

Ce que la 5G peut changer pour les startups

Plus rapide et de meilleure qualité, la 5G est scrutée par les acteurs de la Tech. Car ces nouveaux standards de connectivité, lorsqu'ils seront largement déployés, devraient aiguïser l'appétit des innovateurs qui profiteront des opportunités business qu'ils offrent pour inventer de nouveaux usages adaptés.

Temps de lecture : minute

11 mars 2019

Elle n'est pas encore là mais tout le monde en parle déjà : à défaut d'attirer les regards, la 5G anime les conversations. Depuis les prémices de l'Internet dans les années 1990, les générations d'appareils connectés, fixes ou mobiles, se sont succédées, apportant à chaque fois leur lot d'espoirs et de promesses en termes de rapidité et de puissance. La 5G ne fait pas exception, laissant entrevoir l'ultra haut débit mobile, soit un débit jusqu'à dix fois supérieur à celui de la 4G.

Des usages multiples

À commencer par la lecture de vidéos en mobilité ou lors d'événements où une foule d'individus se connectent sur les mêmes réseaux. Grâce à l'ultra haut débit, le risque d'engorgement est moindre et pourra permettre aux solutions de réalité augmentée, virtuelle ou mixte de se développer.

La 5G va aussi apporter un autre changement. *“On obtiendra une capacité de latence, c'est-à-dire le temps entre la commande et son exécution par l'appareil, très basse, explicite* [Luc Bretones](#), Directeur du

Technocentre et d'Orange Fab. Avec la 5G, le cerveau humain ne sera pas capable de percevoir le temps de latence, lequel sera extrêmement réduit pour les usages en temps réel." Une réactivité inégalée jusqu'ici qui devrait améliorer l'expérience utilisateur de nombre de solutions connectées.

Le secteur du gaming attend avec impatience la 5G pour passer lui aussi à la vitesse supérieure. Cette nouvelle technologie ne manquera pas d'affûter les appétits des entrepreneurs et autres inventeurs.

Ces derniers devraient se montrer particulièrement actifs en matière de mobilité. La réduction du temps de latence permettra notamment l'enrichissement en temps réel des informations utiles aux véhicules autonomes et à leurs passagers en communication avec les autres véhicules et la ville connectée. Aux constructeurs et concepteurs de logiciels d'en tirer parti pour rendre ces véhicules et autres objets connectés d'autant plus "intelligents". Le secteur de la santé devrait lui aussi être bousculé, ce temps de latence réduit favorisant l'émergence de la télémédecine ou des salles d'opération connectées.

D'autres usages ne devraient pas manquer d'émerger, au fur et à mesure du déploiement d'une part du réseau 5G, qu'Orange déploiera progressivement dans 17 villes en Europe en 2019, mais aussi des appareils compatibles. Afin d'inciter les startupper à se pencher sur le sujet, Orange a lancé un "challenge 5G" recensant les idées dans les secteurs de l'automobile, du divertissement, de l'industrie, du transport, de la santé et de l'IoT. Un thème libre permet également aux plus créatifs de laisser libre cours à leur imagination. À la clé, non seulement un accès aux experts d'Orange, au Lab 5G d'Orange Gardens pour tester les solutions mais également une dotation financière de 5000 à 25 000 euros pour les trois lauréats.

Un réseau multiservices

La 5G serait-elle donc la technologie que la Tech attendait pour aller encore plus vite, toujours plus loin ? Peut-être bien. Il sera possible d'adapter les performances du réseau à chaque type d'objet et à chaque processus métier en recourant à la technique du " slicing ". *"Il s'agit de réserver des tranches de réseau pour certains usages,"*, indique Luc Bretonnes. La 5G sera ainsi capable de s'adapter en fonction des exigences de fiabilité, de latence ou de débit, ce qui permettra aux usages les plus critiques de bénéficier de performances optimales.

Une technologie moins gourmande en énergie

Autre secteur qui profitera de la 5G : l'IoT. L'objectif ? Avoir un réseau nativement conçu pour les objets connectés, alors que ces derniers sont toujours plus nombreux et devraient continuer à connaître un *"développement exponentiel"*. *"La 5G aura cette capacité à connecter massivement les objets connectés, jusqu'à un million au kilomètre carré,"*, s'enthousiasme Luc Bretonnes. A ce titre, la 5G devrait nécessairement doper aussi bien l'IoT B2B que B2C, présentant autant d'opportunités business pour les startups du secteur.

Toujours plus d'objets connectés, toujours plus gourmands ? Loin de là. *"À consommation énergétique équivalente, les performances de la 5G seront meilleures que celles des autres réseaux"*, précise Luc Bretonnes. D'autant qu'en matière d'objets connectés, *"nous sommes plutôt dans une logique de frugalité, avec le développement d'un modèle hybride où, en fonction des objets et de leur usage, la technologie pourrait être pour partie embarquée et pour partie stockée dans le cloud, auquel ils font appel uniquement en cas de besoin"*. Une manière de préserver les batteries... et la planète.

Les startups ne devront toutefois pas se montrer trop impatientes. Les premiers déploiements commerciaux de la 5G, qui sont prévus pour 2020, apporteront une augmentation sensible des débits et des temps de téléchargement nettement plus courts. Il faudra attendre les évolutions de la norme 5G et le déploiement d'une infrastructure réseau en pure 5G pour voir émerger à partir de 2022 les premiers usages en temps réel requérant très haut débit, très faible latence, très haute fiabilité ou connexion massive pour les objets... Mais, à terme, la 5G devrait pouvoir, selon Luc Bretones, *"nous faire entrer dans un monde où le réel et le virtuel se fondront de plus en plus"*.

Candidater au Challenge 5G

Maddyness, partenaire média d'Orange.

Article écrit par Maddyness, avec Orange