

ENIGMA^{REACH} APPORTE DES RÉSULTATS RAPIDES AUX ÉQUIPES DE DÉTECTION DE FUITES DES RÉGIES EAU SEINE & BIÈVRE ET RESO

ENIGMA^{REACH}



ARRIÈRE-PLAN

Les régies publiques de l'Etablissement Public Territorial - Grand-Orly Seine Bièvre (ci-dessous EPT GOSB), en Île-de-France, sont devenues les premières du pays à bénéficier d'un système tout-en-un pour la recherche de fuite, développée par l'entreprise technologique Ovarro.

LE DÉFI



L'EPT GOSB est le plus grand territoire de la métropole du Grand Paris, regroupant 24 communes et une population totale d'environ 720 000 habitants.

En 2024, l'EPT GOSB a créé deux régies d'eau potable pour assurer le service de distribution de l'eau sur 13 communes de son territoire. Ces deux structures, bien qu'administrativement distinctes, mutualisent leurs moyens matériels et humains. Conscientes de l'enjeu sur la préservation de la ressource, les régies se sont dotées d'une équipe spécialisée en recherche de fuite sur les canalisations et branchements qu'elles exploitent.

Le partenaire français d'Ovarro, FDS Pro, a été le premier fournisseur en France à acquérir ce nouvel équipement de corrélation tout-en-un, EnigmaREACH. FDS-PRO a fourni ce kit aux régies Eau Seine & Bièvre – RESO, qu'elles utilisent pour cibler, commune par commune, les zones urbaines les plus fuyardes. Ces zones sont généralement très denses, comprenant de vastes quartiers résidentiels ainsi que des centres commerciaux, industriels et tertiaires animés.

Les environnements bruyants, les réseaux de canalisations difficiles d'accès, la forte consommation nocturne et le manque de stationnement en surface constituaient autant de contraintes qui rendaient les méthodes conventionnelles de détection de fuites complexes dans la région.

LA TECHNOLOGIE

EnigmaREACH est un système automatisé de corrélation fonctionnant sur le principe de la pose-dépose. Ce système est composé de 32 ou 64 enregistreurs acoustiques de fuites, d'une tablette, d'une application unique guidant les techniciens dans le déploiement, la récupération et le suivi des capteurs, ainsi que d'un accès à la plateforme d'analyse de données automatisée Atrium.

Le processus complet commence lorsque la plateforme propose un plan de pose et identifie les meilleurs emplacements pour installer les capteurs dans une zone donnée. Sur le terrain, les techniciens d'exploitation installent ensuite les enregistreurs et les récupèrent le lendemain.

Les fichiers sonores enregistrés durant la nuit sont transférés vers la plateforme Atrium, qui réalise automatiquement les corrélations et génère des points d'intérêt (POI). Ces POI sont ensuite directement assignés aux techniciens via l'application sur smartphone ou tablette, leur permettant d'intervenir avec une forte probabilité de localiser la fuite.



LES RÉSULTATS

Eau Seine & Bièvre – RESO a acquis un kit de 32 capteurs en octobre 2024. Lors de la formation initiale, une équipe d'Ovarro et deux techniciens des équipes d'exploitation ont déployé les capteurs à Arcueil. Dès cette première intervention, le système a permis de couvrir jusqu'à 8 km de réseau en une seule campagne d'écoute et d'identifier simultanément deux fuites.

Après quatre semaines d'utilisation, durant lesquelles les capteurs ont été déplacés sur plusieurs sites, 12 points d'intérêt ont été détectés et 10 fuites confirmées, incluant de petites fuites persistantes jusque-là non identifiées, ainsi que des vannes pas totalement étanches.

Depuis octobre, Eau Seine & Bièvre - RESO a déployé EnigmaREACH dans d'autres communes du sud de Paris, comme Orly, Savigny-sur-Orge ou Cachan. Le système continue d'apporter des résultats concrets permettant de détecter environ 3 à 5 fuites par semaine.

De plus, la gestion automatisée du système, qui réalise l'analyse des données en amont et localise directement les points d'intérêt pour les utilisateurs, contribue à rendre les équipes d'exploitation plus efficaces et productives même en effectif réduit.



Nous sommes très heureux d'avoir formé les équipes d'exploitation d'Eau Seine & Bièvre - RESO, à l'utilisation de notre nouveau corrélateur multipoint EnigmaREACH

« Celui-ci a démontré sa capacité à localiser rapidement les fuites avec une précision exceptionnelle dans les réseaux urbains les plus denses et complexes. Les techniciens qui utilisent le kit nous ont fait part de leur satisfaction face à la sensibilité du système. Grâce à ses trois enregistrements de 60 secondes et ses fichiers audio en 24 bits, il permet de détecter de petites fuites sur des branchements jusque alors difficiles à localiser avec des enregistreurs acoustiques classiques.

Cette méthode de détection était nouvelle pour certains membres des équipes d'exploitation mais ils ont pu obtenir rapidement des résultats positifs. Nous sommes désormais en discussion avec d'autres clients qui ont constaté les avantages de cette approche innovante. »

Ali Katraoui, Responsable France chez Ovarro



En tant qu'entreprise qui soutient le développement de l'innovation et des technologies de pointe, nous avons été ravis d'être les premiers à adopter EnigmaREACH afin d'aider nos clients à préserver la ressource en eau sur le territoire des régies Eau Seine & Bièvre et RESO

« Le système a été déployé dans des zones urbaines à forte densité, où la détection des fuites était historiquement difficile. EnigmaREACH répond à de nombreux défis et se révèle particulièrement efficace pour détecter de petites fuites qui seraient autrement passées inaperçues. Nous avons l'intention de continuer à proposer ce kit à nos clients sur le long terme, dans le cadre de notre gamme de solutions de détection de fuites. »

Benoît Denis, Directeur Marketing de FDS-PRO

V1

www.ovarro.com

Ovarro has a global network of offices and partners.
Visit our website to find your local office.

