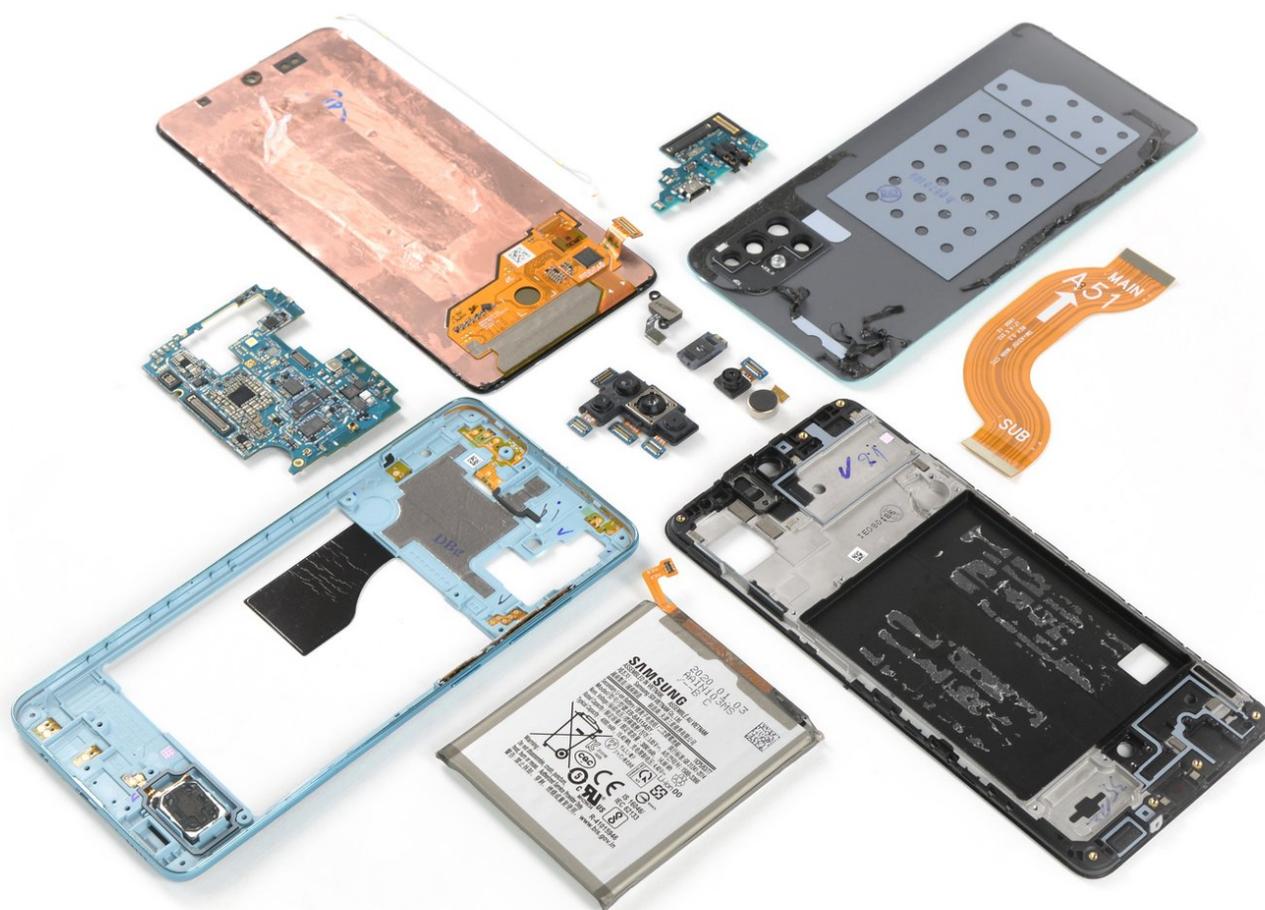




Vue éclatée du Samsung Galaxy A51

Démontage du Samsung Galaxy A51, effectué en février 2020.

