

LA 5G: ACCÉLÉRATEUR DE LA DISRUPTION



Mars 2021

Si la 4G a contribué à améliorer notre mode de vie domestique, des problématiques demeurent dans l'ensemble du réseau et limitent son utilisation industrielle. Ces retards devraient être pratiquement éliminés dans le réseau 5G, ouvrant ainsi un nombre infini de possibilités au monde des entreprises, sans compter celles qui n'ont pas encore été envisagées.



À première vue, la principale différence entre la 4G et la 5G est une question de vitesse, mais en réalité, cette évolution ouvrira une multitude d'autres options d'utilisation pour cette technologie.

Tout d'abord, **en termes de vitesse, la 5G devrait être jusqu'à 20 fois plus rapide que la 4G** - ce qui signifie que le temps nécessaire pour effectuer des tâches simples sur votre portable, comme le téléchargement d'un film, passera d'environ 6 minutes à moins de 20 secondes.

La deuxième amélioration concerne l'échelle. En intégrant une plus grande utilisation du spectre radioélectrique, **la 5G augmentera massivement le nombre d'appareils pouvant être connectés à l'internet mobile au même moment**. Cela ouvre considérablement les perspectives du marché de la connectivité intelligente.

Enfin, le temps nécessaire pour transférer des données d'un point à un autre, ou pour passer d'une instruction à une action (appelé latence), **sera environ dix fois moins long, ce qui signifie que ces actions seront effectivement réalisées en temps réel**. Ensemble, ces trois domaines d'amélioration transformeront radicalement la façon dont nous utilisons la technologie dans notre vie quotidienne, tout en créant une rupture dans le monde qui nous entoure.

Industrie : le potentiel de disruption de la 5G

La 5G sera le catalyseur des mises à niveau industrielles dans l'ensemble de l'économie mondiale, entraînant une rupture dans les processus existants et une accélération de la transition vers un monde toujours plus numérique. Comme pour toutes les transformations, il y aura des gagnants et des perdants.



+ RAPIDE

Vitesse de téléchargement
passant de 125
mégaoctets/seconde à
2 500 avec la 5G



13 200 Mds \$

l'apport de la 5G à
l'économie mondiale
d'ici 2035



22,3

MILLIONS D'EMPLOIS
DANS LA CHAÎNE DE
VALEUR DE LA 5G EN 2035



Automatisation : Le potentiel de la 5G pourrait marquer une nouvelle ère dans le domaine de la fabrication, car l'automatisation et la robotique avancée sont utilisées pour accroître la productivité et la précision. Les « usines intelligentes » permettraient de rationaliser le processus de fabrication et d'améliorer l'efficacité, réduisant ainsi les coûts.

L'internet des objets (IoT) : La 5G est appelée à étendre considérablement l'utilisation des appareils connectés au-delà de leur usage actuel. Prenons l'exemple des villes. Elles deviendront « intelligentes », accélérant la transition vers les voitures autonomes, plus sûres grâce aux possibilités de prendre des décisions en une fraction de seconde, d'améliorer la navigation, de réduire le nombre d'accidents et d'identifier les places de parking. Les municipalités pourront également utiliser cette technologie pour renforcer la sécurité publique, surveiller la qualité de l'air et, *in fine* améliorer la qualité de vie de leurs citoyens.

Compétences intelligentes : les soins de santé sont un excellent exemple de domaine dans lequel la 5G contribuera au transfert de compétences sans frontière, les chirurgiens utilisant des robots pour effectuer des opérations à distance. L'utilisation d'appareils médicaux intelligents permettra également aux médecins de tester et de diagnostiquer les patients à distance, et de recevoir des mises à jour en temps réel sur l'évolution de leur état.

Un potentiel important de production et création d'emplois

IHS Markit estime que l'activité commerciale mondiale rendue possible par la 5G dans de multiples secteurs industriels, pourrait atteindre **13,2 trillions de dollars en 2035**. Cela représente environ 5,0 % de l'ensemble de la production mondiale réelle en 2035.

Pour atteindre le potentiel de ventes de la 5G, les entreprises de la chaîne de valeur de la 5G devront investir en permanence pour améliorer et renforcer la base technologique fondamentale. La chaîne de valeur 5G englobera un large éventail d'entreprises technologiques, comprenant par exemple : les opérateurs de réseau, les fournisseurs de technologies et de composants de base, les fabricants d'équipements d'infrastructure ou les développeurs de contenu et d'applications.

Selon IHS Markit, **la chaîne de valeur 5G à elle seule générera 3 600 milliards de dollars de production économique d'ici 2035** et soutiendra 22,3 millions d'emplois : 10,9 en Chine, 2,8 millions aux États-Unis, 2,3 au Japon ou 1,5 en France

Sources : <https://www.qualcomm.com/media/documents/files/ihs-5g-economic-impact-study-2019.pdf> / IHS Markit