

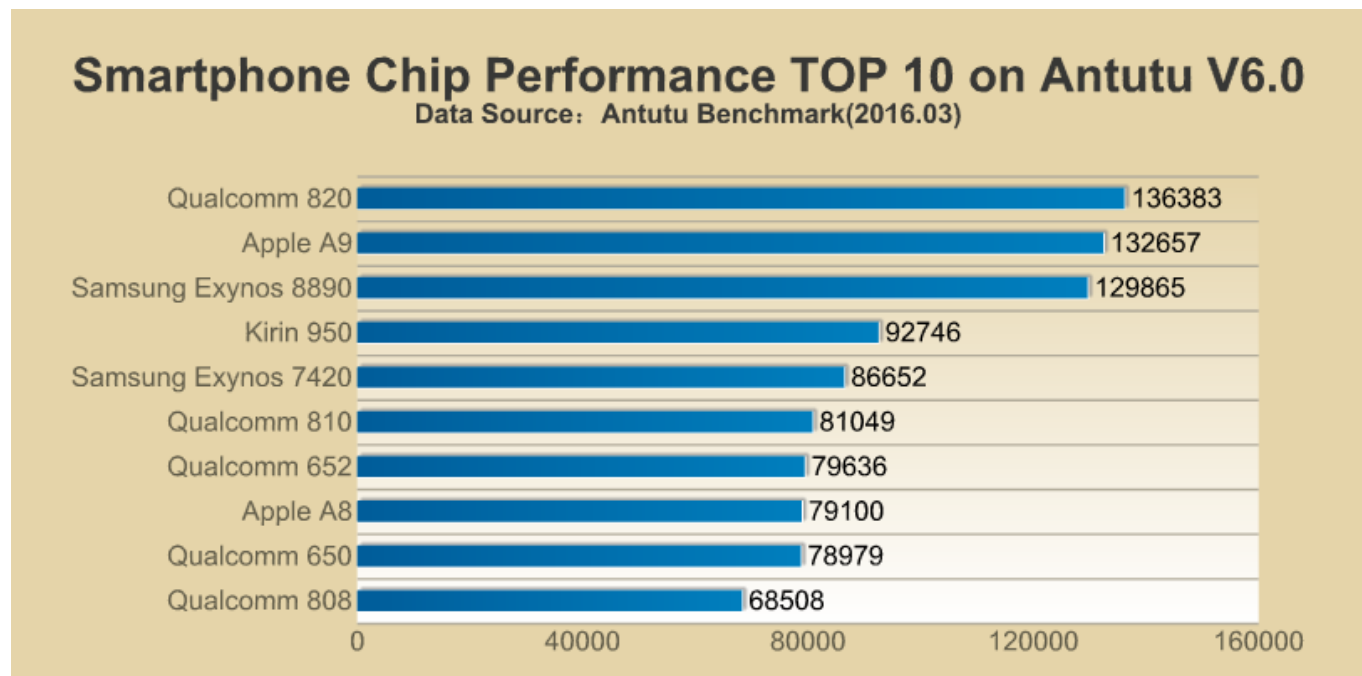
ARM : le Qualcomm Snapdragon 820 bat l'A9 d'Apple

Lors du Mobile World Congress 2016 de Barcelone, nous avons pu assister à la sortie de smartphones équipés de puces **ARM 64 bits** de nouvelle génération. Des terminaux mobiles qui adoptent de plus en plus souvent des cœurs de processeur maison et non ceux proposés par le concepteur ARM.

AnTuTu vient de livrer son top 10 des puces mobiles les plus performantes. Il ressort que la stratégie visant à proposer des cœurs maison plus performants que ceux d'ARM porte ses fruits :

- **Le Snapdragon 820 de Qualcomm** domine les débats avec un score CPU de 136.383 points. Les 4 cœurs Kryo à 1,6-2,15 GHz font des étincelles.
- **La puce A9 d'Apple** est en retrait, avec 132.657 points. La firme à la pomme se défend toutefois très bien, car elle n'aligne ici que deux cœurs Twister à 1,85 GHz.
- **L'Exynos 8890 de Samsung** clôt le top3 avec un score de 129.865 points. La solution big.LITTLE à 8 cœurs (4 M1 à 2,3 GHz et 4 Cortex-A53 à 1,6 GHz) remplit ses objectifs.

Et ARM dans tout cela ? **Le Kirin 950 de HiSilicon** est une offre basée à 100 % sur des cœurs britanniques : 4 Cortex-A72 à 2,3 GHz et 4 Cortex-A53 à 1,8 GHz. Le score au benchmark AnTuTu n'est ici que de 92.746 points. Une différence importante.



GPU : Qualcomm vainqueur par K.O.

