



# STELLAR-X5



Guide de démontage

|                                                                  |           |
|------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Introduction .....</b>                                        | <b>5</b>  |
| <b>Avertissements sur la réparation .....</b>                    | <b>5</b>  |
| <b>Décharges électrostatiques, environnement de travail.....</b> | <b>7</b>  |
| <b>Matériel nécessaire .....</b>                                 | <b>8</b>  |
| <b>Démontage, remontage et échange des pièces .....</b>          | <b>9</b>  |
| <b>Cache arrière.....</b>                                        | <b>9</b>  |
| Démontage du cache arrière .....                                 | 9         |
| Echange du cache arrière .....                                   | 11        |
| Remontage du cache arrière .....                                 | 11        |
| <b>Support carte mère.....</b>                                   | <b>13</b> |
| Démontage du support carte mère .....                            | 13        |
| Echange du support carte mère .....                              | 13        |
| Remontage du support carte mère .....                            | 15        |
| <b>Support carte fille .....</b>                                 | <b>16</b> |
| Démontage du support carte fille.....                            | 16        |
| Echange du support carte fille.....                              | 16        |
| Remontage du support carte fille.....                            | 16        |
| <b>Haut-parleur.....</b>                                         | <b>18</b> |
| Démontage du Haut-parleur.....                                   | 18        |
| Echange du haut-parleur .....                                    | 18        |
| Remontage du haut-parleur .....                                  | 18        |
| <b>Carte fille principale.....</b>                               | <b>19</b> |
| Démontage de la carte fille principale .....                     | 19        |
| Echange de la carte fille principale .....                       | 20        |
| Remontage de la carte fille principale .....                     | 20        |
| <b>Vibreur .....</b>                                             | <b>21</b> |
| Démontage du vibreur .....                                       | 21        |
| Echange du vibreur .....                                         | 21        |
| Remontage du vibreur .....                                       | 21        |
| <b>Flex principal USB .....</b>                                  | <b>22</b> |
| Démontage du flex principal USB.....                             | 22        |

|                                           |           |
|-------------------------------------------|-----------|
| Echange du flex principal USB .....       | 22        |
| Remontage du flex principal USB .....     | 23        |
| <b>Batterie .....</b>                     | <b>24</b> |
| Démontage de la batterie.....             | 24        |
| Echange de la batterie.....               | 25        |
| Remontage de la batterie.....             | 25        |
| <b>Câbles coaxiaux .....</b>              | <b>26</b> |
| Démontage des câbles coaxiaux.....        | 26        |
| Echange des câbles coaxiaux.....          | 27        |
| Remontage des câbles coaxiaux.....        | 28        |
| <b>Carte mère .....</b>                   | <b>29</b> |
| Démontage de la carte mère .....          | 29        |
| Echange de la carte mère .....            | 30        |
| Remontage de la carte mère .....          | 30        |
| <b>Caméras arrière .....</b>              | <b>32</b> |
| Démontage des caméras arrière.....        | 32        |
| Echange des caméras arrière.....          | 32        |
| Remontage des caméras arrière.....        | 33        |
| <b>Ecouteur.....</b>                      | <b>34</b> |
| Démontage de l'écouteur .....             | 34        |
| Echange de l'écouteur .....               | 35        |
| Remontage de l'écouteur .....             | 35        |
| <b>Carte fille antenne .....</b>          | <b>36</b> |
| Démontage de la carte fille antenne ..... | 36        |
| Echange de la carte fille antenne .....   | 36        |
| Remontage de la carte fille antenne ..... | 37        |
| <b>Connecteur magnétique .....</b>        | <b>38</b> |
| Démontage du connecteur magnétique.....   | 38        |
| Echange du connecteur magnétique.....     | 38        |
| Remontage du connecteur magnétique.....   | 39        |
| <b>Cosmétique avant.....</b>              | <b>40</b> |
| Démontage de la cosmétique avant .....    | 40        |
| Echange de la cosmétique avant .....      | 40        |

|                                              |           |
|----------------------------------------------|-----------|
| Remontage de la cosmétique avant .....       | 40        |
| <b>Information pour les recycleurs .....</b> | <b>41</b> |
| <b>Schémas techniques .....</b>              | <b>43</b> |

# INTRODUCTION

Crosscall s'est fondée, il y a plus de 10 ans, sur un engagement : fabriquer des téléphones mobiles durables, et cela même dans les conditions d'usage les plus difficiles.

C'est grâce à ses années d'expérience et à une attention particulière de ses équipes sur la conception, l'industrialisation et le contrôle qualité que Crosscall offre à ses utilisateurs [une garantie-construteur de 5 ans](#) et des pièces détachées disponibles pendant 10 ans sur l'ensemble des produits issus de la nouvelle gamme CORE, ce qui est exceptionnel dans le monde de la téléphonie.

Ce document est un guide de démontage et de remontage pour le smartphone **STELLAR-X5**.

Il explique aussi quelles opérations doivent être effectuées lors du changement d'une pièce.

**Il est organisé de la manière suivante :**

- **Avertissements et précautions à prendre avant de démonter l'appareil.**
- **Matériel nécessaire : Liste de l'outillage indispensable pour le démontage/remontage des pièces**
- **Changement des pièces :**
  - Structuré de la manière suivante pour chaque pièce principale :
  - Matériel nécessaire : Outillage nécessaire pour l'opération concernée.
  - Opérations préalables au démontage de la pièce : indique les autres pièces à démonter avant de pouvoir accéder à la pièce voulue.
  - Démontage de la pièce.
  - Echange de la pièce : concerne la préparation de la pièce neuve.
  - Remontage de la pièce.

## AVERTISSEMENTS SUR LA RÉPARATION

Au-delà de l'impact sur la garantie (voir l'encadré ci-après), l'ouverture de l'appareil et le remplacement de pièces peuvent avoir un impact sur l'étanchéité, la résistance et l'autonomie de votre produit, si cela n'est pas réalisé dans un centre agréé par CROSSCALL.

Avant de faire effectuer une réparation, vérifiez si celle-ci est ou non garantie en vous référant aux conditions du contrat de garantie commerciale ([§2.5](#)) sur notre site internet et prenez connaissance des éléments ci-dessous.

## IMPACT SUR LA GARANTIE

Toute modification ou tout changement effectué sur votre appareil hors d'un centre de réparation agréé CROSSCALL entraînera l'annulation de la garantie. Si votre appareil doit être réparé, nous vous conseillons de le confier au service après-vente CROSSCALL (contact disponible sur notre site <https://crosscall.com/sav/>).

## L'ÉTANCHEITE

Attention, l'étanchéité des téléphones réparés hors d'un centre agréé CROSSCALL n'est plus assurée.

## LA BATTERIE

### Les dangers liés à la manipulation des batteries

Afin d'assurer votre sécurité, les batteries et les appareils CROSSCALL sont testés selon des normes internationales. La conception de nos appareils participe aussi à votre sécurité : la batterie est confinée dans un châssis métallique.

La batterie est une pièce pouvant présenter des risques pour la personne effectuant la réparation si cette dernière n'a pas les qualifications requises. Si le retrait de la batterie n'est pas effectué correctement, cela peut endommager l'appareil et provoquer des blessures corporelles.

Une batterie au lithium se caractérise par sa **densité d'énergie élevée**. Avant toute manipulation d'une batterie, vous devez avoir conscience des risques suivants (liste non exhaustive).

Le risque principal est lié aux **mauvaises manipulations** (chocs, coups, détérioration) qui peuvent poser un **risque important de sécurité**.

Les **dommages mécaniques** peuvent entraîner la déformation des cellules à l'intérieur de la batterie et provoquer des courts-circuits internes et un **emballement** de celle-ci. La batterie au lithium libère alors de manière incontrôlée l'énergie qu'elle a stockée.

L'**emballement thermique**, avec des températures supérieures à 250°C, va entraîner une forte génération de gaz inflammables à l'intérieur de la batterie concernée et ces gaz vont déclencher l'explosion de l'enveloppe de la batterie. Les métaux entrent ensuite en fusion et se consomment.

Les fumées dégagées sont **toxiques** et très **corrosives**.

Le **contact avec l'humidité** peut aussi provoquer un court-circuit de l'accumulateur.

### Consignes de sécurité

- Eteignez l'appareil avant toute intervention.

Toute modification ou tout changement effectué sur votre appareil hors d'un centre agréé entraînera l'annulation de la garantie. Si votre appareil doit être réparé, nous vous conseillons de le confier au service après-vente CROSSCALL (contact disponible sur notre site <https://crosscall.com/sav/>).

- Ne pas le rallumer avant réassemblage complet.
- Éteignez l'appareil avant de retirer la batterie. Si vous retirez la batterie alors que l'appareil est allumé, celui-ci risque de subir des dysfonctionnements.
- Ne démontez pas ou ne percez pas la batterie, car ceci peut causer une explosion ou un incendie.
- Ne provoquez pas de court-circuit.
- Ne réutilisez pas la batterie si vous avez un doute sur son intégrité suite au démontage.
- Recyclez la batterie selon les normes en vigueur.
- Ne la jetez pas au feu



Veillez respecter les règles en matière d'élimination des déchets lorsque vous vous débarrassez de l'emballage, de la batterie, de l'appareil et de ses pièces électroniques. Déposez-les dans un point de collecte afin qu'ils soient correctement recyclés. Ne jetez pas d'appareils électriques et électroniques ou de batteries usagés dans une poubelle ordinaire. Veuillez déposer les batteries au lithium usagées dans un endroit conçu à cet effet.

## DÉCHARGES ÉLECTROSTATIQUES, ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

Durant l'opération de démontage / remontage il est conseillé de s'équiper d'un bracelet antistatique relié à la terre. Si cela n'est pas possible, il est impératif de se laver les mains et se décharger de toute accumulation d'électricité statique en touchant un objet métallique relié à la terre (ex. radiateur) avant de procéder au démontage / remontage de l'appareil.

**Les décharges électrostatiques peuvent endommager l'électronique de l'appareil de manière permanente.**



Toute intervention sur l'appareil doit être réalisée dans un environnement lumineux, propre et dépourvu de poussière. Cette dernière peut se déposer sur des pièces liées à la photographie et à la vidéo et fausser les mises au point. Les poussières métalliques peuvent aussi provoquer des courts-circuits.

