



Rédigé par: David Hodson



INTRODUCTION

Le Motorola Droid Bionic est le premier smartphone dual-core capable de se connecter au réseau 4G LTE de Verizon. Rejoignez-nous pour jeter un œil à l'intérieur du colosse.

Rejoignez [iFixit](#) sur Twitter pour rester au courant des dernières nouvelles.



OUTILS:

- [iFixit Opening Tools](#) (1)
 - [Spudger](#) (1)
 - [T5 Torx Screwdriver](#) (1)
-

Étape 1 — Vue éclatée du Motorola Droid Bionic



- 8 mois après son annonce au salon CES 2011, voilà enfin le Droid Bionic ! Et il comprend du hardware intéressant :
 - Processeur dual-core cadencé à 1 GHz Texas Instruments
 - 32 Go de capacité de stockage (16 Go interne et 16 Go externe)
 - RAM de 1 Go
 - Écran qHD de 4,3 pouces avec Corning Gorilla Glass
 - Caméra arrière de 8 mégapixels (HD 1080p)
 - Connexion au réseau 4G LTE Verizon

Étape 2



- Le Bionic comprend deux ports sur le côté gauche :
 - micro-USB
 - micro-HDMI
- Verizon chante les louanges de Bionic, le téléphone 4G LTE le plus mince avec juste 0,43 pouces d'épaisseur.
 - ❗ Il nous faut dire que le petit renforcement en haut de l'appareil en augmente l'épaisseur, pour un total de 0,52 pouces en son point le plus épais.
- Impossible de nier que le Bionic est plus fin et plus léger (158 au lieu de 169 grammes) que le [Motorola Droid](#), mais également plus long et plus large.
- La partie supérieure du Bionic est parée de la prise jack et du bouton de marche.

Étape 3



- Nous retournons le Droid Bionic pour admirer les logos de la coque arrière, dont le logo 4G LTE tant attendu.
- Nos mains fébriles sont impatientes de fouiller ce monstre bionique dont la coque arrière s'enlève plutôt facilement. Un [outil d'ouverture](#) est le bienvenu ici, mais vous pouvez aussi vous servir de vos doigts.
- Notre premier coup d'œil à l'intérieur de Bionic nous révèle la carte microDS de 16 Go, la carte SIM 4G LTE et la batterie Li-Ion de 1735 mAh.

Étape 4



- Pour le plus grand plaisir des bricoleurs, la batterie se retire facilement. Elle est donc remplaçable.
- La batterie du Bionic tient jusqu'à 11 h en conversation continue ou 240 heures en mode veille.
- Ces 240 heures représentent le temps exact qu'il convient de faire taire son téléphone et de réfréner ses envies de messages et d'appels pendant la visualisation de [Modern Times Forever](#).