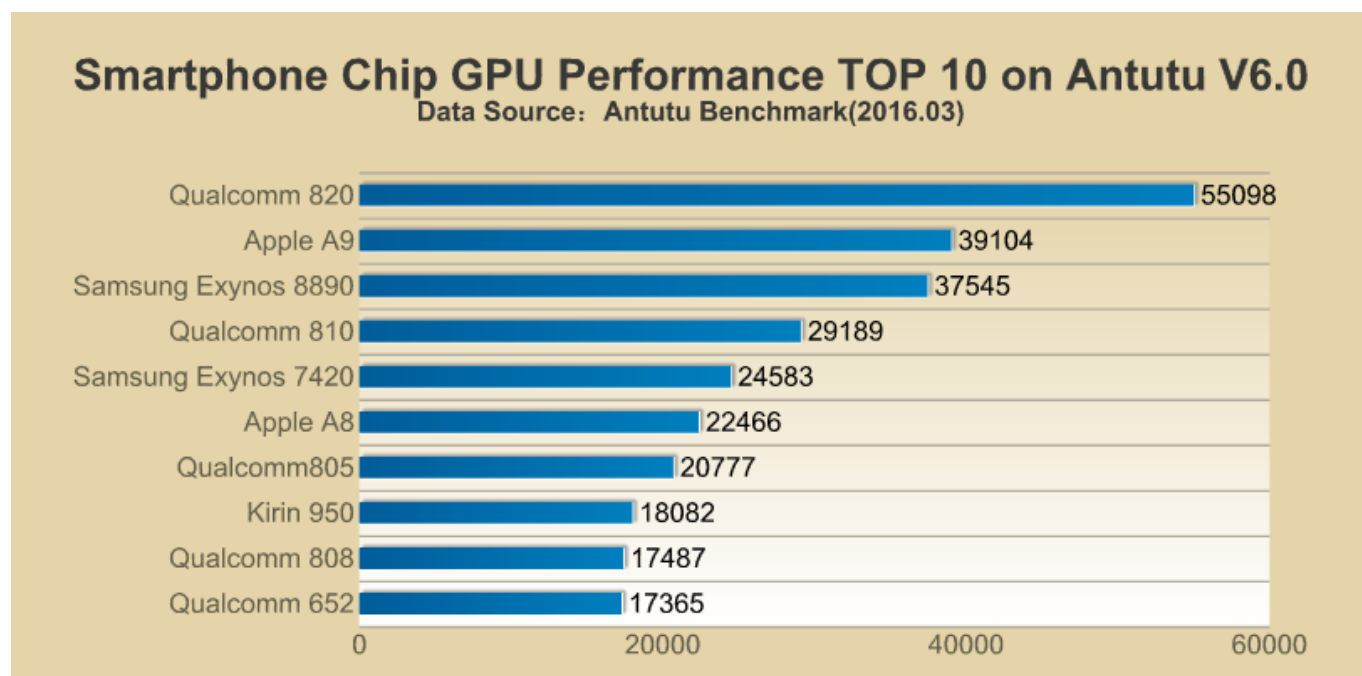
Pour la partie graphique, le *benchmark* AnTuTu est sans appel : Qualcomm écrase la concurrence avec **l'Adreno 530** de son Snapdragon 820. À la clé, un score de 55 098 points.

Apple arrive en seconde position, avec un score de seulement 39.104 points. La firme dispose toutefois d'une large marge de progression, car elle utilise un GPU **PowerVR Series 7XT GT7600**, qui n'est pas le plus puissant de la gamme.

Samsung est en retrait avec un score graphique de 37.545 points. La firme emploie un **ARM Mali-T880 MP12**. Sa marge de progression est ici très limitée : +25 % en adoptant un Mali-T880 MP16.

Il faudra donc faire attention lors de l'achat d'un smartphone Galaxy S7. Suivant les modèles, il pourrait être livré avec un Snapdragon 820 ou un Exynos 8890. Si la puissance CPU est proche, la capacité du GPU n'est pas du tout similaire.

Notez que la seule solution 100 % ARM du top10 d'AnTuTu, le Kirin 950, fait pale figure sur le front des performances graphiques. Son score de 18.082 points le relègue en bas de tableau. En cause, l'utilisation d'un GPU **ARM Mali-T880 MP4**. Une solution certes efficace, mais qui souffre ici d'un trop faible nombre de cœurs.



Qualcomm devrait dominer le marché

Plus de 100 terminaux mobiles équipés du Snapdragon 820 sont en cours de développement assure Qualcomm. **HP, HTC, LeTv, LG, Samsung, Sony, Vivo et Xiaomi** ont d'ores et déjà annoncé des produits pourvus du S820. La nouvelle offre de Qualcomm semble mettre tout le monde d'accord.

Si Samsung propose une réponse convaincante avec son dernier Exynos, il reste loin de son concurrent et ne pourra que peu progresser. Seul Apple semble avoir **suffisamment de réserve sous le pied** pour se hisser au niveau de Qualcomm. Avec plus de cœurs de CPU et un GPU PowerVR Series 7XT GT7900, l'offre d'Apple pourrait en effet dépasser nettement celle de Qualcomm.

À lire aussi :

[ARM 64 bits quadricœur à 1,8 GHz pour la nouvelle 96Board](#)

[Le Raspberry Pi 3, première machine desktop ARM ?](#)

[BQ livre un smartphone 4G sous ARM Cortex-A72](#)