

INTRODUCTION

Des KitKat, du Snapdragon, le tout débloqué ? Google nous laisse penser que nous avons touché le gros lot lorsque l'on s'empare de la Chocola... euh, du Nexus 5. Le dernier smartphone de Google sera-t-il un régal ? Ou des Oompa-Loompas aux cheveux verts vont-ils envahir nos rêves et se moquer de nous ? Nous allons le découvrir dans ce guide.

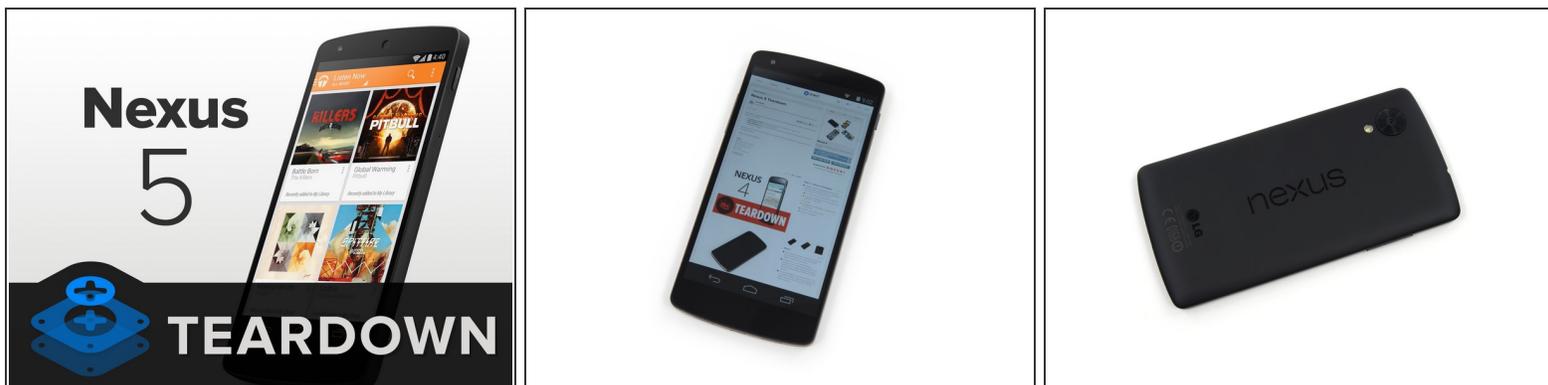
Gourmand ? Des photos délicieuses vous attendent sur [Instagram](#), des petits mots sucrés sur [Twitter](#) et une montagne de friandises sur [Facebook](#).

[video: <https://www.youtube.com/watch?v=-wq0choeCdU>]

OUTILS:

- [iFixit Opening Tools](#) (1)
 - [iFixit Opening Picks set of 6](#) (1)
 - [Phillips #00 Screwdriver](#) (1)
 - [Spudger](#) (1)
 - [Tweezers](#) (1)
-