# MATÉRIEL NÉCESSAIRE

| Description                                                                  | Illustration                                                                        | Description                     | Illustration                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Tapis + équipement ESD                                                       |    | Seringue silicone LOCTUO RTV165 |    |
| Outillage divers antistatique pour le démontage: nylon pointer, médiateur... |    | Extracteur SIM                  |    |
| 3 pinces précelles antistatiques                                             |    | Pistolet applicateur de colle   |    |
| Cutter                                                                       |  | Tape protection écran           |   |
| Tournevis embout cruciforme PH00                                             |  | Alcool isopropylique            |  |
| Tournevis dynamométrique + embout PH00                                       |  | Chiffon                         |  |



# DÉMONTAGE, REMONTAGE ET ÉCHANGE DES PIÈCES

## Cache arrière

### Démontage du cache arrière

|                              |                                                                                                                                                 |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Matériel nécessaire</b>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Outil de démontage antistatique, médiateur.</li><li>• Extracteur SIM</li><li>• Tournevis PH00</li></ul> |
| <b>Opérations préalables</b> |                                                                                                                                                 |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Extraire le tiroir SIM en insérant l'extracteur dans l'orifice du tiroir.</p> <p><b>⚠ L'IMEI gravé doit correspondre à celui de la carte mère.</b></p> <div data-bbox="925 896 1077 1019"></div> <p>Tiroir SIM</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Ouvrir le cache USB puis insérer le médiateur entre le cache arrière et la cosmétique avant. Déplacer le médiateur suivant le tracé vert, puis le bleu pour couper le joint autocollant.</p> <p><b>Ne pas passer le médiateur sur la zone rouge au risque de déchirer un flexible.</b></p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                     |                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Le cache arrière peut être ouvert.</p> <p><b>Attention à ne pas déchirer le flex du connecteur magnétique lors de cette opération.</b></p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



Dévisser les **2 vis M1.4x5.0**.



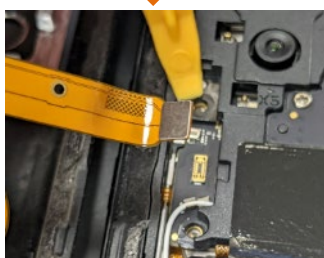
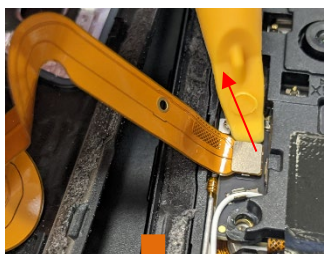
Vis M1.4x5.0



Retirer le support de maintien du flex Magconn.



Support de flex Magconn



Débrancher le connecteur du flex magnétique à l'aide d'un outil plastique.  
Le cache arrière peut être enlevé.



Cache arrière

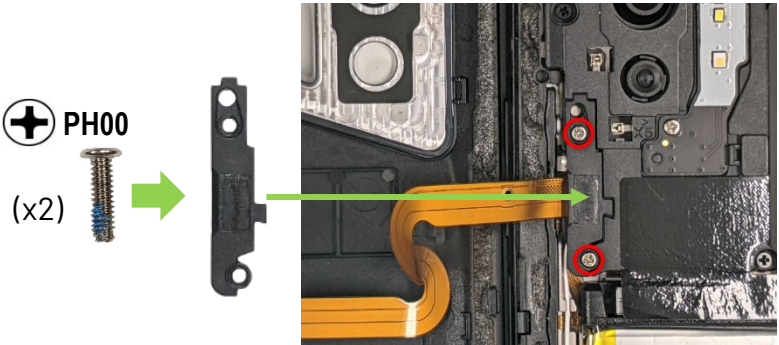
## Echange du cache arrière

|                            |                                                                    |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Matériel nécessaire</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pince précelle</li> </ul> |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|

|                                                                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Retirer le film de protection de l'adhésif double face.</p> <p>Cache arrière</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|

## Remontage du cache arrière

|                            |                                                                                                             |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Matériel nécessaire</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pince précelle</li> <li>• Tournevis dynamométrique PH00</li> </ul> |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <p>Enlever les résidus de colle et d'ancien adhésif sur le pourtour interne de la cosmétique avant.</p>                                                                                        |
|  | <p>Brancher le flex du connecteur magnétique.</p>                                                                                                                                              |
|  | <p>Poser et visser le support du connecteur avec <b>2 vis M1.4x5.0</b>.</p> <p>Support de flex Magconn</p>  |





Rabattre et coller le flex sur le support avec un adhésif double face.



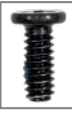
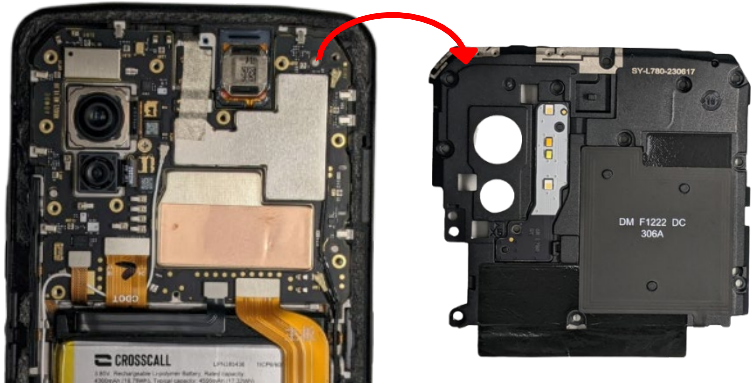
Presser le pourtour du cache arrière pour plaquer l'adhésif entre les cosmétiques.

Les N° IMEI sur l'étiquette doivent correspondre à ceux de la carte mère.

## Support carte mère

### Démontage du support carte mère

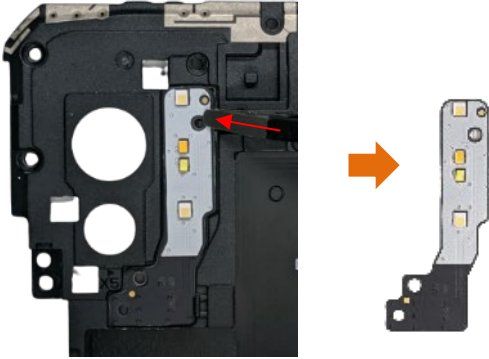
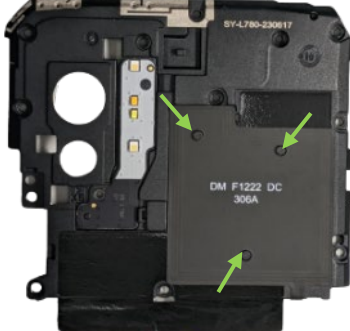
|                       |                                                                                                                                     |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Matériel nécessaire   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Outil de démontage antistatique</li><li>• Tournevis PH00</li><li>• Pince précelle</li></ul> |
| Opérations préalables | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Démonter le cache arrière</a></li></ul>                                         |

|                                                                                    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |  | <p>Dévisser les <b>10 vis M1.4x3.5</b> encadrées en rouge et la <b>vis blanche M1.4x5</b> encadrée en jaune.</p>  Vis M1.4x5.0<br> Vis M1.4x3.5 |
|  |  | <p>Le support de la carte mère peut être retiré.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                |

### Echange du support carte mère

|                     |                                                                  |
|---------------------|------------------------------------------------------------------|
| Matériel nécessaire | <ul style="list-style-type: none"><li>• Pince précelle</li></ul> |
|---------------------|------------------------------------------------------------------|

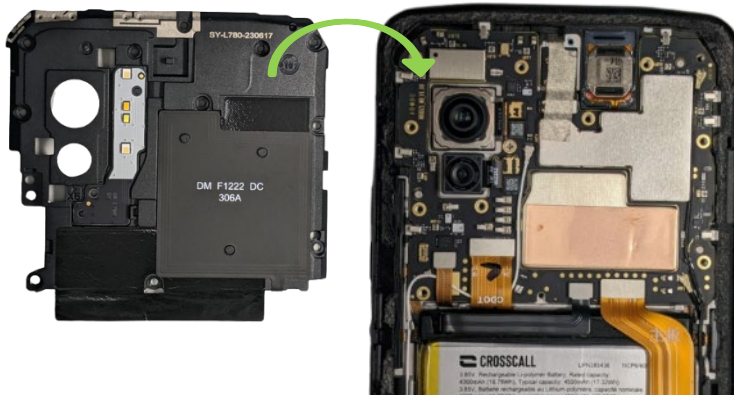
|                                                                                     |  |                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>Récupérer la carte fille flash et l'antenne NFC.</p>  Support carte mère |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p>Décoller la carte fille flash à l'aide d'une pince précelle.</p> <div data-bbox="954 371 1018 501">  </div> <p>Carte fille flash</p> |
|    | <p>Recoller la carte suivant les 2 plots de guidage repérés en vert.</p>                                                                                                                                                  |
|   | <p>Décoller l'antenne NFC en commençant par les contacts.</p> <div data-bbox="954 1081 1043 1205">  </div> <p>Antenne NFC</p>         |
|  | <p>Recoller l'antenne NFC en utilisant les 3 plots de guidage repérés en vert.</p>                                                                                                                                        |

## Remontage du support carte mère

### Matériel nécessaire

- Tournevis PH00
- Pince précelle



Poser le support sur la carte mère.



Visser les **10 vis M1.4x3.5** encerclées en rouge et la **vis blanche M1.4x5** encerclée en jaune.



