne l'écran.

NE FORCEZ PAS pour désolidariser l'écran. À ce stade, il est toujours relié au boîtier avec un ruban très fragile.

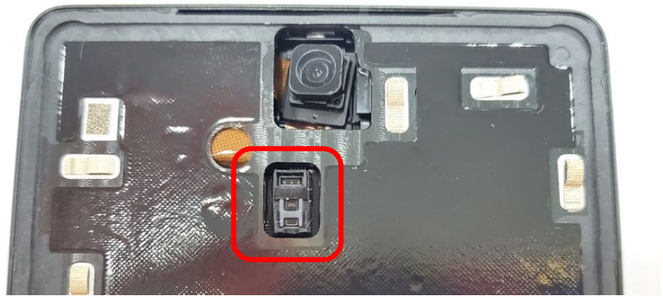
Mettre en place le capuchon de protection

- Placez un capuchon de protection sur la caméra avant.

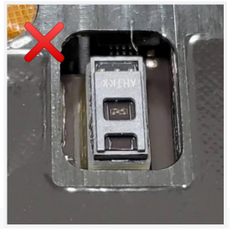
Pièce : G852-02360-01 (capuchon pour caméra avant)

1. Le capuchon de protection est une pièce réutilisable. Si l'adhésif semble inefficace ou si de la poussière se trouve à l'intérieur du capuchon, remplacez-le par un neuf.
2. Veillez à ne pas endommager l'objectif de la caméra.

Vérifier le joint du capteur de proximité

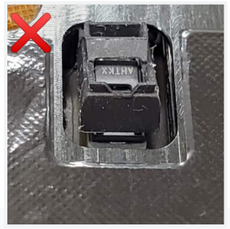


Mauvaise installation : Pièce manquante



Mauvaise installation : Pièce de travers

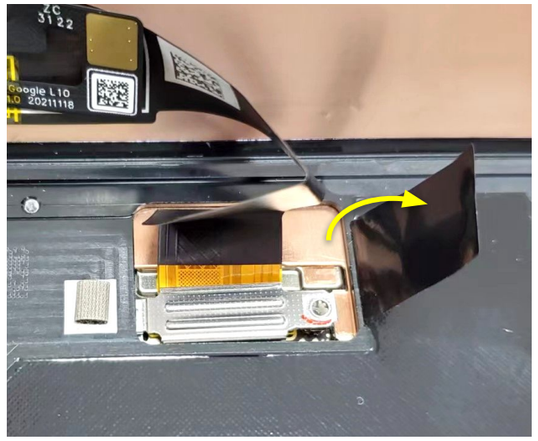
Mauvaise installation : Pièce de travers

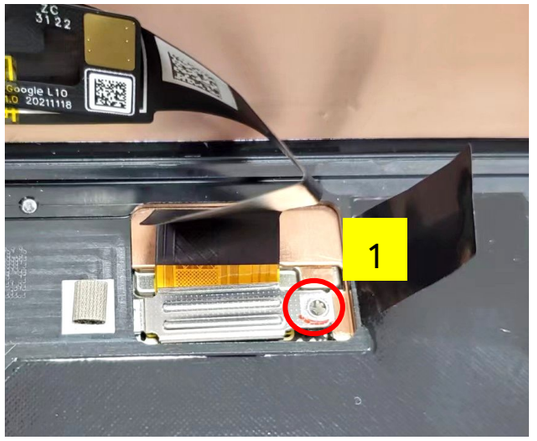


Mauvaise installation : Pièce de travers

Assurez-vous que le joint du capteur de proximité est bien présent, en bon état, droit et correctement placé.

Retirer la vis





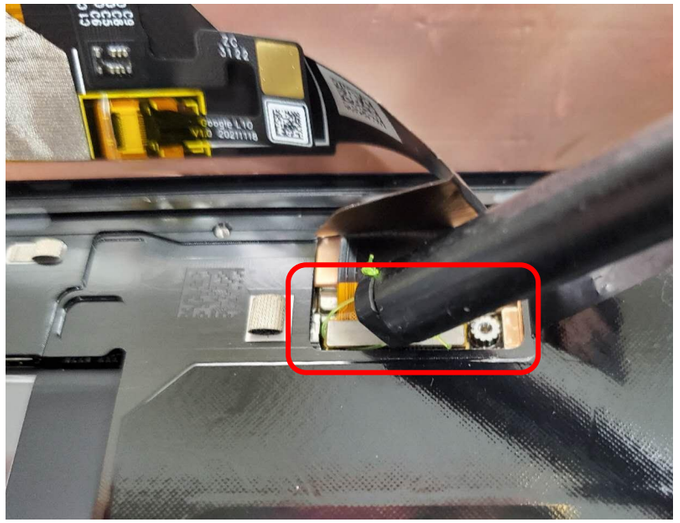
- Soulevez la feuille en graphite.
- Retirez la vis qui maintient la plaque métallique de l'écran sur la carte mère avec un tournevis Torx Plus 3IP.

Utilisez le tournevis avec précaution afin de ne pas endommager accidentellement la batterie qui se trouve à côté.
Une mauvaise manipulation du tournevis peut entraîner un risque de blessure pour vous-même ou d'autres personnes, ou endommager la batterie et/ou le produit.

Retirer la plaque métallique de l'écran

- Retirez de la carte mère la plaque métallique du connecteur BTB avec une pince antistatique en plastique.

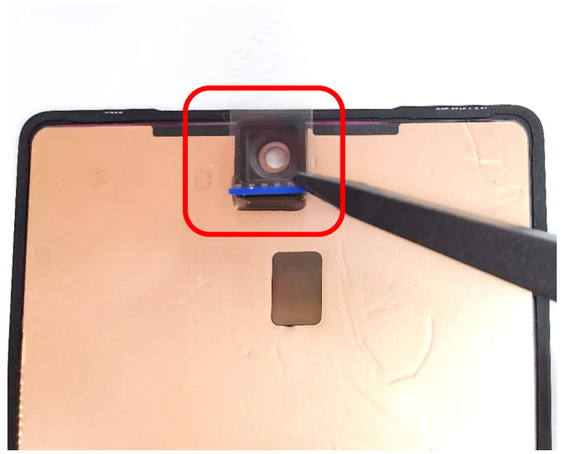
Débrancher le connecteur BTB de l'écran



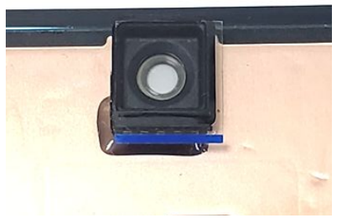
Après

- Utilisez le porte-fil de pêche universel pour débrancher le connecteur d'écran de la carte mère.
- Retirez l'écran.

Protéger le support de la caméra avant



Après



- Prenez un film de protection avec une pince antistatique en plastique et recouvrez entièrement le support de la caméra avant.

Pièce : G806-07329-01 (film de protection, support de caméra avant)

1. Avant de coller le film de protection, vérifiez que le support de la caméra est exempt de poussière et de saletés.
2. NE RÉUTILISEZ PAS le film de protection.