Étape 1 — Démontage du Nexus 5



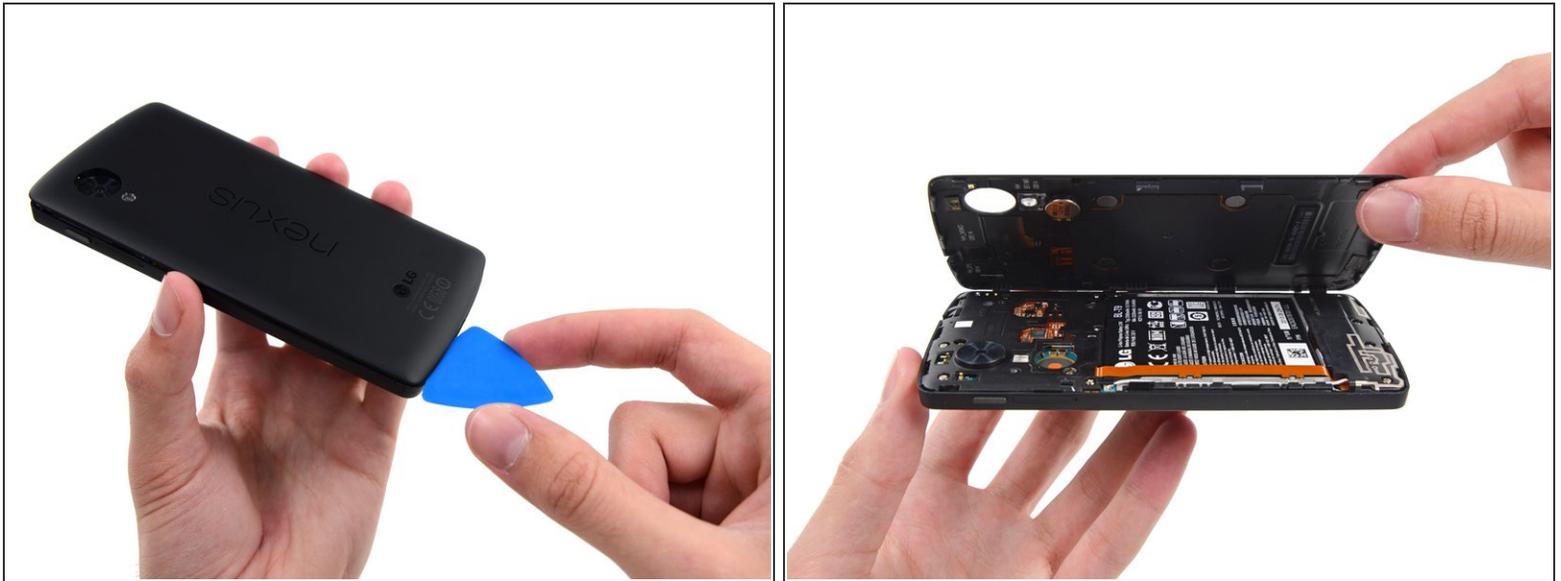
- Le Nexus 5 est le premier téléphone à être fourni avec la toute dernière version d'Android, KitKat. Il n'est pas enrobé de chocolat, mais ses caractéristiques restent alléchantes :
 - Écran 4,95" Full HD 192x1080, 445 ppi
 - Processeur quadri-cœur Snapdragon 800 2,26 GHz et carte graphique Adreno 330 450 MHz
 - RAM 2 Go
 - Caméra arrière 8 MP/1080p avec stabilisateur optique et caméra avant de 1,3 MP
 - Compatibilité 4G/LTE, Wi-Fi 802.11a/b/g/n/ac bi-bande (2,4 et 5 GHz), NFC, Bluetooth 4.0, chargement sans fil
 - Mémoire interne de 16 ou 32 Go
 - Android 4.4 KitKat

Étape 2



- Des cris de joie émanent de l'usine de démontage lorsque l'on découvre que ce Nexus est maintenu par ... des clips en plastique !
- Ces clips sont assez têtus, mais on est bien loin de l'arrachage de cheveux que causerait une coque collée.
- L'agent spécial P.O.T. (le plastic opening tool) est déployé pour s'acquitter de cette noble tâche.

Étape 3



- On s'est réjoui un peu vite... Soit quelqu'un a renversé de la sauce chocolat, soit il y a bien de la colle pour maintenir le bas de la coque.
- ⓘ Trouver de la colle en démontant un appareil est aussi réjouissant que découvrir un chewing-gum collé sous sa chaussure.
- Heureusement, cet adhésif en mousse ne fait pas le poids face à quelques passages d'un médiateur en plastique. Nos pauvres âmes de réparateur ont [vu bien pire](#) récemment.
- Une fois l'adhésif hors-jeu, on a un premier aperçu dans ce nouvel appareil merveilleux.