Vis M1.4x5.0

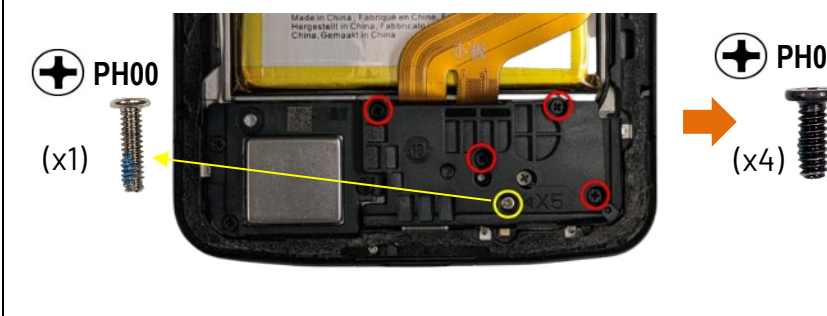
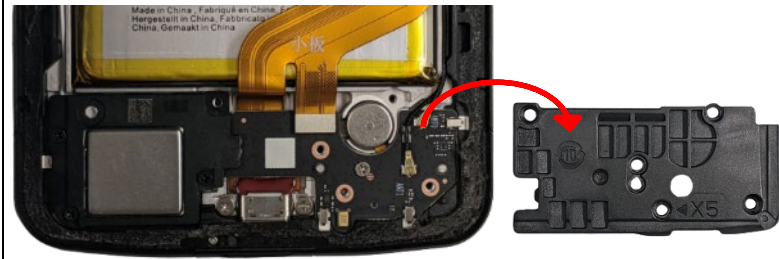
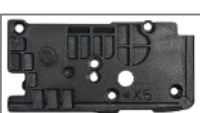


Vis M1.4x3.5

## Support carte fille

### Démontage du support carte fille

|                              |                                                                                                                                     |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Matériel nécessaire</b>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Outil de démontage antistatique</li><li>• Tournevis PH00</li><li>• Pince précelle</li></ul> |
| <b>Opérations préalables</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Démonter le cache arrière</a></li></ul>                                         |

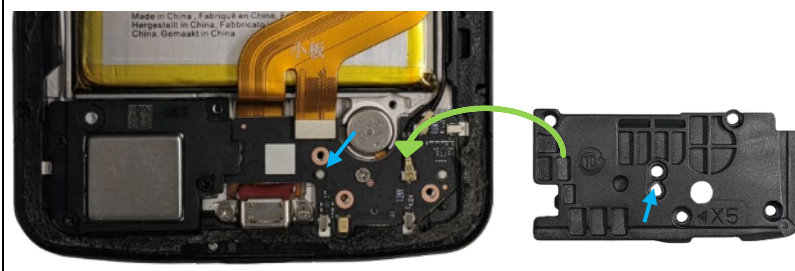
|                                                                                   |  |                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |  | Dévisser les <b>4 vis M1.4x3.5</b> encadrées en rouge et <b>la vis blanche M1.4x5</b> encadrée en jaune.                                            |
|  |  | Le support carte fille peut être enlevé.<br> Support carte fille |

### Echange du support carte fille

|                                                                                    |                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|  | Pas d'action spécifique lors du changement de cette pièce.<br>Support carte fille |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

### Remontage du support carte fille

|                            |                                                                                           |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Matériel nécessaire</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Tournevis PH00</li><li>• Pince précelle</li></ul> |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                    |                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|  | Placer le support suivant le plot de guidage repéré en bleu. |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|

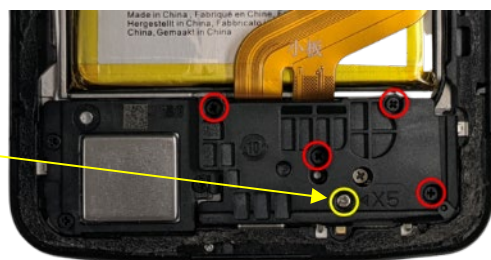




Attention à insérer l'ergot du support suivant la flèche rouge, sous le support du haut-parleur.

⊕ PH00

(x1)



⊕ PH00

(x4)



Vis M1.4x5.0



Vis M1.4x3.5

Visser les **4 vis M1.4x3.5** encerclées en rouge et la **vis blanche M1.4x5** encerclée en jaune.

## Haut-parleur

### Démontage du Haut-parleur

|                       |                                                                                                                                                       |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Matériel nécessaire   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Tournevis PH00</li><li>• Pince précelle</li></ul>                                                             |
| Opérations préalables | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Démonter le cache arrière</a></li><li>• <a href="#">Démonter le support carte fille</a></li></ul> |

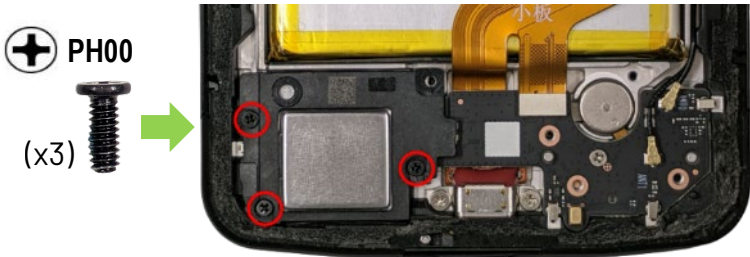
|                                                                                    |                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <p>Dévisser les <b>3 vis M1.4x3.5</b> encerclées en rouge.</p>  Vis M1.4x3.5 |
|  | <p>Le haut-parleur peut être enlevé.</p>  Haut-parleur                     |

### Echange du haut-parleur

|                                                                                     |                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Pas d'action spécifique lors du changement de cette pièce.<br/>Haut-parleur</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|

### Remontage du haut-parleur

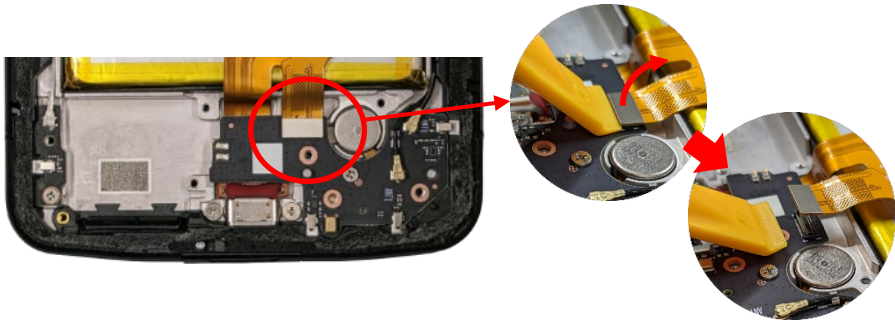
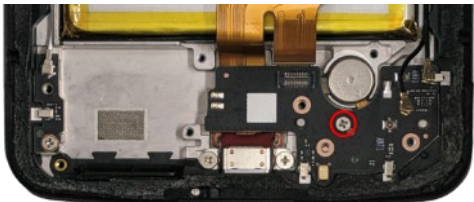
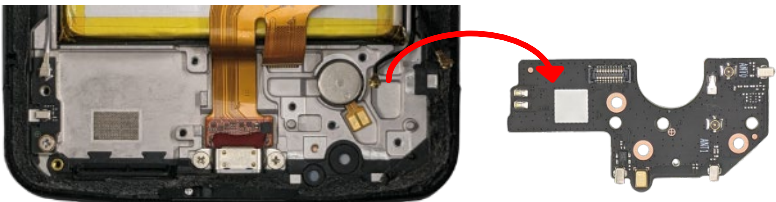
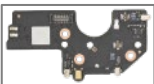
|                     |                                                                  |
|---------------------|------------------------------------------------------------------|
| Matériel nécessaire | <ul style="list-style-type: none"><li>• Tournevis PH00</li></ul> |
|---------------------|------------------------------------------------------------------|

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Placez le haut-parleur dans son compartiment et visser les <b>3 vis M1.4x3.5</b> encerclées en rouge.</p>  Vis M1.4x3.5 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

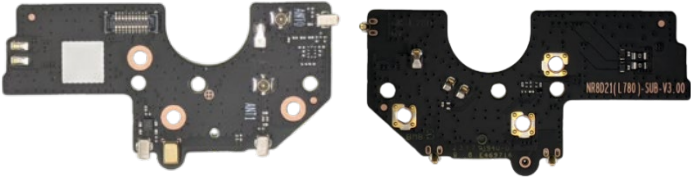
## Carte fille principale

### Démontage de la carte fille principale

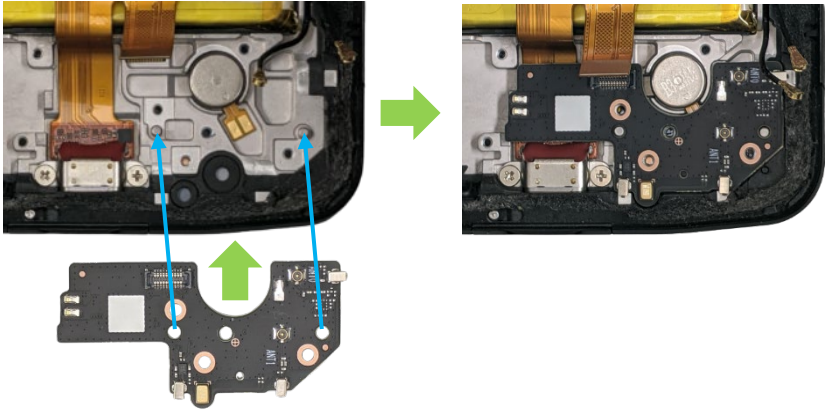
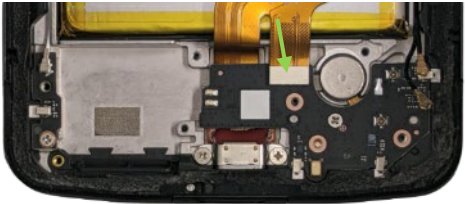
|                              |                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Matériel nécessaire</b>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Outil de démontage antistatique</li><li>• Tournevis PH00</li><li>• Pince précelle</li></ul>                                                                      |
| <b>Opérations préalables</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Démonter le cache arrière</a></li><li>• <a href="#">Démonter le support carte fille</a></li><li>• <a href="#">Démonter le haut-parleur</a></li></ul> |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                                                                                                                                            | Débrancher le connecteur du flex principal sur la carte fille à l'aide d'un outil de démontage antistatique.                                            |
|  |                                                                                                                                                                                            | Débrancher les 2 connecteurs coaxiaux sur la carte fille à l'aide d'une pince précelle.                                                                 |
|  | <br>PH00<br><br>(x1) | Dévisser <b>la vis M1.4x2.5</b> encerclée en rouge.<br> Vis M1.4x2.5 |
|  |                                                                                                                                                                                            | La carte fille peut être retirée.<br> Carte fille principale        |

## Echange de la carte fille principale

|                                                                                   |                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Pas d'action spécifique lors du changement de cette pièce.</p> <p>Carte fille principale</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Remontage de la carte fille principale