Rédigé par: Adriana Zwink



INTRODUCTION

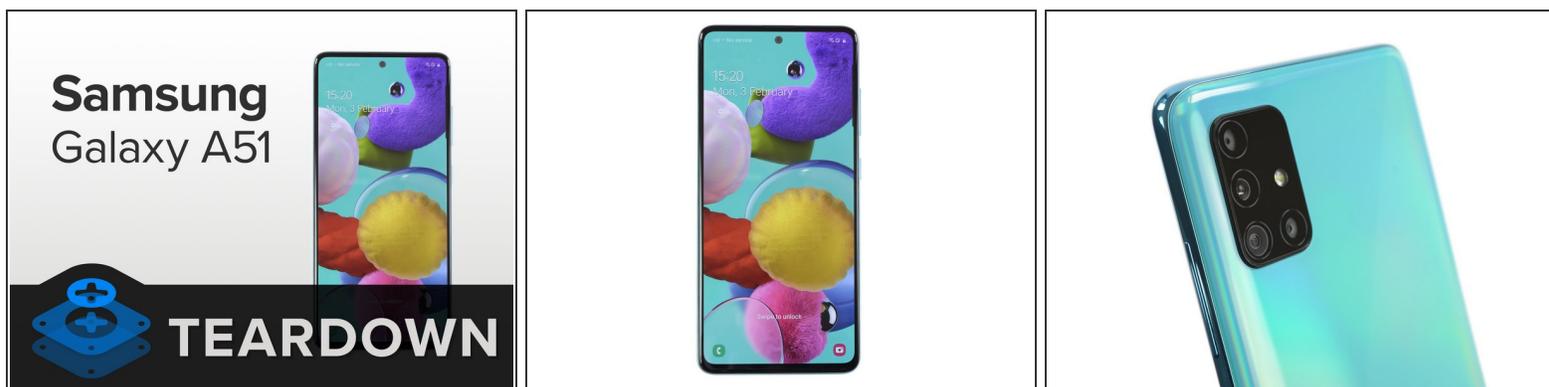
Samsung Electronics est fier de nous présenter le petit dernier de la gamme Galaxy A : le Galaxy A51. Ce nouveau smartphone milieu de gamme fait face à de hautes attentes. Son prédécesseur, le [Galaxy A50](#), fut un des [téléphones les plus populaires](#) mis sur le marché par Samsung en 2019. Son successeur sera-t-il digne de lui ? Laissons une vue éclatée trancher !

Vous êtes gourmands en démontages palpitants ? Consultez notre [chaîne YouTube](#), suivez-nous sur [Instagram](#), [Twitter](#) ou [Facebook](#), et inscrivez-vous à notre [newsletter](#) pour recevoir nos vues éclatées en exclusif !

OUTILS:

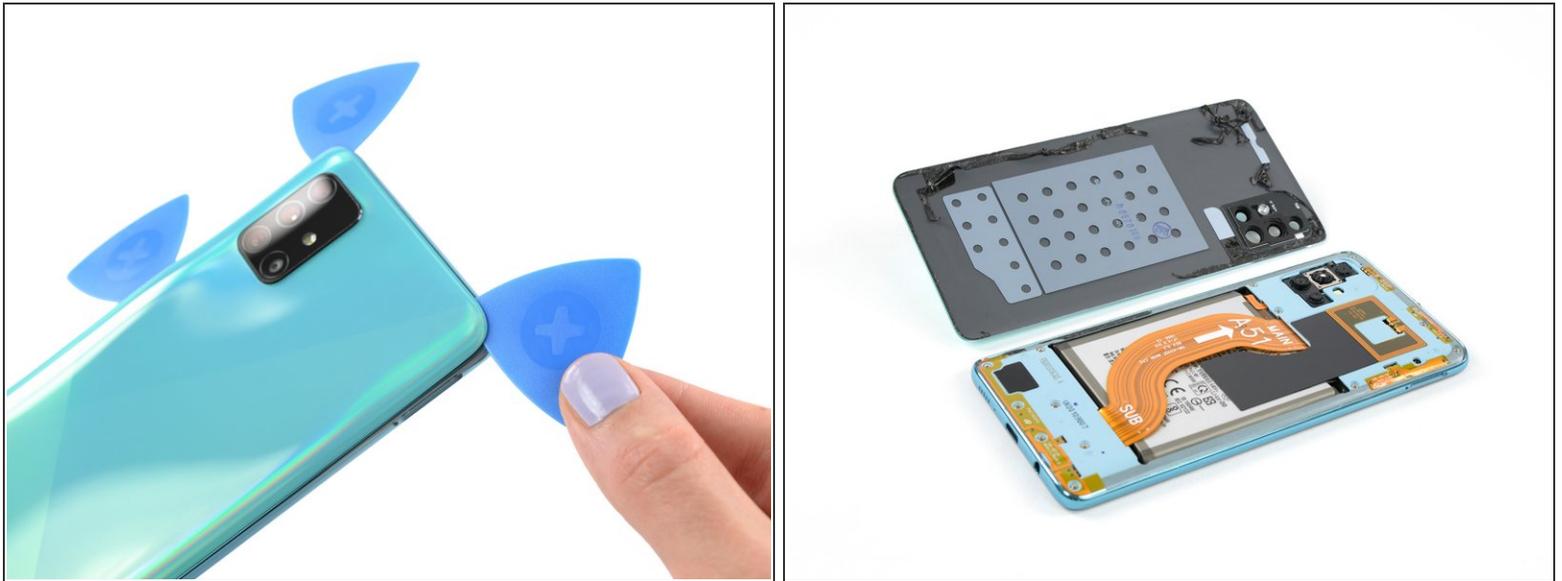
- [Tweezers](#) (1)
 - [iOpener](#) (1)
 - [iFixit Opening Picks set of 6](#) (1)
 - [Spudger](#) (1)
 - [Phillips PH000 Screwdriver](#) (1)
 - [Suction Handle](#) (1)
 - [Plastic Cards](#) (1)
-

Étape 1 — Vue éclatée du Samsung Galaxy A51



- Les spécifications n'emballent pas à première vue, mais il n'y a rien à redire vu le prix :
 - Écran capacitif Super AMOLED de 6,5 pouces (1080 sur 2400 pixels) et Infinity-O
 - Caméra principale 48 MP $f2.0$, caméra ultra grand-angle 12 MP $f2.2$, caméra macro 5 MP $f2.4$ pour les gros plans et une caméra de profondeur 5 MP $f2.2$ pour les effets de mise au point ; caméra frontale 32 MP $f2.2$
 - Processeur octa-core Exynos 9611 (4×2.3GHz Cortex-A73, 4×1.7GHz Cortex-A53)
 - Stockage intégré : 64 Go/4 Go de RAM, 128 Go/4 Go de RAM, 128 Go/6 Go de RAM
 - Android 10.0
 - Recharge rapide avec fil de 15 W
 - Prise USB-C et prise jack de 3,5 mm (espèce en voie de disparition)

