

**[Transcript] Monde Numérique - Actu Technologies / [Interview] Christian Léon (Ericsson)  
: la 5G privée gagne les entreprises**

On peut prendre un réseau grand public, créer ce qu'on appelle une slice, pour dire on va apporter une solution pour une entreprise qui permet, une tranche, pour permettre un service différentiel, un service dédié, un service sécurisé, à soutenir une entreprise.

Bonjour Christian Léon, vous êtes président, directeur général PDG de Erickson France. On ne le sait pas forcément, Erickson est présent en France depuis très très longtemps. Oui, nous sommes en présent en France depuis 1909, donc on fait partie du paysage télécom en France depuis plusieurs années. C'est étonnant parce que c'est une société suédoise. Oui alors le marché des télécom en Suède, c'était pour connecter les gens qui étaient, on va dire, vraiment, vu la taille du pays pour les connecter. Et puis après très rapidement, Erickson est parti à l'étranger justement pour importer ses solutions de connectivité à travers le monde, pour connecter d'abord les endroits, après les personnes et maintenant les choses. Ravie de vous recevoir dans monde numérique, car vous êtes l'un des acteurs importants des télécom, donc un équipementier, c'est-à-dire qui fabrique non plus les téléphones, vous n'en avez plus, ça c'est de l'histoire ancienne, mais vous avez été vraiment parmi les premiers appareils téléphones mobiles qu'on a tous utilisé. Et revanche, vous êtes toujours extrêmement présents sur les réseaux, ce qui est moins visible par le grand public, mais qui est évidemment fondamental. Alors en termes de réseaux précisément, le tournant qui a été pris il y a peu de temps finalement, c'est le passage à la 5G, où en étions aujourd'hui de la 5G, on a l'impression que le décollage est un peu poussif en tout cas en Europe. Donc nous fournissons des réseaux mobiles 5G, c'est le coeur de notre métier, où on en est sur le déploiement de la 5G en Europe, à taille mondiale. La 5G a été lancée il y a quatre ans et demi, donc à la fin de l'année dernière, il y avait un milliard d'utilisateurs 5G à travers le monde, 1,5 milliard d'utilisateurs à la fin de cette année. En France, on est sans doute autour d'un peu plus de 10 millions d'utilisateurs avec une connexion 5G, un abonnement 5G. On est plutôt en retard par rapport au reste des grosses masses géographiques, les US et l'Asie. Par contre, on est plutôt leader sur le marché européen. D'accord. La France est plutôt fan de 5G, vous voulez dire ? La façon dont les licences ont été attribuées, le cadre de réglementaire et de régulation est plutôt bon. La façon dont ça a été fait avec des contraintes de déploiement de la 5G avec les bandes Rennes, c'est ce qu'on appelle la 3,5 GHz, ont été déployés de façon pérenne et à volume. C'est une bonne nouvelle pour nous en tant que utilisateur 5G en France. Bien sûr. La 5G, évidemment, quand on achète un smartphone 9 aujourd'hui, il est 5G. Derrière, il faut prendre le forfait qui va bien, les prix ont baissé, merci les opérateurs. Mais la 5G avait surtout été présentée comme vraiment une solution miracle ou en tout cas un outil extrêmement intéressant pour les entreprises et où en étions aujourd'hui ? Alors sur les cas d'utilisation de la 5G dans le monde aux entreprises, donc l'idée c'est de connecter les choses, connecter les personnes dans une entreprise et d'associer, on va dire, une transformation digitale de l'entreprise. L'Europe et la France de façon spécifique est vraiment à la pointe sur le sujet. C'est ce qu'on appelle industry for the dough, c'est donc quand on prend de la connectivité et transformer, digitaliser une entreprise, on a des cas concrets, ce sont plus des trials, ce sont plus des proof of concept, des tests et des déploiements. On a des systèmes en production chez ArcelorMetal, chez EDF, chez Airbus,

## [Transcript] Monde Numérique - Actu Technologies / [Interview] Christian Léon (Ericsson) : la 5G privée gagne les entreprises

avec de la connectivité qui vraiment transforme les entreprises aujourd'hui, ce ne sont plus, je vais vous en dire, de la théorie.

De quelle manière est-ce que ça les transforme, qu'est-ce que ça apporte au fond ?

Alors j'ai un cas concret, on a visité le site de Dunkerque, ArcelorMetal il y a quelques semaines, il y a ce qui s'appelle un train continu chaud sur 600 mètres avec un lamin noir. Par le passé il n'y avait pas de connectivité parce que c'est vraiment un site industriel conséquent des zones de couverture assez complexes à couvrir. On a apporté de la 4G 5G, donc c'est ce qu'on appelle 5G Stere, pour connecter en fait les objets et les personnes qui travaillent sur ce train continu chaud et ça a littéralement changé la façon de penser, de travailler sur cet écosystème avec apporter de l'efficacité sur la chaîne de production, mais aussi de la sécurité pour les employés sur le site.