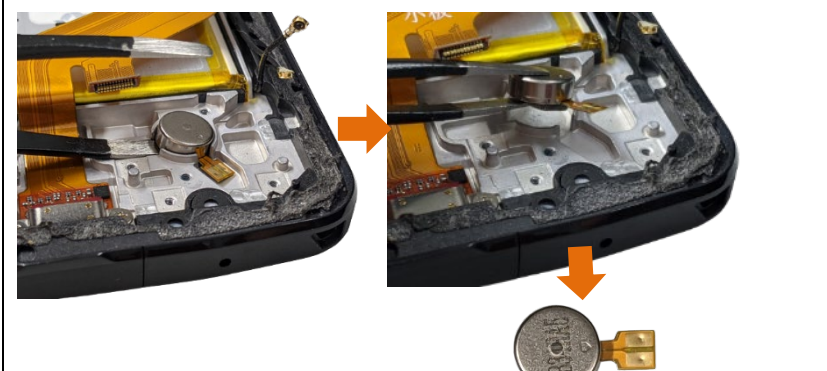
| Matériel nécessaire                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tournevis PH00</li> <li>• Pince précelle</li> </ul>                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <p>Placer la carte fille suivant les 2 plots de guidage repérés en bleu.</p>                                                                                                                                  |
|  | <p>Visser <b>la vis M1.4x2.5</b> encerclée en rouge.</p> <div data-bbox="994 1323 1064 1406">  </div> <p>Vis M1.4x2.5</p> |
|  | <p>Brancher le connecteur du flex principal sur la carte fille.</p>                                                                                                                                           |
|  | <p>Brancher les 2 connecteurs coaxiaux et insérer le plus long dans son guide repéré en jaune.</p>                                                                                                            |



## Vibreur

### Démontage du vibreur

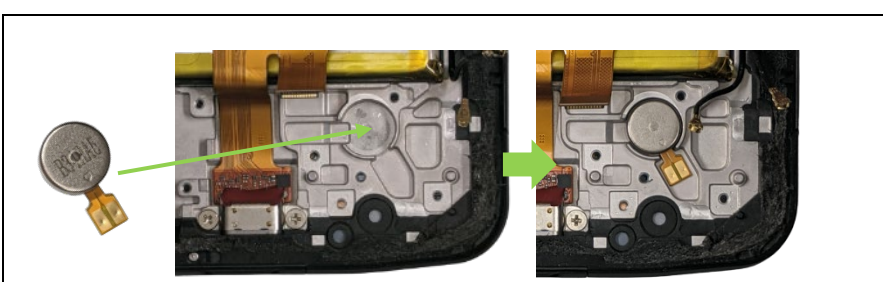
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Matériel nécessaire   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Pince précelle</li></ul>                                                                                                                                                                                                      |
| Opérations préalables | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Démonter le cache arrière</a></li><li>• <a href="#">Démonter le support carte fille</a></li><li>• <a href="#">Démonter le haut-parleur</a></li><li>• <a href="#">Démonter la carte fille principale</a></li></ul> |

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Décoller le vibreur en insérant la pince précelle par le dessous du côté gauche.</p> <div data-bbox="933 728 1037 896"></div> <p>Vibreur</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Echange du vibreur

|                                                                                    |                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Le vibreur est collé avec un adhésif conducteur.</p> <p>Vibreur</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|

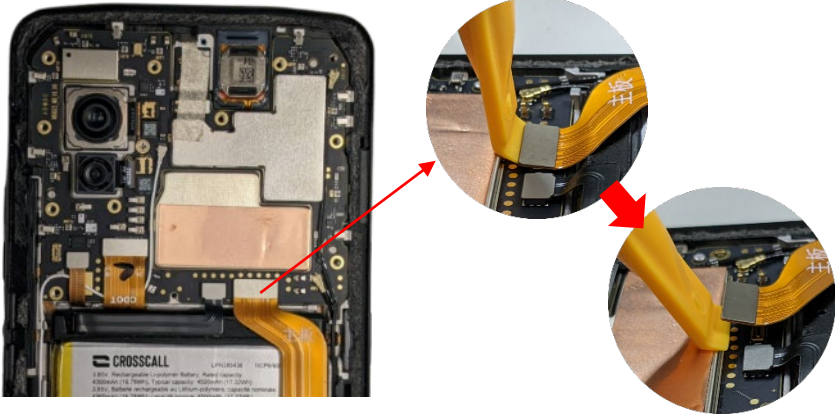
### Remontage du vibreur

|                                                                                    |                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>Matériel nécessaire</b>                                                         | <ul style="list-style-type: none"><li>• Pince précelle</li></ul> |
|  | <p>Coller le vibreur à son emplacement.</p>                      |

## Flex principal USB

### Démontage du flex principal USB

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Matériel nécessaire   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Tournevis PH00</li><li>• Pince précelle</li></ul>                                                                                                                                                                  |
| Opérations préalables | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Démonter le cache arrière</a></li><li>• <a href="#">Démonter le support carte fille</a></li><li>• <a href="#">Démonter le haut-parleur</a></li><li>• <a href="#">Démonter la carte fille</a></li></ul> |

|                                                                                    |                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Débrancher le connecteur du flex principal sur la carte mère à l'aide d'un outil de démontage antistatique. |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                     |                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Dévisser les <b>2 vis M1.4x2.0</b> du connecteur USB.<br> Vis M1.4x2.0 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                     |                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Le flex principal USB peut être enlevé.<br> Flex principal USB |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Echange du flex principal USB

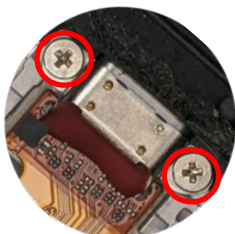
|                                                                                     |                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Pas d'action spécifique lors du changement de cette pièce.<br><br>Flex principal USB |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|



## Remontage du flex principal USB

### Matériel nécessaire

- Pince précelle
- Tournevis cruciforme PH00



(x2)



Insérez le connecteur USB dans son emplacement puis vissez les **2 vis M1.4x2.0** encerclées en rouge.



Vis M1.4x2.0

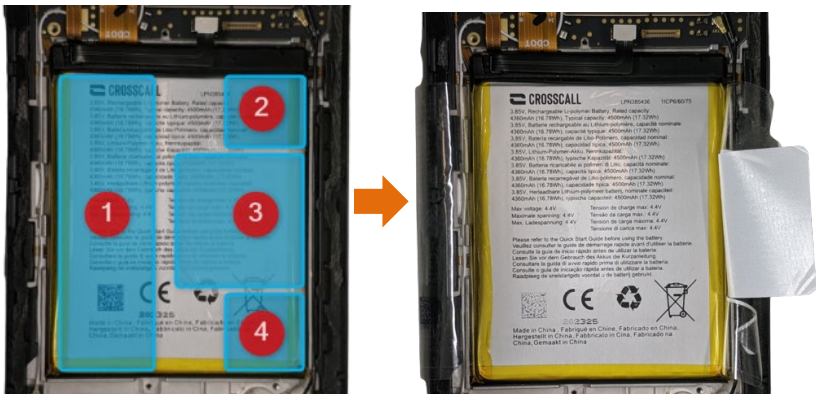


Brancher le connecteur sur la carte mère.

# Batterie

## Démontage de la batterie

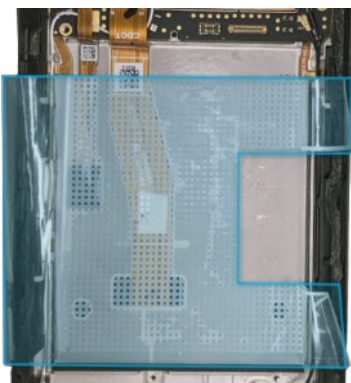
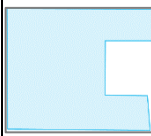
|                              |                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Matériel nécessaire</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Outil de démontage antistatique</li> <li>Pince précelle</li> </ul>                                                                                                      |
| <b>Opérations préalables</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Démonter le cache arrière</a></li> <li><a href="#">Démonter le support carte mère</a></li> <li><a href="#">Débrancher le connecteur flex USB</a></li> </ul> |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <p>Débranchez le connecteur batterie en le soulevant à l'aide d'un outil de démontage non métallique.</p>                                                                    |
|  | <p>Décoller les 4 adhésifs de la batterie.</p>                                                                                                                               |
|  | <p>Tirer avec force sur la languette N°3 pour extraire la batterie.</p> <p>Batterie</p>  |

## Echange de la batterie

|                                                                                   |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Pas d'action spécifique lors du changement de la batterie.</p> <p>Batterie</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

## Remontage de la batterie

| Matériel nécessaire                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pince précelle</li> </ul>                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <p>Si besoin, changer l'enveloppe adhésive de la batterie.</p> <div data-bbox="798 985 949 1120">  </div> <p>Enveloppe adhésive batterie</p> |
|  | <p>Insérer la batterie dans son compartiment et coller les 4 languettes de l'enveloppe adhésive.</p>                                                                                                                           |
|  | <p>Brancher le connecteur batterie.</p>                                                                                                                                                                                        |

## Câbles coaxiaux

Il y a 3 câbles coaxiaux sur le STELLAR-X5 :

1 câble noir de 137.5 mm

1 câble noir de 102.5 mm

1 câble blanc de 143.5 mm



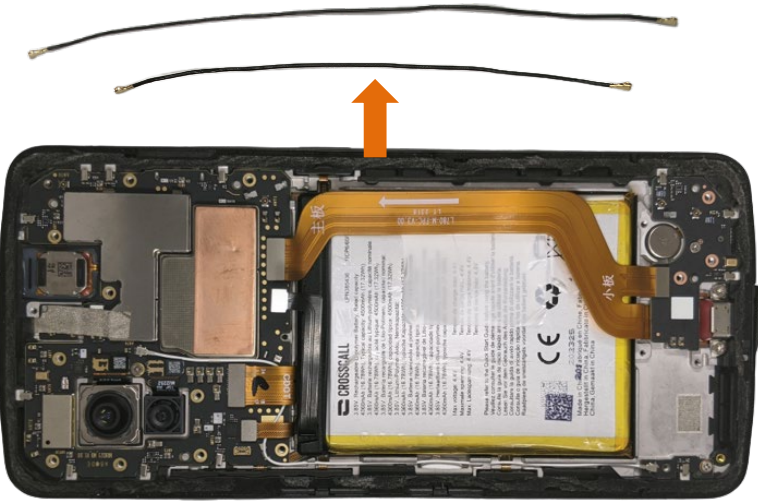
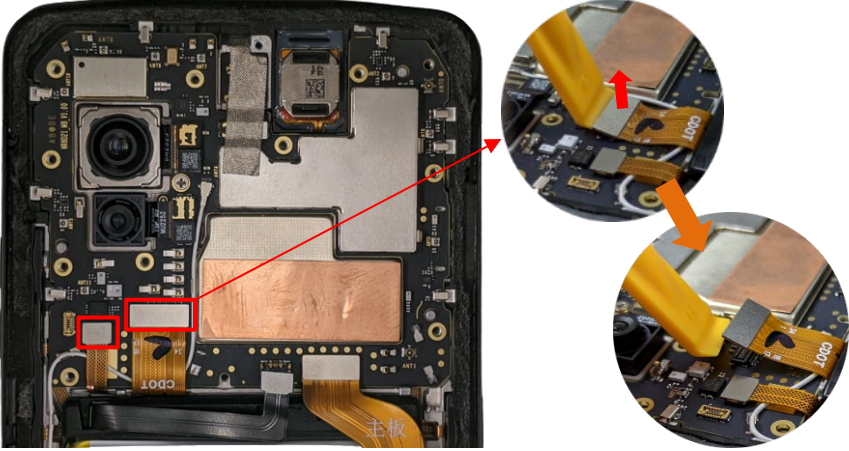
### Démontage des câbles coaxiaux