Protéger l'écran

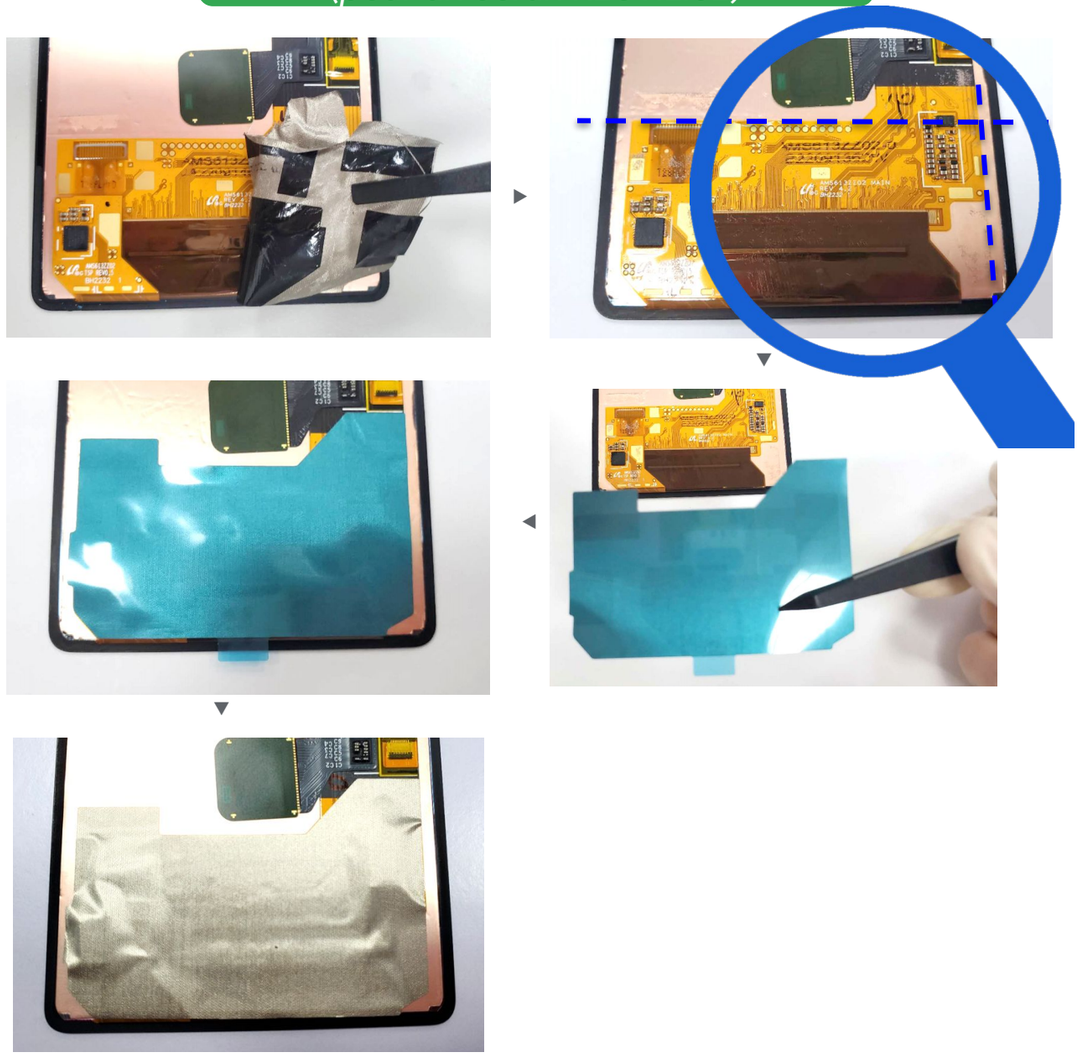
- Protégez la façade de l'écran avec un film de protection universel.

N'appliquez pas de film sur l'arrière de l'écran. Vous risqueriez d'abîmer le papier métallique cuivré et le tissu conducteur.

Instructions de montage

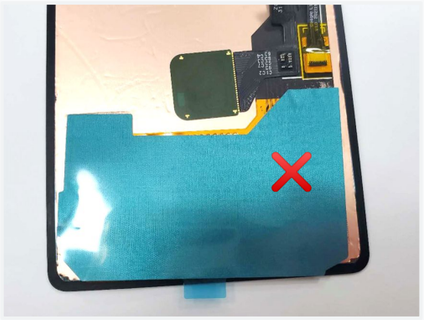
Écran

Préparer l'écran
(pour un écran RÉUTILISÉ)



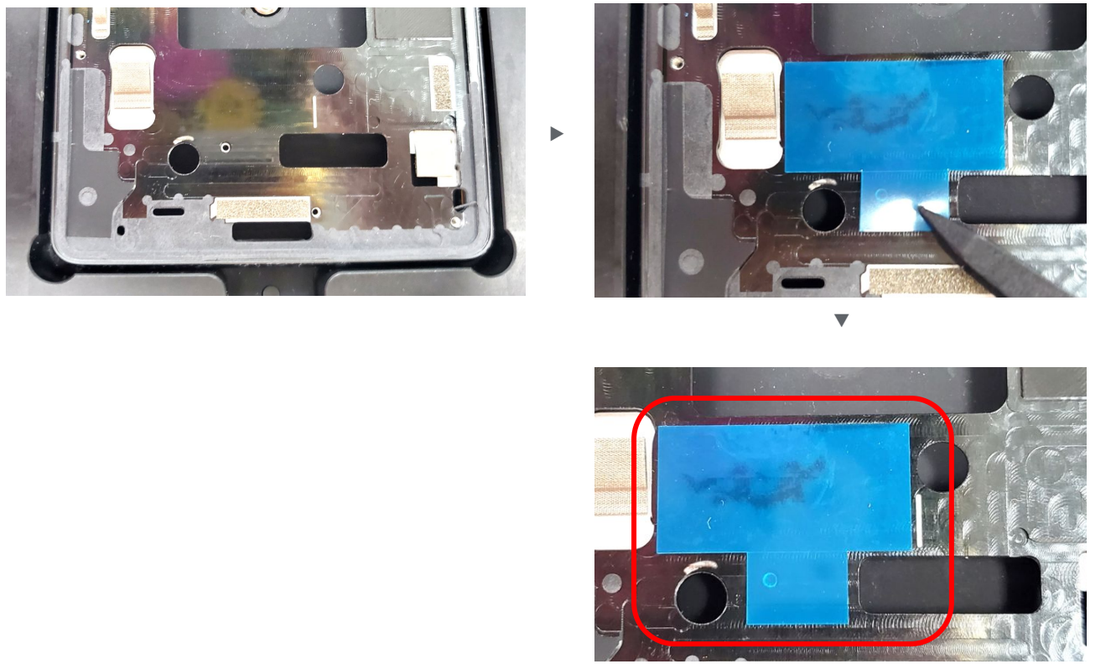
Le tissu conducteur est endommagé lors du retrait de l'écran. Quelle que soit la raison pour laquelle vous devez réutiliser l'écran, suivez les étapes de préparation ci-dessous :

- Utilisez une pince antistatique en plastique afin de retirer le tissu conducteur pour écran endommagé.
  Attention : Veillez à NE PAS ENDOMMAGER les pièces électroniques situées sous le tissu conducteur.
- Positionnez et collez un tissu conducteur neuf sur l'écran (suivez la ligne bleue).
- Aplanissez le tissu conducteur après avoir retiré la pellicule.



Mauvaise installation : Tissu conducteur froissé

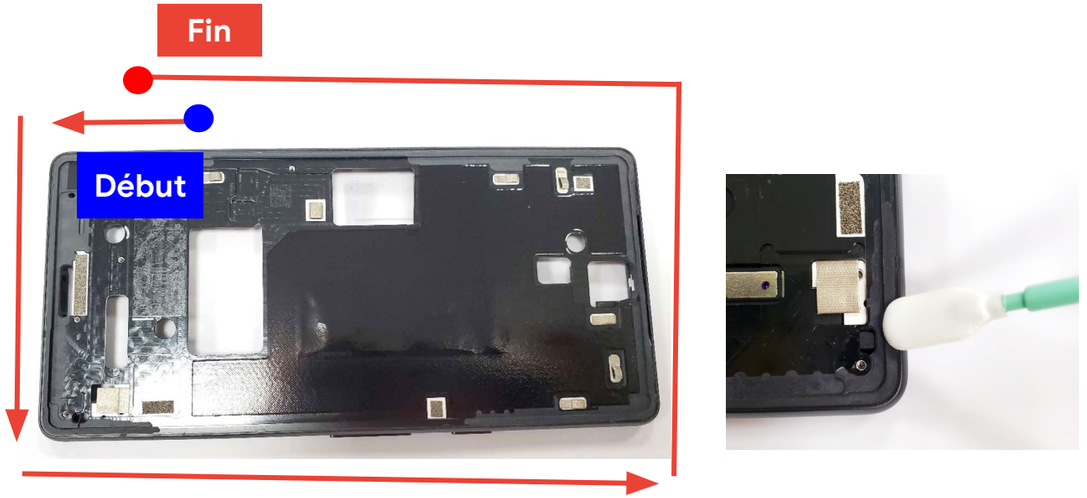
Coller l'adhésif pour boîtier
(pour un boîtier RÉUTILISÉ)



- Collez un **adhésif pour jonction écran/boîtier** neuf sur le boîtier.

