Annexe au communiqué de presse

Bruxelles, le 14 mars 2023

**Onze projets pilotes 5G innovants sur le réseau d'Orange Belgique ont été sélectionnés par le gouvernement fédéral pour bénéficier de subventions visant à accélérer la 5G en Belgique**

* **Collaboration chirurgicale mobile et assistance en tout lieu :**

Les procédures chirurgicales sont de plus en plus spécialisées et reposent sur des dispositifs médicaux plus complexes, à l’image des robots chirurgicaux. Par ailleurs, la pénurie de chirurgiens s’accentue et ces derniers se spécialisent dans une ou certaines interventions. Une solution pourrait venir de la collaboration à distance entre l’équipe en salle d’opération et des spécialistes externes. Barco Nexxis live pourrait, à cet égard, servir de solution logicielle permettant à des spécialistes externes de communiquer en temps réel avec l’équipe de la salle d’opération. Ce projet 5G poursuit deux grands objectifs : d’une part, la création et la validation (clinique) d’une solution de nouvelle génération pour la collaboration à distance avec les équipes de la salle d’opération et, d’autre part, la recherche expérimentale visant à évaluer la possibilité (à long terme) de contrôler également un robot chirurgical à distance (via la 5G). Cette technologie permettrait à un spécialiste externe de commander le robot chirurgical à distance de manière contrôlée pendant une partie (limitée, mais cruciale) de l’intervention.

* **Services Smart Field en Flandre pour l’aide d’urgence, les soins de santé et la sécurité publique :**

Dans le cadre de ce projet, e-BO Enterprises, POM West-Vlaanderen, le Centre hospitalier Jan Yperman, Howest, la KU Leuven et Orange Belgium analysent diverses applications de la 5G dans les services d’urgence, les soins de santé et la sécurité publique. Ils souhaitent notamment évaluer le transport médical par drones et déployer une liaison vidéo en temps réel destinée à fournir une assistance médicale à distance aux équipes d’intervention. Ils envisagent, en outre, d’utiliser la réalité virtuelle pour améliorer l’expérience et l’accompagnement des malades de longue durée. Le projet prévoit aussi la mise en place d’un réseau de communication local extrêmement fiable, susceptible d’aider les services d’urgence lors d’événements de grande ampleur grâce à un déploiement important de systèmes mobiles et à un suivi intelligent des foules. Une infrastructure de recherche axée sur les applications sera également mise en place pour la validation de ces applications.

* **Services Smart Field en Flandre pour Unmand Inland Shipping :**

Grâce à une connexion 5G, Seafar, POM West Flanders, Howest, la KU Leuven, e-BO Enterprises et Orange entendent miser sur la navigation intérieure sans équipage et semi-autonome dans le Westhoek, avec une assistance à distance. Après des essais concluants, ils envisagent de poursuivre le développement du concept afin de maximiser la sécurité opérationnelle grâce à une connexion réseau stable. Un streaming en direct et à 360°, avec une vue du bateau et de ses alentours, devrait par exemple permettre au capitaine de reprendre le contrôle du navire à distance en cas de nécessité. Les navires autonomes offrent, en outre, de nombreuses perspectives d’avenir dans le domaine de la navigation intérieure, car ils permettraient de résoudre les problèmes actuels. Seafar utilise déjà la connectivité 4G. Le passage à la 5G est impératif si l’on veut étendre le projet et parvenir à un déploiement opérationnel plus important.

* **Porte-conteneurs télécommandés en navigation intérieure :**

Compte tenu de l’augmentation du transport fluvial et de la forte pénurie de main-d’œuvre qualifiée, les navires automatisés pourraient représenter l’avenir technologique de la navigation. Mais ils nécessitent un réseau stable. Le transport maritime entre Liège et Anvers s’appuie sur la 4G. Seafar et Orange souhaitent comparer le réseau actuel à une solution 5G afin de le mettre en œuvre ultérieurement avec un meilleur niveau de performance en termes de débit, de couverture et de latence. L’objectif sera d’équiper plusieurs navires télécommandés pour le transport de conteneurs sur le canal Albert, dans l’optique d’un déploiement de la technologie à une flotte plus étendue par la suite.