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Matériel nécessaire</b>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Pince précelle</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Opérations préalables</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Démonter le cache arrière</a></li><li>• <a href="#">Démonter le support carte mère</a></li><li>• <a href="#">Démonter le support carte fille</a></li><li>• <a href="#">Démonter le haut-parleur</a></li><li>• <a href="#">Débrancher le connecteur batterie</a></li></ul> |



Débrancher les 6 connecteurs sur la carte mère et la carte fille à l'aide d'une pince précelle.



|                                                                                     |                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p>Extraire les 2 câbles noirs en commençant par le plus long.</p>                           |
|   | <p>Débrancher les 2 connecteurs flex encadrés en rouge à l'aide d'un outil antistatique.</p> |
|  | <p>Extraire le câble coaxial blanc.</p>                                                      |

### Echange des câbles coaxiaux

|                                                                                     |                                                                                              |                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
|  | <p>COAXIAL CABLE (137.5MM)</p> <p>COAXIAL CABLE (102.5MM)</p> <p>COAXIAL CABLE (143.5MM)</p> | <p>Pas d'action spécifique lors du changement de ces pièces.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|



## Remontage des câbles coaxiaux

### Matériel nécessaire

- Pince précelle

Insérer et brancher d'abord le câble noir le plus court comme indiqué sur la photo, dans la goulotte latérale et dans le guide encadré en jaune.

COAXIAL CABLE

Poser ensuite le câble noir suivant le tracé rouge sur la photo.

Insérez-le dans la même goulotte par-dessus le premier câble noir et dans les 4 guides encadrés en jaune.

COAXIAL CABLE

Poser et connecter le dernier câble blanc comme indiqué sur la photo et par les 2 guides représentés en jaune.

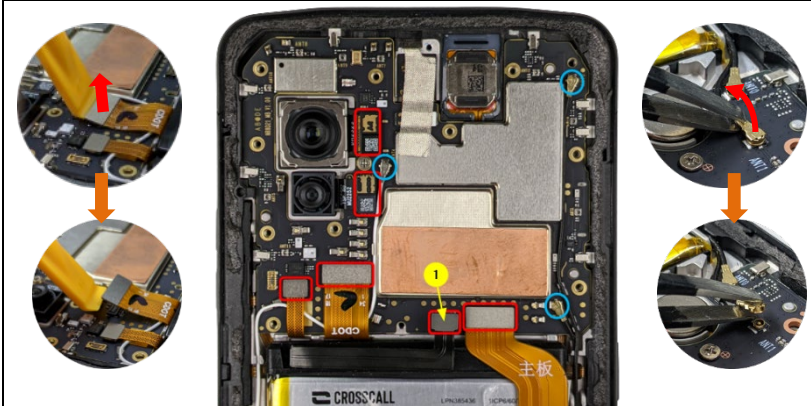
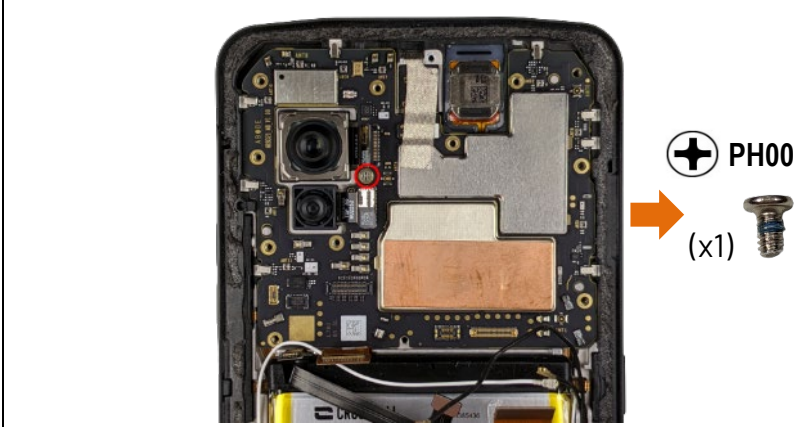
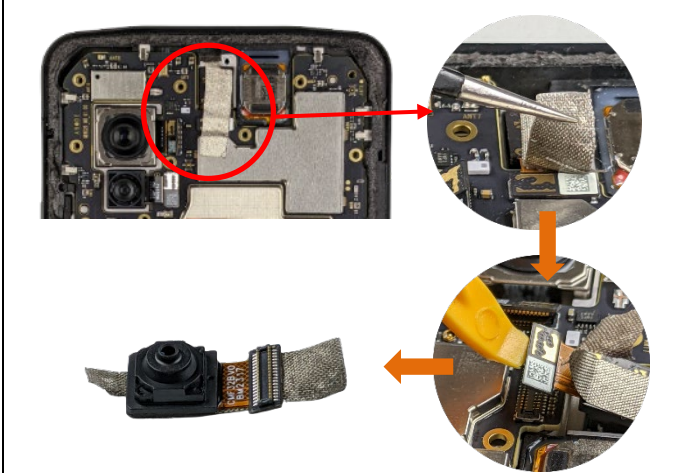
COAXIAL CABLE

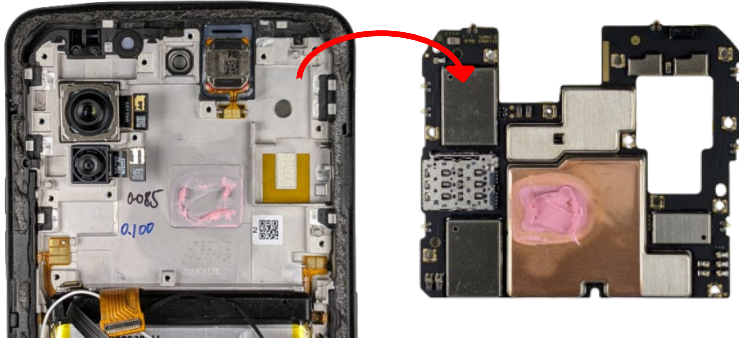
Brancher les 2 connecteurs flex.

## Carte mère

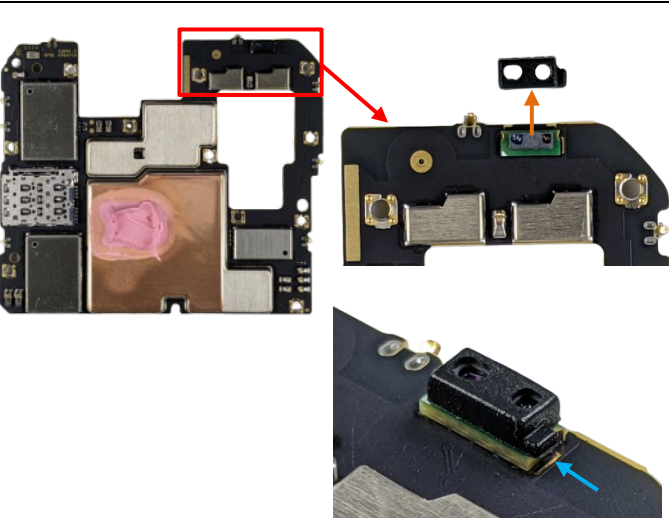
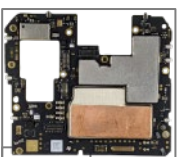
### Démontage de la carte mère

|                              |                                                                                                                                                      |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Matériel nécessaire</b>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Outil de démontage antistatique</li><li>• Tournevis PH00</li><li>• Pince précelle</li></ul>                  |
| <b>Opérations préalables</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Démonter le cache arrière</a></li><li>• <a href="#">Démonter le support carte mère</a></li></ul> |

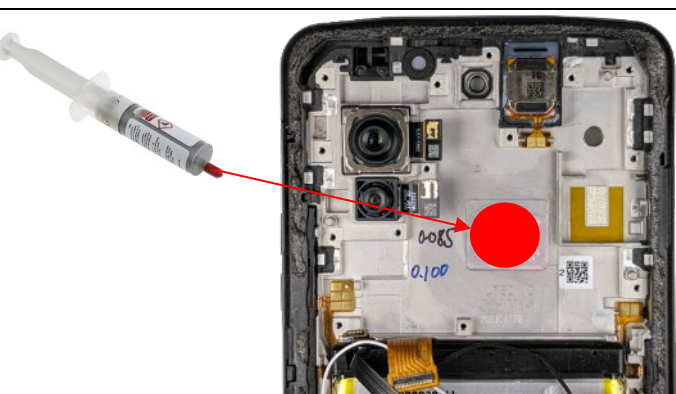
|                                                                                    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |  | Débrancher tous les connecteurs flex encadrés en rouge en commençant par celui de la batterie.<br>Déconnecter et libérer de la carte mère les câbles coaxiaux.                                                                                                                                                                                                  |
|   |  | Dévisser la <b>vis M1.4x2.5</b> encadrée en rouge.<br> Vis M1.4x2.5                                                                                                                                                                                                         |
|  |  | Décoller l'adhésif conducteur de la caméra avant.<br>Débrancher le connecteur de la caméra à l'aide d'un outil antistatique puis extraire la caméra.<br><b>Attention à ne pas toucher la lentille et les contacts de la caméra lors de sa manipulation.</b><br> Caméra avant |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Extraire la carte mère.</p> <p><b>Attention, lors de la manipulation de la carte mère, de ne pas toucher la pâte thermique déposée entre la cosmétique avant et la carte.</b></p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