Étape 5



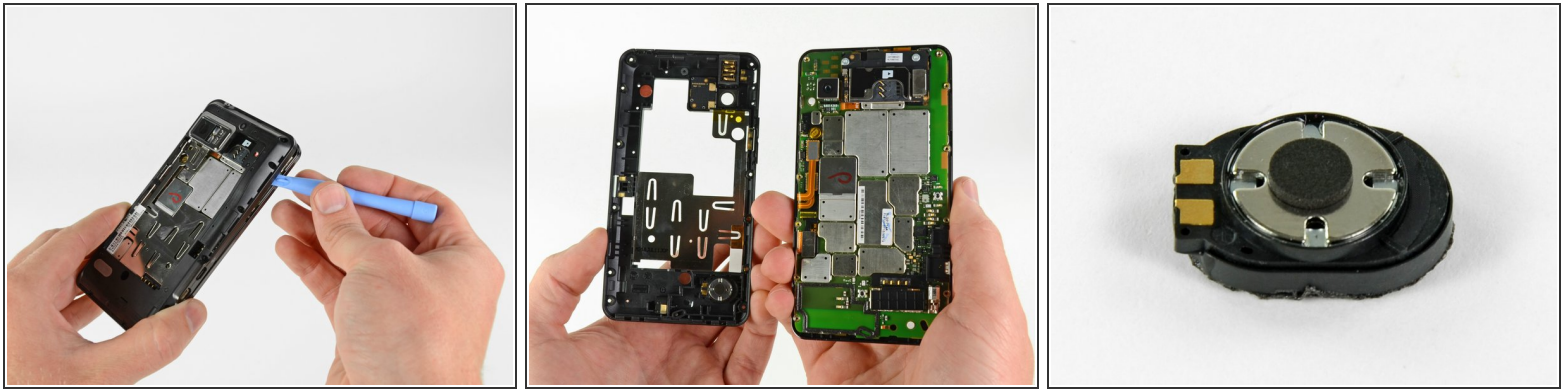
- Ensuite, nous avons la grande joie de retirer la carte microSD de 16 Go généreusement incluse lors de l'achat d'un Motorola Droid Bionic.
- ⚠ **ATTENTION** : veuillez tenir cette carte à l'écart des jeunes enfants et des adultes affamés. Elle s'avale facilement, mais ne comprend rien de profitable pour notre système digestif.
- Le Bionic comprend une mémoire interne flash de 16 Go et une carte microSD de 16 Go (avec en option la possibilité d'utiliser une microSD de 32 Go) pour un total de 32 Go de stockage standard ou de 48 Go de stockage maximisé.

Étape 6



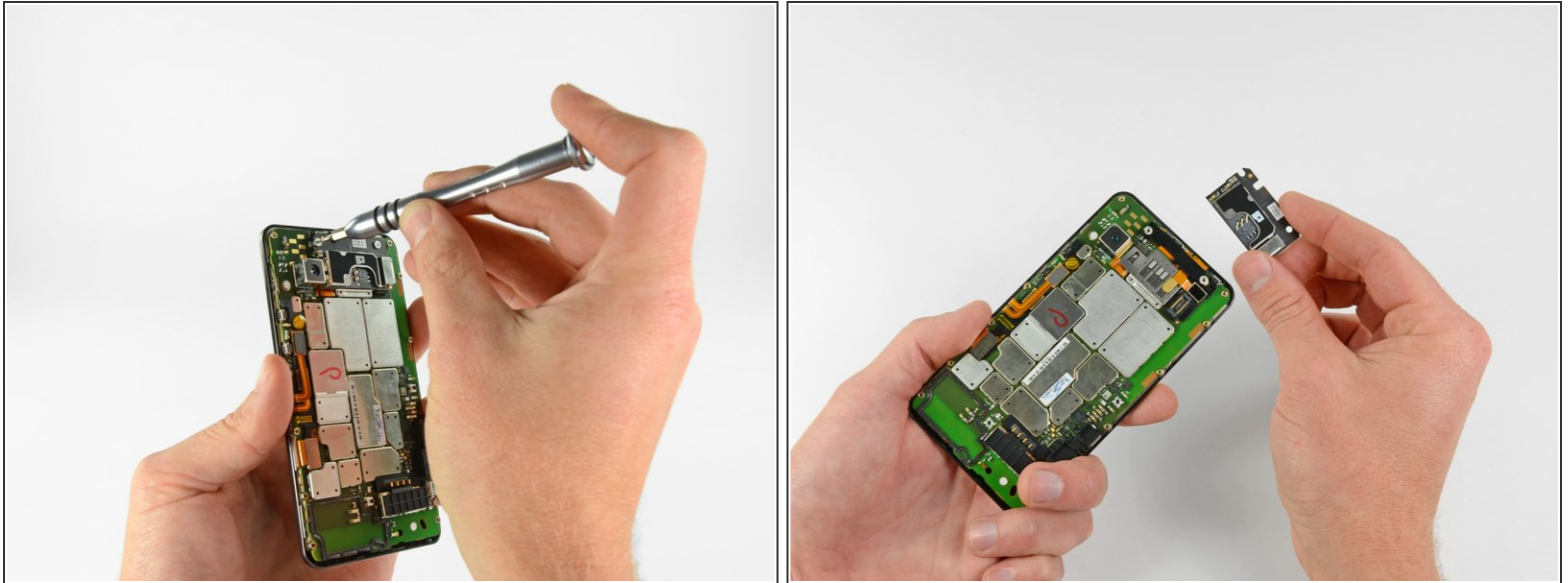
- Et voilà l'insaisissable carte SIM 4G LTE ! Tapie sous la carte microSD, la carte SIM 4G LTE ... attend.
- Le réseau LTE Verizon est spectaculaire, mais les forfaits coûtent bonbon et plus d'un se demande si le prix de la prestation en justifie l'engouement.