Pièce : G806-07293-01 (adhésif pour jonction écran/boîtier)

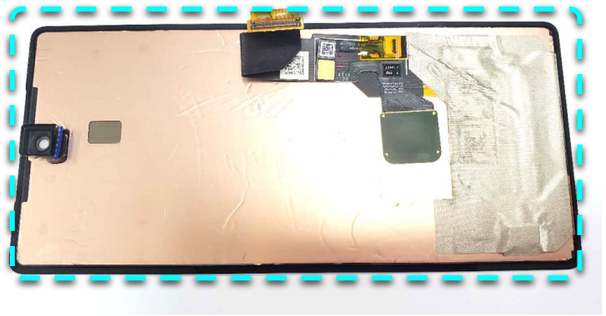
Appliquer le primaire AP111 sur le boîtier
(pour un écran RÉUTILISÉ)



- Appliquez le **primaire AP111** tout autour du boîtier **deux fois de suite** dans le sens indiqué ci-dessus.

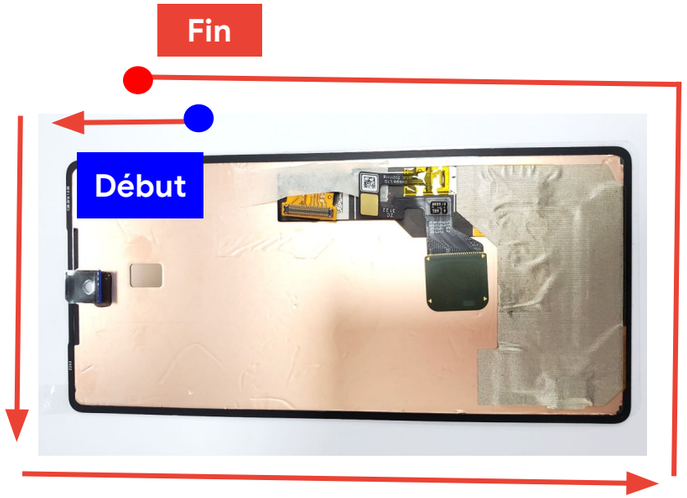
1. Ne laissez aucune zone sans primaire, mais sans dépasser ni trop en mettre.
2. Appliquez le primaire toujours dans le même sens. Il ne doit pas être appliqué par allers-retours.

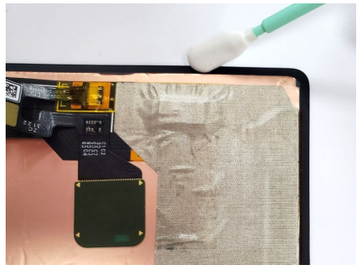
Préparer l'écran
(pour un écran RÉUTILISÉ)



- Nettoyez le bord extérieur de l'écran afin d'enlever les résidus de colle (vous pouvez utiliser un dissolvant à colle électrique).
- Essuyez la surface avec des cotons-tiges imbibés d'alcool isopropylique pour enlever les éventuels résidus.

Appliquer le primaire AP111 sur l'écran
(pour un écran RÉUTILISÉ)

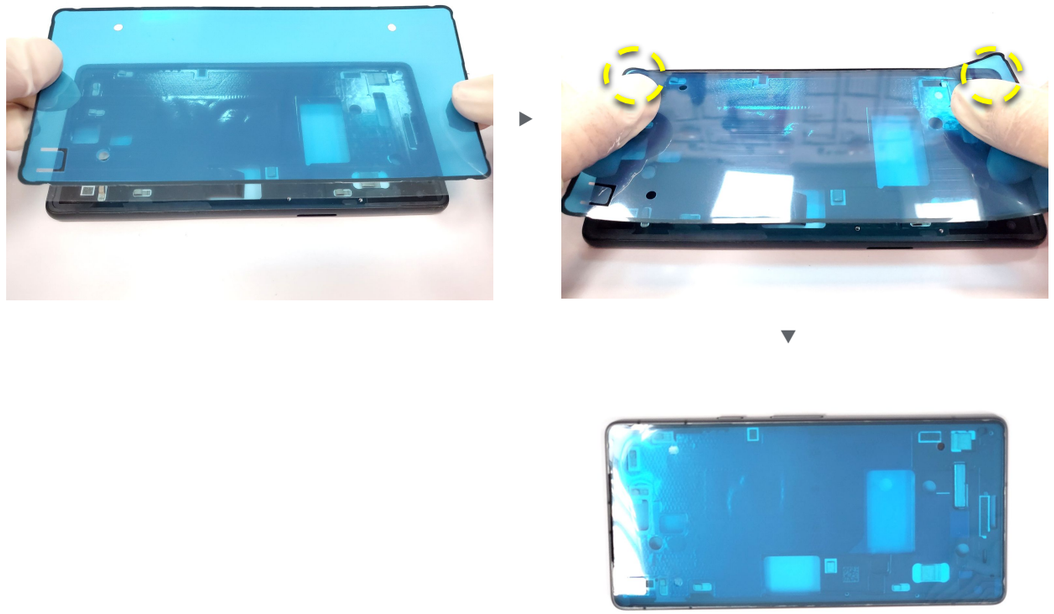




- Appliquez le **primaire AP111** tout autour de l'écran **deux fois de suite** dans le sens indiqué ci-dessus.

1. Ne laissez aucune zone sans primaire, mais sans dépasser ni trop en mettre.
2. Appliquez le primaire toujours dans le même sens. Il ne doit pas être appliqué par allers-retours.

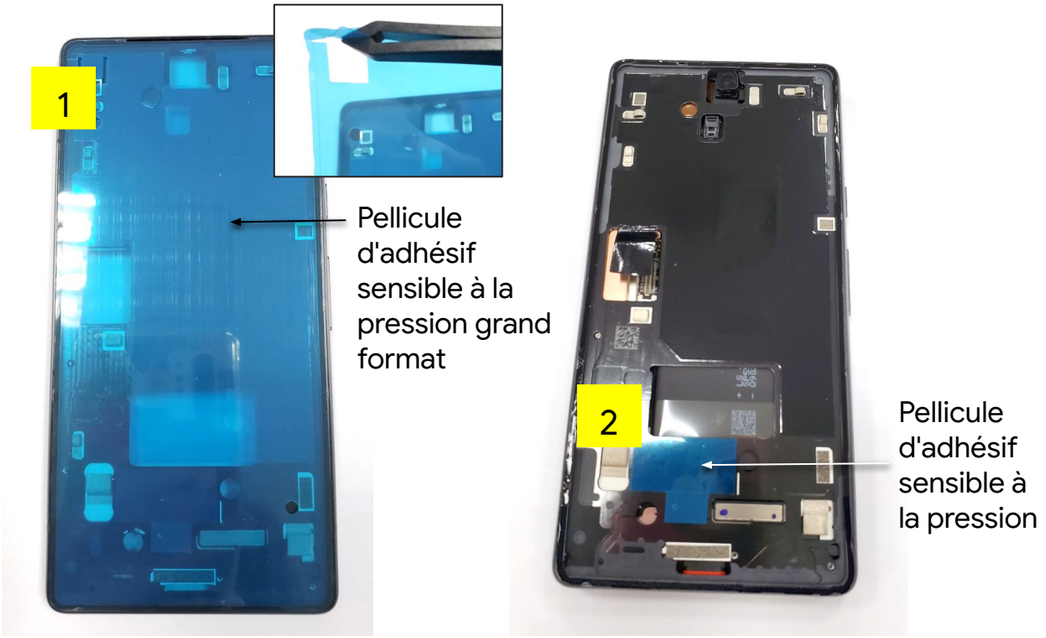
Coller l'adhésif sensible à la pression pour écran sur le boîtier
(pour un écran RÉUTILISÉ)



- Tenez l'adhésif sensible à la pression pour boîtier au-dessus du boîtier et alignez-le d'abord sur les deux angles du haut.
- Une fois que tout est bien positionné, faites descendre lentement l'adhésif sensible à la pression sur le boîtier.