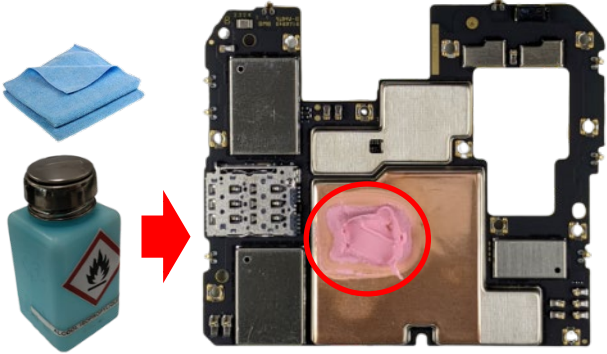
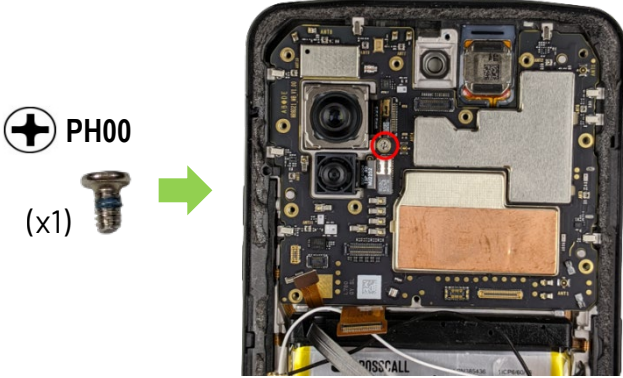
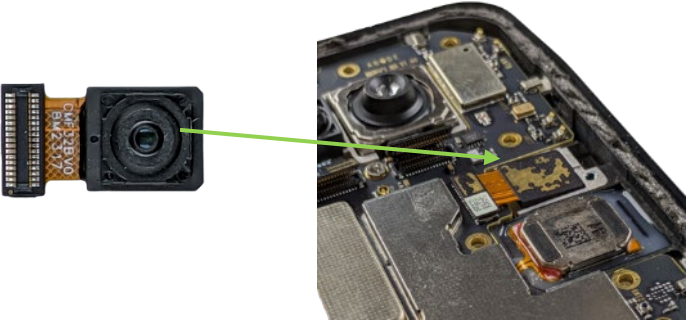
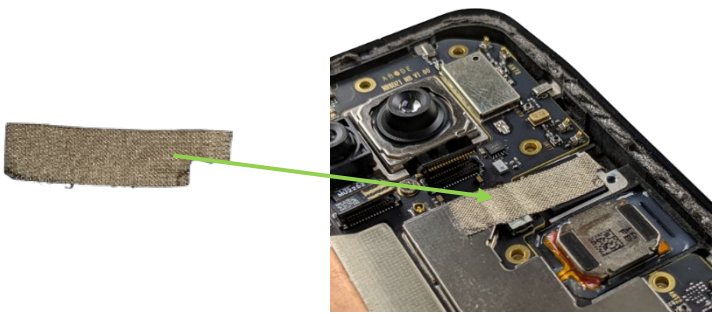
## Echange de la carte mère

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Matériel nécessaire</b>                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pince précelle</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|  | <p>Récupérer le guide lumière sur le capteur de proximité. Attention au sens de remontage, l'ergot se trouve du côté du marquage cuivré sur la carte mère, repéré par la flèche bleue.</p> <div data-bbox="821 952 997 1243">  <p>Carte mère</p>  <p>Guide lumière</p> </div> |

## Remontage de la carte mère

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Matériel nécessaire</b>                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tournevis PH00</li> <li>• Pince précelle</li> <li>• Alcool isopropylique</li> </ul>                                                                                                                                                                                                    |
|  | <p>Déposer de la pâte thermique à l'endroit repéré en rouge sur la photo.</p> <p>Nettoyer au préalable cette zone à l'alcool s'il reste des résidus de pâte thermique.</p> <div data-bbox="821 1792 901 1915">  <p>Pâte thermique</p> </div> |

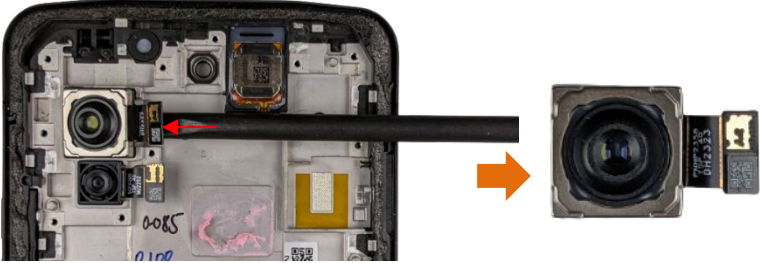
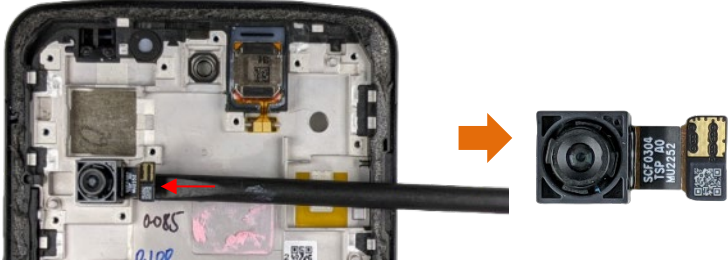


|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p>En cas de remontage de l'ancienne carte mère, nettoyer les résidus de pâte thermique à l'alcool.</p>                                                                                                                                                                                               |
|    | <p>Insérer la carte mère à son emplacement puis visser <b>la vis M1.4x2.5</b> encerclée en rouge.</p> <div data-bbox="858 853 932 943" data-label="Image">  </div> <p>Vis M1.4x2.5</p>                               |
|  | <p>Insérer et connecter la caméra avant.</p> <div data-bbox="858 1171 927 1279" data-label="Image">  </div> <p>Caméra avant</p>                                                                                    |
|  | <p>Coller l'adhésif conducteur sur le blindage de la carte mère, la caméra et la masse de la cosmétique avant.</p> <div data-bbox="858 1523 908 1662" data-label="Image">  </div> <p>Adhésif conducteur caméra</p> |
|  | <p>Brancher les 6 connecteurs flex et les câbles coaxiaux.<br/>Consulter la section sur les câbles coaxiaux pour le remontage.</p>                                                                                                                                                                    |

## Caméras arrière

### Démontage des caméras arrière

|                              |                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Matériel nécessaire</b>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Outil de démontage antistatique</li><li>• Pince précelle</li></ul>                                                                                            |
| <b>Opérations préalables</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Démonter le cache arrière</a></li><li>• <a href="#">Démonter le support carte mère</a></li><li>• <a href="#">Démonter la carte mère</a></li></ul> |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Attention lors de la manipulation des caméras à ne pas toucher les lentilles et les contacts des connecteurs.                                                                                             |
|   | Décoller la caméra principale à l'aide d'un outil antistatique inséré par le dessous.<br> Caméra arrière principale    |
|  | Décoller la caméra grand angle à l'aide d'un outil antistatique inséré par le dessous.<br> Caméra arrière grand angle |

### Echange des caméras arrière

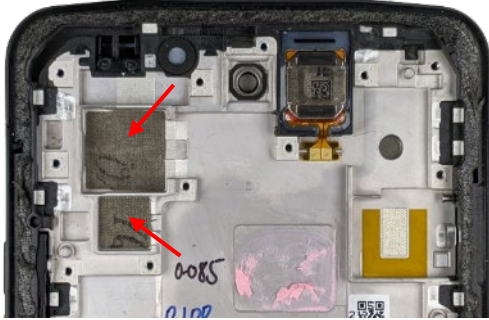
|                                                                                                                                                                                                                                 |                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|  Caméra arrière principale<br> Caméra arrière grand angle | Pas d'action spécifique lors du changement de ces pièces. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|



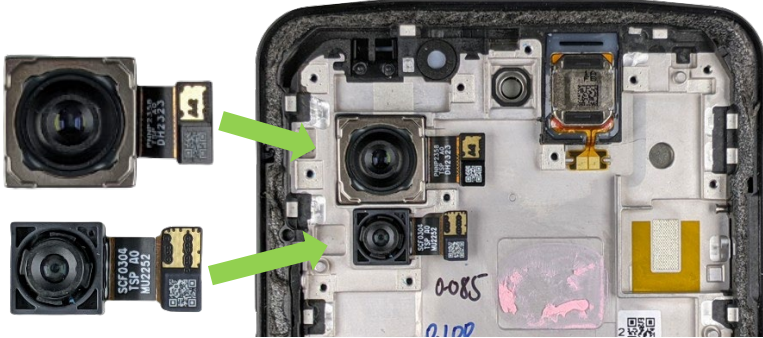
## Remontage des caméras arrière

### Matériel nécessaire

- Pince précelle



Vérifier la présence et l'état des adhésifs conducteurs des caméras.

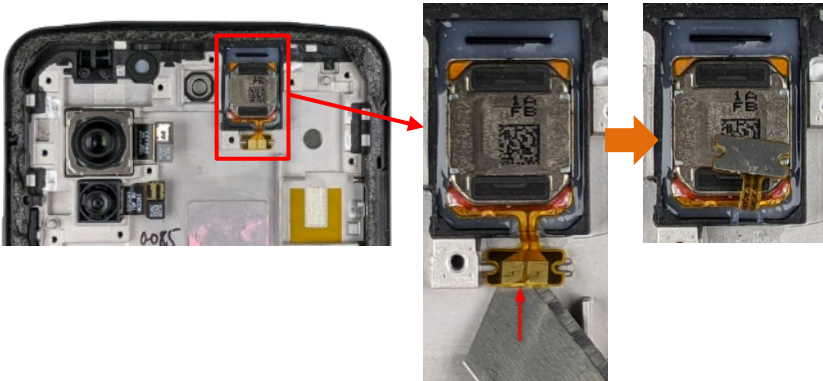
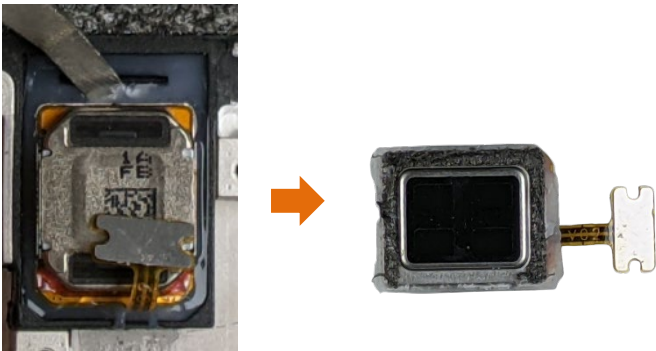


Poser et coller les caméras dans leurs logements.

