



# 5G : tout ce qu'il faut



## savoir en 10 questions

Beam Forming, massive MIMO, ondes millimétriques, latence en baisse, explosion des débits, Internet des objets... Voici quelques exemples de termes que l'on

associe à la 5G. Afin de vous aider à comprendre ce qui se cache derrière, nous avons décidé de faire le point sur cette technologie qui arrivera en 2020 chez les opérateurs.

Au **MWC de Barcelone**, la 5G sera certainement l'une des stars du salon. Les annonces de partenariats et de solutions maison se sont multipliées à l'approche de l'ouverture, tandis que sur le salon les équipementiers et opérateurs vont effectuer de nombreuses démonstrations. Pour autant, cette technologie n'arrivera pas tout de suite pour le grand public. Il faudra encore attendre plusieurs années.

Pendant ce temps, le travail continue et l'**ITU** (Union internationale des télécommunications) vient de publier un **brouillon de son document IMT-2020** (International Mobile Telecommunication) qui définira les normes qui seront utilisées pour la 5G. Celui-ci devrait être approuvé lors de la prochaine réunion du groupe de travail qui se déroulera en novembre 2017.

## La 5G c'est quoi ?

Pour commencer, la 5G correspond à la prochaine génération de réseaux de téléphonie mobile. Elle prendra le relais de la 4G(+) (LTE et LTE Advanced) et sera progressivement déployée par les opérateurs, en parallèle des réseaux déjà en place. Par rapport à la 4G et la 4G+ (qui permet d'agrèger plusieurs bandes de fréquences), il est notamment question de débits largement plus élevés et d'une latence en baisse, mais nous y reviendrons plus en détail un peu plus tard.

Alors que la 4G vise essentiellement les terminaux mobiles, la 5G voit bien plus large et s'intéresse aux milliards d'**objets connectés** que l'on nous promet pour les années à venir. Elle sera également spécialement pensée pour remplacer un accès à Internet fixe, ce qui est déjà possible avec de la 4G, comme le propose par exemple **Bouygues Telecom** dans certaines zones avec **sa 4G Box**.

La 5G est donc non seulement là pour absorber de grosses quantités de données (les moyennes explosent année après année), mais aussi pour supporter un nombre très

important de connexions et multiplier les cas d'usages. Elle sera polyvalente, afin de s'adapter aux besoins de chacun : performances, économies d'énergie, usages critiques (voitures autonomes ou chirurgie à distance), etc.

Cette technologie est aussi l'un des grands objectifs industriels de la Commission européenne ces prochaines années. L'UE affirme ainsi que les groupes européens doivent mener la standardisation de cette technologie, après avoir manqué le train de la 4G, ce qui aurait créé une dépendance aux fournisseurs étrangers. Le monde des télécoms l'a bien compris, et utilise l'argument de la 5G pour justifier son opposition à certaines réglementations, par exemple sur la neutralité du Net [l'été dernier](#).

## Quand arrivera-t-elle ?

Lisez la suite : 81 % de ce contenu reste à découvrir

Seuls nos abonnés et membres Premium peuvent lire l'intégralité de cet article. Si c'est votre cas, identifiez-vous via le bouton en haut à droite.

Par Sébastien GavoisPubliée le 27/02/2017 à 18:30