Étape 4



- Avant de nous attaquer au reste, prenons-le temps de déguster la coque arrière.
- On y trouve les antennes Wi-Fi, MIMO et GPS bien étiquetées. On est loin d'un mode d'emploi, mais bon, on prend ce qu'on peut.
- Les contacts de ressort pour les câbles NFC et de charge sans fil ne sont pas si bien identifiés, mais bien présents.
- Le vibreur n'est maintenu qu'avec un peu d'adhésif. Cela signifie une réparation facile, le jour où votre téléphone perd sa capacité à [se remuer](#).
- Combien faut-il de vis pour entrer au coeur du Nexus 5 ?
 - Qu'importe, notre set de tournevis Pro Tech s'en charge.

Étape 5



- Google réadapte Boucle d'Or avec de la colle : juste assez pour maintenir la batterie en place, mais pas trop - la batterie peut facilement être ôtée sans trop forcer et se plier.
- Autres fabricants de téléphone, prenez note ! Nous ne voulons plus entendre dire qu'il est "impossible" de n'utiliser que peu de colle.

Étape 6



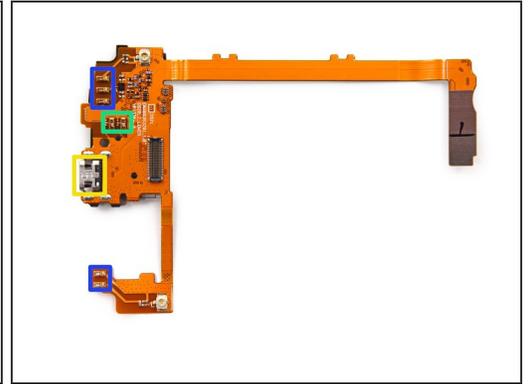
- La batterie 3,8 V 2300 mAh de LG est une petite amélioration par rapport à celle du [Nexus 4](#), sorti l'an dernier.
- Google se vante que ce petit paquet vous fournira en énergie pendant 17 heures en appel, 300 heures en veille ou 7 heures de navigation internet en 4G.
- Nous sommes *quasi* certains que ce pictogramme de mise en garde signifie qu'il est dangereux de laisser des animaux plus petits que cette batterie s'en approcher.

Étape 7



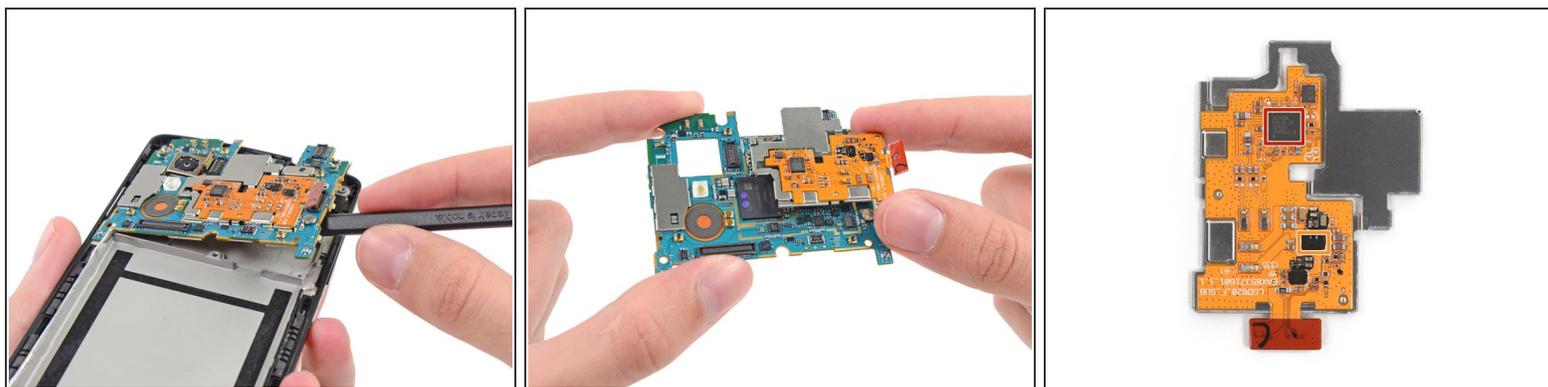
- Il est temps de se couper un bout de [KitKat](#) !
- Le haut-parleur se démonte sans problème, il est maintenu par quelques vis et il n'y a pas de nappe. C'est le [haut-parleur mono habituel](#) des Nexus, malgré la double grille.
- ⓘ Non, la deuxième n'est pas là pour le barbecue, c'est le microphone. Pas de panique, on y vient.