Étape 2



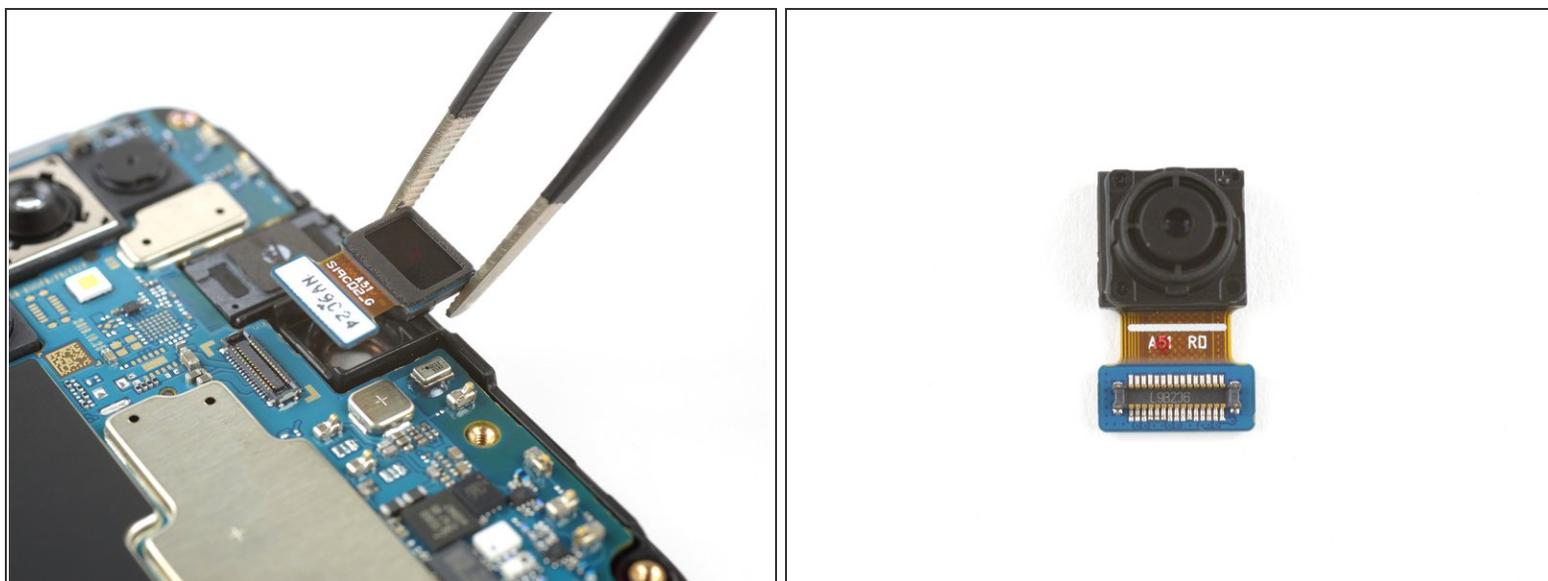
- La coque arrière brille comme du verre, mais c'est une attrape ! Elle est en plastique, fallait-il peut-être faire des économies ? Peu importe, nous en sommes ravis. Le plastique, ça se casse beaucoup moins que [les coques en verre des Galaxy S](#).
- Notre [iOpener](#) bien chauffé ramollit l'adhésif et nous pouvons commencer à nous frayer un chemin vers l'intérieur.
- Nous y parvenons sans une égratignure ! La coque arrière se soulève aisément (il suffit d'insister un peu). Pas de nappes-pièges cette fois-ci.

Étape 3



- 13 (ô malheur !) [vis cruciformes](#) plus tard, nous libérons le châssis interne de sa prison.
- Ce châssis en plastique abrite l'antenne NFC (parmi d'autres antennes), les boutons de volume et de marche ainsi que le haut-parleur dans sa partie inférieure.