Et ça, ça ne peut pas se faire avec du Wi-Fi par exemple, tout simplement ?

Alors le fondamental pour le cas, l'ArcelorMetal c'est un réseau privé pour un problème de résilience, pour des soucis aussi de sécurité, tout le trafic reste en local. Après les réseaux 4G, 5G ont été pensés avec justement des contraintes environnementales qui sont compliquées. Le Wi-Fi n'a pas été pensé en termes de mobilité au départ ou en termes de sécurité au départ là où les réseaux sévétaires ont été fait vraiment pour ça, pour des notions de mobilité et des notions d'environnement complexes dont les systèmes sont robustes et résilients pour s'ajuster sur un train continu chaud sur 600 mètres et un environnement un petit peu compliqué.

Et le Wi-Fi ne porte pas sur 600 mètres ?

Non.

Forcément. Tandis que la 5G, elle le permet. Il y a quelque chose qui se développe aussi et que le grand public ne connaît pas forcément, c'est ce qu'on appelle les réseaux privés de la 5G. De quoi s'agit-il ?

Alors pour créer un réseau privé, il y a plusieurs solutions technologiques.

C'est un peu ça, c'est ce que vous avez développé Charcelor ?

Oui, c'est un réseau privé. Toutes les solutions d'entreprise de la 5G ne sont pas nécessairement privées. On peut prendre un réseau grand public et créer ce qu'on n'a pas besoin d'une slice pour dire, ben voilà, on va apporter une solution pour une entreprise qui permet une tranche pour permettre un service différentiel, un service dédié, un service sécurisé associé à une entreprise. Un cas d'usage qui est lancé aux US avec donc il y a une implication, c'est Teams chez Microsoft, pour une entreprise qui a certains employés en mobilité de leur dire, bah écoutez, on va vous donner une tranche dédiée avec de la qualité de service dédié quand vous êtes en connexion Teams dans un événement professionnel et on vous garantit que votre expérience, quand vous êtes connecté, que vous partagez votre vidéo, partagez des fichiers, vous aurez une expérience de qualité sur un réseau mobile.

Est-ce que ça ne va pas un petit peu à l'encontre de ce qu'on appelle la neutralité du net, c'est-à-dire les mêmes réseaux pour tout le monde en fait ?

Alors c'est un sujet, enfin le net neutrality aux US, la neutralité du net en France.

Fondamentalement la 5G est justement créée pour cette notion de tranche, la question c'est on a ouvert une énorme autoroute dans la bande 3,5 GHz, les opérateurs entre 70 et 90

**[Transcript] Monde Numérique - Actu Technologies / [Interview] Christian Léon (Ericsson)  
: la 5G privée gagne les entreprises**

MHz de bande passante donc c'est vraiment conséquent, elle n'est pas au-tout occupée de cette autoroute, donc ce qui est intéressant c'est de se dire, est-ce qu'on peut prendre une tranche sur cette autoroute de la dédiée et de garantir une certaine qualité de service ? C'est payant, c'est payant.

C'est payant parce qu'on a justement un service qui est au-deçà de ce qu'on a aujourd'hui sur le reste du réseau.

Pourtant quand on écoute les opérateurs, télécom, les oranges, SFR, Brig, etc. en France ou d'autres dans d'autres pays, on a l'impression qu'ils peinent un peu à monétiser comme ils disent la 5GHz, c'est-à-dire qu'elle est là, elle leur a coûté très très cher, mais ils ne savent pas trop quoi faire payer à leurs clients.

Alors je pense qu'il faut séparer deux phénomènes, la monétisation de la 5G en tant que telle, il y a des cas concrets de monétisation de la 5GHz au niveau mondial.

Si on prend par contre le marché européen, le marché français, il y a énormément de concurrence et le marché est fragmenté.

Et donc pour les opérateurs atteindre une taille critique, une masse critique est créée de la valeur pour la santé financière et d'une difficulté qui est spécifique au marché européen.

Alors justement, puisqu'on reste encore un instant sur ces questions économiques et réglementaires, tout récemment, Thierry Breton a dit qu'il fallait maintenant mettre sur les rails une loi pour les réseaux numériques et ça passerait notamment par un marché unique, c'est vrai qu'il y a plus de 150 opérateurs en Europe, il est pour une rationalisation de tout ça.

Uniformiser le marché, ça aurait quelle conséquence pour un équipe bantier comme vous ?

