



Vue éclatée du Fairphone 1

Nous avons démonté le Fairphone 1 en février 2014.

Rédigé par: Andrew Optimus Goldheart



INTRODUCTION

Fairphone a déclenché de nombreuses discussions dans la communauté de la réparation avec son téléphone équitable. Joignez-vous à nous et découvrons ensemble si leur engagement pour un design pratique, ouvert et durable fera le bonheur des bricoleurs.

Nous avons surnoisement mis la main sur le Fairphone #3. Ce n'est pas une blague ; l'appareil que nous avons démantelé est le troisième prototype du Fairphone sorti tout droit de l'usine ! Il se peut donc que quelques pièces soient encore à l'état brut ou portent des marques que les produits actuellement en vente n'ont pas, mais c'était le prix à payer pour jeter un coup d'œil exclusif à l'intérieur du téléphone.

Vous voulez en savoir plus sur notre propre engagement pour la réparation et la propriété des appareils ? Allez faire un tour sur iFixit.org, ou rejoignez-nous sur [Facebook](https://facebook.com/fairphone) ou [Twitter](https://twitter.com/fairphone).



OUTILS:

- [iFixit Opening Picks set of 6](#) (1)

Étape 1 — Vue éclatée du Fairphone 1



- Avec ses objectifs non conventionnels, le Fairphone ne risque pas d'être le téléphone phare et le plus cool de sa catégorie, mais il reste un smartphone solide qui assure en ce qui concerne ses fonctionnalités :
 - Écran 4,3" Quarter-HD (qHD) (960 x 540 pixels, 256 ppi)
 - Processeur de 1,2 GHz MediaTek MT6589M (quad-core)
 - Stockage extensible intégré de 16 Go par micro SD (jusqu'à 64 Go) + RAM de 1 Go
 - Batterie de 2000 mAh **remplaçable par l'utilisateur**
 - Caméra arrière 8 MP avec autofocus (stabilisation + capteur d'image) + caméra frontale 1,3 MP
 - Wi-Fi 2,4GHz 802.11b / g / n Wi-Fi et Bluetooth v2.1 + EDR / v3.0 + HS (802.11 AMP) / v4.0 LE

Étape 2



- Le cache de la batterie est un peu lourd, sans doute pour mieux protéger la structure et assurer la durabilité.
- ❗ Lourd comme il est, le cache de la batterie n'adhère toutefois que légèrement au reste du téléphone. Si vous posez votre téléphone avec un peu trop de force, vous pouvez être surs de perdre le couvercle de la batterie en le reprenant.
 - **Mise à jour** : nous avons eu l'une des unités d'expédition réelles après le démontage et confirmons que l'adhésion du cache de la batterie au reste de téléphone est améliorée.
- À l'intérieur du cache de la batterie, nous trouvons une dédicace gravée à l'intention des premiers partisans de la vision de Fairphone : "**Fairphone doit son existence à ce téléphone, vous et 9635 autres personnes.**"

Étape 3



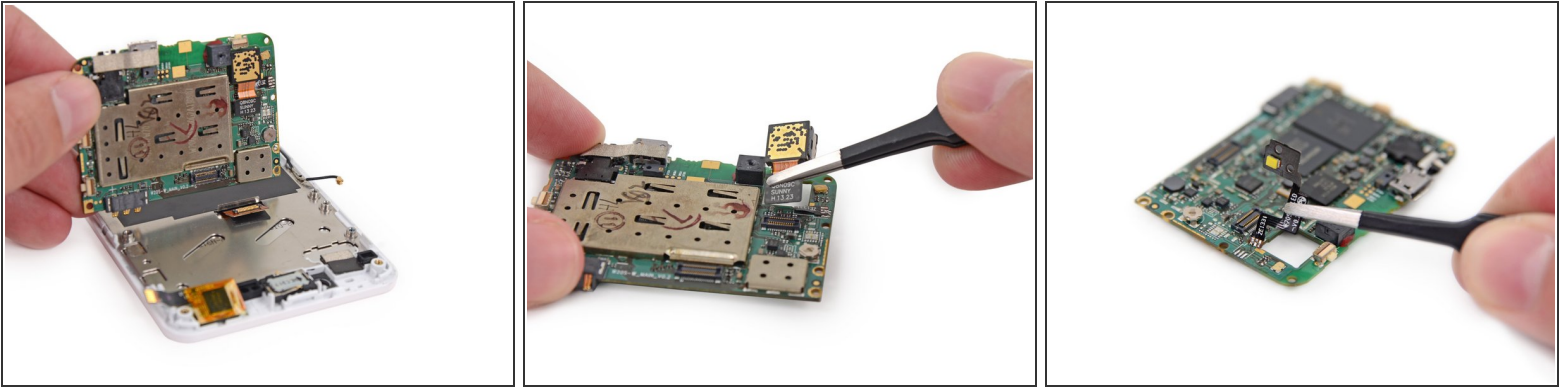
- La batterie remplaçable par l'utilisateur de 2000 mAh vantée dans la publicité est la première à sortir.
- ❗ Il n'existe pas encore de chiffres au sujet de la longévité de la batterie, mais Fairphone affirme qu'elle tient 400 heures en mode veille.
- À titre de comparaison :
 - [L'iPhone 5s](#) est alimenté par une batterie de 1560 mAh et a une autonomie de 250 heures en mode veille.
 - La batterie du [Samsung Galaxy S4](#) de 2600 mAh tient jusqu'à 300 heures en mode veille.

