

Android Nougat : une fragmentation qui s'accroît

Alors que le déploiement d'iOS 10 devrait intervenir dans les prochaines semaines, Google profite également de la rentrée pour mettre à jour son système d'exploitation mobile. Ce nouvel OS baptisé Nougat[1] succèdera donc à Marshmallow déployé en octobre dernier et qui était utilisé par seulement 15,2% du parc en août. Cette nouvelle mouture Android qui n'avait pas occupé une place importante lors de la dernière conférence développeur, présente tout de même des fonctionnalités intéressantes mais relance le débat sur la fragmentation d'Android.

- **Des mises à jour de plus en plus fréquentes : pour plus, ou moins de fragmentation ?**

Même si le système d'exploitation de Google écrase le marché (86,2% de PdM au T2 2016 selon Gartner), le parc n'en reste pas moins fragmenté avec 10 versions d'Android disponibles sur le marché si l'on compte les différentes déclinaisons. En août 2016, seuls 15,2% des utilisateurs Android bénéficiaient de la dernière version (Marshmallow) pourtant déployée en octobre dernier contre plus de 87% des utilisateurs iOS pour la dernière version d'iOS 9.

Alors que Nougat la dernière version du système d'exploitation Android est disponible depuis le 22 août sur les modèles Nexus, il semble que son adoption sera à nouveau lente. Les nouveaux smartphones LG seront les prochains à recevoir la mise à jour mais la majorité des utilisateurs devront attendre, plus ou moins longtemps, que les constructeurs adaptent (et entre temps que les opérateurs valident), puis distribuent cette dernière mouture d'Android. Certains constructeurs ont déjà publié la liste des smartphones qui recevront cette mise à jour, et force est de constater que certains modèles même récents, n'apparaissent pas, en raison notamment d'un problème de compatibilité avec certains processeurs[2]. Cette lenteur d'adoption des mises à jour d'Android est un problème récurrent puisque l'OS le plus utilisé aujourd'hui est sorti il y a près de deux ans. En outre, les deux derniers OS en date (Marshmallow et Lollipop) comptent pour seulement 50% du parc, ce qui signifie que les 50% restants utilisent une version vieille d'au moins 3 ans.

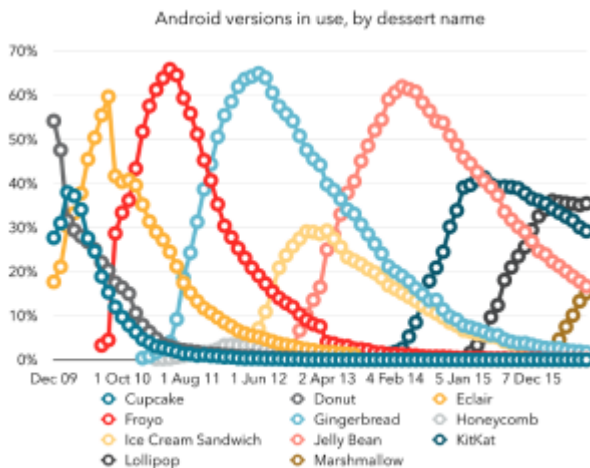
Fragmentation du parc Android en août 2016 :

Version de l'OS	Taux de pénétration en août 2016	Date de sortie
Lollipop (5.0 + 5.1)	35,50%	nov-14
Kitkat (4.4)	29,20%	oct-13
Jelly Bean (4.1x, 4.2x, 4.3)	16,70%	juil-12
Marshmallow (6.0)	15,20%	oct-15
Nougat	0,00%	août-16
Total = 96,6% du parc		

Source : NPA Conseil sur données Google développeur

Si l'on observe les différentes versions d'Android, on remarque en outre une tendance au ralentissement du rythme d'adoption des nouveaux systèmes d'exploitation Android.

- Les premières versions d'Android (**2009-2011**) ont connu des taux d'adoption important (60-70%) assez rapidement (souvent moins d'un an).
- Sur la période suivante avec Jelly Bean et Kitkat, (**2012-2014**), ces taux étaient toujours atteints mais avec un laps de temps plus important (12-18 mois).
- **De 2014 à aujourd'hui**, sur Lollipop et Marshmallow, le pic de pénétration a significativement baissé pour ne plus dépasser les 40% (18 à 24 mois).



