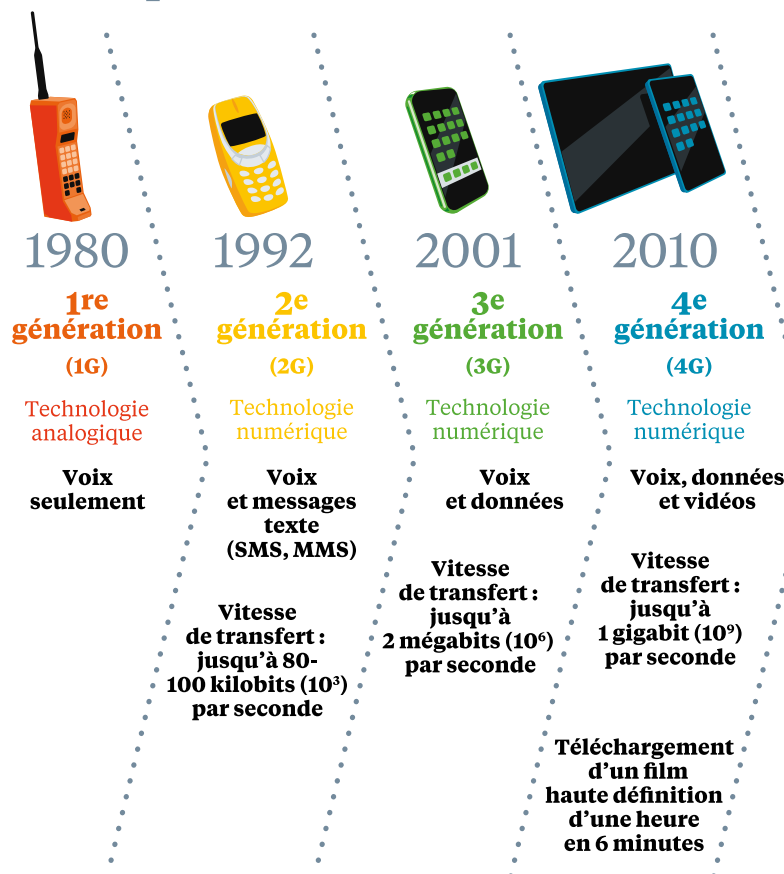


Les différentes générations de téléphonie mobile



Source : Commission européenne

Les grands acteurs de la téléphonie mobile qui sont au CES, le salon de l'électronique de Las Vegas, se préparent déjà à basculer vers les réseaux de 5^e génération.

Pour les abonnés, ce nouveau standard devrait être disponible d'ici à deux ans.

Las Vegas
De notre envoyé spécial

Déployée en France depuis 2012, la quatrième génération de téléphonie mobile (4G) a apporté l'Internet rapide sur les smartphones. À peine cinq ans plus tard, le secteur de la téléphonie est déjà en train de préparer une nouvelle révolution avec la 5G. C'est ce que l'on peut constater à Las Vegas, où tous les grands acteurs sont réunis pour le salon de l'électronique grand public.

Le principal opérateur sud-coréen, KT, montre par exemple comment les prochains Jeux olympiques de Corée seront visibles grâce à la 5G. Les épreuves seront filmées sous tous les angles. Puis le spectateur exigeant pourra, s'il le souhaite, revoir un geste technique ou un moment décisif d'une épreuve sous une multitude d'angles. La Corée a tenu à être le premier pays faisant la démonstration de ce que pourra fournir la 5G. Mais cela n'est encore qu'une expérimentation. Il existe d'autres essais semblables, à plus petite échelle, en Europe ou aux États-Unis.

La 5G doit permettre aux objets de communiquer entre eux, et donc faciliter le passage vers la voiture sans chauffeur.

La 5G sera dix à vingt fois plus rapide que la 4G actuelle. Elle permettra d'avoir accès sur son téléphone mobile à des contenus en images virtuelles. Surtout, la 5G doit permettre aux objets de communiquer entre eux, et donc faciliter le passage vers la voiture sans chauffeur. Ainsi, une voiture qui freine pourra avertir toutes celles qui se trouvent derrière. Et ces véhicules pourront ralentir avant même que le chauffeur à bord ne s'en rende compte.

