

Paris, le 7 octobre 2022

Contacts Presse

Mots-clés : B2B / ENVIRONNEMENT / GESTION DE L'EAU / SALON / INNOVATION / TERRITOIRE

Agence C3M
Tél. : 06 60 97 24 00

Michelle AMIARD
michelle@agence-C3M.com

Laurence DELVAL
laurence@agence-C3M.com

CYCL'EAU VICHY a permis de mettre en lumière des réalisations pilote menées par la communauté d'agglomération de Vichy Communauté, partenaire de l'événement.

Vichy Communauté a témoigné de l'aide à la priorisation apportée par la solution A3DV de vonRoll Hydro, pour planifier les travaux de renouvellement de ses 800 km de réseau d'eau. Un chantier accessible à quelques pas du salon, a permis une démonstration à ciel ouvert. La démarche volontariste de la Communauté d'agglomération Vichy Communauté en matière de surveillance de l'état des conduites, et de renouvellement préventif du réseau, pourrait ainsi faire école au plan national.

Retour d'expérience - Le numérique au secours des canalisations d'eau : les enseignements de Vichy Communauté ¹

On estime que 20% de l'eau qui coule dans les canalisations en France est perdue à cause des fuites dans le réseau d'eau ². Au salon CYCL'EAU, certains acteurs de l'eau parlaient même de 30 %. Toutes canalisations confondues, il faudrait, vu leur durée de vie estimée (40 à 80 ans), remplacer 2 % du réseau par an, pour éviter cela. Le coût, les difficultés de travaux en zone urbaine, compliquent néanmoins ces interventions. En définitive, la moyenne nationale de renouvellement des réseaux est de 0,6%, et les opérations interviennent souvent en mode curatif, pour colmater une fuite.

Dans un contexte où l'eau apparaît comme un bien de plus en plus rare et précieux, l'audit du réseau, et un effort de renouvellement supplémentaire sont exigés. **Vichy Communauté se tenait jusqu'à présent dans la moyenne nationale de 0,6% de renouvellement. Pour 2023, l'objectif est d'en renouveler 10 kms sur les 880, soit plus de 1%. Première étape avant d'atteindre à moyen terme un taux de 1,5%.**

Encore fallait-il savoir quelles canalisations changer en priorité. Certaines, en fonte, vieilles d'un siècle, ne font pas parler d'elles ; au-delà de l'ancienneté, le matériau dont elles sont constituées joue sur leur résistance, tout comme la pression ou la composition du terrain dans lequel elles se trouvent. Pour agir à bon escient, en mode préventif, il faut donc se fonder sur des analyses préalables du tuyau.

¹ Photo et vidéo disponible

² Source : Service public d'information sur l'eau.

L'entreprise **vonRoll hydro** a mené en France depuis 4 ans, une R&D qui aboutit à une solution numérique, l'A3DV, permettant l'analyse non destructive de l'état des canalisations.

La collectivité vichyssoise a témoigné en première exclusivité pour CYCL'EAU, de son retour d'expérience, avec Régis Bonnet, directeur Service Eau potable de Vichy communauté et François Liponne, Directeur général délégué au cycle de l'eau à Vichy communauté : « *La communauté d'agglomération de Vichy veut accélérer son rythme de renouvellement de canalisations et atteindre assez rapidement le 1% de renouvellement. Nous pensons savoir où sont les réseaux les plus fragiles, ils se sont manifestés par des casses. Mais pour éviter de n'agir qu'en mode curatif, dans l'urgence, nous voulons opérer en préventif* ».

Avec 880 km de réseau, viser le 1%, c'est changer au moins 8,8 km de réseau chaque année. Mais où cela le nécessite-il ? Quand on sait que renouveler 10 km de canalisations, c'est un engagement de dépenses de 2, 5 millions d'euros, autant le faire à bon escient. Pour étayer ses prises de décisions, la collectivité de Vichy Communauté a donc entrepris l'analyse du réseau de canalisation grâce à l'apport d'un outil numérique. Cette étude des canalisations est réalisée par vonRoll hydro et son A3DV ; elle livrera ses résultats d'ici 1 mois. Elle permettra à la collectivité d'établir un plan de réparation du réseau pour l'année à venir.

Le site analysé qui a servi de démonstration est réellement stratégique pour Vichy. En effet, le Palais du Lac où se déroulait CYCL'EAU en bord du lac Allier, est non seulement un centre de congrès et séminaire, mais aussi un centre omnisports unique en Europe, qui peut accueillir 27 disciplines sportives sur des équipements compétitifs utilisés par les plus grandes équipes. Il devrait ainsi permettre l'entraînement et les compétitions d'équipes lors des **Jeux Olympiques 2024**. Même si les canalisations étudiées datent de 1960, et sont donc relativement récentes dans ce réseau dont les premiers tronçons ont été installés en 1900, le service Eau Potable de la ville ne veut donc prendre aucun risque en matière de continuité de services et d'accès à la ressource pour ce grand rendez-vous international et a donc commandé cet audit d'usure.

