



Paris, le 26 juin 2025

Mots-clés : EAU, RESEAU, IA, SERVICE PUBLIC, HAUTE-GARONNE, OCCITANIE, TEMOIGNAGE



Une IA pour traquer les fuites d'eau : la consommation annuelle en eau potable de 950 foyers économisée en 2 semaines de recherche dans le sud-est de Toulouse

Pour améliorer la performance de son réseau d'eau potable, la communauté d'agglomération du Sicoval du sud-est toulousain, a fait appel à la start-up française Leakmited, qui a mis au point une technologie unique à base d'IA pour accélérer la recherche des fuites.

En un temps record, 12 fuites ont été détectées, correspondant à une économie de plus 110 000 m³ d'eau à l'année, l'équivalent de la consommation de 950 foyers.

Pierre Lattard témoigne de la démarche, des enjeux et des solutions. Il est Vice-Président délégué à la Politique de l'eau - Communauté d'agglomération du Sicoval et maire de Pouze.

Un réseau sous surveillance, mais des pertes persistantes

Le Sicoval, qui regroupe 36 communes au sud-est de Toulouse, gère un réseau d'un peu plus de 1 000 km de canalisations qui desservent 43 000 foyers. Le rendement global est de 78 %, ce qui signifie que **1 million de m³ d'eau sont perdus chaque année avec les fuites.**

Quand en 2024, le Sicoval découvre une solution innovante, Leakmited, qui lui promet en une seule campagne éclair, de trouver les fuites plus importantes, la tentation est grande de la tester. L'approche est fondée sur une solution inédite et française, à base d'Intelligence artificielle. De plus, la prestation est rémunérée au succès. Pas de résultats probants, pas de factures à payer ! De quoi transformer une envie en une décision d'actions.

Pierre Lattard témoigne : « En tant qu' élu, j'ai été convaincu par la pertinence de cette approche technologique qui ne représentait aucun risque financier pour la collectivité : **la rémunération est fondée sur les économies réellement réalisées.** Cette démarche nous a permis de décider rapidement des recherches de fuites sur une première zone test. L'efficacité a été remarquable. »

Car l'urgence est bien là : face aux effets du changement climatique, la préservation de la ressource en eau devient un impératif. Avec le dérèglement climatique, les ressources en eau douce diminuent partout, et pour les collectivités, le défi est double : agir à la fois sur la **quantité** et la **qualité** de l'eau disponible.

Les autorités de l'Etat exercent d'ailleurs une pression de plus en plus forte sur les collectivités pour qu'elles maintiennent et optimisent leurs installations.

La révision récente des règles de redevance de l'Agence de l'Eau cible la redevance : plus le rendement du réseau d'eau est faible, plus la redevance sera élevée. **L'utilisateur pourrait donc se retrouver à pâtir très rapidement d'un entretien déficient du réseau et voir sa facture s'alourdir.** Autant dire que pour un élu local, le suivi des réseaux devient une préoccupation vitale.

L'intelligence artificielle au service de la lutte contre les fuites d'eau

Le résultat de Leakmitted ne s'est pas fait attendre : 12 points de fuites identifiés et réparés, une économie de **110 000 m³ d'eau par an**, soit l'équivalent de la consommation de **950 foyers**. **Plus de 90 000 euros** sont économisés par la collectivité en traitement et distribution d'eau potable avec cette intervention !

La technologie de Leakmitted repose sur une solution à base d'intelligence artificielle entraînée sur une base de données de près d'un million de fuites, intégrant toutes les informations géologiques, météorologiques et topographiques. **Cette IA permet d'orienter rapidement sur le terrain des chercheurs de fuites expérimentées sur les zones les plus fuyardes. Elle sait cibler les 20 à 30 % du réseau où se concentrent 80 % des fuites.**

Après avoir analysé les données du Sicoval, Leakmitted a mobilisé ses experts en recherche de fuites, chacun fort d'une vingtaine d'années d'expérience. En deux semaines, plusieurs fuites majeures ont été localisées, permettant une économie d'eau significative. ¹

*« Notre algorithme nous permet d'agir même dans des situations où la connaissance du réseau est partielle pour assurer une intervention pertinente. Là où les réseaux de canalisation se définissent habituellement au travers de 3 ou 4 variables basiques, nous en ajoutons une centaine (nature du sol, température, etc.), qui viennent ainsi affiner la base de données. Cela permet de **resserrer le champ d'investigation et de détecter plus rapidement les zones susceptibles de générer des fuites** »,* complète Hubert Baya Toda, CEO de Leakmitted.

