Suez innove dans le domaine des réseaux souterrains d'eau

jeudi 4 mai 2023, par lpe

SUEZ a conçu un dispositif connecté pour faciliter l'inspection et optimiser la sécurité des interventions dans les réseaux souterrains d'eau et d'assainissement. Ce projet, issu d'une coopération entre le LyRE (Bordeaux), centre de recherche et d'innovation du Groupe, et l'agence d'innovation digitale BeTomorrow, est une avancée de plus pour SUEZ dans la numérisation de sa maintenance.

Pour le groupe SUEZ, qui s'engage à fournir à ses clients l'accès à des services d'eau par des solutions résilientes et innovantes, la qualité de la maintenance des réseaux souterrains représente un enjeu crucial.
Jusqu'ici, les opérateurs chargés de l'inspection des réseaux souterrains effectuaient les relevés sous terre, via une collecte manuelle d'indicateurs et de photos, qui étaient ensuite consolidés à la surface pour établir un diagnostic.
Le dispositif digital conçu conjointement par le LyRE et BeTomorrow améliore dorénavant la qualité, la rapidité et la sécurité de ces interventions. Il est en cours de déploiement auprès des équipes et des opérateurs de terrain depuis ce début d'année dans les régions Ile-deFrance et Provence-Alpes-Côte-d'Azur.

Des gains de temps et de productivité

Lors des interventions souterraines, les agents concernés disposent d'équipements connectés reliant en temps réel la surface et le sous-terrain. Ces équipements permettent de renvoyer les images aux agents de surface, d'optimiser l'éclairage, de faciliter la communication audio et d'enregistrer le niveau de sulfure d'hydrogène. Enfin, ils permettent de géolocaliser et de transmettre, au besoin, des signaux de secours.
Sur le plan de la mise en œuvre, la saisie des données désormais automatisée apporte plusieurs améliorations. Tout d'abord, l'opérateur de surface peut directement prendre les photos nécessaires et y ajouter des annotations. Les anomalies sont ainsi quantifiées et qualifiées avec une plus grande fiabilité. Les diagnostics sont aussi générés plus rapidement : en une dizaine de minutes contre plusieurs heures auparavant. Sur le terrain, enfin, les agents apprécient de disposer de solutions ergonomiques et légères avec un équipement pesant moins de 500g. **La Région Nouvelle-Aquitaine a également contribué à hauteur de 400.000 euros à ce projet** au service de la transition écologique du territoire.

Un partenariat basé sur l' « open innovation »

Le LyRE fait partie des centres de recherche et du réseau international de centres d'expertise du Groupe SUEZ. Le LyRE fait le lien entre opérationnels et chercheurs, identifie les bons partenaires et les entreprises aux compétences spécifiques dans une démarche « d'open innovation » pour répondre aux questions posées par les gestionnaires ou les collectivités.
C'est dans le cadre que la collaboration avec l'agence BeTomorrow s'est nouée.
Les équipes de BeTomorrow ont eu comme mission de transposer les exigences du cahier des charges du Groupe SUEZ. L'expertise technique et la compréhension des enjeux de terrain, ont été déterminants pour le lancement du partenariat. Le projet étant transposable à plusieurs usages et secteurs, l'agence bordelaise envisage d'autres applications notamment la maintenance de galeries techniques d'installations industrielles.

Alexandre Ventura, responsable de projets innovation, au LyRE « *La digitalisation du service d'inspection des collecteurs à l'aide du dispositif d'opérateur connecté permet d'augmenter de 10% les longueurs inspectées lors de chaque descente collecteur, d'améliorer la qualité des rapports tout en minimisant le temps de rédaction. Les opérateurs peuvent ainsi se concentrer sur l'acte métier en toute sécurité.* »

A propos de SUEZ

Depuis plus de 160 ans, SUEZ apporte des services essentiels pour protéger et améliorer la qualité de vie, face à des défis environnementaux grandissants. SUEZ permet à ses clients de fournir l'accès à des services d'eau et de déchets, par des solutions innovantes et résilientes. Présent dans 40 pays avec 40 000 collaborateurs, le Groupe permet également à ses clients de créer de la valeur sur l'ensemble du cycle de vie de leurs infrastructures et de leurs services, et de conduire leur transition écologique en y associant leurs usagers. En 2022, SUEZ a fourni de l'eau potable à 68 millions de personnes dans le monde et des services d'assainissement à plus de 37 millions de personnes. Le Groupe a produit 3,7 TWh d'énergie à partir des déchets et eaux usées et a évité l'émission de 4 millions de tonnes de CO2. SUEZ réalise un chiffre d'affaires de 9 milliards d'euros.