Étape 7



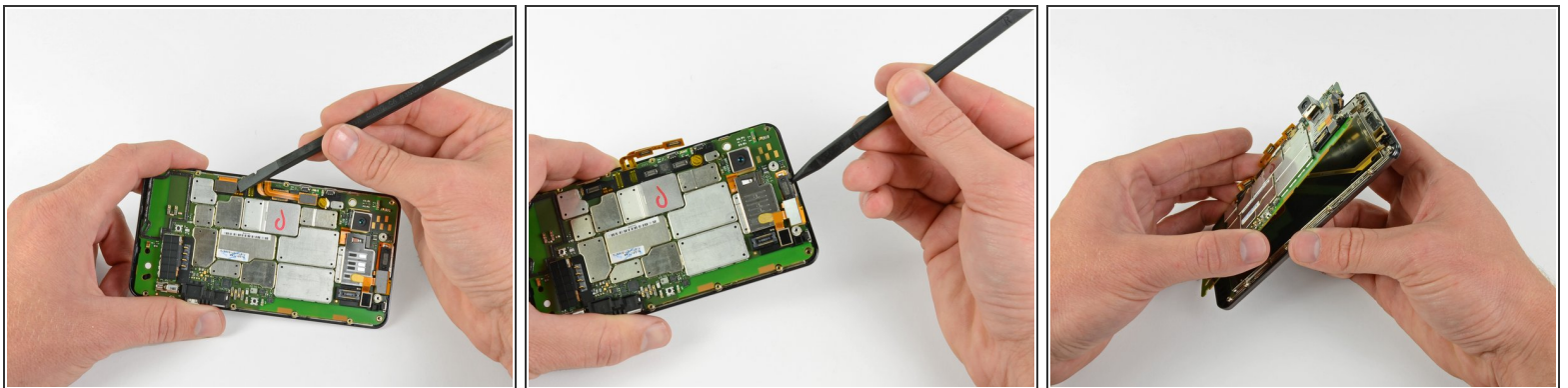
- Un autocollant, quelques clips et plusieurs, euh pardon ONZE vis tout le long du périmètre du Bionic sont tout ce qui nous empêche de regarder l'intérieur de plus près.
- Les autocollants ne nous ont jamais arrêtés auparavant et quelques vis Torx T5 ou clips métalliques ne sont qu'une bouchée pour notre [kit de 64 embouts](#), nos [outils d'ouverture en plastique](#) et nos doigts de fée.
- Nous retirons la coque arrière et nous trouvons nez à nez avec une forêt de blindage électromagnétique EMI.
- La coque arrière ne cache rien de particulièrement excitant à part le haut-parleur, l'instrument idéal pour clamer *Droooooooooiiiiid* à chaque fois que le téléphone est allumé.

