



Vue éclatée du Samsung Galaxy Note9

Le démontage du Samsung Galaxy Note 9 a révélé la nouvelle technologie S Pen et l'imposante batterie fait fi de toute prudence. Effectué le 23 août 2018.

Rédigé par: Arthur Shi



INTRODUCTION

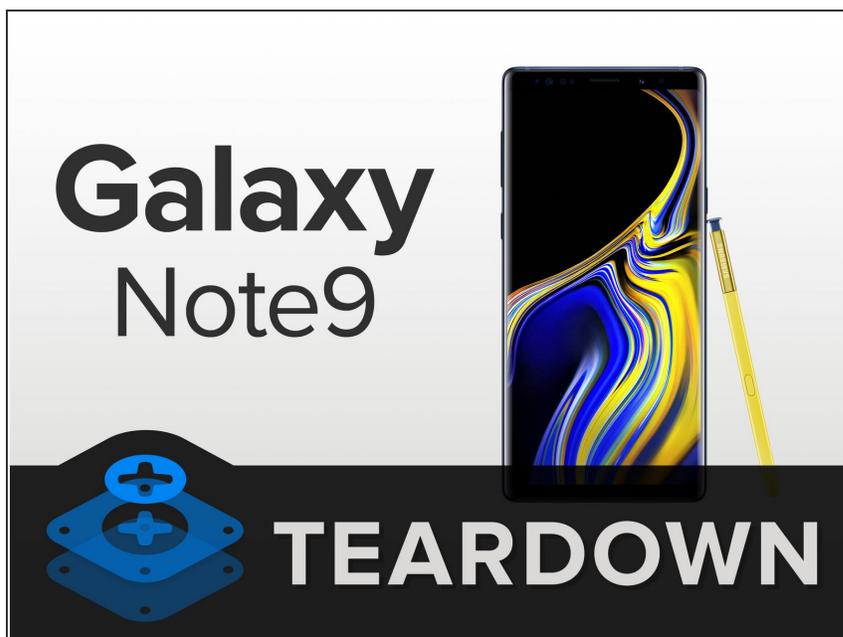
Samsung est de retour avec le Note9 qui a été fini dans les temps. En plein milieu d'une campagne publicitaire anti-Apple de choc, la société compte sur le S Pen tout beau tout neuf pour l'emporter. Est-ce que des surprises supplémentaires nous attendent sous le capot ? Ouvrons-le pour en savoir plus !

Passez un coup de fil à nos comptes [Facebook](#), [Instagram](#) et [Twitter](#) pour rejoindre la ligne des vues éclatées !

OUTILS:

- [iOpener](#) (1)
 - [Suction Handle](#) (1)
 - [iFixit Opening Picks set of 6](#) (1)
 - [Spudger](#) (1)
 - [Tweezers](#) (1)
 - [Phillips #00 Screwdriver](#) (1)
 - [Ultrasonic Cutter](#) (1)
-

Étape 1 — Vue éclatée du Samsung Galaxy Note9



- Voici quelques notes sur le 9 pour commencer :
 - Écran Super AMOLED de 6,4 pouces, bord à bord et sans encoche, avec une résolution de 2960 sur 1440 pixels (516 ppp)
 - Processeur octa-core Snapdragon 845 Qualcomm combiné avec 6 Go de RAM (8 Go en option)
 - Batterie de 4000 mAh
 - Système de caméra double de 23 mégapixels avec OIS, modules double ouverture $f/1.5-f/2.4$ grand angle et téléobjectif $f/2.4$, plus une caméra selfie de 8 mégapixels
 - Stockage interne de 128 Go (512 Go en option), plus 512 Go supplémentaires par expansion via microSD
 - Stylet S Pen avec connectivité Bluetooth
 - Indice de résistance à l'eau et la poussière IP68

Étape 2



- Le Note9 ressemble beaucoup (beaucoup) au Note8, ce qui ne nous dérange pas en soi. Les smartphones évoluent moins rapidement et même nous ne pensons pas que vous devriez essayer de réparer ce qui n'est pas cassé.
 - Cela dit, nous *souhaiterions* voir se résoudre l'histoire de la basse réparabilité de la gamme Note.
- Qu'y a-t-il donc de neuf ? Voyons, il est très légèrement plus large et plus court que le Note8, l'écran a gagné 0,1 pouce et il est un poil plus épais (8,8 mm au lieu de 8,6 mm)
- Un changement toujours plus rare (mais bienvenu), Samsung a gardé la prise jack analogique.
- ⓘ Non seulement le port de recharge s'utilise moins vite, mais cela réduit le fléau des [écouteurs sans-fil à batterie intégrée](#).