Étape 4



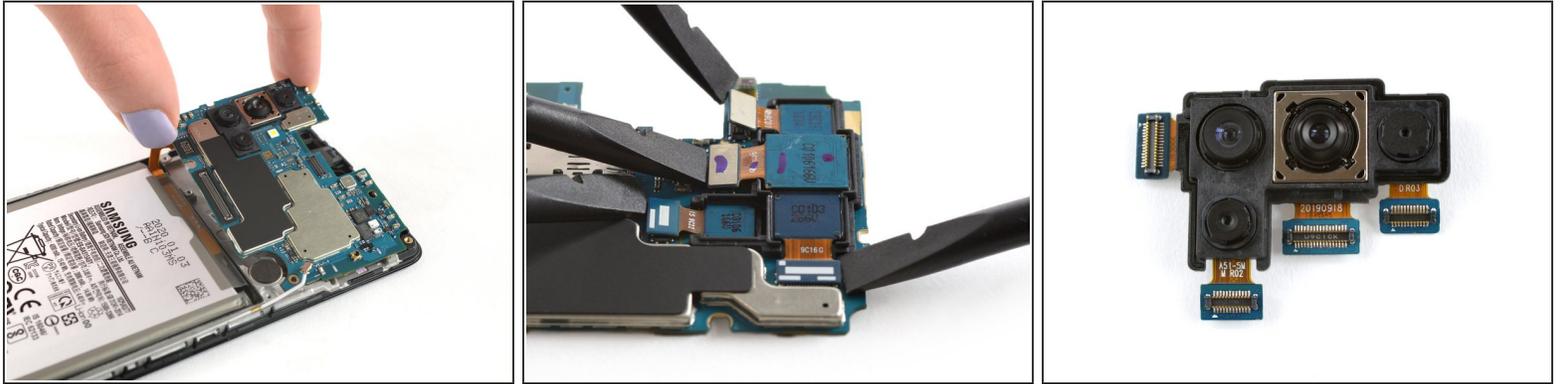
- Samsung munit l'A51 d'une caméra 32 MP $f2.2$ pour la course aux selfies. Ça fait une augmentation de 7 MP en potentiel de popularité sur les réseaux !
- ⓘ En guise de comparaison : les caméras arrière et selfie de l' [iPhone 11 Pro Max](#) proposent chacune 12 MP, alors que le [Samsung Galaxy Note 10+](#) "voit" 16 MP/12 MP à l'arrière et 10 MP devant. Mais bon, plus ne signifie pas forcément mieux.

Étape 5



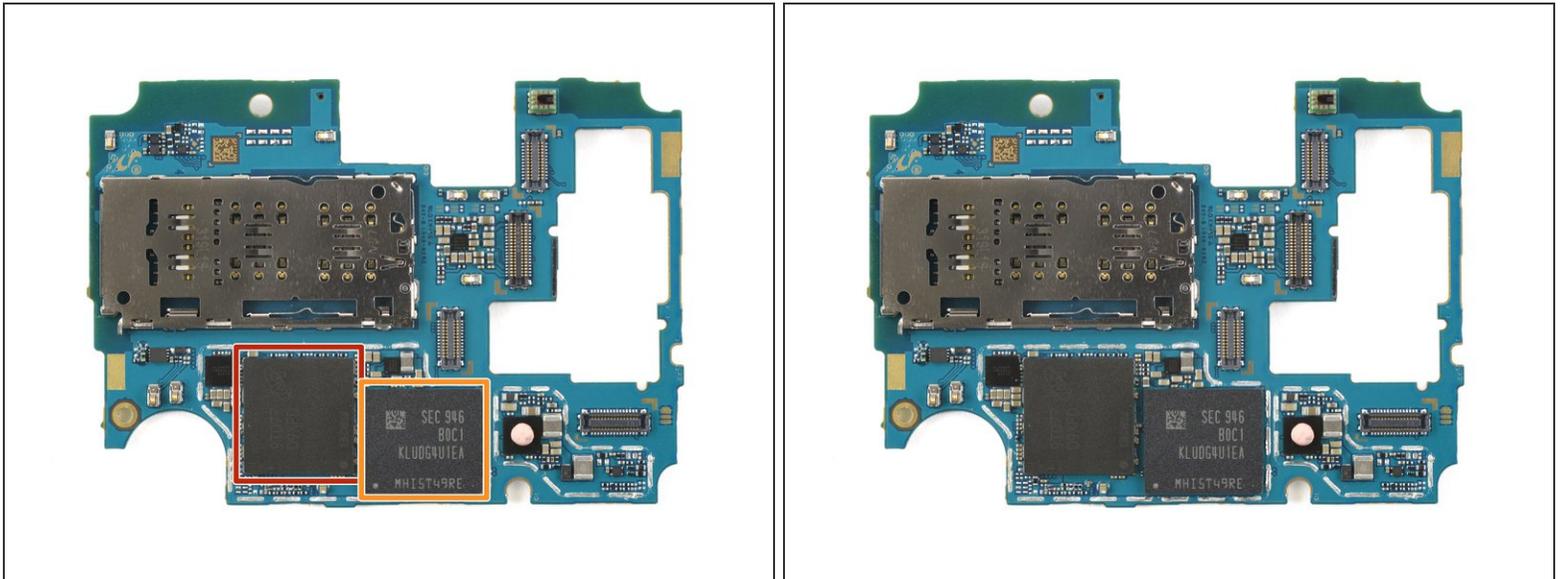
- Tout comme son prédécesseur, l'A51 comporte un lecteur optique d'empreintes digitales à côté de la carte fille.
- ⓘ Les lecteurs optiques fonctionnent ainsi : ils éclairent l'empreinte et prennent une photo des zones claires et sombres qui représentent ses crêtes et vallées. ([Plus d'explications sur la technologie des lecteurs d'empreintes digitales.](#))
- La carte fille se détache sans rechigner et amène la prise USB-C et l'adorée prise jack de 3,5 mm à la lueur du jour.
 - Une prise jack réservée limite la sollicitation et l'usure de la prise USB-C, sympa ! Cependant les deux ports sont soudés en place. Il faudra donc savoir souder pour en remplacer un individuellement.
 - Cela dit, cette configuration est mieux que celle du [Galaxy S10 à carte unique](#) ! Il sera au moins possible de remplacer assez facilement cette minuscule carte si une des prises venait à tomber en panne !