Étape 8



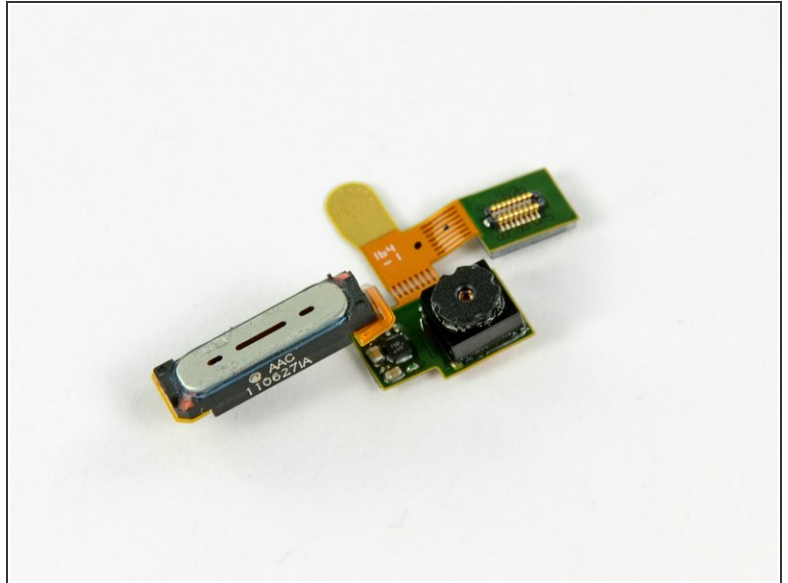
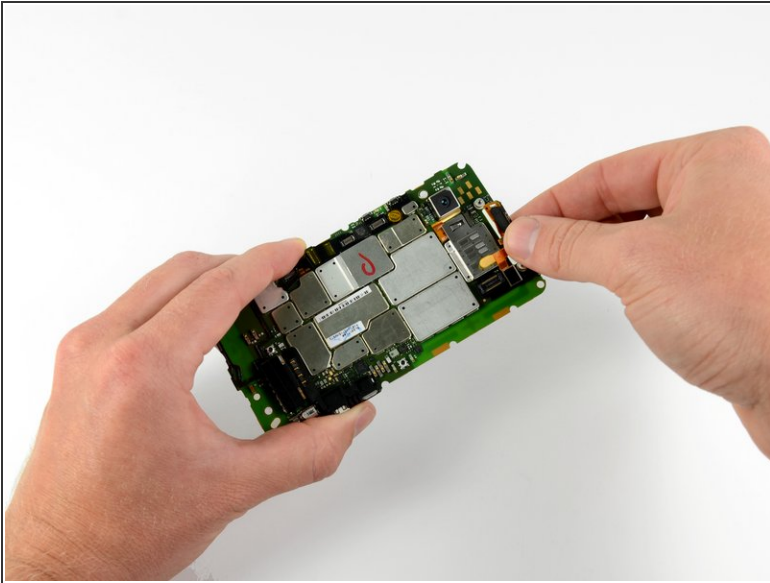
- La puce de la carte SIM 4G LTE est maintenue en place par quelques vis.
- Une autre puce qui mord la poussière ... Bon vent !

Étape 9



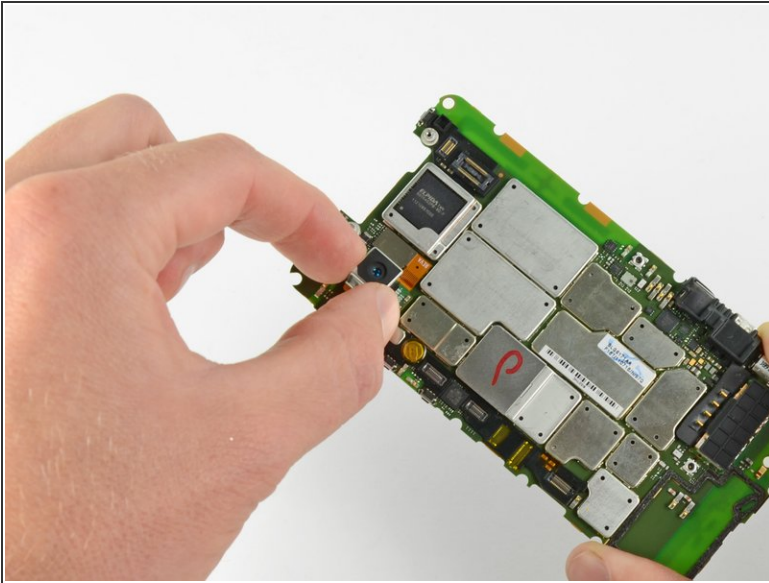
- Le connecteur de la nappe de l'écran nous barre le chemin. Il nous faut un moyen de l'enlever.
- Armés de notre [spatule \(spudger\)](#), nous continuons notre quête des connecteurs dont il faut débarrasser le Bionic.
- Une fois les autocollants décollés, les vis dévissées et les connecteurs déconnectés, rien ne nous empêche plus de détacher la carte mère de l'ensemble écran.

