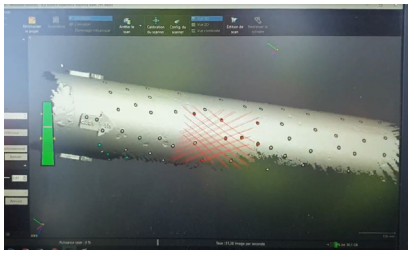
RÉSEAUX, VOIRIE ET ÉMERGENCES

# PRIORISER SA GESTION PATRIMONIALE DE RÉSEAU D'EAU POTABLE VIA LE SERVICE D'ANALYSE 3D DE VIEILLISSEMENT DES CONDUITES DE VONROLL HYDRO

## DESCRIPTION

VonRoll Hydro a conçu une approche innovante de la gestion de patrimoine en proposant le service A3DV. Ce service d'Analyse 3D de Vieillissement des conduites permet d'optimiser sa gestion patrimoniale de réseau d'eau potable grâce à un procédé novateur permettant de déterminer la durée de vie restante des canalisations en fonte. Se déroulant en 2 étapes et en association avec CCTA/EAS (Euro Anticorrosion Services), cette approche unique et non-intrusive, repose sur un diagnostic complet de l'état des réseaux, fondé sur une étude environnementale associée à une analyse 3D (scan laser) de la qualité de la conduite.



## FONCTIONNEMENT ET CARACTÉRISTIQUES

Se déroulant en 2 étapes, le service inclut dans un premier temps une mesure de résistivité sur site, de prélèvements de terre, de mesures de pH ainsi que d'analyses de la nature du sol (géologique et hydrogéologique via la carte du BRGM) qui permettent d'éditer un rapport détaillé présentant les résultats de l'analyse environnementale. Ce rapport, permet de déterminer les zones de corrosivités, afin d'avoir une idée de la nature du sol dans lequel est posée la conduite.

La 2e étape consiste à réaliser une analyse métallographique et de définir le reste à vivre du réseau. Elle inclut un suivi de chantier, une préparation de surface, une numérisation des échantillons, différentes mesures, des analyses de terre et des caractéristiques physico-chimiques de l'eau qui permettent d'éditer un rapport de vieillissement de la conduite sur la zone étudiée. Toutes ces analyses et ces mesures sont réalisées par des techniciens experts vonRoll Hydro. L'A3DV permet ainsi d'assurer la gestion patrimoniale des ouvrages et de prioriser les dépenses des collectivités.

## APPLICATIONS

Maintenir un réseau performant avec un taux de renouvellement faible, c'est le défi permanent pour les gestionnaires de réseaux.

L'A3DV répond au besoin de priorisation dans le renouvellement de conduites structurantes nécessitant de gros investissements. Grace à l'élaboration d'une cartographie des différentes zones de forces corrosives nous pouvons réaliser une analyse métallographique 3D (Jumeau numérique) représentative de la zone.

Le reste à vivre de chaque tronçon permet de programmer les priorités de renouvellement et d'opter pour des conduites de qualités, adaptées à l'environnement.

**vonRoll Hydro France**
Benoît PLANEL
benoit.planel@vonroll-hydro.world
20, route d'Orschwiller
67600 Selestat