



Communiqué de presse

Paris, France et Johannesburg, Afrique du Sud, 1^{er} septembre 2020

Orange Business Services et De Beers développent une solution de géorepérage afin d'améliorer la sécurité des équipages dans l'industrie minière sous-marine

- **Un projet-pilote de co-innovation réussi avec des technologies IoT (Internet des Objets) et des capteurs portés par les équipages pour surveiller leur proximité avec les machines**
- **Une approche de co-création soutenant les objectifs de De Beers en matière de « zéro danger » pour la santé et la sécurité de son personnel**

Orange Business Services et la division De Beers Marine South Africa de De Beers, le plus grand diamantaire au monde, ont conjointement déployé et testé une solution IoT sur mesure afin de fournir une solution de barrières géographiques virtuelles (« geofencing »). L'objectif est d'assurer une distance de sécurité suffisante entre les équipages et la machinerie pendant les opérations d'exploitation minière de diamants en mer. Cette solution a été testée avec succès à bord du MV Mafuta, le plus grand navire au monde d'exploitation minière sous-marine de diamants, opéré par Debmarine Namibia jusqu'à 150 km au large de la côte namibienne en Afrique australe.

Sur les navires d'exploitation minière de diamants, les équipages doivent travailler à proximité de machinerie lourde. De Beers s'engage à garantir des normes de sécurité d'exploitation strictes pour l'ensemble du personnel. La solution IoT d'Orange a été développée en réponse aux objectifs de De Beers en matière de « zéro danger ». Elle fait suite à un premier engagement et à un atelier d'exploration avec des experts d'Orange Business Services en Afrique du Sud. Elle est basée sur des technologies IoT, telles que des localisateurs Bluetooth basse consommation et des capteurs portés, utilisés comme outils de précision pour la localisation d'équipage. Les capteurs sont reliés via des antennes à bord au moteur logiciel d'Orange.

Dans le cadre de ce projet-pilote, Orange Business Services a importé les fichiers AutoCAD du Mafuta et entrepris une étude de site à bord afin de définir l'emplacement des antennes pour délimiter une zone sur le navire. Dix membres de l'équipage ont été équipés de capteurs au poignet. Si l'un des membres de l'équipage franchissait une barrière virtuelle à bord du navire, l'équipage sur le pont du navire en était immédiatement informé.

De Beers Group Technology SA, une branche de De Beers Group en charge de la R&D, étudie à présent d'autres applications, notamment une fonction d'alerte en reliant les capteurs portés directement à la machinerie via un système de commande SCADA (système d'acquisition et de contrôle de données) et des API (automates programmables industriels), permettant d'arrêter la machinerie en cas de franchissement de la zone protégée.



Gerhardus Theron, manager de navire pour le MV Mafuta, a expliqué : « Debmarmine Namibia a un objectif très clair : « zéro danger » dans toutes ses opérations. Nous cherchons constamment des moyens d'améliorer la sécurité des employés, en particulier autour de la machinerie lourde nécessaire aux opérations d'extraction de diamants. La consultation initiale et l'atelier avec les experts d'Orange Business Services ont été très productifs et ont permis d'identifier rapidement le potentiel d'une solution IoT pour assurer la protection du personnel à bord des navires. Nous sommes rapidement passés à une phase de projet-pilote, qui a confirmé le potentiel de cette approche novatrice que nous pourrions intégrer à nos processus et procédures de sécurité existants. »

« Cette solution IoT intelligente développée avec De Beers est un excellent exemple d'innovation et de co-création mis en place avec notre client. Déjà le projet-pilote de géorepérage a été un succès dans l'un des environnements industriels les plus difficiles : une exploitation minière de diamants flottante en mer, avec une exposition prolongée à des vibrations et à de l'eau salée corrosive. La prochaine phase de développement visera à affiner l'interface et les capacités de collecte de données. Elle inclura des tests sur une fonction d'arrêt automatique des machines si un membre de l'équipage franchit les barrières virtuelles et entre dans la zone protégée », a déclaré Keith Matthews, directeur commercial pour l'Afrique du Sud, chez Orange Business Services.