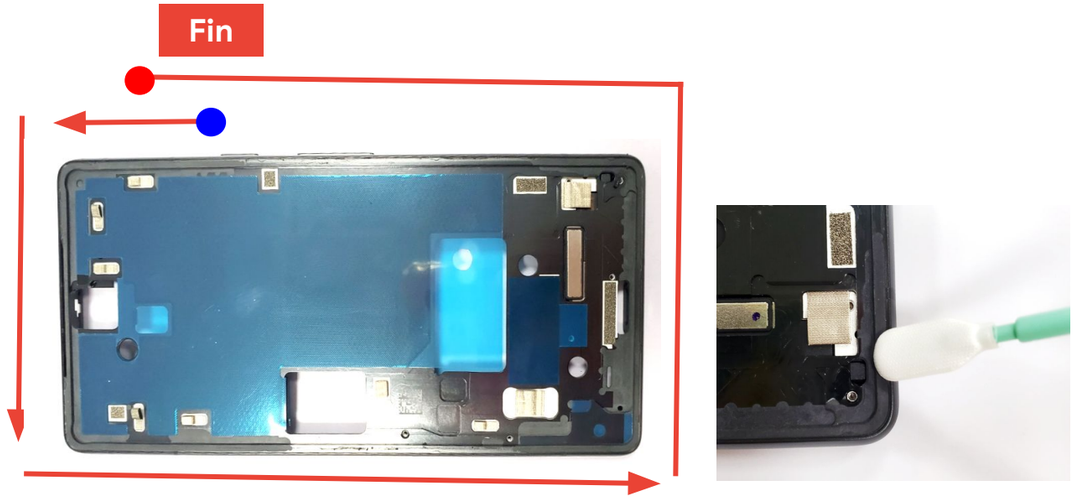
Pièce : G806-07307-01 (adhésif de maintenance sensible à la pression, sur le boîtier)

Retirer les pellicules
(pour un écran RÉUTILISÉ)



- Retirez délicatement les deux pellicules du boîtier à l'aide d'une pince antistatique en plastique.

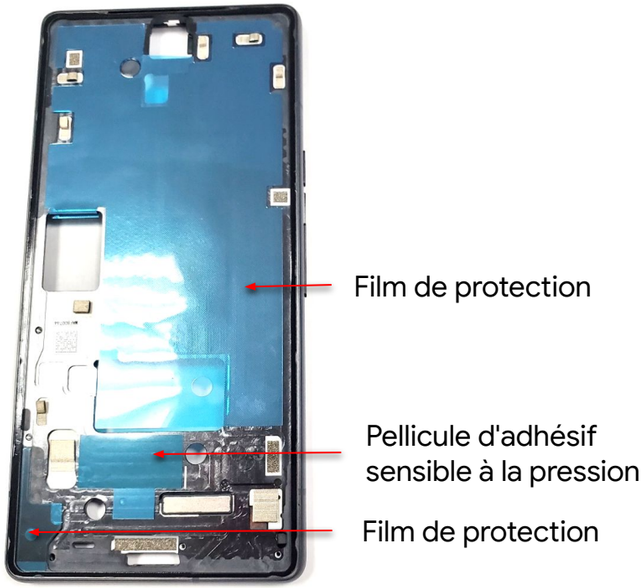
Appliquer le primaire AP111 sur le boîtier



- Appliquez le **primaire AP111** tout autour du boîtier **deux fois de suite** dans le sens indiqué ci-dessus.

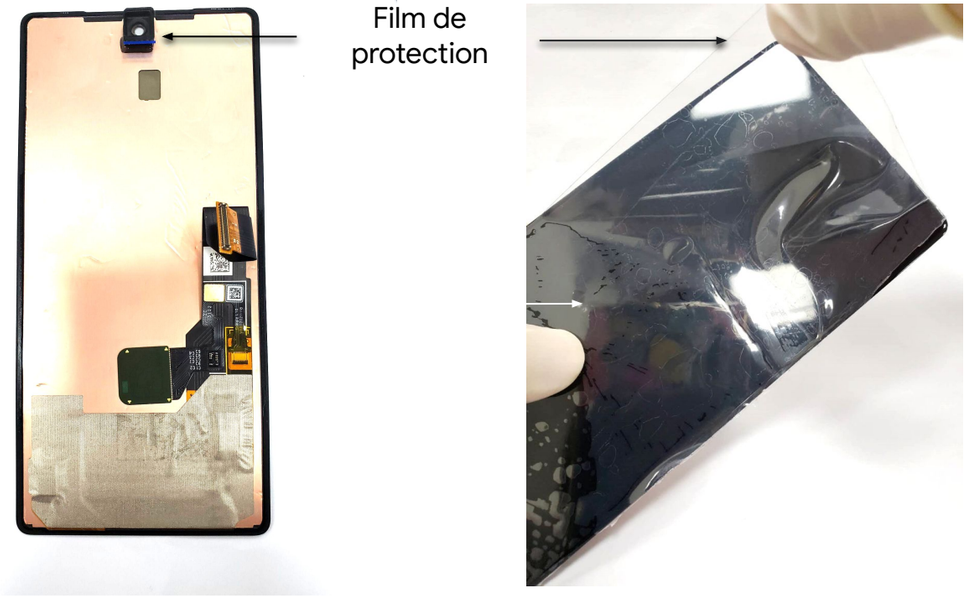
1. Ne laissez aucune zone sans primaire, mais sans dépasser ni trop en mettre.
2. Appliquez le primaire toujours dans le même sens. Il ne doit pas être appliqué par allers-retours.

Retirer les pellicules et les films de protection



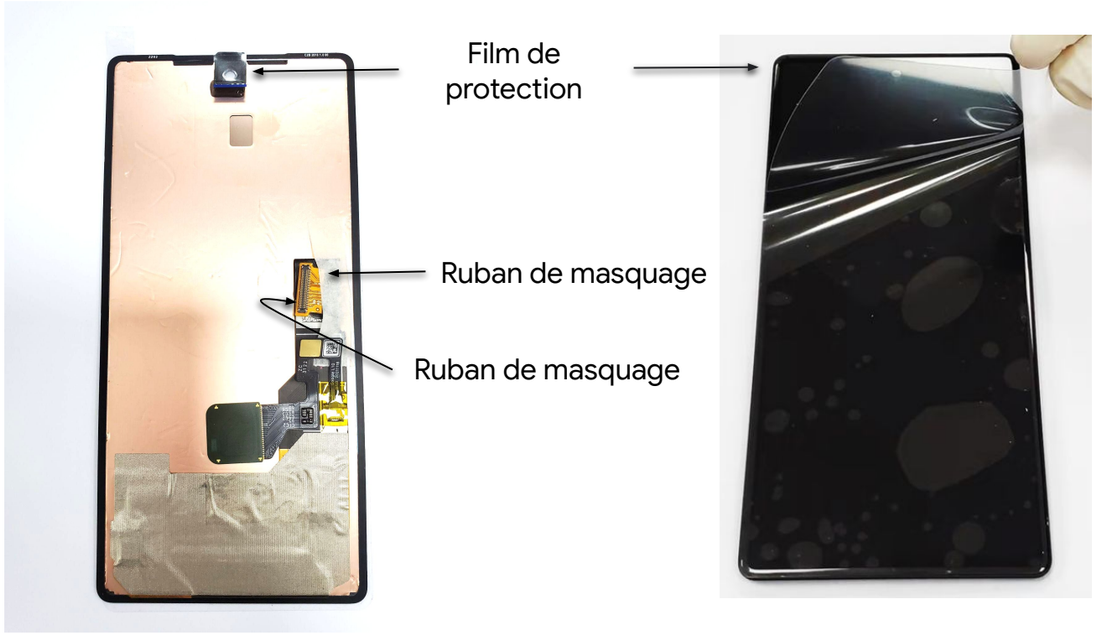
- Retirez délicatement l'ensemble des pellicules et films de protection du boîtier avec une pince antistatique en plastique.