Étape 8



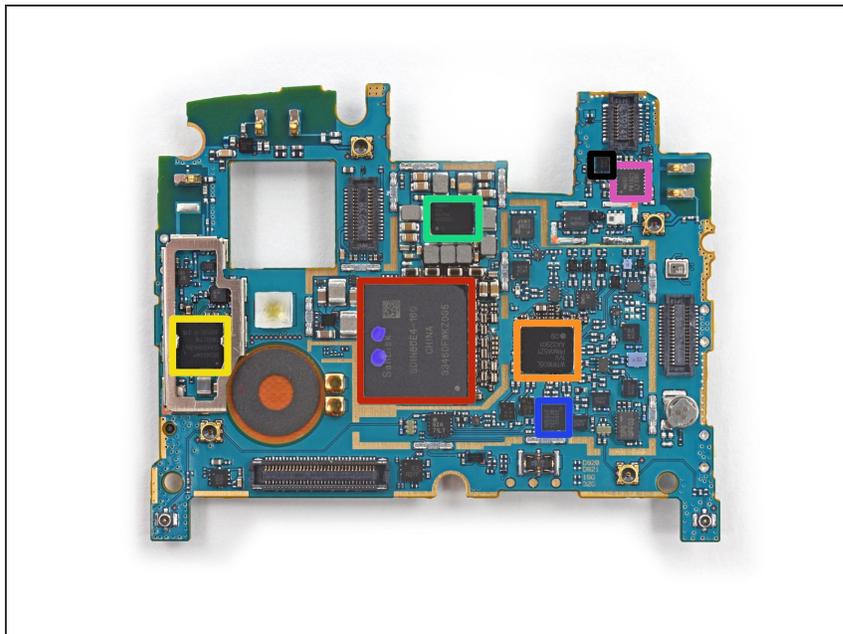
- Nous détachons la carte fille aussi colorée qu'un Ompa-Loompa et nous découvrons qu'elle apporte plus de gâteries que le lapin de Pâques.
 - Microphone
 - LED de notification RGB
 - Port Micro-USB
 - Contacts à ressort pour le haut-parleur
 - Contacts à ressort pour l'antenne