À propos de Debmarmine Namibia

Debmarmine Namibia est une coentreprise de prospection et d'exploitation minière de diamants marins, détenue à parts égales par le gouvernement de la République de Namibie et par De Beers Group. Debmarmine Namibia a débuté son activité en janvier 2002 et a travaillé dans des mines au large de la côte sud de la Namibie. L'entreprise détient cinq navires d'exploitation minière de diamants et un navire d'exploration et d'échantillonnage : le mv SS Nujoma. Les navires miniers extraient les diamants dans les fonds marins à l'aide d'une technologie de forage de pointe, appuyée par des équipements sophistiqués de suivi, de positionnement et de géométrie. Debmarmine Namibia est certifiée ISO 14001, ISM et OHSAS 18001, conformément à son engagement en matière de sécurité et de gestion de l'environnement. Debmarmine Namibia est un leader mondial reconnu dans le domaine des technologies d'exploration et de l'exploitation minière de diamants marins. <https://debmarminenamibia.com/>

À propos de De Beers Group

De Beers Group est un membre du groupe Anglo American plc. Fondé en 1888, De Beers Group est le premier diamantaire au monde, spécialisé dans l'exploration, l'exploitation minière et la commercialisation de diamants. Avec les partenaires de sa coentreprise, De Beers Group emploie plus de 20 000 personnes dans l'ensemble de la filière diamant. C'est le plus grand producteur de diamants en valeur au monde, menant des projets miniers au Botswana, au Canada, en Namibie et en Afrique du Sud. Dans le cadre de la philosophie de fonctionnement de l'entreprise, les employés de De Beers Group ont pris un engagement, intitulé « [Building Forever](#) ». Le but est d'apporter une contribution durable aux communautés dans lesquelles ils vivent et travaillent et de transformer les ressources naturelles en richesse nationale commune. Pour en savoir plus à propos de De Beers Group, rendez-vous sur www.debeersgroup.com.

À propos Orange Business Services

Orange Business Services est une entreprise de services digitaux née du réseau et l'entité d'Orange dédiée aux entreprises dans le monde. Elle connecte, protège et innove pour la croissance durable des entreprises. Grâce à son expertise d'opérateur et intégrateur de services à chacune des étapes de la chaîne de valeur digitale, Orange Business Services réunit tous les savoir-faire pour accompagner les entreprises notamment dans les réseaux SDN, les services multi-cloud, la Data et l'IA, les services de mobilité intelligente et la cybersécurité. Elle accompagne les entreprises à chaque étape de la mise en valeur de leurs données : collecte, transport, stockage et traitement, analyse et partage.

L'innovation étant essentielle pour les entreprises, Orange Business Services place ses clients au cœur d'un écosystème collaboratif ouvert composé de ses 27 000 collaborateurs, des équipes et des expertises du Groupe Orange, de ses partenaires technologiques et métiers et d'un pool de start-up finement sélectionnées. Plus de 2 millions de professionnels, entreprises et collectivités en France et 3 000 multinationales font confiance à Orange Business Services.

Pour plus d'informations, rendez-vous sur www.orange-business.com ou suivez-nous sur LinkedIn, Twitter et nos blogs.



Orange est l'un des principaux opérateurs de télécommunication dans le monde, avec un chiffre d'affaires de 42 milliards d'euros en 2019 et 253 millions de clients dans le monde au 30 juin 2020, Orange est cotée sur le NYSE Euronext Paris (symbole ORA) et sur le New York Stock Exchange (symbole ORAN). En décembre 2019, le Groupe a présenté son nouveau plan stratégique « Engage 2025 », guidé par l'exemplarité sociale et environnementale. Tout en accélérant dans les domaines de croissance, dont les activités B2B, et en plaçant la data et l'IA au cœur de son modèle d'innovation, le Groupe sera un employeur attractif et responsable.

Orange et tout autre produit ou service d'Orange cités dans ce communiqué sont des marques détenues par Orange ou Orange Brand Services Limited.

Contact presse :

Caroline Cellier, Orange Business Services, caroline.cellier@orange.com, +33 6 07 25 00 06