Étape 4



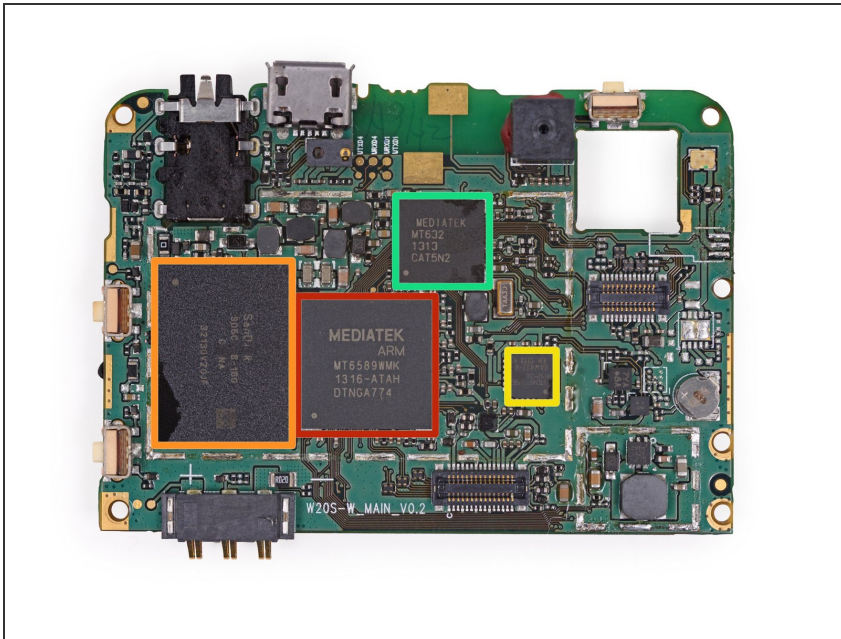
- Un petit coup de levier avec notre [médiator](#) percutant et les clips le long du châssis s'ouvrent.
- Ce genre de châssis nous rappelle un grand nombre des téléphones Samsung sur le marché, et la procédure d'ouverture est [quasiment pareille](#).
- ⓘ Les téléphones Samsung sont célèbres pour leurs bons scores de réparabilité malgré leurs [désolants ensembles écran, scellés et coûteux](#). Nous espérons juste que Fairphone ne suivra par *trop* leur exemple...

Étape 5



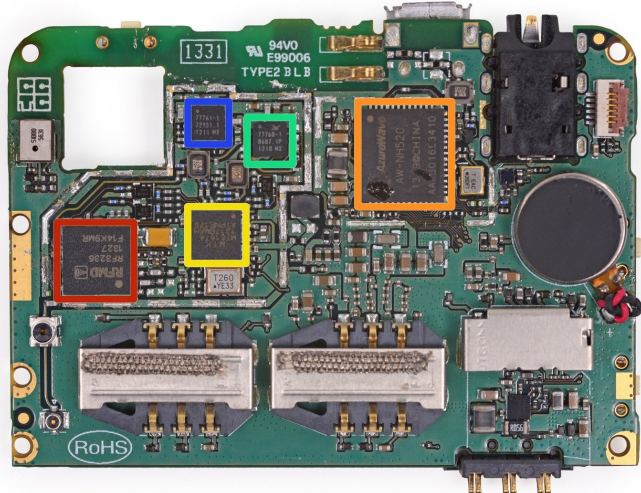
- Avec un minimum de doigté, nous sortons la carte mère et la déposons sur la table pour l'admirer.
- La caméra arrière 8 MP s'enlève très facilement, mais quelques autres composants sont malheureusement soudés en place :
 - Caméra frontale
 - Moteur du vibreur
 - Flash LED
 - Prise Jack
- Espérons que les versions futures du Fairphone seront plus modulaires et moins chères à réparer.

Étape 6



- Bien qu'il n'y ait aucun secret au sujet des composants de l'appareil, voici les CI les plus remarquables :
 - CPU SoC Mediatek MT6589
ARM Cortex A7 1 GHz
 - Mémoire Flash SanDisk 16 Go
NAND
 - Gyroscope à trois axes
InvenSense MPU-3050 avec
processeur de mouvements
intégré
 - Mediatek MT632

Étape 7



- De l'autre côté :
 - Module de transmission RFMD RF3236 WEDGE (linéaire)
 - AzureWave AW-NH520, probablement similaire au module IC Combo 802.11 b/g/n Wi-Fi, Bluetooth, GPS et FM AW-NH580
 - Émetteur-récepteur RF MediaTek [MT6167A](#)
 - Module amplificateur [SKY77768-1](#) SkyHi Skyworks pour WCDMA / HSDPA / HSUPA / HSPA+ / LTE – Band VIII (880–915 MHz)
 - Module amplificateur [SKY77761](#) SkyHi Skyworks pour CDMA / WCDMA / HSDPA / HSUPA / HSPA+ / LTE – Band I (1920–1980 MHz)

Étape 8



- Un dernier composant majeur nous attend toujours sur l'ensemble écran : une petite carte fille avec une antenne intégrée et des contacts à ressort pour le haut-parleur.
- Un coup d'œil à l'arrière de l'écran 4,3" qHD révèle que le contrôleur du tactile est un [FocalTech FT5316DME](#).

Étape 9



- Score de réparabilité du Fairphone : **7 sur 10** (10 étant le plus facile à réparer).
 - La batterie peut être remplacée sans aucun outil.
 - Il est très facile d'ouvrir l'appareil et d'accéder aux composants internes.
 - Il n'y a que 8 vis dans l'appareil entier, toutes des vis cruciformes standard #000 (non propriétaires et non inviolables).
 - Le Fairphone est livré avec un set de [tutoriels de réparation gratuits open source](#).
- Plusieurs petits composants sont soudés à la carte mère, ce qui rend leur réparation difficile (caméra frontale, moteur du vibreur, flash LED et prise Jack).
- La vitre est collée et à l'écran et au châssis de l'écran, ce qui augmente les coûts de la réparation.