Étape 9



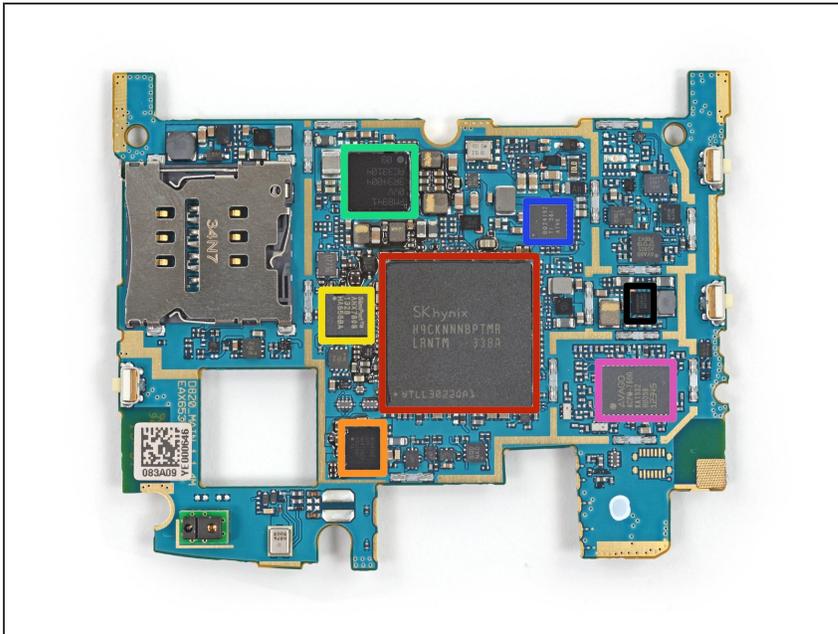
- Moins bon mais plus efficace qu'un Mikado, notre [Spudger](#) rend le retrait de la carte mère plus facile que de voler une sucette à un bébé.
- Nous détachons rapidement l'interface de chargement sans fil et la carte NFC. LG l'a placé dans un plaque de blindage électromagnétiques juste au-dessus de la carte mère.
- ⓘ Sa forme nous rappelle un peu cette [carte des KitKat](#)...
- ⓘ NFC est la technologie derrière Google Wallet, une des fonctionnalités favorites des appareils Nexus mais aussi une qui est souvent bloquée par les opérateurs. Le mois dernier, [la rumeur courait](#) que le Nexus 5 auraient une puce NFC Broadcom, non neutralisable par les opérateurs.
 - Oh, une puce NFC Broadcom [BCM20793M](#)
 - Également présente, l'interface de chargement sans fil Texas Instruments [BQ51013B Qi 1.1](#).

Étape 10



- Miam, du silicium ! Régalez-vous avec :
 - Mémoire flash Sandisk SDIN8DE4 16 GB NAND
 - Émetteur/récepteur Qualcomm WTR1605L LTE/HSPA+/CDMA2K/TDSCDMA/EDGE/GPS
 - Circuit intégré de gestion d'énergie Qualcomm PM8841
 - Puce wifi Broadcom [BCM4339](#) 5G Wi-Fi avec alimentation intégrée et amplificateur à faible bruit (version améliorée de la [BCM4335](#)).
 - Avago RFI335
 - Capteur de mouvement six axes InvenSense [MPU-6515](#) six-axis (gyro + accéléromètre) MEMS
 - Boussole électronique tri-axe Asahi Kasei AK8963

Étape 11



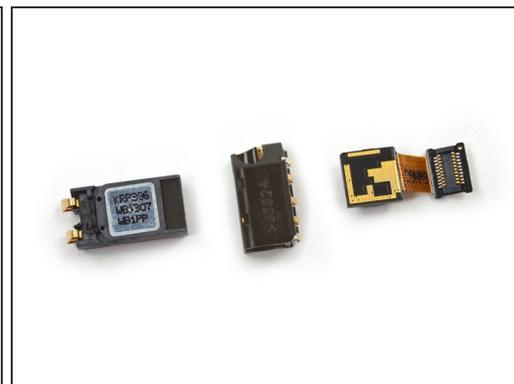
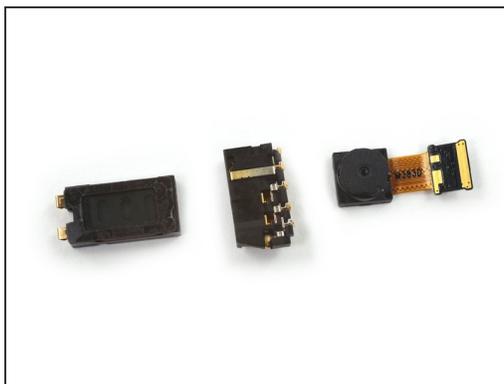
- Mémoire vive SK Hynix [H9CKNNBPTMR-LNTM](#) 2 GB LPDDR3-1600
- le processeur Quad core 2,26 GHz Snapdragon 800 et la mémoire vive
- Audio code Qualcomm [WCD9320](#)
- Transmetteur Slimport Analogix [ANX7808](#)
- Circuit intégré de gestion d'énergie Qualcomm PM8941
- [BQ24192](#) I2C USB 4.5 A chargeur adaptateur Texas Instruments
- Amplificateur de puissance multimode et multibande Avago ACPM-7600
- Circuit intégré de suivi d'enveloppe Qualcomm [QFE1100](#)