Une collaboration efficace

Le projet a été mené en partenariat avec l'exploitant Réseau 31, qui a assuré la réparation immédiate des fuites détectées. Cette collaboration a permis d'obtenir des résultats probants en un temps record.

« L'IA a permis d'optimiser l'efficacité de la recherche de fuites en déterminant les portions du réseau où il y avait le plus de potentiel de fuites », explique Stéphane Jakubiak, Directeur Général Adjoint – Patrimoine et Services Urbains, Sicoval.

¹ opération menée entre le 13 mai et le 7 juin 2024

Perspectives d'avenir

Pour Pierre Lattard, Maire de Pouze et Vice-Président délégué à la Politique de l'eau du Sicoval : « Ce qui m'a convaincu chez Leakmitted, c'est la souplesse du dispositif : pas d'investissement lourd, pas de prise de risque, la possibilité de démarrer progressivement sur une partie du réseau. Une réponse adaptée à nos enjeux actuels. »

Cette démarche est aussi un levier puissant pour la communication publique : « *Nous devons montrer l'exemple et sensibiliser la population à la nécessité des économies d'eau. En agissant de manière proactive sur notre réseau, nous renforçons la cohérence de notre message auprès des citoyens.* »

Fort de cette expérience réussie, le Sicoval envisage d'utiliser un autre module de l'offre de Leakmitted, permettant de faire du prédictif. L'objectif est d'identifier les portions de réseau où les canalisations sont vétustes afin de prioriser les travaux de renouvellement, adoptant ainsi une approche de maintenance prédictive.

À propos du Sicoval

Le **Sicoval** est la communauté d'agglomération du sud-est toulousain, regroupant 36 communes et desservant 43 633 foyers. Engagé dans une gestion responsable de la ressource en eau, le Sicoval investit dans des technologies innovantes pour améliorer durablement le rendement de son réseau et répondre aux défis climatiques et environnementaux.

Plus d'informations : www.sicoval.fr

À propos de Leakmitted

Créée en 2019, Leakmitted, société française, s'est imposée rapidement dans le domaine de la détection des fuites de canalisations avec ses solutions à base d'IA, auprès des collectivités territoriales. Forte d'une équipe de 30 collaborateurs, Leakmitted intervient en direct partout en France, notamment en Occitanie, Auvergne Rhône-Alpes, Nouvelle-Aquitaine et Normandie. Et sa technologie est employée par des partenaires à l'international : Italie, Royaume-Uni, Jordanie, Brésil... Leakmitted accompagne les services d'exploitation de l'eau à améliorer le rendement de leur réseau d'eau, avec trois services complémentaires :

- Leakmitted Sprint : recherche de fuites rémunérée à la performance
- Leakmitted Sentinel : surveillance intelligente des débits
- Leakmitted Twin : jumeau numérique pour piloter le renouvellement des réseaux

Ses algorithmes IA sont nourris par une base de connaissances considérable, issues de l'open data. Leakmitted a ainsi répertorié 800 000 fuites sur 350 000 km de réseau, et les a corrélées à toutes les variables décrivant les canalisations enterrées. Elle a constitué un modèle prédictif qui peut s'appliquer sur n'importe quel territoire.

Son projet est financé par la Région Ile-de-France, à travers le programme d'investissement d'avenir Leader PIA 3. Leakmitted est membre de plusieurs programmes de référence : NVIDIA IA (N°1 des puces graphiques avancées), l'ESA (agence spatiale européenne). Elle a remporté de nombreux prix et appels à projets, dernièrement celui de l'incubateur de l'IGN – Institut géographique national (2024) et du BRGM, le service géologique national.

Pour en savoir plus : www.leakmitted.com