

SFR prêt pour la 4G Pro et se prépare à la 5G

« Notre objectif de couvrir 90% de la population métropolitaine en 4G avant la fin de l'année sera largement dépassé », assure Michel Paulin (photo ci-dessus), directeur général de SFR. Et pour cause, lors de la présentation de ses résultats du premier trimestre, jeudi 11 mai, l'opérateur revendiquait 88% de couverture mobile. « Et nous avons l'ambition forte de poursuivre les déploiements de couverture et de capacité », insiste le dirigeant qui entend maintenir des investissements annuels de l'ordre de 2 milliards d'euros dans le réseau (mobile et fixe) après les 2,3 milliards dépensés en 2016. Après avoir fait le point, en début d'année, sur ses investissements dans son infrastructure qui lui ont permis de [rattraper son retard dans la 4G](#), l'opérateur tenait à présenter ses dernières innovations et les évolutions à venir sur son réseau mobile.

Lequel se dirige vers la 5G. SFR entend lancer ses premières offres à l'horizon 2020, quand arriveront les premiers terminaux compatibles. L'opérateur travaille avec Nokia et Huawei pour y parvenir. A son campus de Saint-Denis, la filiale d'Altice a fait une démonstration sur un équipement fourni par Huawei. En combinant ondes millimétriques et Massive MIMO (64/128 antennes), l'opérateur a dépassé les 35 Gbit/s sur deux routeurs simulant des smartphones (soit un total de plus de 70 Gbit/s). Les démonstrations à [10 Gbit/s chez Orange](#) et [Bouygues Telecom](#) prennent comme un coup de vieux. Mais il y a encore loin entre la démonstration et son application sur le terrain.

A commencer par les fréquences à utiliser. « Les 3,5 GHz pourraient être les premières fréquences 5G », considère Alexandre Wauquiez, directeur marketing réseaux. SFR en dispose aujourd'hui de 30 MHz de largeur de bande (2 fois 15 MHz) et d'autorisation d'exploitation en Ile-de-France et région Paca. C'est aussi la bande qui permettra d'appliquer la technologie TDD (Time Division Duplexing) qui utilise l'ensemble de la largeur du spectre pour envoyer et recevoir les données. Ce qui offre une plus grande souplesse de gestion de répartition des capacités.

Le gigabit 4G en 2019

C'est d'ailleurs sur les 3500 MHz que SFR teste aujourd'hui la 4G Pro ou pré-5G à 1 Gbit/s. Un débit que l'opérateur atteint en agrégeant 5 bandes de fréquences : le 1800 MHz (20 MHz de largeur), le 2100 MHz aujourd'hui réservé à la 3G (15 MHz), le 2600 MHz (15 MHz) et deux porteuses de 15 MHz de 3500 MHz. Combiné au MIMO 4x4 et au 256 QAM, l'opérateur dépasse, dans son campus, les 1,2 Gbit/s de débits en réception. Un service que SFR entend lancer en 2019, année de probable disponibilité des smartphones compatibles.

Inutile d'attendre deux ans pour atteindre des vitesses de folie dont il restera à vérifier les besoins à travers de nouveaux usages. SFR maîtrise d'ores et déjà du 500 Mbit/s crête accessible sur les tous derniers terminaux du marché comme le Sony Xperia XZ Premium ou le Samsung Galaxy S8. Et seulement à l'aide de deux fréquences : 15 MHz en 2600 MHz et 20 MHz en 1800 MHz exploitées

en Mimo 4x4 et 256 QAM. Là encore, l'opérateur a démontré son savoir-faire en la matière à Saint-Denis. Si les terminaux compatibles sont encore rares (ils devraient se généraliser en 2018), le réseau de SFR se tient prêt pour lancer le service à grande échelle début 2018. A ce jour, 14 agglomérations sont couvertes en 4G+ (à raison de deux, trois plus généralement, porteuses agrégées). Plus d'une trentaine d'agglomérations devraient l'être en fin d'année. « *Nous revendiquons la plus large couverture 4G+ du marché* », se réjouit Michel Paulin.

Côté innovations, le dirigeant a annoncé la disponibilité de la VoLTE à l'ensemble des utilisateurs du réseau. Proposée depuis le début de l'année aux professionnels (qui ont, d'une certaine manière, essayé les plâtres avant que le service soit élargi au plus grand nombre), la voix sur 4G apporte une meilleure qualité de son (voix HD), permet de téléphoner et utiliser les services Internet simultanément, et réduit les délais de connexion (à deux ou trois secondes contre une bonne dizaine actuellement). C'est cette dernière qualité qu'apprécient particulièrement les professionnels, nous confie Alexandre Wauquiez. Enfin, à terme, la VoLTE apportera la vidéo communication. « *On pourra dialoguer en vidéo simplement en appelant un numéro de téléphone* », assure le responsable. Et se passer des applications tierces.

VoLTE et VoWifi pour tous

Généralisée à l'ensemble des infrastructures de l'opérateur, la VoLTE n'est aujourd'hui disponible que sur les terminaux mobiles Android de dernière génération. SFR en a référencé 17. Les plus anciens nécessiteront une mise à jour. Si celle de l'iPhone est prévue pour juin prochain, la mise à niveau des terminaux Android encore concernés dépend de la politique des constructeurs. « *Nous y travaillons avec chacun de nos partenaires, voire avec chaque terminal* », explique Alexandre Wauquiez. Un travail de longue haleine qui ne profitera pas à tous les modèles, donc. Chez Samsung, la VoLTE ne s'appliquera pas au delà du Galaxy S6, par exemple.

Autre innovation, la VoWifi. Proposée à partir de l'été prochain, les appels via le réseau Wifi de la box permettront de palier les difficultés de pénétration que le réseau mobile rencontre parfois en intérieur. Sans nécessiter d'applications tierces. Une transparence d'utilisation qui se traduit également par le support du hand-over, soit la bascule automatique entre la liaison Wifi et mobile quand l'utilisateur quitte son réseau local sans fil.

Entre réseau ultra performant, largement déployé, et la multiplication des innovations en direction des utilisateurs grand public comme des entreprises, SFR a bien l'intention de faire oublier ses erreurs du passé et sa douloureuse transformation depuis son rachat par Altice fin 2014.

Lire également

[SFR lance sa box 4G fixe en direction des entreprises](#)

[SFR élargit les investissements dans ses datacenters](#)

[SFR peine à colmater la fuite des clients au premier trimestre](#)