Étape 3



- Nous remarquons un autre subtil changement (positif) : le lecteur d'empreintes digitales a fait ses valises et est parti sous des meilleurs ciex, au sud de la caméra.
- ⓘ Résultat : les coups de doigts au hasard embêteront moins la lentille de la caméra.
- Attention spoiler ! Voici un premier aperçu des entrailles du Note9 grâce au don de passe-muraille de [Creative Electron](#).
- Maintenant que nous avons un plan, jetons-nous dans la bataille.

Étape 4



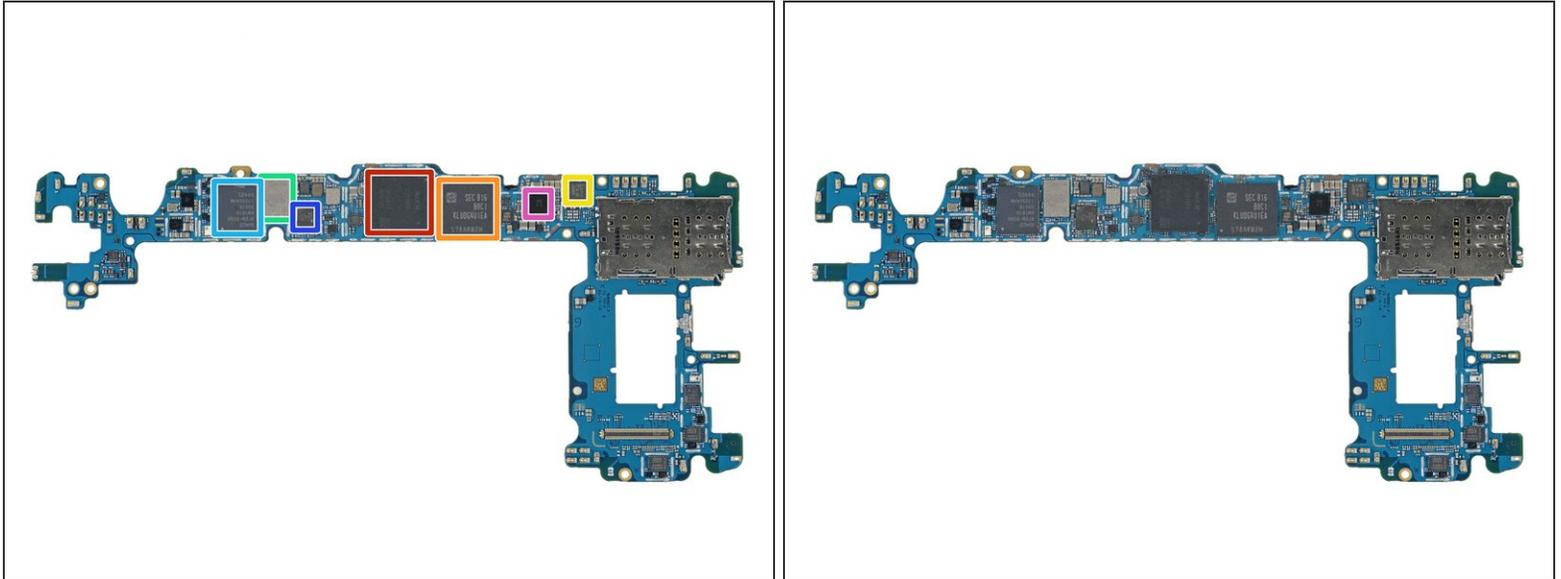
- Nous aimerions partir sur les chapeaux de roue, mais l'adhésif du panneau arrière est encore une fois supercollant. Samsung est priée de se calmer un peu ...
- Notre combinaison stratégique habituelle de chaleur, ventouse et découpe attentive finit par en arriver à bout.
- Le déplacement récent du lecteur d'empreintes digitales est encore une fois le bienvenu. La nouvelle position de la nappe la rend [bien moins vulnérable](#) face à nos outils de découpe.
- Cela dit, elle est toujours trop courte. Avec quelques pliages genre [Surface Go](#), elle serait plus sympa à remonter.

