



VoLTE et voix sur 4G : ce qui change pour vos équipements

La fin du cuivre s'accompagne d'une autre extinction, souvent moins connue mais tout aussi structurante : celle des réseaux mobiles 2G et 3G. Or de nombreux équipements, transmetteurs d'alarme, dispositifs de téléassistance, cartes machine-to-machine, s'appuyaient sur ces réseaux pour transmettre la voix ou des données. Leur remplacement passe fréquemment par une technologie appelée VoLTE, la voix sur 4G. Comprendre ce qu'est la VoLTE et pourquoi elle s'impose éclaire un pan entier de la migration, celui des usages mobiles et des objets connectés. Cet article explique cette technologie et ses implications, dans le contexte conjoint de la fin du cuivre et de l'extinction 2G/3G.

Le contexte : l'extinction de la 2G et de la 3G

Parallèlement à la fin du cuivre, les opérateurs mobiles éteignent progressivement leurs réseaux 2G et 3G, pour des raisons proches : coût de maintenance, rareté des composants, supériorité technique et énergétique des réseaux récents. Selon les annonces, la 2G doit s'éteindre autour de fin 2026 et la 3G autour de fin 2028, selon des calendriers propres à chaque opérateur. Cette extinction a un impact direct sur tous les équipements qui utilisaient ces réseaux pour communiquer, notamment les transmetteurs d'alarme et les cartes M2M. Le régulateur recensait encore un nombre important de cartes machine-to-machine compatibles uniquement 2G/3G, et une part significative des alarmes installées pourrait cesser de fonctionner sans migration. La fin de la 2G/3G est ainsi le pendant mobile de la fin du cuivre.

Ce qu'est la VoLTE

La VoLTE, pour Voice over LTE, désigne la technologie qui permet de transporter la voix sur le réseau 4G. Historiquement, sur les réseaux 2G et 3G, la voix empruntait un mode dit « voix circuit », distinct de la data. La 4G, conçue avant tout pour les données, a nécessité une technologie spécifique pour y faire passer la voix : c'est la VoLTE, qui est une déclinaison de la voix sur IP appliquée au réseau mobile. Avec la VoLTE, la voix devient un flux de données parmi

d'autres, transporté sur la même technologie 4G que la data et les SMS. Cette unification apporte plusieurs bénéfices : une qualité de service supérieure à celle de la voix circuit, un temps d'établissement d'appel plus court, et surtout la pérennité, la 4G ayant vocation à rester en service pour la prochaine décennie.

Pourquoi cela change pour vos équipements

L'enjeu pratique concerne tous les équipements qui utilisaient un réseau mobile pour communiquer. Un transmetteur d'alarme relié à un centre de télésurveillance, un dispositif de téléassistance, un automate industriel équipé d'une carte M2M : s'ils fonctionnent en 2G ou 3G, ils cesseront de communiquer à l'extinction du réseau concerné. Le point de vigilance est que cette défaillance est silencieuse : l'équipement paraît fonctionner, mais il ne transmet plus ses alertes. Un transmetteur estampillé 4G, LTE ou VoLTE n'est en revanche pas concerné par l'échéance 2G et transmet ses données de manière pérenne. La question à poser à son installateur est donc simple : quelle est la technologie radio de mes équipements, et laquelle survivra aux extinctions programmées ?

Le cas des objets connectés et du M2M

Au-delà de la téléphonie, la VoLTE et la 4G concernent l'ensemble du machine-to-machine, ces communications entre objets sans intervention humaine. Télérelève de compteurs, capteurs, dispositifs de sécurité, équipements de terrain : nombre d'entre eux communiquaient en 2G/3G et doivent migrer vers la 4G, éventuellement la VoLTE pour les usages voix, ou des technologies dédiées aux objets connectés. Pour les usages voix embarqués, comme un dispositif appelant automatiquement un centre en cas d'événement, la VoLTE offre une continuité en apportant la voix sur un réseau pérenne. Cette dimension M2M est souvent la plus négligée, car ces équipements sont discrets et rarement inventoriés, alors même que leur défaillance peut avoir des conséquences sérieuses.

Anticiper cette migration

La bonne démarche consiste à traiter la fin de la 2G/3G en même temps que la fin du cuivre, dans un inventaire unifié des usages. Il s'agit d'identifier tous les équipements communicants, filaires comme mobiles, de déterminer leur technologie, et de planifier le remplacement de ceux qui reposent sur des réseaux en voie d'extinction. Pour les équipements de sécurité en particulier, alarmes, téléassistance, la migration relève de prestataires spécialisés dont les délais peuvent être longs, ce qui plaide pour une anticipation. Contacter son installateur ou son centre de télésurveillance pour vérifier la technologie de ses transmetteurs est une démarche à

engager sans attendre, tant l'enjeu de sécurité est réel.

En synthèse

La VoLTE, voix sur 4G, est la technologie qui remplace la voix circuit des réseaux 2G et 3G en voie d'extinction, en transportant la voix comme un flux de données sur un réseau pérenne. Cette évolution concerne directement les équipements communicants mobiles, transmetteurs d'alarme, téléassistance, cartes M2M, dont ceux restés en 2G/3G cesseront de fonctionner sans migration, de manière silencieuse. La bonne approche est de traiter la fin de la 2G/3G conjointement à la fin du cuivre, dans un inventaire unifié, et de vérifier sans attendre la technologie de ses équipements auprès de ses prestataires, en particulier pour les dispositifs de sécurité.

Cet article présente un cadre général et ne se substitue pas à une étude adaptée à chaque organisation. Les calendriers d'extinction 2G/3G sont propres à chaque opérateur et susceptibles d'évoluer ; ils doivent être vérifiés. Sources : Arcep ; GPMSE (groupement professionnel de la sécurité électronique) ; Orange (VoLTE M2M) ; documentation publique des opérateurs mobiles.

Pour aller plus loin

- [Systèmes d'alarme sur ligne analogique : quelles solutions alternatives ?](#)
- [Fibre, 4G ou satellite : choisir le bon accès pour chaque site](#)
- [Lignes analogiques : pourquoi un inventaire des usages précis est indispensable](#)

Concerné par la fin du cuivre sur vos sites ?

AILERYS Conseil vous accompagne de bout en bout : audit de votre parc, choix des accès et des opérateurs, pilotage de la migration.

[Échanger avec un expert : https://finducuivre.info/contact/](https://finducuivre.info/contact/)

À lire aussi dans ce dossier

- [La fin de la 2G/3G : calendrier détaillé et équipements impactés](#)
- [QoS et qualité de la voix sur IP : les prérequis réseau à vérifier](#)
- [Codecs voix \(G.711, G.722, Opus\) : pourquoi cela compte pour la qualité](#)

- [RGPD et téléphonie IP : les obligations liées à la voix sur IP](#)

Article révisé le 19 août 2026 par FinDuCuivre.info

[*https://finducuire.info/volte-voix-sur-4g-fin-2g-3g-equipements-alarme-m2m-fin-cuivre/*](https://finducuire.info/volte-voix-sur-4g-fin-2g-3g-equipements-alarme-m2m-fin-cuivre/)