Étape 12



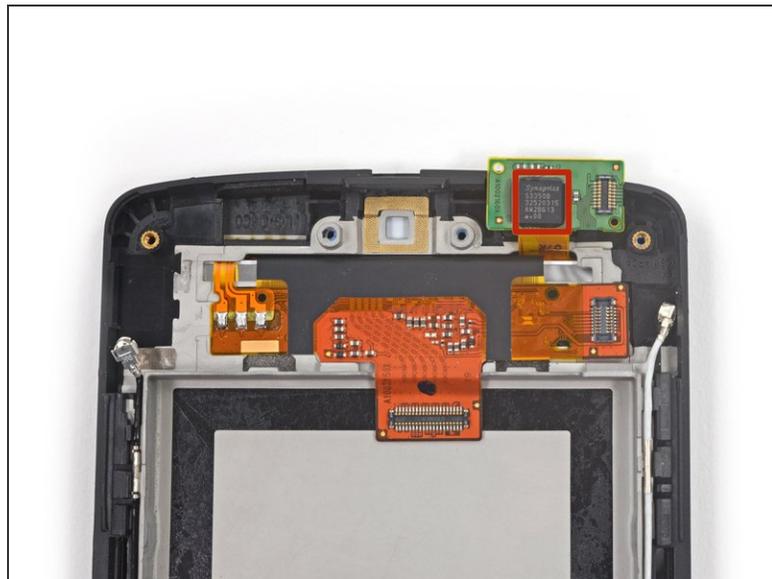
- Le prochain sur la liste est la caméra arrière de 8 MP.
- ⓘ Google a été critiqué pour la qualité des prises de vue des appareils sortis l'année dernière. Cette année, ils ont ajouté une Stabilisation Optique d'Image (OIS), mais les retours ne sont [pas terrible jusqu'à présent](#).
- Le stabilisateur fonctionne avec un gyroscope double axe [InvenSense IDG-2020](#).

Étape 13



- On retire les derniers morceaux de ce Nexus 5 :
 - Haut-parleur interne
 - Prise casque
 - Caméra avant de 1,3 MP
- Quel plaisir ! Ces composants sont modulaires et se détachent facilement, pile ce que l'on aime.

Étape 14



- Malheureusement, on sent comme une crise d'hypoglycémie après toutes ces sucreries : l'avant du téléphone n'est pas démontable.
- C'était déjà le cas avec le [Nexus 4](#), mais on avait espéré que le duo Google/LG avait appris de ses erreurs.
- Hélas, la coque avant, le LCD et la vitre resteront unis jusqu'à ce que la mort les sépare sur le chemin du [royaume des bonbons](#).
-  Qu'est-ce que ce serait si une carie signifiait devoir perdre *toutes* ses dents... Ce serait dur à avaler
- Bien calé au niveau de la base de l'écran, le Synaptics S3350B IC permet de commander l'écran tactile.

Étape 15



- Note de réparabilité du Nexus 5 : **8 sur 10** (10 indiquant que l'appareil est très facile à réparer).
- Une conception très modulaire permet le remplacement séparé de plusieurs composants victimes d'usure - comme la prise casque ou les haut-parleurs.
- Seule une faible quantité d'adhésif retient la batterie, ce qui la rend facile à remplacer.
- Des vis standardisées (10 vis cruciformes #00 identiques) simplifient les réparations et l'assemblage.
- La coque arrière est maintenue par des clips en plastique. Résistants et difficiles à retirer, mais plus simples que de la colle.
- La vitre et le LCD sont soudés à la coque avant. Réparer une vitre cassée sera donc cher ou difficile.