Étape 5



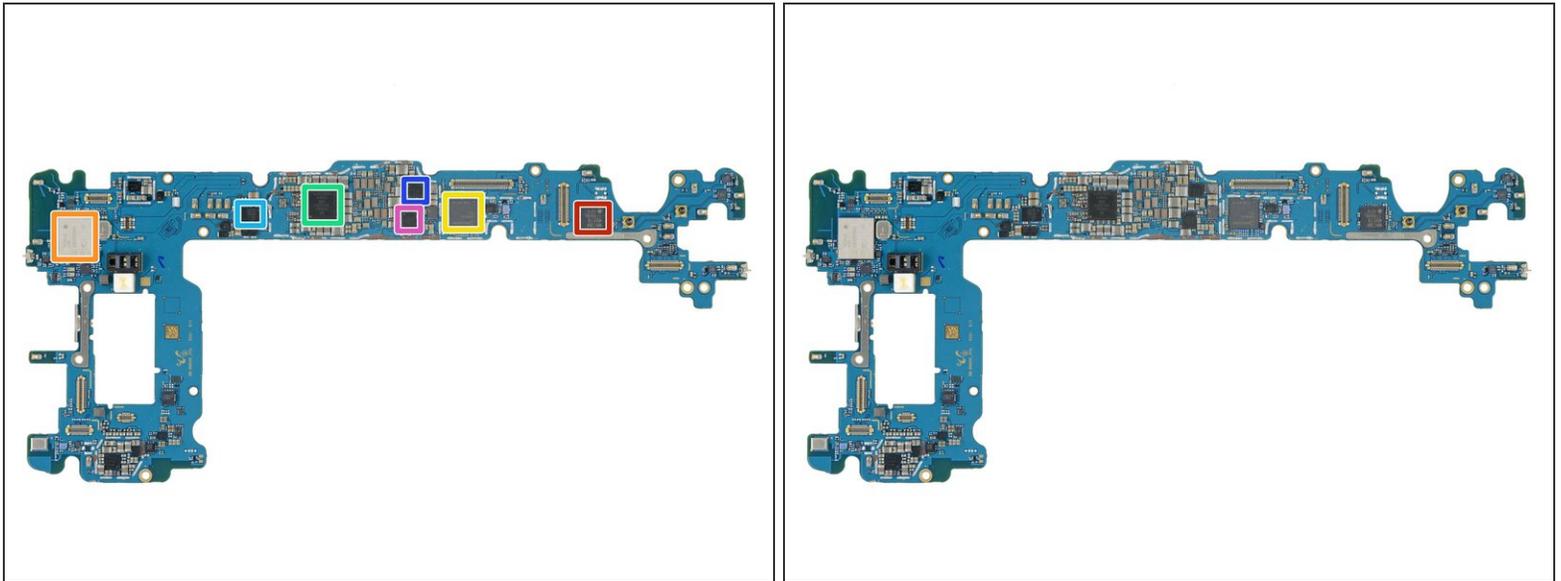
- La batterie a encore été transformée en un misérable pot de colle. Mais bon, vu que le Note8 n'a pas explosé, c'est justifié, n'est-ce pas Samsung ?
- La batterie du Note atteint **15,4 Wh** vertigineux, riant des 12,71 Wh de la [batterie du Note8](#) et éclipsant à la fois le tristement célèbre [Note7](#) (13,48 Wh) et le modeste [iPhone X](#) (10,35 Wh).
- Comme nous savons que vous allez le demander, voici quelques dimensions : 87,7 mm x 41,5 mm x 6 mm. Poids : 54,7 g. Maintenant vous pouvez calculer la densité énergétique ! Ou autre chose si le cœur vous en dit.