## Ecouteur

### Démontage de l'écouteur

|                       |                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Matériel nécessaire   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Pince précelle</li><li>• Cutter</li></ul>                                                                                                                     |
| Opérations préalables | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Démonter le cache arrière</a></li><li>• <a href="#">Démonter le support carte mère</a></li><li>• <a href="#">Démonter la carte mère</a></li></ul> |

|                                                                                     |                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Rabattre les contacts de l'écouteur.                                                                                                         |
|   | Couper au cutter le joint silicone autour de l'écouteur.                                                                                     |
|  | Utiliser la pince plate pour décoller l'écouteur.<br><b>Attention à ne pas abimer la membrane sur la cosmétique pendant cette opération.</b> |
|  | Nettoyer le joint silicone restant dans le compartiment de l'écouteur.                                                                       |

## Echange de l'écouteur

### Matériel nécessaire

- Pince précelle



Enlevez le film de protection de l'adhésif.

## Remontage de l'écouteur

### Matériel nécessaire

- Applicateur de colle / Seringue silicone LOCTUO RTV165



Placez l'écouteur dans son compartiment, dans le sens montré sur la photo.  
Rabattre les contacts pour appliquer la colle silicone.



Appliquer du joint silicone LOCTUO RTV165 (produit conseillé - non vendu par CROSSCALL) autour de l'écouteur, laisser sécher quelques minutes avant remontage du produit.

## Carte fille antenne

### Démontage de la carte fille antenne

|                              |                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Matériel nécessaire</b>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Pince précelle</li><li>• Tournevis PH00</li></ul>                                                                                                                |
| <b>Opérations préalables</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Démonter le cache arrière</a></li><li>• <a href="#">Démonter le support carte fille</a></li><li>• <a href="#">Démonter le haut-parleur</a></li></ul> |

|                                                                                                      |                                                                                     |                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
|                     |                                                                                     | Débrancher le connecteur coaxial à l'aide d'une pince précelle.     |
| <br>+ PH00<br>(x1) |  | Dévisser <b>la vis M1.4x2.5</b> encerclée en rouge.<br>Vis M1.4x2.5 |
|                   |  | Retirer la carte fille antenne.<br>Carte fille antenne              |

### Echange de la carte fille antenne

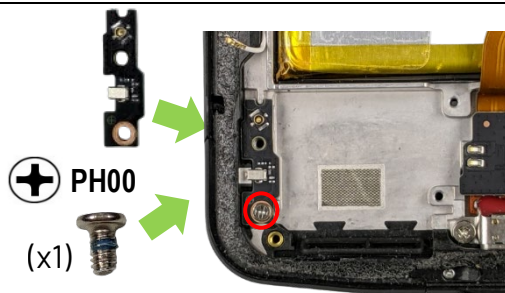
|                                                                                     |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Pas d'action spécifique lors du changement de cette pièce.<br><br>Carte fille antenne |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|



## Remontage de la carte fille antenne

### Matériel nécessaire

- Pince précelle
- Tournevis PH00



Insérer la carte fille antenne dans son emplacement.  
Visser **la vis M1.4x2.5** encerclée en rouge.



Vis M1.4x2.5

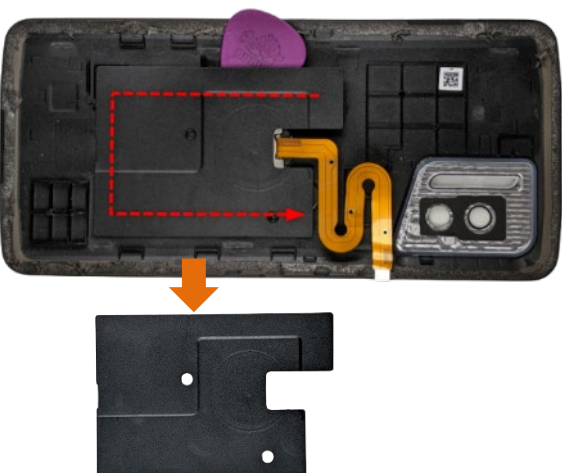
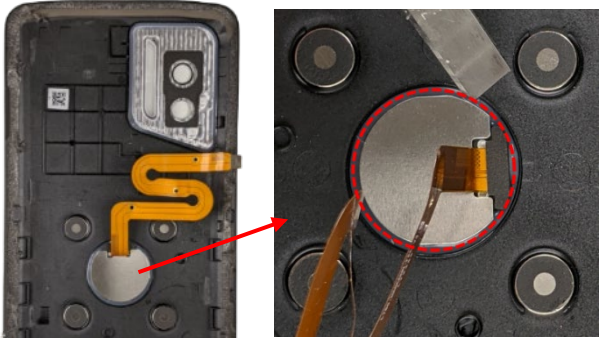


Brancher le connecteur du câble coaxial.

## Connecteur magnétique

### Démontage du connecteur magnétique

|                       |                                                                                             |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Matériel nécessaire   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Pince précelle</li><li>• Cutter</li></ul>           |
| Opérations préalables | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Démonter le cache arrière</a></li></ul> |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p>Décoller le support du connecteur magnétique à l'aide d'un outil de démontage plastique.</p>  <p>Support connecteur magnétique</p> |
|   | <p>Couper au cutter le joint silicone autour du connecteur.</p>                                                                                                                                                        |
|  | <p>Enlever le connecteur et nettoyer le surplus de silicone restant sur la cosmétique.</p>                                                                                                                             |

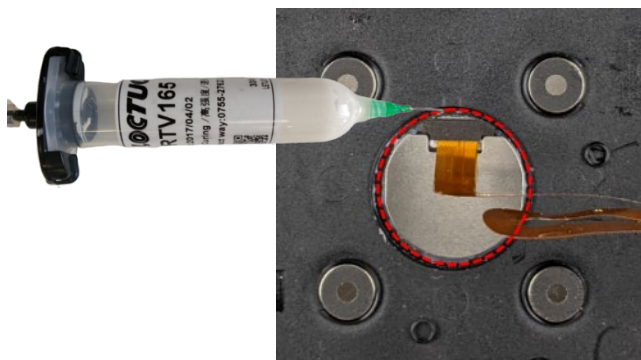
### Echange du connecteur magnétique

|                                                                                     |                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Pas d'action spécifique lors du changement de cette pièce.</p> <p>Connecteur magnétique<br/><i>MAGCONN</i></p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

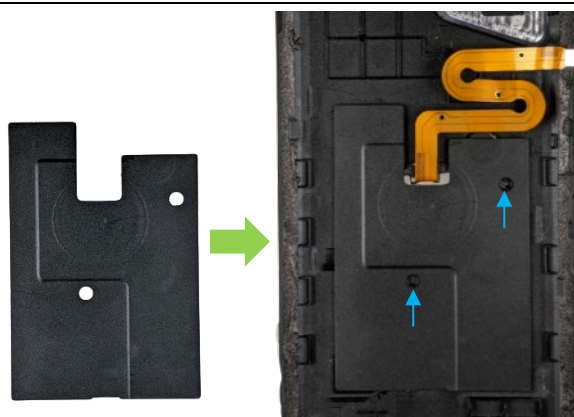
## Remontage du connecteur magnétique

### Matériel nécessaire

- Pince précelle



Poser le connecteur magnétique neuf et appliquer du joint silicone LOCTUO RTV165 (produit conseillé - non vendu par CROSSCALL).



Coller ensuite le support du connecteur magnétique en le plaçant suivant les 2 guides de montage repérés en bleu.



Support connecteur magnétique

## Cosmétique avant

### Démontage de la cosmétique avant

|                              |                                                                                                |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Opérations préalables</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Effectuer toutes les opérations de démontage</li></ul> |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|

Pas d'action supplémentaire lorsque toutes les opérations préalables ont été effectuées.

### Echange de la cosmétique avant

|                            |                                                                  |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>Matériel nécessaire</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Pince précelle</li></ul> |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------|



Retirer les films de protection sur la pièce neuve.

Cosmétique avant

### Remontage de la cosmétique avant

Consulter les chapitres correspondants au remontage des différents éléments.



# INFORMATION POUR LES RECYCLEURS

Ci-dessous une liste de matériaux avec leur poids dans le STELLAR-X5 ainsi que les composants dans lesquels ils se trouvent.:

| MATÉRIAU<br>SUBSTANCE | CAS-NUMBER                                           | POIDS DANS LE<br>STELLAR-X5 (G) | PART DANS<br>STELLAR-X5 | COMPOSANTS               | PART DANS<br>LE<br>COMPOSANT |
|-----------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------------|
| ALUMINIUM             | 7429-90-5                                            | 45,59                           | 18%                     | Châssis                  | 86%                          |
|                       |                                                      |                                 |                         | Batterie                 | 6%                           |
|                       |                                                      |                                 |                         | Décoration de caméras    | 83%                          |
|                       |                                                      |                                 |                         | Haut-parleur             | 14%                          |
|                       |                                                      |                                 |                         | SIM slot                 | 32%                          |
|                       |                                                      |                                 |                         | Boutons personnalisables | 100%                         |
| ARGENT                | 7440-22-4                                            | 0,14                            | 0,1%                    | Ecran                    | <1%                          |
|                       |                                                      |                                 |                         | Carte-mère               | <1%                          |
|                       |                                                      |                                 |                         | Batterie                 | <1%                          |
| COBALT                | 7440-48-4                                            | 16,30                           | 7%                      | Batterie                 | 40%                          |
| CUIVRE                | 7440-50-8                                            | 17,77                           | 7%                      | Carte-mère               | 49%                          |
|                       |                                                      |                                 |                         | Carte-fille              | 57%                          |
|                       |                                                      |                                 |                         | Châssis                  | 2%                           |
|                       |                                                      |                                 |                         | Haut-parleur             | 4%                           |
|                       |                                                      |                                 |                         | Tiroir SIM               | 14%                          |
| DYSPROSIUM            | 7429-91-6                                            | 0,0015                          | 0,0006%                 | Vibreur                  | <1%                          |
| ETAIN                 | 7440-31-5                                            | 1,40                            | 0,6%                    | Carte-mère               | 10%                          |
| FER                   | 7439-89-6                                            | 13,75                           | 6%                      | Ecran                    | 12%                          |
|                       |                                                      |                                 |                         | Haut-parleur             | 56%                          |
|                       |                                                      |                                 |                         | Vis                      | 79%                          |
|                       |                                                      |                                 |                         | Vibreur                  | 52%                          |
|                       |                                                      |                                 |                         | USB-C                    | 61%                          |
| INDIUM                | 7440-74-6                                            | 0,000030                        | 0,00001%                | Ecran                    | <1%                          |
|                       |                                                      |                                 |                         | Caméras                  | <1%                          |
|                       |                                                      |                                 |                         | Carte mère               | <1%                          |
| LITHIUM               | 12190-79-3<br>21324-40-3<br>12031-63-9<br>12031-66-2 | 1,96                            | 0,8%                    | Battery                  | 3%                           |
| MAGNESIUM             | 7439-95-4                                            | 0,35                            | 0,1%                    | Ecran                    | <1%                          |
| NEODYME               | 7440-00-8                                            | 0,48                            | 0,2%                    | Haut-parleur             | 7%                           |
|                       |                                                      |                                 |                         | Vibreur                  | 1%                           |
|                       |                                                      |                                 |                         | Aimant                   | 25%                          |
| NICKEL                | 7440-02-0                                            | 2,98                            | 1%                      | Ecran                    | 1%                           |

Toute modification ou tout changement effectué sur votre appareil hors d'un centre agréé entraînera l'annulation de la garantie. Si votre appareil doit être réparé, nous vous conseillons de le confier au service après-vente CROSSCALL (contact disponible sur notre site <https://crosscall.com/sav/>).

|                                  |                         |          |                 |                     |      |
|----------------------------------|-------------------------|----------|-----------------|---------------------|------|
|                                  |                         |          |                 | Batterie            | 0,5% |
|                                  |                         |          |                 | Haut-parleur        | 2%   |
| <b>OR</b>                        | 7440-50-5<br>13967-50-5 | 0,021    | <b>0,009%</b>   | Carte mère          | <1%  |
|                                  |                         |          |                 | Batterie            | <1%  |
|                                  |                         |          |                 | Haut-parleur        | <1%  |
|                                  |                         |          |                 | Caméras             | <1%  |
|                                  |                         |          |                 | USB-C               | <1%  |
| <b>PALLADIUM</b>                 | 7440-05-3               | 0,0026   | <b>0,001%</b>   | USB-C               | <1%  |
| <b>PET</b>                       | 25038-59-9              | 6,28     | <b>3%</b>       | Ecran               | 12%  |
| <b>PLATINE</b>                   | 7440-06-4               | 0,000050 | <b>0,00002%</b> | FPC                 | <1%  |
| <b>POLYAMIDE</b>                 | 25038-54-4              | 3,93     | <b>2%</b>       | Cache PCB Batterie  | 5%   |
| <b>POLYCARBONATE</b>             | 24936-68-3              | 29,83    | <b>12%</b>      | Coque arrière       | 100% |
|                                  |                         |          |                 | Protection PCB      | 100% |
|                                  |                         |          |                 | Protection Batterie | 100% |
|                                  |                         |          |                 | Sidebar             | 100% |
|                                  |                         |          |                 | Boutons             | 60%  |
| <b>POLYMERE (résine incluse)</b> | /                       | 29,05    | <b>12%</b>      | Ecran               | 14%  |
|                                  |                         |          |                 | Carte-mère          | 14%  |
|                                  |                         |          |                 | Carte-fille         | 19%  |
| <b>PRASEODYME</b>                | 7440-10-0               | 0,21     | <b>0,1%</b>     | Haut-parleur        | 4%   |
|                                  |                         |          |                 | Vibreur             | 4,0% |
|                                  |                         |          |                 | Aimant              | 4%   |
| <b>RHODIUM</b>                   | 7440-16-6               | 0,000090 | <b>0,00004%</b> | X-Link              | <1%  |
| <b>TANTALE</b>                   | 7440-25-7               | 0,000020 | <b>0,00001%</b> | Carte-mère          | <1%  |
| <b>TITANE</b>                    | 7440-32-6               | 0,19     | <b>0%</b>       | Carte-mère          | <1%  |
|                                  |                         |          |                 | Ecran               | <1%  |
|                                  |                         |          |                 | Caméras             | <1%  |
| <b>TUNGSTENE</b>                 | 7440-33-7               | 0,114050 | <b>0,04580%</b> | Vibreur             | 14%  |
| <b>VERRE</b>                     | 65997-17-3              | 22,33    | <b>9%</b>       | Ecran               | 29%  |
|                                  |                         |          |                 | Châssis (plastique) | 10%  |
|                                  |                         |          |                 | Carte-mère          | 20%  |
| <b>ZINC</b>                      | 7440-66-6               | 1,745200 | <b>0,70088%</b> | Haut-parleur        | <1%  |

## BILL OF MATERIAL



- BACK HOUSING ASSEMBLY



- FRONT HOUSING ASSEMBLY
- MOTOR



- MAIN BOARD ASSEMBLY - PCBA (8 + 128GB)
- REAR CAMERAS
- FRONT CAMERA
- BATTERY
- MAIN FPC
- COAXIAL CABLE (137.5 MM)
- COAXIAL CABLE (143.5 MM)
- SUB BOARD ASSEMBLY- SUB PCBA (MAIN)
- SUB BOARD ASSEMBLY- SUB PCBA - ANTENNA



- BRACKET PANEL UP
- BRACK PANEL - MAGCONN
- NFC ANTENNA
- SUB BOARD ASSEMBLY - SUB PCBA – FLASH
- SIM TRAY

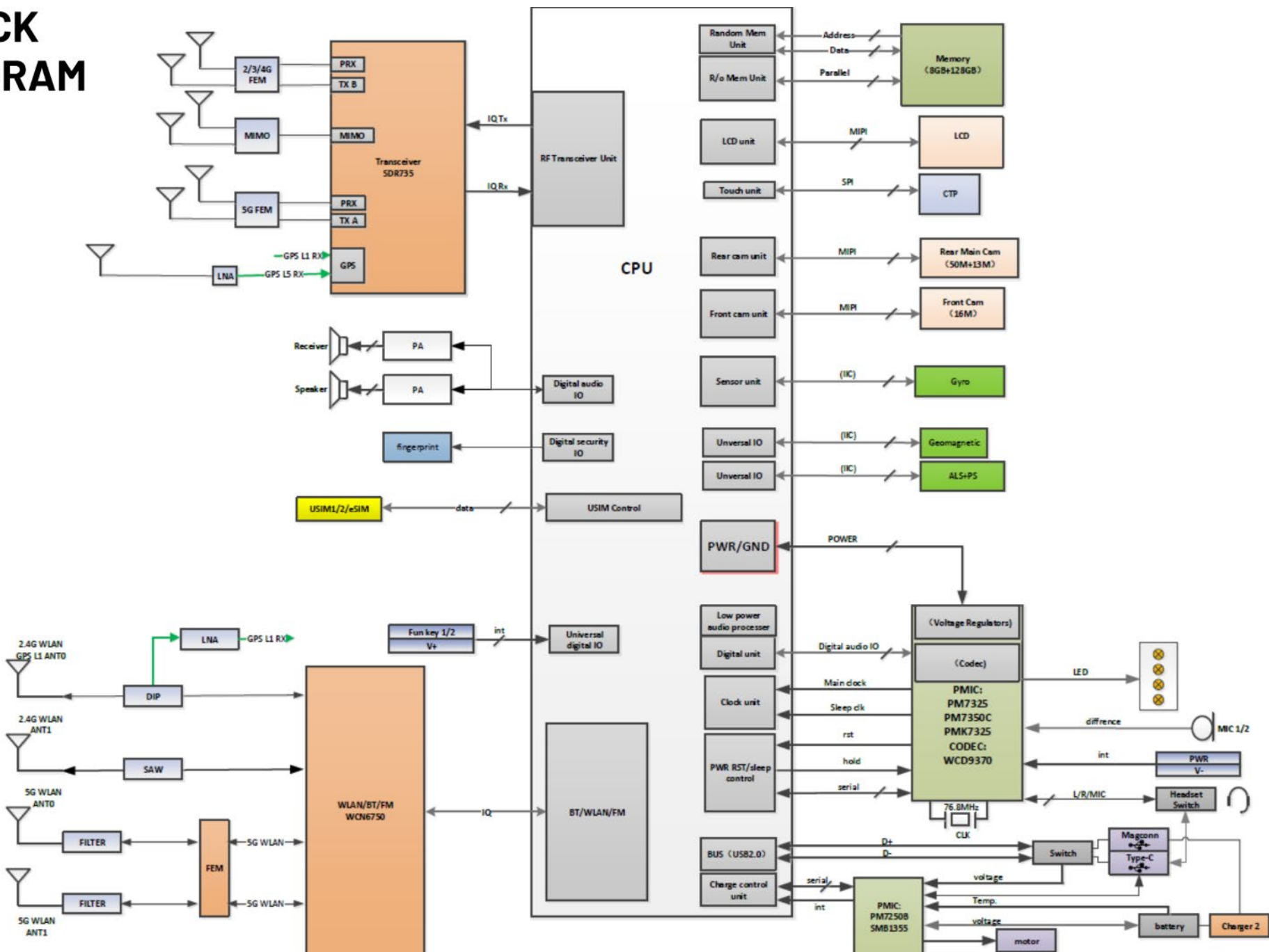


- SPEAKER
- BRACKET PANEL DOWN





# BLOCK DIAGRAM



Toutemodification outout changement effectué sur votre appareil hors d'un centre agréé entraînera l'annulation de la garantie. Si votre appareil doit être réparé, nous vous conseillons de le confier au service après-vente CROSSCALL (contact disponible sur notre site <https://crosscall.com/sav/>).