Source: Google Developer Dashboard, Jackdaw Research analysis

Ce ralentissement peut s'expliquer par la diversité du parc Android[3] et la différence de prix (et donc de hardware) importante entre les différents modèles (ce qui constitue un point essentiel lorsqu'on compare avec le taux d'adoption d'iOS) qui rendent le suivi logiciel particulièrement difficile à gérer. D'autant plus que **Google n'est pas maître du rythme de déploiement et doit composer avec les constructeurs ainsi que les opérateurs**. Les constructeurs étant libres de mettre à jour ou pas leurs produits Android (malgré la pression de Google), ils ont aujourd'hui tendance sur le rythme actuel à négliger ce travail de maintenance (arbitrage coût/opportunité) et parfois se retrouver avec deux générations de retard. Il est cependant difficile de connaître précisément la position de Google face à cette fragmentation. D'un côté, la firme de Mountain View craint de perdre des parts de marché si les petits constructeurs positionnés sur l'entrée de gamme n'arrivent pas à suivre la cadence mais de l'autre elle a intérêt à disposer d'un parc plus homogène pour gérer la maintenance plus facilement et proposer les nouvelles fonctionnalités au plus grand nombre.

En tout cas Google a annoncé des mises à jour plus récurrentes pour son nouvel OS. En accélérant le rythme des mises à jour (déjà 3 d'annoncées pour les 9 prochains mois : 7.1 / 7.1.1 et 7.1.2), Google espère peut-être que ses partenaires suivront. Des mises à jour plus régulières, par petites touches d'amélioration, et en proposant des « previews » aux développeurs, pourraient peut-être en effet inciter les constructeurs à assurer un meilleur accompagnement de leurs smartphones. On peut également imaginer l'effet inverse avec un ralentissement du suivi constructeur qui sous la pression constante de devoir faire les

mises à jour, pourraient se retrouver avec non plus une ou deux versions de retards mais plusieurs poussant ainsi le consommateur à l'achat d'un nouveau smartphone.

- **Android 7 : pas d'innovation de rupture mais quelques fonctionnalités attendues**

Outre les correctifs de sécurité et de chiffrement, ce nouvel OS ne propose pas d'amélioration majeure en termes d'ergonomie, mais on note tout de même quelques changements perceptibles sur cette nouvelle mouture comme le multifenêtrage, le Picture in Picture et un économiseur de batterie plus intelligent (Doze).

- Le mode multifenêtrage[4] est enfin intégré à l'OS et permettra d'utiliser simultanément deux applications ouvertes l'une à côté de l'autre pour les tablettes et l'une sur l'autre pour les smartphones. En plus de pouvoir séparer l'écran, l'utilisateur pourra attribuer une hauteur et une largeur aux fenêtres. De quoi profiter de YouTube tout en rédigeant un mail, par exemple.
- Le Picture in Picture offre désormais la possibilité de visionner une vidéo en dehors de toute application en l'isolant dans un coin de l'écran. Nougat sera également optimisé pour la VR afin de préparer le terrain à Daydream qui devrait arriver courant septembre.
- Le nouvel économiseur d'énergie nommé « Doze » sera désormais actif dès que l'écran sera éteint et non plus seulement lorsque le système est inactif. De plus, Android Nougat devrait permettre d'économiser de la consommation de données, notamment au niveau du streaming vidéo.

Pendant que les versions des systèmes d'exploitation se déclinent et se multiplient sur les différents supports (Android, Chrome OS, Android Wear, Android Auto), Google continue d'innover sur ce qui constitue la base de son écosystème, comme on a pu le voir récemment avec la rumeur d'un nouvel OS[5] qui ne serait pas basé sur le noyau linux et qui pourrait être à la fois destiné au desktop et mobile. Toutes ces initiatives peuvent parfois rendre confuse la stratégie de Google, au risque de perdre le consommateur[6] comme on a pu le voir avec ses applications de messagerie qui viennent s'empiler les unes sur les autres.

[1] <https://www.android.com/versions/nougat-7-0/>

[2] Les processeurs Qualcomm Snapdragon 800 et 801 ne seront pas compatibles à cause de Vulkan, la nouvelle API Graphique, ce qui devrait exclure d'emblée une grande partie des smartphones commercialisés entre 2013 et 2014

[3] 600 smartphone commercialisés l'an dernier selon Google

[4] Déjà utilisable sur certaines surcouches Android (LG et Samsung) et chez les OS concurrents (Windows Phone et iOS)

[5] Why on Earth Is Google Building a New Operating System From Scratch
? <http://www.fastcompany.com/3063006/why-on-earth-is-google-building-a-new-operating-system-from-scratch>

[6] Trying to make sense of Google's messaging mess
<http://www.cio.com/article/3112604/instant-messaging/trying-to-make-sense-of-googles-messaging-mess.html>