Étape 6



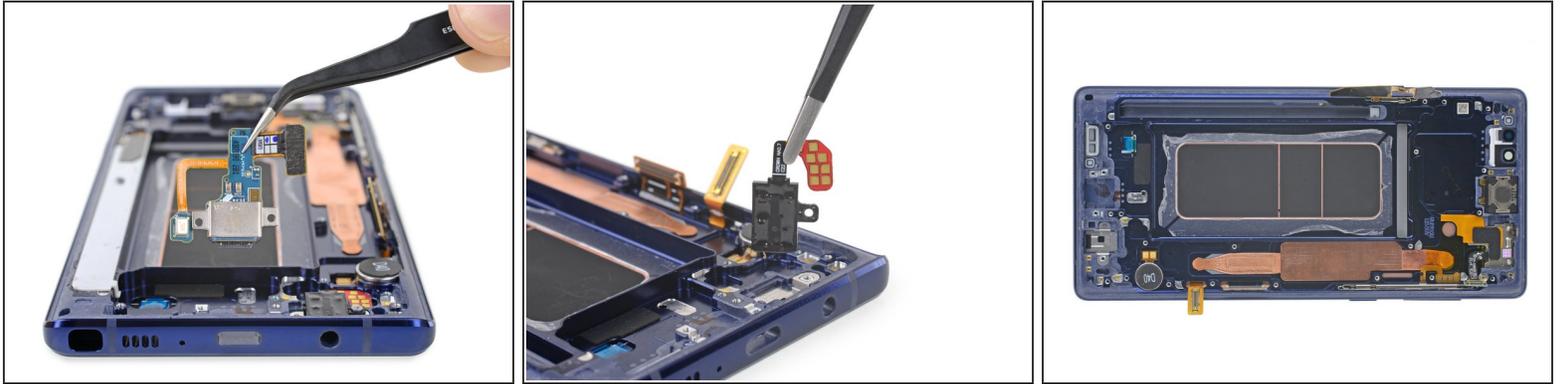
- Les puces qui font danser les bits et les octets :
 - SDRAM LPDDR4X de 6 Go [K3UH6H60AM-AGCJ](#) Samsung, posée sur [Snapdragon 845 Qualcomm](#)
 - Stockage eUFS de 128 Go [KLUDG4U1EA-B0C1](#) Samsung
 - Contrôleur NFC 80T17 NXP
 - Module Wi-Fi frontal [SKY78160-51](#) Skyworks
 - Module LTE frontal AFEM-9096 Avago/Broadcom
 - Codec audio WCD9341 Qualcomm
 - CI de gestion d'alimentation MAX77705 Maxim

Étape 7



- Plus de puces au recto :
 - Contrôleur de vitre tactile W9018 Wacom, compatible avec le S Pen
 - Module Wi-Fi/Bluetooth KM8423057 Murata
 - Émetteur-récepteur RF SDR845 Qualcomm
 - CI de gestion d'alimentation PM845 Qualcomm
 - Récepteur de recharge sans fil P9320S IDT
 - CI de gestion d'alimentation de l'écran S2D0505 Samsung
 - CI de gestion d'alimentation PM8005 Qualcomm