* **Production flexible**

La croissance exponentielle du contenu vidéo nécessite d’importants moyens techniques et humains pour mettre en place une production audiovisuelle en direct sur place, en particulier lors d’événements de plus petite envergure. EVS Broadcast Equipment souhaite centraliser la production, en collaboration avec Orange. Il s’agit d’offrir davantage de flexibilité et d’accessibilité à une entreprise de production, avec, à la clé, un impact positif sur les coûts et sur l’environnement. De quoi donner aussi un coup de pouce à un secteur mis sous pression par le contenu étranger. La 5G sera appliquée à plusieurs cas d’utilisation axés sur la création d’un centre de production en direct à La Grand Poste de Liège, la mise en place de productions sur place à l’aide de la 5G et la constitution d’une équipe pluridisciplinaire destinée à améliorer le processus de production.

* **Communiquer sans frontières :**

i-mens est une entreprise d’aide/de soins à domicile qui propose divers services : soins infirmiers à domicile, aide familiale, nettoyage, garde d’enfants… L’objectif est de mettre au point un outil destiné au personnel d’aide/de soins à domicile qui permette de résoudre le problème des postes à pourvoir et de répondre à la demande de communication instantanée grâce à des fonctionnalités telles que la traduction simultanée lors des appels en direct et les appels prioritaires avec image et traduction à distance. En levant l’obstacle de la langue, on pourrait envisager l’engagement de locuteurs non natifs. Même lorsque le personnel soignant ne se sent pas à l’aise, les images en direct, sous-titrées dans leur langue, permettent un contact direct avec le superviseur. Trois sites pilotes sont en cours de déploiement à cet effet à Bruxelles et dans la région de Gand.

* **Smart City – Une ville intelligente est une ville sûre :**

L’enregistrement d’images sous plusieurs angles ou perspectives permet aux services d’urgence et de sécurité de se faire une meilleure idée de la situation, optimise la surveillance des foules et améliore la mobilité. Securitas souhaite s’associer à Robovision et Orange pour garantir la capacité et la vitesse du flux vidéo grâce à une connectivité 5G sans fil, avec une tranche du réseau dédiée. Les données sont mises en contexte grâce à l’IA, qui transforme les ‘big data’ des images en renseignements utiles. La connectivité entre les capteurs, l’infrastructure centrale et les appareils des utilisateurs finaux est assurée par la 5G. Grâce au découpage du réseau, ce cas d’application peut compter sur une capacité et une vitesse de transmission d’images garanties.

* **La 5G pour la surveillance industrielle par drone :**

Les entreprises industrielles basées dans les zones portuaires ont besoin d’informations plus précises quant à la maintenance préventive de leur infrastructure critique (par exemple, les grues, les bâtiments, les supports de tuyaux…). Il leur faut aussi des outils d’inspection plus sûrs, plus rentables et de meilleure qualité. Des contrôles fréquents et le bon état de cette infrastructure sont essentiels pour maximiser le temps de fonctionnement. Les défaillances imprévues entraînent une hausse considérable des coûts, due à l’augmentation des temps d’arrêt, aux activités de maintenance supplémentaires et à l’insécurité de l’environnement de travail.

SkyeBase prévoit de travailler avec Orange pour élaborer une preuve de concept dans le cadre de laquelle des drones inspectent des infrastructures industrielles avec efficacité, sécurité et qualité. Des caméras enregistrent des informations aux fins de l’analyse des données et des rapports d’inspection via la plateforme I-Spect, qui utilise l’IA et les jumeaux numériques. Le tout afin de maximiser le temps de fonctionnement et d’éviter une hausse des coûts. La 5G fera le lien entre les drones, le véhicule de commandement, le centre de compétences, les outils d’analyse des données et la plateforme I-Spect. La 5G permettra le streaming en direct, la détection des défaillances en temps réel via l’IA ainsi que le transfert stable, rapide et sécurisé des images de surveillance.

