

NSN veut s'occuper du parent pauvre de la 4G... la voix !

A l'heure où les débits sont décuplés avec le déploiement des réseaux LTE, la voix reste souvent le parent pauvre de la 4G. Et pour cause, tant que les réseaux 4G ne couvriront pas largement les territoires, **le transport de la voix sur LTE (VoLTE)** continuera de s'appuyer sur les réseaux 3G, voire 2G, pour assurer une continuité de service. Problème : faute d'ajustement, ce basculement n'est pas transparent et peut **se traduire par une interruption de la communication pendant plusieurs secondes !**

La VoLTE sans latence

Une continuité que **Nokia Solutions and Networks (NSN)** entend améliorer en proposant sa solution « enhanced Single Radio Voice Call Continuity » (eSRVCC). L'offre présente l'avantage d'offrir **un basculement quasi transparent**, pour l'utilisateur, de la communication entre le réseau 4G et ceux des précédentes générations.

« Avec eSRVCC, on passe de la VoLTE en 3G de manière quasi instantanée contre six à dix secondes avec le CSFB (circuit-switched fallback, le système « classique » de basculement utilisé aujourd'hui, NDLR) », explique **Yann Begassat**, *Technology Officer* chez NSN France.

De fait **SRVCC**, une spécification du 3GPP également implémentée [chez Ericsson](#) notamment, assure une procédure de signalisation plus courte que le CSFB. Une **amélioration indispensable à l'adoption de la 4G** par les utilisateurs finaux qui supporteront mal des temps de latence trop longs, surtout s'ils se répètent fréquemment.

Mise à jour applicative

La fonctionnalité eSRVCC de NSN est accessible à travers une mise à jour applicative du **cœur de réseau IMS** (IP Multimedia Subsystem)/VoLTE, gage d'une simplification des déploiements.

Le lancement d'eSRVCC s'accompagne d'un enrichissement de SQM (Service Quality Management). Le service de gestion de NSN propose un nouveau module dédié à la VoLTE. Au menu, **vue d'ensemble en temps réel des services de VoLTE** quelles que soient les technologies exploitées ou les fournisseurs de réseaux. Selon NSN, le module, qui peut corréliser plusieurs réseaux sur une seule vue, raccourcit de 70% les temps de détection d'incidents.

NSN valide commercialement le LTE-A

La VoLTE SRVCC viendra bien évidemment **alimenter les réseaux LTE-Advanced (LTE-A)**, l'évolution naturelle du LTE vers le 1 Gbit/s (contre 150 Mbit/s au mieux pour le LTE). Dans ce cadre, NSN annonce qu'il s'inscrit comme le premier équipementier à fournir en LTE-A les trois principaux opérateurs coréens, tant sur les technologies FDD (Frequency Division Duplexing) que TDD (Time

Division Duplexing), ce dernier [gagnant du terrain](#).

« Aujourd'hui, NSN peut valider le LTE-A commercialement, promet **Alain Ferrasse-Palé**, PDG de NSN France. Les logiciels sont prêts. » NSN a porté ses efforts sur Smart Scheduler, son ordonnanceur de ressources radio LTE. Celui-ci améliore désormais jusqu'à 50% la portée de la cellule et de 20% sa capacité pour le transfert des données.

300 Mbit/s sur 40 MHz

Là encore, une « simple » **mise à jour applicative** des stations de base Flexi MultiRadio (y compris [la small cell 4G Flexi Zone](#) précédemment annoncée) permet de bénéficier du LTE-A. Un opérateur disposant de 40 MHz de bande sur deux fréquences pourra ainsi offrir **jusqu'à 300 Mbit/s** (théoriques) de débit descendant.

A l'heure où le LTE-A connaît ses premiers déploiements commerciaux en Corée et au Japon, voire en Australie, les opérateurs français [SFR](#) et [Bouygues Telecom](#) démarrent leurs expérimentations. Les premiers services sont attendus pour 2014 en France.

crédit photo © Adam Radosavljevic – shutterstock

Voir aussi

[Silicon.fr en direct sur les smartphones et tablettes](#)

[Silicon.fr fait peau neuve sur iOS](#)