Retirer les films de protection
(pour un écran RÉUTILISÉ)



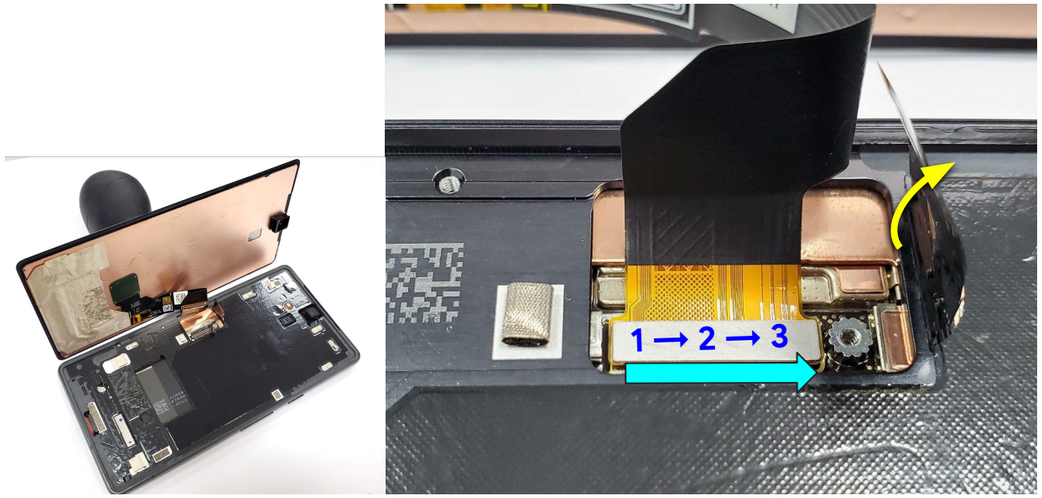
- Retirez délicatement l'ensemble des films de protection de l'écran avec une pince antistatique en plastique.

Retirer le film de protection et le ruban de masquage



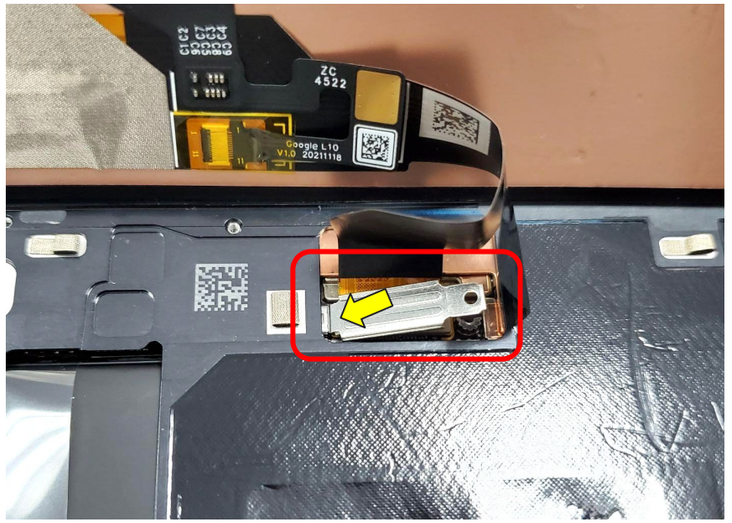
- Retirez délicatement l'ensemble des rubans de masquage et films de protection de l'écran avec une pince antistatique en plastique.

Brancher le connecteur BTB de l'écran



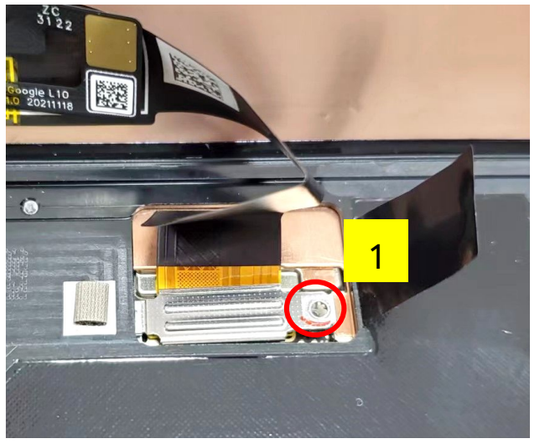
- Soulevez la feuille en graphite.
- Branchez le connecteur BTB de l'écran à la carte mère, en appliquant une pression uniforme sur tout le connecteur.
- Appuyez aux trois endroits dans l'ordre indiqué et faites glisser votre doigt **deux fois** pour bien enfoncer le connecteur.

Installer l'embase de l'écran



- Insérez la plaque d'embase de l'écran dans le sens indiqué.

Serrer les vis

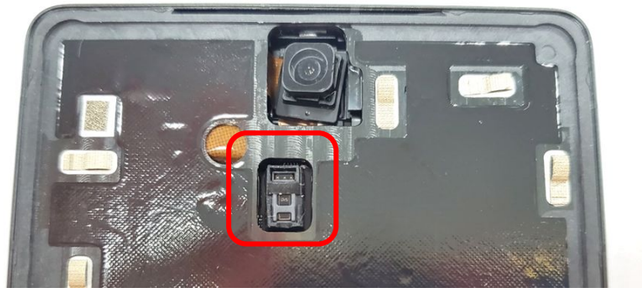


○	G250-06555-00 (Couple de serrage : 1 kgf.cm à ±10 %)	1

- Serrez la vis du connecteur BTB de l'écran avec un tournevis Torx Plus 3IP.

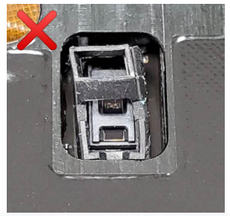
Utilisez le tournevis avec précaution afin de ne pas endommager accidentellement la batterie qui se trouve à côté.
Une mauvaise manipulation du tournevis peut entraîner un risque de blessure pour vous-même ou d'autres personnes, ou endommager la batterie et/ou le produit.

Vérifier le joint du capteur de proximité

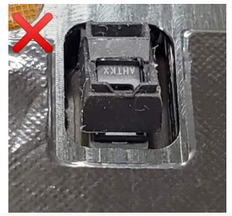


Mauvaise installation : Pièce manquante

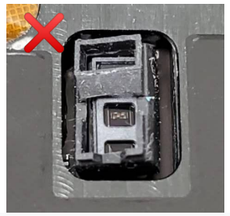
Mauvaise installation : Pièce de travers



Mauvaise installation : Pièce de travers



Mauvaise installation : Pièce de travers



Assurez-vous que le joint du capteur de proximité est bien présent, en bon état, droit et correctement placé.

Étalonner l'écran tactile

- Retirez la poire aspirante universelle et vérifiez que le film de protection de l'écran a bien été retiré. **Rien ne doit entrer en contact avec l'écran au cours de l'opération.**
- Allumez l'appareil pour vérifier s'il fonctionne et laissez l'écran s'étalonner pendant le démarrage.

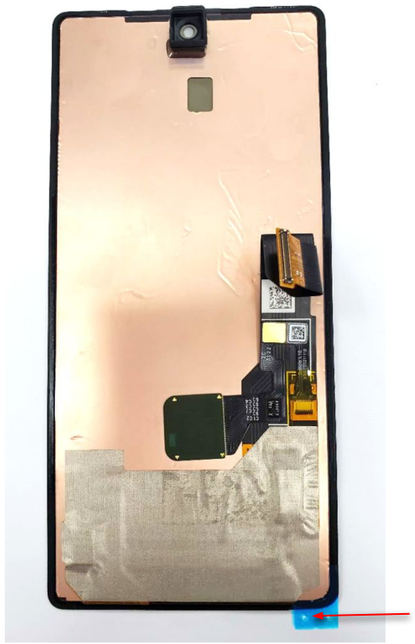
1. Ne touchez pas l'écran tant qu'il ne passe pas au mode livraison, car l'auto-étalonnage de l'écran est en cours.
2. **Informations détaillées sur l'étalonnage de l'écran tactile**

Installer l'outil d'étalonnage de l'UDFPS

- Redémarrez l'appareil en mode Fastboot.
- Branchez l'appareil à l'ordinateur au moyen d'un câble USB-C, puis accédez au site pixelrepair.withgoogle.com pour télécharger le logiciel d'étalonnage de l'UDFPS (lecteur d'empreinte digitale sous l'écran).

Cette étape n'est obligatoire qu'après remplacement de l'écran ou de la carte principale.

Retirer la pellicule



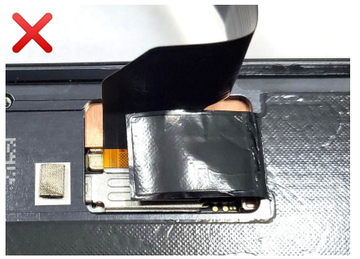
Pellicule adhésive sensible à la pression pour module d'affichage

- Retirez délicatement de l'écran la pellicule adhésive sensible à la pression pour module d'affichage avec une pince antistatique en plastique.