Étape 6



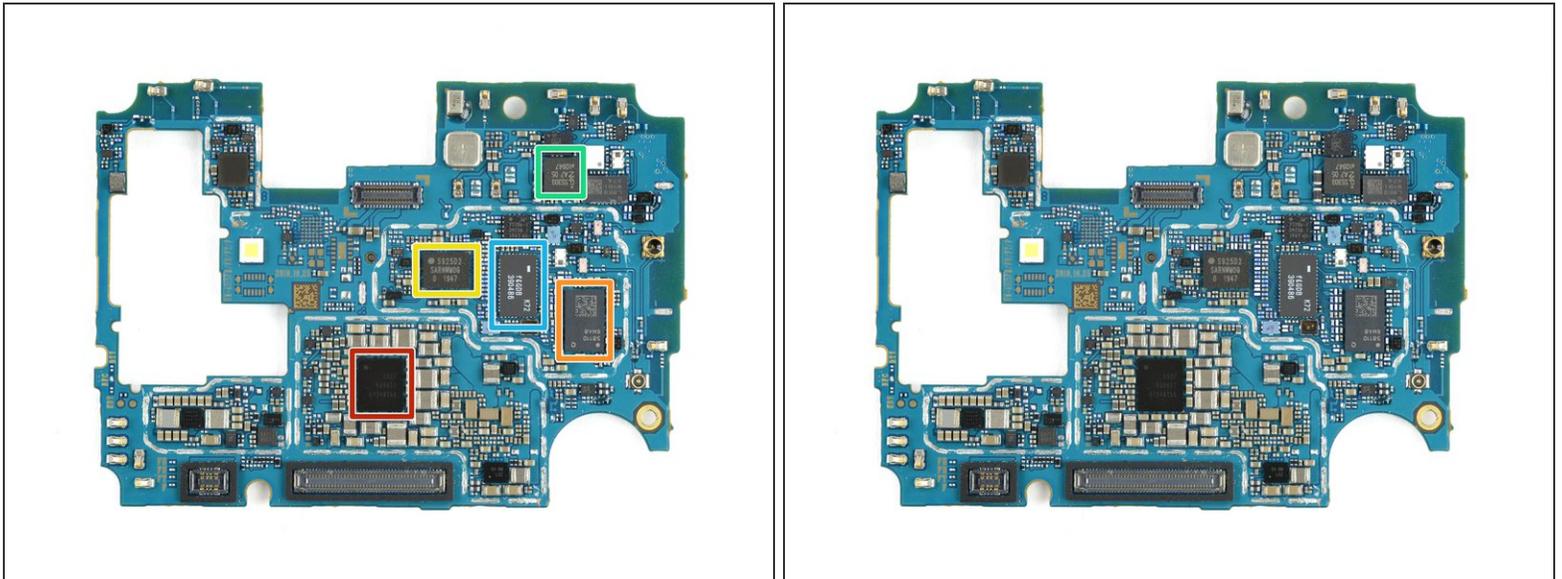
- La carte mère est fixée par une seule vis. Nous la dévissons et commençons de suite à la déplumer des caméras.
- L'A51 fait partie des smartphones milieu de gamme, mais sa configuration caméra est censée le propulser dans la cour des grands. Samsung affirme que ses quatre caméras assurent une photographie parfaite au quotidien.
- Rangée supérieure, de gauche à droite : caméra ultra grand-angle 12 MP, caméra principale 48 MP, caméra de profondeur 5 MP. Et enfin la caméra macro 5 MP en bas à gauche.