Étape 10



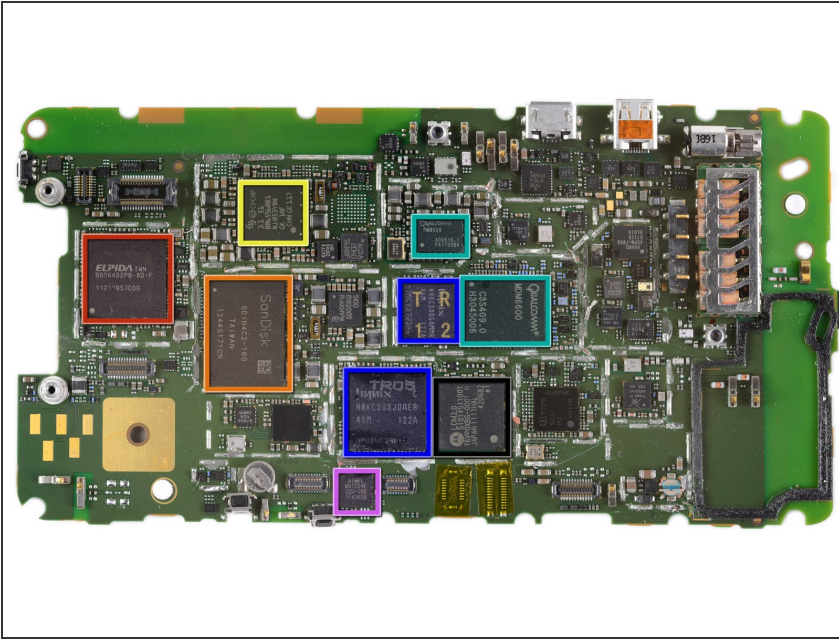
- Le premier truc à décoller de la carte mère : l'ensemble caméra frontale/haut-parleur interne.
 - ❗ Nous sommes soulagés de constater que Motorola ne se sert pas des longues nappes trouvées dans d'[autres appareils](#).
- Bien que Motorola/Verizon n'ait jamais divulgué le nombre exact des mégapixels de la caméra frontale, la qualité "VGA" suggère que ce sont 0,3 mégapixels.