Quel est intéressant, c'est la santé financière des opérateurs en Europe, on vient d'en parler de façon générale, les opérateurs en Europe ont des difficultés en termes financiers, ils ne sont pas à taille critique, donc consolider le marché en Europe, si c'est pour améliorer la santé financière des opérateurs pour qu'ils puissent investir dans leurs réseaux, qui puissent apporter des meilleures réseaux de meilleure qualité pour les utilisateurs, grand public ou entreprise, je pense que c'est une bonne nouvelle.

Ça va dans mon sens d'après vous, très bien.

Si on revient un peu plus sur les innovations technologiques, alors vous avez des chercheurs, il travaille sur quoi aujourd'hui ? Comment on peut améliorer la 5G, on peut en tirer encore plus que ce qu'elle offre aujourd'hui ?

Alors aujourd'hui, vous étiez à Innovation Day en France, on a 180 ingénieurs en France qui font de la recherche et du développement, il y en a beaucoup qui font essentiellement de la recherche, on a présenté certains cas d'usage, il y a un exemple concret qu'on présentait, c'est ce qu'on appelle le Air Ground Air, donc on utilise en fait, on prend des antennes d'un réseau cellulaire, au lieu de les pointer vers le sol pour avoir de la couverture, pour dire pour des utilisateurs comme vous et moi, on se dit on va monter les antennes, on va commencer à couvrir des drones, on va commencer à couvrir des hélicoptères et apporter des solutions de connectivité pour on va dire quelque chose qui est au-dessus de notre tête, ça c'est une innovation sur laquelle on a déployé des réseaux en suède, c'est un réseau avec TerraCom, on teste la même chose dans nos labs en France, en R&D, et c'est un cas d'innovation concret que

**[Transcript] Monde Numérique - Actu Technologies / [Interview] Christian Léon (Ericsson)  
: la 5G privée gagne les entreprises**

vous pouvez voir ici. On sait que la 5G, sa force c'est notamment le temps de réaction, le temps de réponse, ce qu'on appelle la latence qui est extrêmement faible, ça permet aussi des applications nouvelles qu'on ne pouvait pas se permettre avant. Alors c'est, l'exemple typique c'est ce qu'on appelle le gamer, on vous avait vu en s'éhansplénieux aujourd'hui à l'Air X1D, on présentait l'exemple d'un jeu qui s'appelle la mode, prisonnier un petit peu avancé avec un bouclier et une balle, là la latence est critique puisque c'est en augmentation, en réalité augmentée, en augmented reality, pardon, et la latence est critique, autrement en fait l'utilisateur de personne équilibre, déjà un, ça devient dangereux et ça donne en fait une impression de aucune, comment dire, l'expérience pour l'utilisateur.

Une mauvaise expérience, oui, oui.

Ok, comment est-ce que vous voyez le futur de la 5G, c'est quoi les innovations à venir du côté encore une fois de ceux qui fabriquent les réseaux ? Alors il y a une des statistiques qui est sortie aujourd'hui qui pour moi est intéressante parce que ça me concerne, la statistique c'est il y a 21% des utilisateurs 5G qui seraient prêts à payer plus pour différencier leur service, de façon ponctuelle ou de façon continue, j'en fais partie, il y a plusieurs situations où je suis en vacances et j'ai un appel de mon PDG qui me demande de me mettre sur une session, j'aimerais bien

avoir une qualité de service ponctuelle qui ne peut pas avoir de réseau dans ce cas-là.

Oui mais il y a des fois, soit on rentre au bureau, soit on prend l'appel de chez soi et je préfère le prendre de chez moi dans ce qu'il y a là, il y a toujours on va dire des aléas ou alors je suis dans une gare en France, j'aimerais bien avoir une qualité de service à améliorer. Encore une fois là c'est pas un usage ponctuel, c'est un usage sur une certaine certaine certaine part.

Jamais courir et chercher du réseau en fait. Et donc ce type d'innovation je pense que c'est devant nous, c'est en train de se construire, ça s'est fait dans d'autres géographies et donc cette innovation qui va venir en France, je pense que c'est une très bonne nouvelle. C'est ce qu'on appelle, ça passe parce qu'on appelle la 5G standalone ? Oui, qu'on va lancer en France dans les six prochains mois et ça permet justement de créer des slices ou des tranches de bout en bout et justement de garantir une certaine qualité de service. C'est la 5G où le cœur des réseaux des opérateurs est également en train d'améliorer, c'est ça la 5G. Et ça permet justement d'avoir une latence très courte et d'améliorer justement des cas d'usage comme du gaming. Très bien, merci Christian Léon. Merci beaucoup. PDG, direction France.