* **5GENIBUS**

TRES ambitionne, avec le concours de Keysight Technologies et d’Orange, d’utiliser la 5G à des fins de mobilité autonome et verte. A Louvain, un réseau 5G, équipé de poteaux urbains intelligents et de la fibre optique, sera testé à grande échelle en vue de la mise en place de transports (publics) autonomes dans la ville. Les réseaux 5G mobiles répondent aux exigences strictes de la mobilité autonome. A court terme, les habitants et les visiteurs se verront proposer un service de navettes électriques écologiques reliant la périphérie et le centre-ville. Ces navettes seront également mises à la disposition des services logistiques. Plus sûre et respectueuse de l’environnement, cette technologie peut être déployée 24 h/24, 7 jours sur 7, et permettrait de réduire le nombre de voitures dans la ville. Elle peut aussi être facilement étendue et utilise l’IA pour affiner et améliorer les décisions.

* **Réseau de communication crucial et de sécurité pour la Défense belge :**

Ce projet a pour but d’examiner l’utilisation d’une installation 5G pour les réseaux essentiels aux missions des bases de la Défense. Ces réseaux sont utilisés à plusieurs fins : opérations et sécurité des bases, soutien logistique et technique ou plans de crise. Il est donc crucial pour la Défense d’identifier le type d’infrastructure 5G qui répond à ses besoins en termes de sécurité de l’information (confidentialité, intégrité et disponibilité) et de communication (intégration avec nos réseaux existants, services spécifiques…).

* **Plateforme d’automatisation 5G :**

L’objectif de ce projet consiste à développer des capacités d’automatisation pour les cas d’application de la 5G sur une plateforme Ericsson émergente, en collaboration avec Orange Belgium. La solution sera liée à l’infrastructure télécom multi-fournisseurs de l’opérateur à l’échelle nationale. La solution permettra la configuration, l’évolutivité, la réservation et la sécurisation des ressources en équipement (virtuel) utilisées pour tout type de communication 5G et utiles aux consommateurs, aux entreprises, au gouvernement et aux infrastructures critiques. Les entreprises et les institutions publiques disposeront ainsi de réseaux personnalisés, où et quand elles en ont besoin. En cas d’incident, l’opérateur pourra accorder instantanément la priorité à la communication de données destinées aux services de santé et de sécurité, réduire l’infrastructure mise à la disposition des consommateurs, surveiller les ressources restantes et augmenter la capacité des entreprises dans la mesure du possible. Cette flexibilité optimisera également l’utilisation des ressources : il ne sera plus nécessaire de réserver la capacité maximale en permanence, il suffira d’utiliser la capacité nécessaire et là où elle est nécessaire, ce qui aura un impact considérable sur la consommation énergétique de l’infrastructure. En intégrant l’automatisation dans sa chaîne d’activation, Orange Belgium sera en mesure de répondre aux besoins du marché des PME et des grandes entreprises et d’accélérer l’adoption de la 5G.

A propos d’Orange Belgium

Orange Belgium est l’un des principaux opérateurs de télécommunications sur le marché belge, avec plus de 3 millions de clients, et luxembourgeois, via sa filiale Orange Communications Luxembourg.

En tant qu’acteur convergent, il fournit des services de connectivité de nouvelle génération aux particuliers et aux professionnels grâce au mobile multi-gigabit ainsi qu’à des réseaux câblés et des réseaux de fibre optique, y compris dans le domaine de l’Internet of Things. Son réseau mobile ultraperformant dispose des dernières technologies et fait l’objet d’investissements permanents pour le déploiement de la 5G. En tant qu’opérateur responsable, Orange Belgium investit également dans la réduction de son empreinte écologique et la promotion de pratiques numériques durables et inclusives.

Orange Belgium est une filiale du Groupe Orange, l’un des principaux opérateurs européens et africains du mobile et de l’accès internet et l’un des leaders mondiaux des services de télécommunications aux entreprises.

Orange Belgium est coté à la bourse de Bruxelles (OBEL).

Pour de plus amples informations, rendez-vous sur corporate.orange.be, www.orange.be ou suivez-nous sur Twitter : @pressOrangeBe.

**Contact presse**

Annelore Marynissen - [annelore.marynissen@orange.com](mailto:annelore.marynissen@orange.com) +32 (0)479 01 60 58

Margaux Vigneron - margaux.vigneron@orange.com +32 (0)472 222 209

[press@orange.be](mailto:press@orange.be)