

Le déploiement de la 5G sur la Côte d'Opale, ils ont testé et en font la promotion

Membres du réseau Alliance 5G Industrielle, ArcelorMittal, Alcatel Submarine Networks, ESI4U et Altitude Infra travaillent à la promotion des réseaux mobiles professionnels. L'objectif : accélérer le déploiement d'une 5G privée pour une innovation industrielle optimum.

1

ArcelorMittal à Dunkerque, précurseur de la 5G privée

Sur la Côte d'Opale, ArcelorMittal fait figure de précurseur dans le domaine de la 5G. Le site de Dunkerque est le premier à avoir franchi l'étape du déploiement d'un réseau 5G privé. « Nous sommes partis d'un constat relativement simple : nos salariés avaient des demandes de mobilité dans un certain nombre de domaines pour pouvoir mener des tâches au plus près du terrain, mais les réseaux ne suivaient pas la cadence. Nous étions majoritairement en zone blanche, les opérateurs traditionnels ne permettaient pas la couverture la plus complète. Nous étions confrontés à des difficultés majeures pour réussir cela », explique David Glijer, directeur de la transformation digitale à ArcelorMittal. La seule utilisation du wifi ne suffit pas à régler ces problèmes ni à suivre les besoins d'automatisation, le choix de la 5G privée s'impose alors comme un pré-requis. « L'importance de créer un réseau pour avoir toutes les performances espérées nous a permis d'étendre la capacité et de tordre le cou à tous les irritants qui existaient sur site », fait savoir David Glijer. L'exemple du process sur l'acier recyclé est parlant : le wifi et le métal ne faisant pas bon ménage, seule la 5G privée a pu permettre une optimisation optimum.



ESI4U, l'intégrateur qui veut évangéliser les usages de la 5G

« Nous avons du mal à avancer sur le territoire, il y a une réticence à la 5G privée étant donné que la 5G semble accessible partout. Pourtant bénéficier d'un réseau privé, ce sont des opportunités incroyables de développement et de maîtrise de son réseau », explique Antoine Lheureux, directeur général de l'entreprise dunkerquoise ESI4U. Ce travail pédagogique, la société intégratrice et constructeur de solutions spécialisée dans la conception de logiciels, services web, objets connectés et cybersécurité le fait au quotidien. « Pour un industriel, c'est l'opportunité de cloisonner des usages, des services ou des équipements à la manière d'un réseau local dont on a un super contrôle. La 5G privée permet de couvrir des zones blanches sur des sites où les bâtiments peuvent parfois être hermétiques », ajoute Antoine Lheureux. Résultat : des informations collectées complètement privées, une plus grande exigence possible sur la technologie et une garantie d'exécution de la commande quasi immédiate, « sur un réseau public, c'est impossible, on ne le maîtrise jamais complètement », conclut le directeur général d'ESI4U. Aux décideurs de prendre l'habitude maintenant de créer des solutions adaptées à leur niveau d'exigence.

2

2

Il a fallu 2 ans de travaux pour qu'Alcatel Submarine Networks devienne la plus grande usine 5G d'Europe.

2021

c'est l'année où ArcelorMittal France a lancé le projet 5G Steel, une expérimentation dans plusieurs sites industriels.

44

Grâce à la 5G, ArcelorMittal Dunkerque va lancer un 1^{er} train autonome sur les 44 kilomètres de voies ferrées de son site.

3

Alcatel Submarine Networks, une marche vers l'industrie 4.0

À Calais, le site d'Alcatel Submarine Networks (ASN) a détecté le besoin de la 5G entre 2020 et 2021 pour un premier déploiement en 2022. « C'était le premier axe d'une stratégie à long terme qui va s'étaler sur 5 à 10 ans. Elle consiste à améliorer l'efficacité opérationnelle en digitalisant les activités liées à la production dans les usines », précise Christophe Bejina, vice-président d'Alcatel Submarine Networks en charge notamment de la stratégie digitale de l'entreprise. Pour y parvenir, la 5G privée représente le premier socle d'une connectivité générale, accessible partout, de haute performance et hautement sécurisée. « Avec tous ces critères, le seul choix qui existe réellement - notamment dans un cadre industriel, avec beaucoup de bâtiments, de parties métalliques et de masses qui peuvent intervenir -, passe par les réseaux mobiles privés et tout particulièrement la technologie 5G. Si l'on veut que le business évolue, il faut une transformation digitale profonde », explique Christophe Bejina. Une prise de risque industriel qui a permis au site de monter en compétences via le déploiement d'une dorsale 5G privée sur les sites de Calais et Greenwich, en Angleterre.



4



Altitude Infra, la promesse d'une solution privée à l'échelle du territoire

La société Altitude Infra est délégataire de service public pour le compte de la Communauté urbaine de Dunkerque (Cud). Elle gère 338 kilomètres de réseau de fibre optique exploités depuis 2010 au service des collectivités et des entreprises privées, soit 750 sites raccordés. « Nous avons fait le constat avec la Cud que la fibre n'est plus suffisante pour accompagner la mobilité. La technologie 5G privée va nous permettre de développer des usages pour les entreprises du port et du territoire », précise Frédéric Saison, directeur de la concession. Altitude Infra finance le futur déploiement du réseau 5G privé via une prolongation du contrat de DSP sur trois ans. « Le réseau sera à la disposition des entreprises du territoire. En fonction des différents besoins, le déploiement sera mutualisé et mis à disposition », ajoute Frédéric Saison qui va construire ce nouveau réseau, l'exploiter et le commercialiser. Via des cartes SIM, les entreprises et collectivités pourront y être intégrées. Quatre secteurs d'activités seront particulièrement concernés : les industries portuaires, la mobilité, la sécurité du territoire et l'événementiel, sur des manifestations comme le Carnaval ou les Voiles de légende, pour réserver de la connectivité aux forces de l'ordre ou aux médias par exemple.