À Las Vegas, la 5G est présentée comme le prochain horizon qui va permettre de donner un coup d'accélérateur au marché

des objets connectés. Caméras de surveillance, capteur de température ou de qualité de l'air pourront en effet transmettre beaucoup plus de données, permettant de gérer les villes de façon bien plus intelligente.

La marche vers la 5G a fait un pas décisif en décembre dernier. « Après plusieurs années de discussions techniques, nous sommes arrivés à nous mettre d'accord sur un standard commun pour cette technologie », explique Robert Topol, chargé de la 5G chez Intel, grand fabricant américain de composants électroniques.

Ce standard, qui a pris le nom de NR, pour « new radio », devrait être définitivement adopté au printemps prochain. Mais Intel n'a pas attendu. « Nous avons déjà développé les puces qui pourront aller dans les téléphones portables compatibles avec la 5G. Nous conduisons des expérimentations. Puis nous pourrions les commercialiser en 2019 », ajoute-t-il.

Cela veut dire que les premiers téléphones 5G devraient arriver sur le marché à la même période.

Et il reste ensuite à savoir quand les opérateurs téléphoniques commenceront à déployer les infrastructures nécessaires.

Pour eux, en effet, c'est une décision difficile. Le changement va les obliger à investir dans un nouveau réseau. Or ils ont à peine eu le temps de rentabiliser les investissements faits pour la 4G. D'un autre côté, les opérateurs ne peu-

vent pas trop attendre. Car dans cette industrie où les positions peuvent changer très vite, chacun craint de se voir distancé par un concurrent. D'après une analyse du cabinet McKinsey, il devrait déjà y avoir en 2023 plus de 1 milliard de personnes ayant accès à la 5G. Les premiers déploiements à grande échelle devraient commencer en 2020. Tentant de prendre

de l'avance, l'américain AT & T, deuxième opérateur mobile aux États-Unis, a annoncé à la veille du CES qu'il va installer un réseau en 5G dans une douzaine de grandes villes d'ici à la fin de 2018. Vérification faite, cependant, il ne s'agit en réalité que d'une 4G améliorée. Sur ce sujet, aussi, il faut se méfier des effets d'annonce...
Alain Guillemoles

Un robot-taxi « made in France » roule sur les terres de Google

L'« Autonom Cab », un taxi sans chauffeur conçu par Navya, une entreprise de la région de Lyon créée en 2014, est présent au CES, le salon de l'électronique de Las Vegas, non loin des terres de Google, qui a également conçu un véhicule autonome. À l'intérieur: ni chauffeur, ni volant, mais six sièges qui sont disposés face à face. Petit salon roulant, l'Autonom Cab se commande depuis l'écran d'un téléphone.

Il n'est pas encore capable d'aller partout. Il a besoin d'être déployé dans un quartier bien délimité – avec une cartographie très précise. Il est alors capable de s'y mouvoir tout seul, de s'insérer dans la circulation, de concevoir le meilleur trajet, et de déterminer l'ordre dans lequel il dépose ses différents passagers. L'Autonom Cab peut donc fournir un service de complément dans une zone où l'offre de

transport public n'est pas suffisante, par exemple en bout de ligne de métro ou bien pour des circuits touristiques. Navya, qui a déjà vendu une soixantaine de minibus sans chauffeur en France, aux États-Unis, en Chine et en Australie, a déjà reçu 21 commandes pour son robot-taxi. L'entreprise espère arriver à 60 commandes à la fin de 2018.
sur la-croix.com
Un article détaillé

2020

5^e génération (5G)

Technologie numérique

Voix, données, vidéos et objets connectés

Vitesse de transfert : jusqu'à 10-20 gigabits (10⁹) par seconde

OBJETS CONNECTÉS :



Voitures autonomes



Réseaux intelligents



Maisons connectées



Services numériques dans le domaine de la santé

LA CROIX

La 5G, c'est déjà pour 2020