Mettre en place la feuille en graphite

La feuille en graphite doit être au-dessus du circuit FPC de l'écran

Mauvaise installation :
Position incorrecte

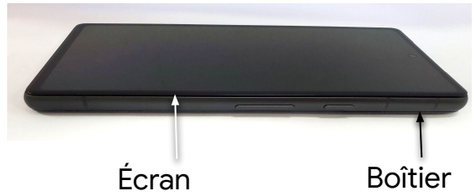


- Mettez en place la feuille en graphite à l'endroit indiqué sur le circuit FPC de l'écran.

Assembler l'écran et le boîtier

- Déplacez le module d'affichage à l'aide de la poire aspirante universelle.
- Tenez l'écran au-dessus du boîtier et alignez-le sur les quatre angles.
- Une fois que tout est bien positionné, faites descendre lentement l'écran sur le boîtier.

Assembler l'écran et le boîtier



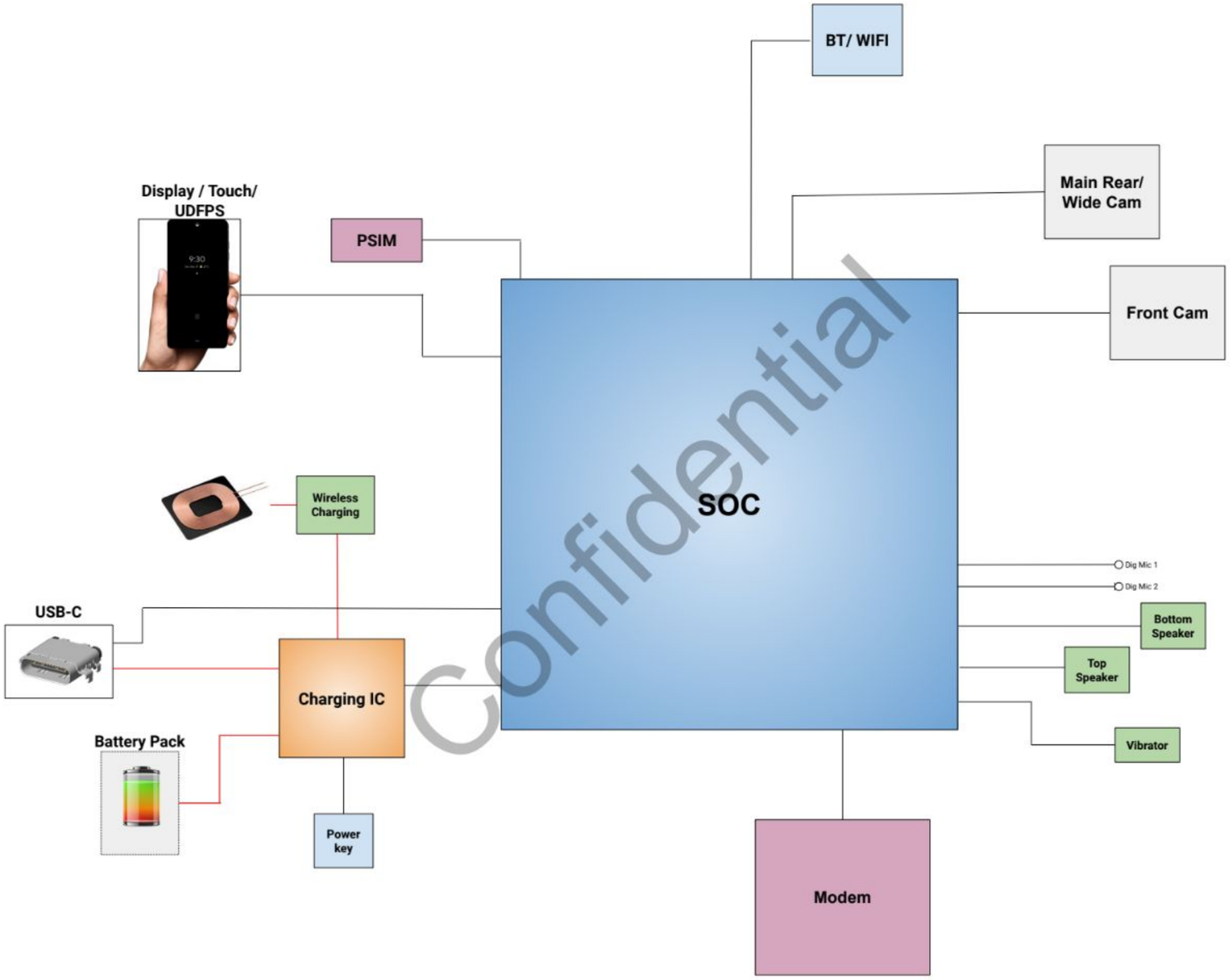
- Appuyez sur l'écran uniformément avec vos deux mains.

****** Si la réparation se termine à cette étape parce qu'il n'y a aucun autre composant à remplacer, passez à la procédure de mise sous presse de l'écran. ******

N'APPUYEZ PAS sur le bouton Marche/Arrêt.

Dépannage

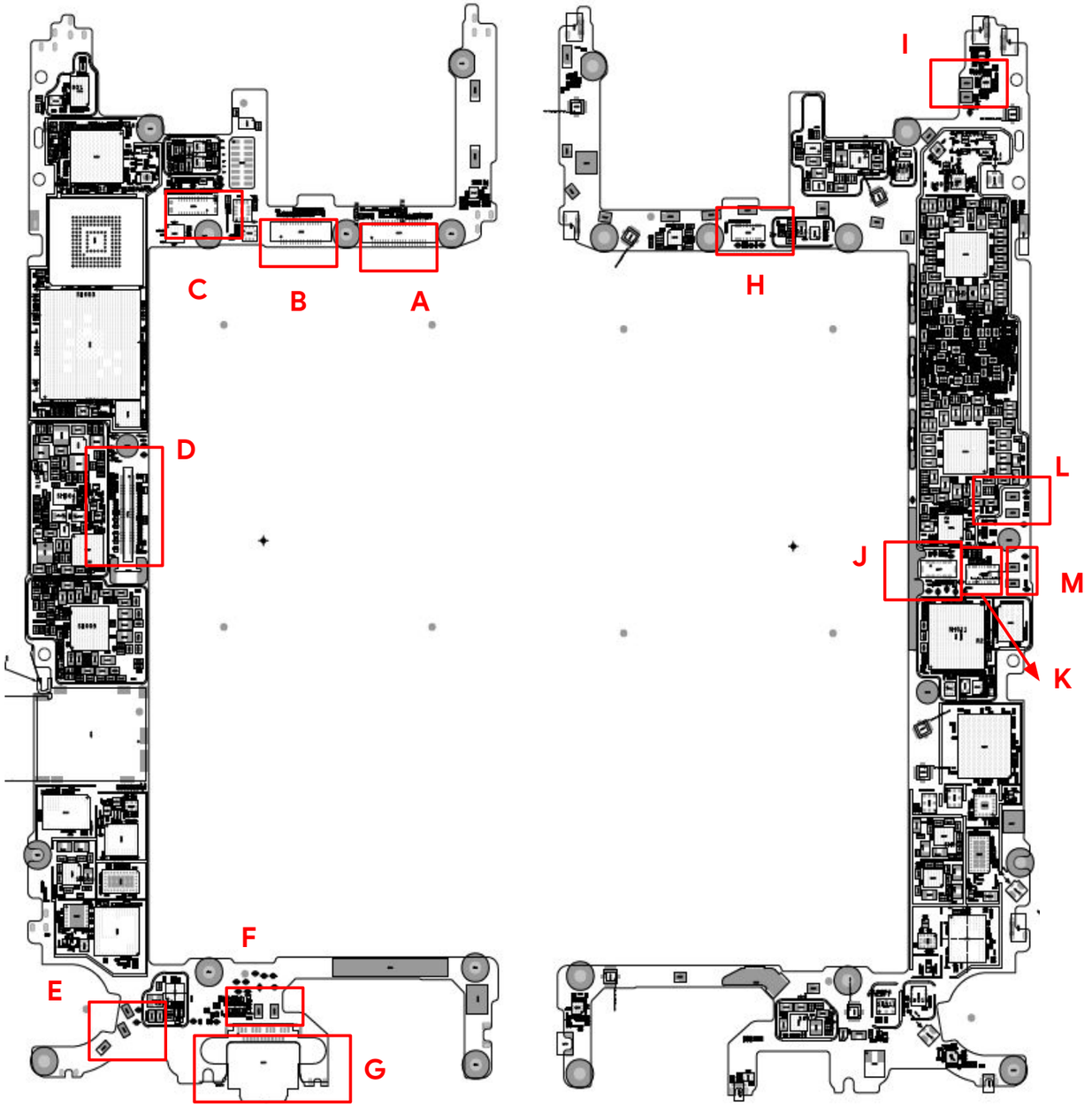
SOC



Confidential

Emplacement des connecteurs

Position et description	
A	Connecteur de la CAMÉRA ARRIÈRE GRAND ANGLE (caméra principale)
B	Connecteur de la CAMÉRA ARRIÈRE ULTRA GRAND ANGLE
C	Connecteur de la CAMÉRA AVANT Connecteur SLAM (bouton latéral, micro 2 et flash)
D	Connecteur LCM
E	Connecteur à ressort du vibreur
F	Connecteur à ressort du HAUT-PARLEUR INFÉRIEUR
G	Connecteur USB
H	Connecteur SLAM (bouton latéral, micro 2 et flash)
I	Connecteur à ressort du HAUT-PARLEUR SUPÉRIEUR
J	Connecteur de BATTERIE
K	Connecteur MMW
L	Connecteur à ressort NFC
M	Connecteur à ressort de recharge sans fil