Étape 11



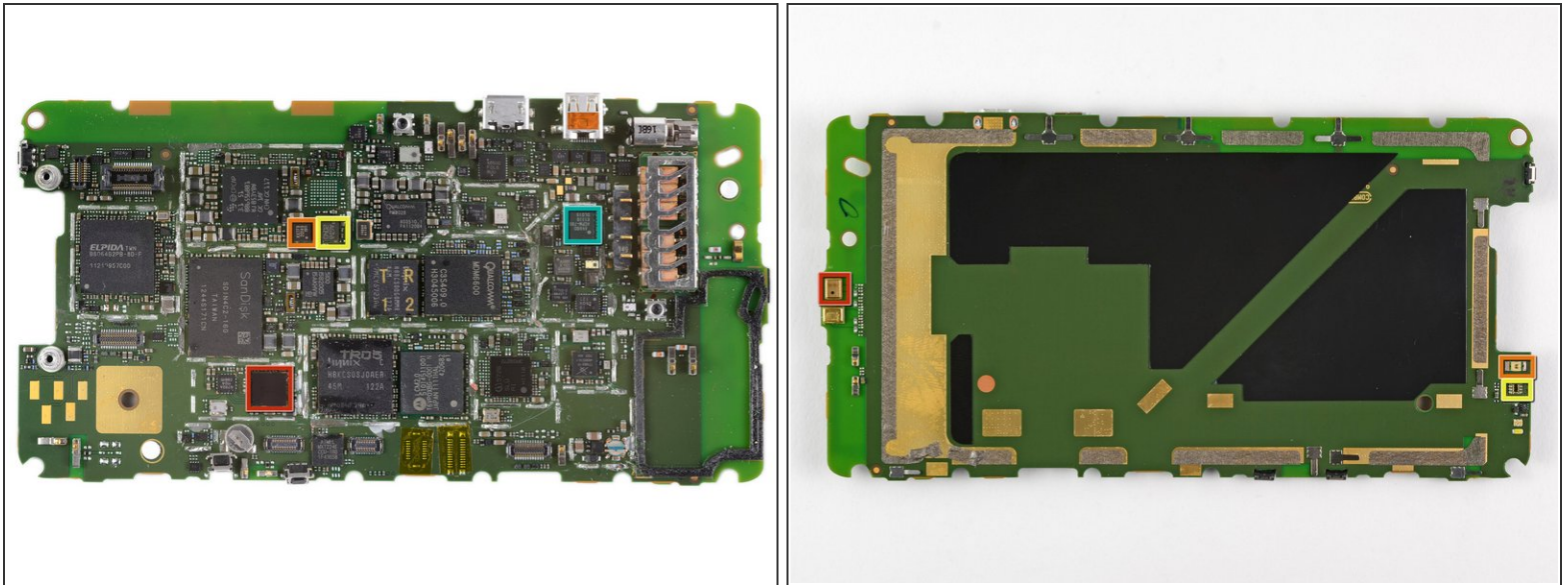
- La caméra arrière sort d'un coup. L'inscription de ce merveilleux joyau : "NCAABA 65161 0100698 2001 SH."
 - Le Bionic est muni d'une caméra de 8 mégapixels capable d'enregistrer des vidéos d'une résolution de 1920 sur 1080 (1080 pixels) ainsi que d'un flash dual-LED.
 - La caméra mesure 7,1 mm sur 9,3 mm (longueur sur largeur) et pèse 1,2 grammes – incroyable !
- i** Un peu comme dans le Droid X et le Droid X2, la grosse caméra semble être la raison principale du "renforcement" de la partie supérieure du téléphone.