Étape 8



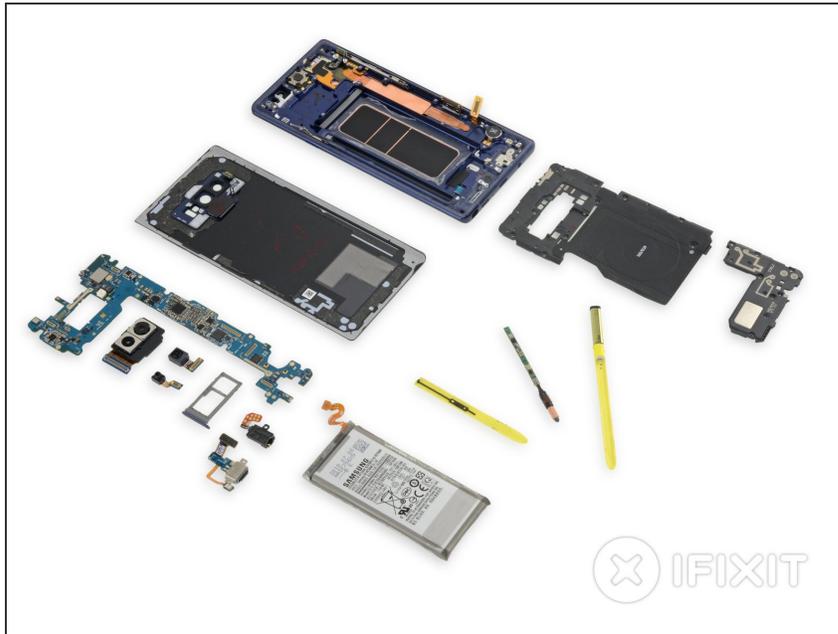
- La carte mère a englouti la carte fille de l'année dernière, négligeant un port USB-C (incluant le microphone) prêt à être cueilli.
- Samsung continue à accorder asile à la prise jack en voie de disparition, en la sellant d'une nappe extra fine connectée à un contact à ressort.
- Le caloduc a nettement gagné en surface par rapport aux [générations précédentes](#). Peut-être que le concept des caloducs a convaincu ou bien qu'il a été prouvé qu'ils devaient être plus costauds (pensez à Fortnite).

Étape 9



- Il est temps d'extraire le S Pen. Nous n'avons pu trouver de moyen pacifique pour l'ouvrir et passons donc aux armes lourdes – voici le ~~blaster~~ cutter à ultrasons !
- La popularité de Fortnite nous avait porté à spéculer sur une mise à jour façon tomate, mais le S Pen [s'épluche comme une banane](#).
- Quel est le butin de ce lama ? Que diriez-vous d'un système sur une puce (SoC) Dialog Semiconductor Bluetooth Smart [DA14580](#) ...
- ... et d'un [supercondensateur Seiko Instruments K8373](#).
- ⓘ Nous supposons que ce supercondensateur alimente la radio Bluetooth qui commande *seulement* l'unique bouton. Les autres fonctions du stylet fonctionnent sans alimentation intégrée.
- ⓘ Nous avançons également l'hypothèse que le S Pen se recharge via les bobines de sonde à côté de la pointe. Nous avons trouvé une [pastille grise](#) dans le smartphone à côté de l'emplacement des bobines quand le stylet est rangé – probablement un système de charge à induction.

Étape 10



- Voici toutes nos *notes* !
- Le Samsung Galaxy Note9 n'a rien d'une refonte radicale, mais il a suffisamment de nouveautés pour satisfaire les ingénieurs spécialistes en démontage. La gamme Note a tendance à évoluer lentement : carte mère plus grande, un stylet différent, donc rien de surprenant, sauf la batterie dont la taille a explosé.
- ☑ Parfois on trouve le temps vraiment long, parfois on peut disséquer un stylo minuscule ! (Une première depuis l'[Apple Pencil](#).)

Étape 11 — Pensées finales

REPAIRABILITY SCORE:



- Le Samsung Galaxy Note9 gagne un **4 sur 10** sur notre échelle de la réparabilité (10 étant le plus facile à réparer) :
 - Les composants de ce Note sont plus modulaires que jamais, grâce aux subtils changements du matériel USB-C, de la prise jack et de la nappe de la base du S Pen.
 - On ne trouve que des vis cruciformes standard.
 - Vous pouvez remplacer la batterie si vous êtes tenace ... Deux coriaces barrières de colle compliquent inutilement la tâche.
 - Quelque soit le composant à changer, vous devez d'abord douloureusement décoller (et recoller) la vitre arrière.
 - La trop courante réparation de l'écran nécessite, soit le remplacement de tout le châssis, soit la corvée de décoller la vitre cassante et collante.