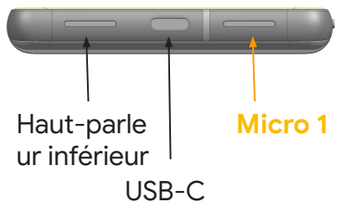
Alimentation

Problème constaté	Cause possible	Étapes	
 T001 : L'appareil ne s'allume pas T002 : L'appareil s'éteint subitement T004 : La rechange filaire ne fonctionne pas	Problème de capacité de batterie	• Insérez le **câble USB** et essayez de recharger l'appareil pendant au moins 10 minutes, ou utilisez une **batterie factice** pour déterminer si la **batterie** de l'appareil n'a plus de capacité. Si ce n'est pas le cas, passez à l'étape suivante.	
	Problème de connectivité	• Démontez le **boîtier**, rebranchez les connecteurs de la **batterie**, du **module USB** et du **module d'affichage** pour déterminer si la batterie peut être rechargée ou si l'appareil peut s'allumer. Si ce n'est pas le cas, passez à l'étape suivante.	
	Problème de module	• Si les problèmes ne sont pas tous constatés en même temps. Utilisez une **carte mère** et une **batterie** en bon état de fonctionnement pour faire une vérification croisée avec celles qui posent problème.	**Démontage** • Carte mère • Batterie

Recharge sans fil

Problème constaté	Cause possible	Étapes	
 T003 : Échec de la recharge sans fil	Problème de connectivité	• Vérifiez l'état des contacts entre les pads de contact à broches et le composant WC. Si vous ne voyez aucune trace sur les pads de contact à broches, la connectivité est mauvaise. • Si vous voyez des traces, nettoyez le pad de contact et faites un nouveau test.	
		• Vérifiez si la connexion entre le **pad de recharge sans fil et d'antenne NFC** et la **carte mère** est normale. • En cas de mauvaise connexion, refaites le montage, puis faites un nouveau test.	Emplacement des connecteurs
	Problème de composant	• Démontez la carte mère et regardez si le pad (emplacements de connecteur L et M) est tombé.	Carte mère

Micro 1

Problème constaté	Cause possible	Étapes	
T010 : Le micro 1 n'émet pas de son T011 : Le son du micro 1 est faible T012 : Le son du micro 1 est saturé 	La grille est sale	• Avec un microscope, vérifiez que la **grille** n'est pas endommagée, obstruée ni tordue, et qu'elle ne présente aucune substance étrangère. Vérifiez que la pellicule a bien été retirée. Au moindre doute, retirez les substances étrangères et installez un **support de micro 1** neuf. Si ce n'est pas le cas, passez à l'étape suivante.	
	Problème logiciel	• Flashez la ROM en installant la dernière version distribuée.	
	Problème de module	• Utilisez une **carte mère** en bon état de fonctionnement pour faire une vérification croisée avec le composant matériel qui pose problème.	**Démontage** • Carte mère • Support du micro 1

Micro 2

Problème constaté	Cause possible	Étapes	
T013 : Le micro 2 n'émet pas de son T014 : Le son du micro 2 est trop faible T015 : Le son du micro 2 est déformé 	Problème de connectivité	• Vérifiez si la connexion entre le **circuit FPC SLAM** et la **carte mère** est normale. • En cas de mauvaise connexion, refaites le montage, puis faites un nouveau test. En cas d'échec, passez à l'étape suivante. Si tout fonctionne, la réparation est terminée.	Remarque : Circuit FPC SLAM = fonctions du micro 2 + lampe de poche + bouton latéral
	Problème de module	• Utilisez un **boîtier** et une **carte mère** en bon état de fonctionnement pour faire une vérification croisée avec ceux d'origine.	**Démontage** • Carte mère • Boîtier

Haut-parleur supérieur

Problème constaté	Cause possible	Étapes	
 T019 : Le haut-parleur supérieur n'émet aucun son T020 : Le son du haut-parleur supérieur est trop faible T021 : Le son du haut-parleur supérieur est déformé	La grille est sale	• Examinez la **grille du haut-parleur supérieur** et utilisez un **pinceau antistatique doux** pour retirer les éventuelles saletés. • Testez le son.	**La grille du haut-parleur supérieur** se trouve entre le haut du module d'affichage et la structure centrale**.**
	Présence de saletés à l'intérieur	• Si la qualité du son n'est toujours pas satisfaisante, contrôlez la grille et le haut-parleur au **microscope**. • Démontez l'appareil et contrôlez le haut-parleur. Utilisez un ventilateur ionisant pour retirer les saletés, puis testez le son.	
	Problème de connectivité	• Vérifiez que le **pad du haut-parleur supérieur** et la **carte mère** sont correctement branchés. • En cas de mauvaise connexion, refaites le montage, puis faites un nouveau test.	Emplacement des connecteurs
	Problème de composant	• Si la qualité du son n'est toujours pas satisfaisante, utilisez un **haut-parleur supérieur** et une **carte mère** en bon état pour faire une vérification croisée avec ceux d'origine. • Remplacez le composant défectueux.	**Démontage** • Carte mère • Haut-parleur supérieur

Haut-parleur inférieur

Problème constaté	Cause possible	Étapes	
 T023 : Le haut-parleur inférieur n'émet aucun son T024 : Le son du haut-parleur inférieur est faible T025 : Le son du haut-parleur inférieur est saturé	Problème de connectivité	• Regardez si le **haut-parleur inférieur** bouge, ou démontez-le et vérifiez si la membrane est endommagée ou si des saletés sont présentes. • Si nécessaire, procédez au nettoyage ou installez un **haut-parleur inférieur** et une **carte mère** neufs. Si ce n'est pas le cas, passez à l'étape suivante.	
	Problème de composant	• Si les problèmes ne sont pas tous constatés en même temps. Utilisez un **haut-parleur inférieur** et une **carte mère** en bon état de fonctionnement pour faire une vérification croisée avec les composants matériels correspondants qui posent problème.	**Démontage** • Carte mère • Haut-parleur inférieur

Vibreur

Problème constaté	Cause possible	Étapes	
 T026 : Dysfonctionnement du vibreur	Problème de module	• Si les problèmes ne sont pas tous constatés en même temps. Utilisez une **carte mère** et un **vibreur** en bon état de fonctionnement pour faire une vérification croisée avec ceux qui posent problème.	**Démontage** • Carte mère • Vibreur