Étape 12



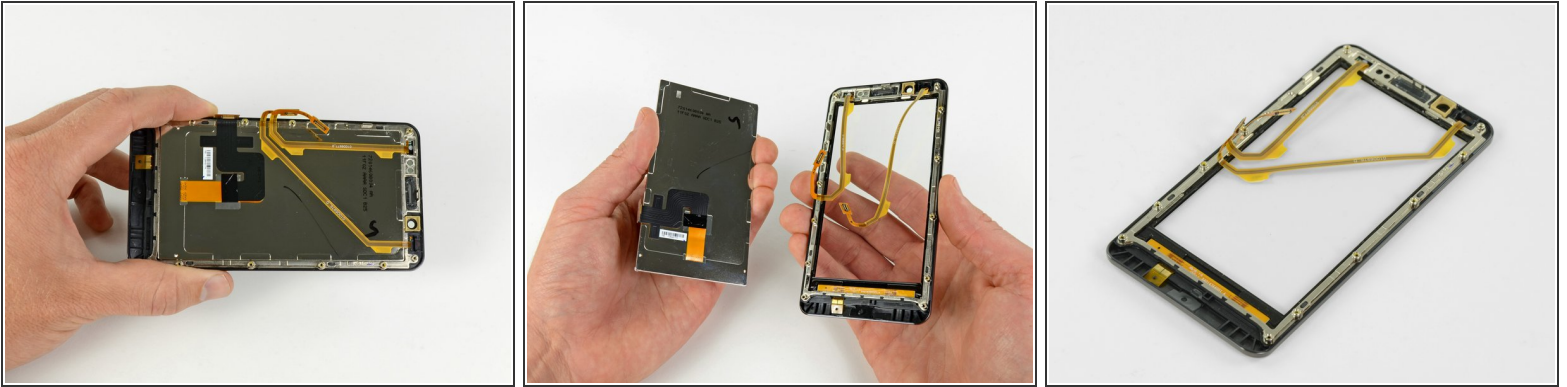
- Quelques coupes réglées dans la forêt des blindages électromagnétiques (EMI) mettent au jour les grosses légumes de la carte mère :
 - DRAM de 1 Go Elpida B8064B2PB-8D-F et processeur TI OMAP 4430
 - Mémoire flash de 16 Go SanDisk SDIN4C2-16G
 - ST Ericsson CPCAP 006556001
 - Puce de gestion de l'alimentation Qualcomm PM8028 qui travaille en coopération avec Qualcomm MDM6600 pour fournir la connexion CDMA
 - Hynix H8KCS0SJ0AER et module mémoire multi-puces Hynix H8BCS0QG0MMR comprenant DRAM Hynix et flash STM
 - Contrôleur de vitre tactile ATmel MXT224E-CCU
- Motorola T6VP0XBG-0001, supposé être le processeur de bande de base LTE (LCM 2.0)

Étape 13



- Il y a des tonnes de puces sur la carte. Parmi les autres puces intéressantes :
 - Puce Texas Instruments WL1271 qui gère les technologies WiFi (802.11 b/g/n), Bluetooth 2.1, FM et GPS (merci [Chipworks](#) !)
 - Accéléromètre Kionix KXTF9
 - Gyroscope ST Micro AGD8 2040 S6NBF
 - Amplificateur de puissance quadri-bande Avago ACPM-7868
- Qu'est-ce que c'est que ça ? Qui a détaché les puces au dos de la carte mère ? Personne, en fait c'est juste qu'il n'y a pas beaucoup d'ambiance au dos de la carte.
 - Nous y trouvons un microphone (rouge), un capteur de proximité (orange), un capteur de luminosité ambiante (jaune).
- ❗ Il est possible que Motorola ait placé toutes les puces d'un côté de la carte pour minimiser l'épaisseur de l'appareil.

Étape 14



- Coucou l'écran, c'est l'heure de la révision mensuelle.
- Un petit tour par ici, une quichenaude par là et voilà que l'écran LCD se détache.
- Le panneau frontal Gorilla Glass abrite les boutons de fonction tactiles Android et les témoins LED.

Étape 15



- Le Bionic affiche fièrement un écran LCD qHD de 4,3 pouces et 960 sur 540 pixels. C'est la même taille que celui du Droid X2.
- L'écran qHD est apparu au début de l'année sur le [Motorola Atrix](#) et nous l'avons retrouvé depuis sur chaque téléphone Android Motorola.

Étape 16



- Score de réparabilité du Motorola Droid Bionic : **9 sur 10** (10 étant le plus facile à réparer).
 - Aucun outil n'est nécessaire pour changer les cartes SIM et microSD.
 - La batterie se retire en quelques secondes.
 - Le téléphone est maintenu par un nombre limité de vis et de clips en plastique. La colle fait l'objet d'un usage minimal.
 - Beaucoup de composants se remplacent individuellement et ne se trouvent pas sur les nappes larges et fragiles.
 - Il est possible de détacher l'écran LCD de la vitre frontale et de remplacer indépendamment les deux pièces.
 - Il faut démonter tout le téléphone pour remplacer l'écran LCD ou le panneau frontal.
 - Remplacer la caméra arrière nécessite de retirer un des blindages EMI de la carte mère.