

IoT : Qualcomm offensif sur la LTE basse consommation

Il y a du nouveau au catalogue IoT de Qualcomm.

Le groupe américain a officialisé le modem cellulaire [212 LTE*](#) et en a fixé la disponibilité commerciale au 2^e semestre 2020.

On retrouve le socle hardware (*baseband, front-end radio, gestion de l'alimentation...*) du modem [9205](#), lancé l'an dernier.

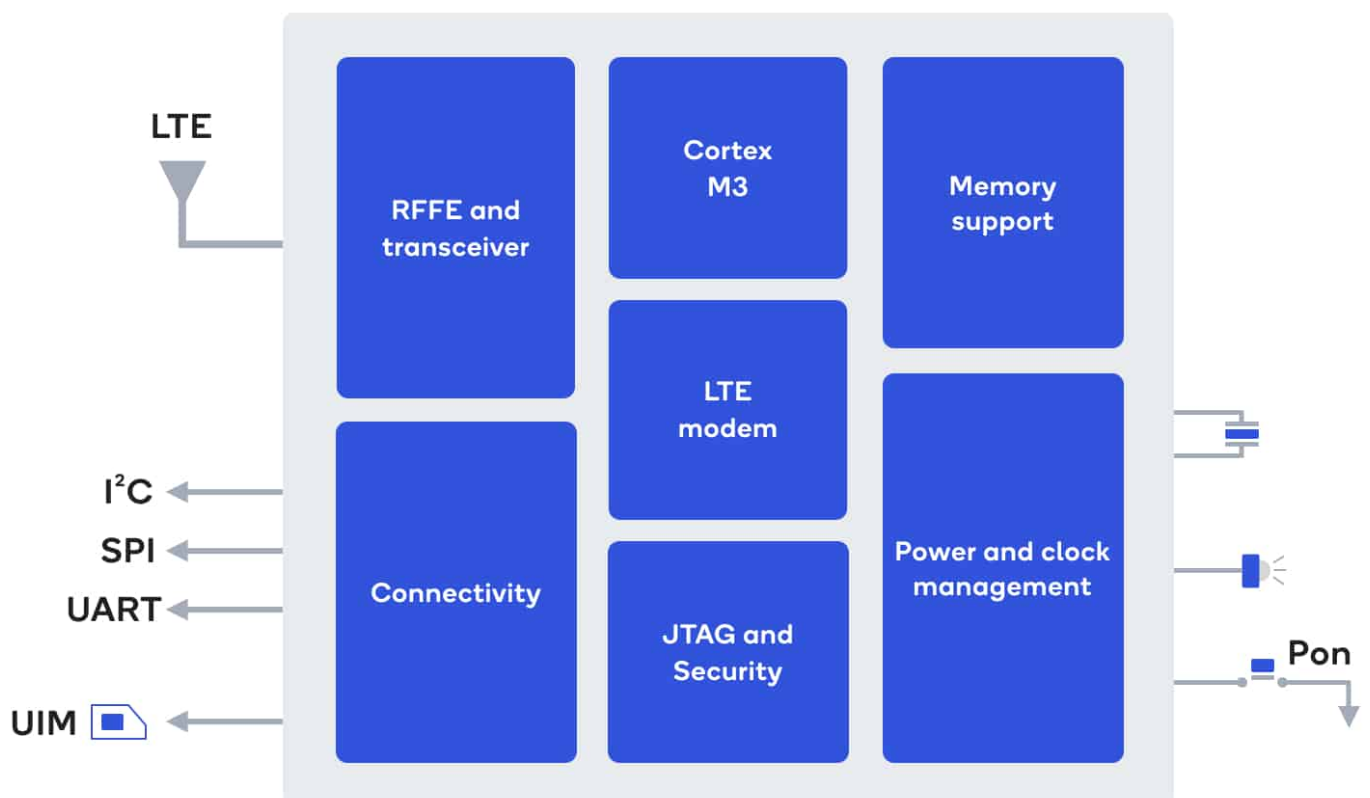
La connectivité réseau est toutefois réduite : l'eGPRS (2G) disparaît au même titre que l'eMTC (LTE-M1). Seule subsiste la LTE NB2.

Cette approche monomode reflète les usages ciblés.

Contrairement au 9205, le 212 LTE se destine pas aux *wearables*, à la santé connectée ou encore aux communications voix (VoLTE). Il vise des dispositifs qui requièrent moins de bande passante, à l'image des capteurs dans les *smart cities* et les *smart buildings*.

D'autres éléments du 9205 passent à la trappe, dont la compatibilité avec les systèmes de positionnement par satellite (GPS, Glonass, BeiDou, Galileo).

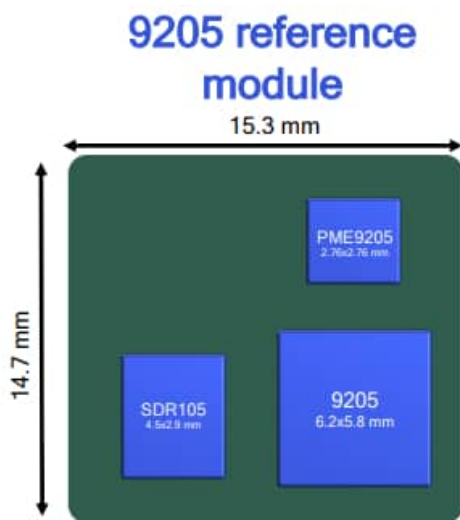
Le cœur [Cortex-A7](#) laisse par ailleurs la place à un [Cortex-M3](#).



Ce dernier est plus limité en matière de sécurité (il ne prend, par exemple, pas en charge la

technologie Qualcomm Trusted Execution Environment), mais aussi moins énergivore.

Sur ce volet, on nous annonce un courant de veille de moins de 1 μ A et une tension de coupure de 2,2 V (contre 2,4 V sur le 9205).



Il est également question d'une empreinte réduite : les modules cellulaires basés sur le 212 LTE peuvent occuper moins de 100 mm² (à comparer au module de référence sur base 9205, ci-contre).

D'un modem à l'autre, la couverture du spectre hertzien est également réduite. Tandis que le 9205 prend en charge 27 bandes entre 450 MHz et 2,1 GHz, le 212 LTE fonctionne sur 22 bandes de 700 MHz à 2,1 GHz.

* À ne pas confondre avec le [Snapdragon 212](#), SoC pour terminaux mobiles lancé en 2015.

Illustrations © Qualcomm