Écran

Problème constaté	Cause possible	Étapes	
 T027 : L'écran n'affiche rien T028 : L'écran présente des pixels morts, des zones sombres ou des corps étrangers T029 : L'écran affiche des pixels lumineux ou des zones lumineuses ou colorées T030 : L'écran affiche des lignes verticales ou horizontales T031 : L'écran affiche des zones noires, blanches ou colorées T032 : L'écran scintille ou ne fonctionne pas normalement T033 : Mauvaise qualité d'affichage T034 : L'écran présente des différences de teinte pour une même couleur T035 : Présence de fuites de lumière à l'écran T036 : Problème de rétroéclairage de l'écran T037 : L'écran affiche des ombres T038 : L'écran présente des zones brûlées en permanence T039 : L'écran présente des zones brûlées de façon temporaire T040 : L'écran présente une fissure T041 : L'écran présente plusieurs fissures T042 : Un jour est présent entre l'écran et le boîtier T043 : L'écran présente des défauts esthétiques	Dommages physiques	• Vérifiez l'écran et remplacez-le s'il est endommagé ou non conforme.	
	Problème de connectivité	• Vérifiez si la connexion entre le **connecteur d'écran** et la **carte mère** est normale. • En cas de mauvaise connexion, refaites le montage, puis faites un nouveau test.	Emplacement des connecteurs
	Pixels morts Graphismes déformés Scintillement Problèmes de couleur	• Retirez le **module d'affichage**, installez une pièce de rechange sans l'adhésif, puis faites un test. • Si le problème est résolu, appliquez un adhésif et mettez en place un **module d'affichage** neuf.	**Démontage** • Écran
	Problème de composant	• Utilisez un **écran** et une **carte mère** en bon état de fonctionnement pour faire une vérification croisée avec ceux d'origine. • Remplacez le composant défectueux.	**Démontage** • Carte mère • Écran

Panneau tactile

Problème constaté	Cause possible	Étapes	
 T044 : Mauvaise réactivité de l'écran tactile multipoint T045 : Écran tactile multipoint inopérant T046 : Fonctionnement erratique de l'écran tactile multipoint	Problème logiciel	• Assurez-vous que la dernière version du logiciel est installée. • Vérifiez que les instructions d'étalonnage de l'écran tactile ont été scrupuleusement suivies.	
	Problème de connectivité	• Vérifiez le fonctionnement en procédant par élimination. • En cas d'échec, démontez l'appareil et vérifiez le montage du **connecteur BTB de l'écran**. En cas de mauvaise connectivité, remontez l'appareil et faites un nouveau test.	Emplacement des connecteurs
	Problème de module	• Si les problèmes ne sont pas tous constatés en même temps. Utilisez une **carte mère** et un **module d'affichage** en bon état de fonctionnement pour faire une vérification croisée avec ceux qui posent problème.	**Démontage** • Carte mère • Écran

RF (BT, Wi-Fi, GPS, NFC)

Problème constaté	Cause possible	Étapes	
	Problème de connectivité	• Regardez si des **vis sont mal vissées** ou si des ressorts sont endommagés ou déboîtés. Si ce n'est pas le cas, passez à l'étape suivante.	
T047 : Dysfonctionnement du module RF T048 : Problèmes de connectivité Wi-Fi T049 : Connectivité Bluetooth T050 : Dysfonctionnement du GPS T051 : Problèmes de connectivité NFC	Problème de module	• Utilisez une **carte mère** et un **boîtier** en bon état de fonctionnement pour faire une vérification croisée avec ceux qui posent problème.	**Démontage** • Carte mère • Boîtier

Batterie

Problème constaté	Cause possible	Étapes	
 T053 : La batterie est endommagée T054 : La batterie se vide rapidement T055 : L'appareil surchauffe	Problème de connectivité	• Vérifiez si la connexion entre le **connecteur de batterie** et la **carte mère** est normale. • En cas de mauvaise connexion, refaites le montage, puis faites un nouveau test.	Emplacement des connecteurs
	Problème de composant	• Utilisez une **batterie** et une **carte mère** en bon état de fonctionnement pour faire une vérification croisée avec celles d'origine. • Remplacez le composant défectueux.	**Démontage** • Carte mère • Batterie

Capteur

Problème constaté	Cause possible	Étapes	
 T059 : Dysfonctionnement du capteur de proximité T060 : Dysfonctionnement du capteur de luminosité ambiante T061 : Dysfonctionnement de l'accéléromètre T062 : Dysfonctionnement du gyroscope	Problème logiciel	• Assurez-vous que la dernière version du logiciel est installée.	
	Problème de montage	• Vérifiez que le joint du capteur de proximité est correctement mis.	
	Problème de connectivité	• Vérifiez le fonctionnement en procédant par élimination. (Vérifiez qu'aucun corps étranger n'obstrue la zone du **capteur de proximité**.)	
	Problème de module	• Démontez l'appareil et vérifiez que l'apparence du capteur de proximité est normale. • Utilisez un **joint de capteur de proximité** et une **carte mère** en bon état de fonctionnement pour faire une vérification croisée avec ceux qui posent problème. • Remplacez les composants défectueux.	**Démontage** • Carte mère • Écran (joint du capteur de proximité)

UDFPS

Problème constaté	Cause possible	Étapes	
 T064 : Dysfonctionnement du lecteur d'empreinte digitale	Dommages physiques	• Vérifiez que l'écran n'est pas endommagé, puis remplacez-le si nécessaire.	
	Problème logiciel	• Assurez-vous que la dernière version du logiciel est installée. • Vérifiez que les instructions d'étalonnage de l'UDFPS (lecteur d'empreinte digitale sous l'écran) ont été scrupuleusement suivies.	
	Problème de connectivité	• Vérifiez si la connexion entre le **connecteur d'écran** et la **carte mère** est normale. • En cas de mauvaise connexion, refaites le montage, puis faites un nouveau test.	Emplacement des connecteurs
	Problème de composant	• Utilisez un **écran** et une **carte mère** en bon état de fonctionnement pour faire une vérification croisée avec ceux d'origine. • Remplacez le composant défectueux.	**Démontage** • Carte mère • Écran

Caméra

Problème constaté	Cause possible	Étapes	
 T070 : La caméra plante T071 : Pas d'aperçu avec la caméra T072 : Défaut de RA de la caméra T073 : Qualité photo de la caméra arrière T074 : Qualité vidéo de la caméra arrière T075 : Qualité photo de la caméra avant T076 : Qualité vidéo de la caméra avant T077 : Le flash de la caméra ne fonctionne pas T078 : Impossible de passer d'une caméra à l'autre T079 : Caméra endommagée	Problème esthétique	• Vérifiez que la zone située autour des objectifs des caméras ne présente pas de trace de choc. • Vérifiez le fonctionnement en procédant par élimination. • Démontez l'appareil pour vérifier que le connecteur de caméra est bien fixé. Allumez l'appareil pour voir si le problème de caméra persiste.	
	Problème de connectivité	• Vérifiez le **connecteur BTB de la caméra** et le côté de la **carte mère** pour repérer une éventuelle déformation de l'assemblage ou une fissure. Redémarrez ensuite l'appareil pour voir si le problème persiste.	Emplacement des connecteurs
	Problème de module	• Si le problème persiste, faites une vérification croisée avec la **carte mère** elle-même ou un **module de caméra** pour déterminer si le problème est lié au module de caméra ou à la carte mère.	**Démontage** • Carte mère • Caméra arrière • Caméra avant

USB

Problème constaté	Cause possible	Étapes	
T085 : Problème lié au connecteur USB-C	Problème de connectivité	• Assurez-vous qu'il n'y a pas de poussière dans le **port USB**. • Vérifiez si l'appareil détecte l'adaptateur USB. • Rebranchez la batterie, puis démarrez sans recharger l'appareil avec un câble d'alimentation USB.	Emplacement des connecteurs
	Problème de composant	• Utilisez une carte mère en bon état de fonctionnement pour faire une vérification croisée avec celle d'origine. • Remplacez la **carte mère** si nécessaire.	**Démontage** • Carte mère

mmWave

Problème constaté	Cause possible	Étapes	
 T105 : Dysfonctionnement de la 5G sur les basses et moyennes fréquences T106 : Dysfonctionnement de la 5G sur les hautes fréquences	Problème de connectivité	• Examinez la **structure centrale** et assurez-vous que le **circuit flexible mmWave** est bien en place. • Vérifiez si la connexion entre le **connecteur mmWave** et la **carte mère** est normale. • En cas de mauvaise connexion, refaites le montage, puis faites un nouveau test.	Emplacement des connecteurs
	Problème de composant	• Branchez un **module mmWave** neuf pour faire le test. • Si le problème est résolu, remplacez le **module mmWave** et remontez l'appareil.	**Démontage** • mmWave
		• Si le problème de caméra persiste, remplacez la **carte mère**.	**Démontage** • Carte mère

Tests

Outils logiciels

Description	Documents
Pixel Software Tool (également utilisé pour l'étalonnage de l'UDFPS)	LIEN SURA