

# Nokia, Qualcomm et GE jettent l'IIoT industriel dans un réseau LTE privé

Nokia, Qualcomm et GE Digital (la branche de services d'analytique de GE) ont présenté un prototype de réseau LTE privé dédié à l'Internet des objets industriels (IIoT). Composé d'un assemblage de différentes technologies de chacun des acteurs, cette plate-forme vise à répondre aux besoins de communications des industries qui se déploient, temporairement ou de manière permanente, dans des lieux à l'écart des offres de connectivité comme les mines, les fermes de production d'énergie, les plates-formes pétrolières, usines, entrepôts, voire les zones portuaires.

Le prototype s'appuie sur la bande des 3,5 GHz en technologie LTE-TDD (un seul canal pour les flux descendant et montant) dont la FCC, le gendarme américain des télécoms, a ouvert l'accès à tous sous le label CBRS (Citizens Broadband Radio Service). La solution tire également parti de la bande, partagée, du 5 GHz notamment exploitée par le Wifi (802.11 a/n/ac...) sur la base de la technologie [MulleFire](#) reposant sur le LTE-U (agrégation du LTE et des bandes libres).

## Un réseau privé en introduction à la 5G

Multi protocole, l'offre permet donc l'exploitation de bandes de fréquences libres et disponibles à l'échelle planétaire (comme celles du Wifi). Elle permet surtout aux industriels de déployer un réseau sans fil performant sans avoir recours à des licences onéreuses pour exploiter les bandes de fréquences. Et accessoirement, le LTE privé permet aux industriels de mettre un pied dans la 5G en commençant à personnaliser les fonctions du réseau selon leurs besoins propres, une des promesses de la prochaine génération de technologie mobile attendue pour 2020.

Qualcomm fournit les composants des terminaux mobiles, Nokia apporte l'infrastructure télécoms des stations de base ainsi que le service Digital Automation Cloud pour exploiter le réseau à la demande. GE, de son côté, intègre cette connectivité dans sa plate-forme Predix dédiée à la gestion des objets industriels connectés. Predix repose sur un système d'exploitation à l'architecture ouverte dont les industriels pourront s'inspirer pour mettre en oeuvre leurs propres besoins de gestion de l'IIoT. La solution de réseau LTE privé va d'ailleurs être déployée au siège de GE Digital à San Ramon. Une caution qui apporte sa crédibilité à la pertinence de la solution. Les trois partenaires n'en poursuivront pas moins leurs travaux à travers des essais de terrain dans le but d'accompagner la transformation numérique des processus industriels. Lesquels pourront s'en faire une idée à travers les démonstrations attendues à Barcelone dans le cadre du Mobile World Congress (MWC) la semaine prochaine

---

### Lire également

[Snapdragon 210 de Qualcomm adopte l'OS IoT Android Things](#)

[Huawei met de l'Internet des objets dans la logistique de DHL](#)

[Actility et Inmarsat déploient l'IIoT aux quatre coins du monde](#)

**Crédit Photo : MNBB Studio-Shutterstock**