Étape 7



- Voyons de quoi la carte mère va nous gâter :
 - Mémoire LPDDR4 MT53D1024M32D4BD-046 Micron posée sur processeur octa-core Exynos 9611 et processeur graphique Mali-G72 MP3
 - Stockage flash UFS 2.1 128 Go KLUDG4U1EA-B0C1

Étape 8



- L'autre côté livre ce butin :
 - S537 609651 G1944Y55 (probablement un CI d'alimentaion)
 - Tracé d'enveloppe 58110 6MA8 Qorvo
 - Puce fréquence intermédiaire S925D2
 - Contrôleur NFC 55303 NXP
 - fkGDB 390486

Étape 9



- Fidèle aux habitudes des derniers Samsung, la batterie se tapit dans une fosse pleine de colle. Bonjour tristesse ! Mais notre tactique habituelle, chaleur et effet de levier, en vient à bout rapidement.
- L'A51 comprend une batterie Li-ion de 4000 mAh, la même que l'A50 !
- Maintenant que la batterie est dehors, nous pouvons la comparer à ses concurrentes. Elle est au top ! Cette cellule de 3,85 V et 4000 mAh fournit jusqu'à 15,4 Wh de jus. C'est plus que les 15,04 Wh de l'[iPhone 11 Pro Max](#) et à peine moins que la batterie de 15,79 Wh du [S10+](#).

Étape 10



- Le téléphone est vide, occupons-nous à présent de l'écran... qui ne se laisse pas faire !
- Après un premier round d'échauffement, nous n'allons pas bien loin avec nos [médiateurs](#) lorsqu'un horrible bruit atteint nos oreilles...
 - ***Craaaaaac !***
- Comme tous les téléphones Samsung, l'écran de l'A51 est fermement collé au châssis. Si vous vous demandiez pourquoi Samsung vend les écrans de remplacement précollés aux châssis flambant neufs, voilà la réponse !
- La bonne nouvelle : si vous l'avez cassé, vous ne pouvez plus faire marche arrière ! Tout le reste de la procédure de retrait est beaucoup plus tranquille. Nous nous servons d'une [carte en plastique](#) pour déblayer les débris de l'écran.
- Une fois débarrassés de l'écran, nous trouvons les coupables : deux épaisses bandes adhésives qui recouvrent une bonne partie de l'écran.

Étape 11



- Ça y est ! La bataille est finie, l'écran explosé, l'adhésif vaincu. Nous nous replions vers notre retraite pour nous préparer aux prochains combats.
- Ne soyez pas triste. Nous vous avons préparé un petit souvenir. Téléchargez un [fond d'écran](#) spécial vue éclatée pour votre Galaxy A51.
- Régalez vos yeux de cette vue (éclatée) et préparez-vous à entendre le score.

Étape 12 — Dernières pensées

REPAIRABILITY SCORE:

- Le Samsung Galaxy A51 gagne un **4 sur 10** sur notre échelle de réparabilité (10 étant le plus facile à réparer) :
 - Un seul tournevis cruciforme suffit à régler le sort de toutes les vis.
 - Beaucoup de composants sont modulaires et se remplacent individuellement.
 - La coque arrière en plastique est collée, mais se détache assez facilement et sans chauffer.
 - La batterie est accessible, mais fortement collée.
 - Réparer l'écran requiert un max de démontage et une lutte ardue contre l'adhésif.