Maxime Hodemon, Responsable Projets chez vonRoll hydro (France), commente : « La solution a été développée à partir de 2018 par vonRoll en France. Elle aide les collectivités à savoir quel est le tuyau à renouveler, à partir d'une analyse métallographique. La prestation vise à cartographier les différents environnements corrosifs pour connaître la vitesse de dégradation du tuyau dans chaque zone. »

L'étape préalable consiste à mettre à nu le tuyau, à le nettoyer en supprimant terre et corrosion pour préparer l'intervention de l'A3DV. De petites pastilles blanches sont ensuite collées à la surface, pour que le laser se repère dans l'espace. L'intervention est non destructive et non invasive, elle peut se faire à l'occasion d'autres interventions sur le réseau d'eau qui occasionnent des mises à nu de conduites d'eau.

A partir de cette mesure, on obtient un jumeau numérique du tuyau, qui donne une image précise de la surface de corrosion et de la profondeur des cratères de corrosion. Des calculs ultérieurs tiennent compte tout à la fois des surfaces de corrosion, de la pression du réseau et de l'âge de la conduite, pour déduire une vitesse de corrosion. Et donc, in fine, le reste à vivre de la canalisation.

Un tel dispositif permet de faire de la gestion patrimoniale du réseau. On saura programmer les déposes de tuyaux, et on saura les remplacer par des tuyaux adaptés à l'environnement, revêtus d'un manteau anticorrosion par exemple.

A propos de CYCL'EAU.

L'association CYCL'EAU se donne pour mission de créer un véritable écosystème pour accompagner la filière eau.

Mobilisés autour d'ambitions communes en matière de lutte contre les pollutions domestiques et industrielles, d'adaptation au changement climatique, de gestion intégrée du grand cycle de l'eau, les acteurs de l'offre et de la demande seront présents sur les conférences et le Village Partenaires pour échanger avec les visiteurs.

Un salon territorial.

CYCL'EAU organise des salons à l'échelle des bassins hydrographiques sur lesquels les acteurs de la filière évoluent. Les sujets du cycle de l'eau sont abordés au plan régional, pour tenir compte des spécificités des bassins et des actions différenciées. Chaque région est confrontée à des problématiques économiques, logistiques, environnementales et citoyennes spécifiques. Si des réponses globales peuvent être apportées à l'échelle nationale, les territoires doivent adapter à leur niveau les solutions concrètes en tenant compte de leurs contraintes, leurs forces et les attentes de leur population. C'est dans cet état d'esprit que CYCL'EAU a été pensé et lancé en 2017, avec la volonté de prendre part à cette transformation vertueuse à l'échelle des régions et de mettre à disposition des professionnels, une plateforme de rencontres, de discussions, de présentation de l'état de l'art et de retours d'expérience.

Exposants : fournisseurs de solutions dans le cycle de l'eau.

Participants : donneurs d'ordre, les industries, les collectivités, le BTP.

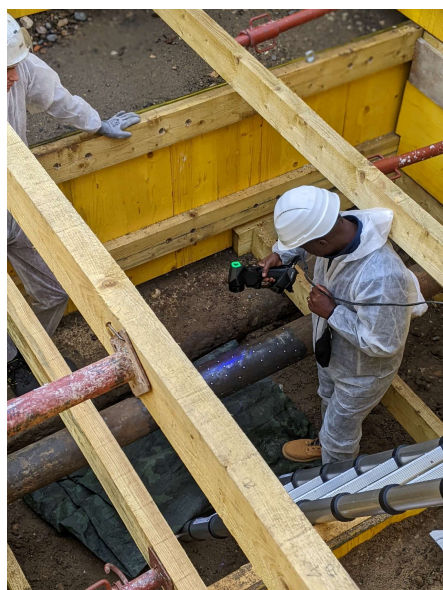
Pour en savoir plus : www.cycleau.fr

Images

(d'autres images disponibles, ainsi que des vidéos)



Retour d'expérience - Le numérique au secours des canalisations d'eau : les enseignements de Vichy Communauté



La communauté d'agglomération de Vichy veut accélérer son rythme de renouvellement de canalisations et atteindre assez rapidement le 1% de renouvellement. Pour éviter de n'agir qu'en mode curatif, dans l'urgence, nous voulons opérer en préventif