

An aerial photograph of a dam and reservoir. The dam is a concrete structure with several spillways, situated in a lush, green forested area. A road curves around the dam. The water in the reservoir is dark blue. In the background, there are rolling hills and a clear blue sky.

TRANSFORMER LA GESTION DE L'EAU À L'ÉCHELLE D'UN TERRITOIRE

**CAS CLIENT
LOIRE FOREZ AGGLOMÉRATION
MONTBRISON, FRANCE**



“ L'eau, c'est la vie, et sa gestion optimale est une priorité absolue pour notre territoire. Face aux sécheresses et à la raréfaction de la ressource, nous devons maximiser l'efficacité de notre réseau et de nos équipes. ”

Patrice COUCHAUD, Vice-Président Délégué à l'Eau Potable
Loire Forez Agglomération, Montbrison, France

À PROPOS DE LOIRE FOREZ AGGLOMÉRATION

Loire Forez Agglomération est une communauté d'agglomération française, située dans la région Auvergne-Rhône-Alpes. Elle a pour mission de sécuriser la ressource eau, garantir la qualité du réseau et de l'eau distribuée chez les usagers.

84 COMMUNES

2 400 KM DE RÉSEAU D'EAU

140 RÉSERVOIRS

55 000 ABONNÉS

113 000 HABITANTS

450 AGENTS

LE DÉFI

SIMPLIFIER LA RELÈVE ET AMÉLIORER LA PERFORMANCE D'UN RÉSEAU HÉTÉROGÈNE

Loire Forez Agglomération gère un territoire vaste et rural mêlant villes, campagnes et montagnes. Au moment de moderniser le réseau d'eau, l'agglomération a dû composer avec des gestions communales aux méthodes hétérogènes, avec des infrastructures peu interopérables et des données dispersées.

Le réseau vieillissant, les rendements parfois faibles et les sécheresses croissantes fragilisent la ressource en eau. Les relèves, pour la plupart manuelles et peu fréquentes, limitent la détection rapide des fuites, compliquent le pilotage et rendent difficile la priorisation des investissements publics.

OBJECTIFS

Afin de mieux gérer la ressource, améliorer la performance de son réseau et adapter ses pratiques face aux enjeux environnementaux, l'agglomération a décidé d'engager une transformation de la gestion de l'eau dont les objectifs sont les suivants :

- **Préserver la ressource** en réduisant les prélèvements.
- **Améliorer le rendement** en réduisant les fuites.
- **Moderniser et fiabiliser le réseau** d'eau pour améliorer durablement sa performance en renouvelant le parc de compteurs
- **S'appuyer sur la donnée** pour piloter le réseau en automatisant les relèves.
- **Harmoniser la gestion de l'eau** sur le territoire et sécuriser l'approvisionnement, notamment en période de tension sur la ressource.
- **Améliorer le service aux abonnés** grâce à une facturation basée sur des relevés réels et à une meilleure réactivité en cas d'anomalie.

ENJEUX

Le projet implique de fédérer l'ensemble des communes du territoire. Il nécessite d'engager élus et techniciens dans l'adoption d'une nouvelle technologie et de coordonner de nombreux acteurs tout en harmonisant les processus internes. La transformation doit s'opérer progressivement sur plusieurs années, avec la planification du renouvellement des compteurs et l'évolution des méthodes de relève, tout en garantissant la continuité du service. La réussite du projet repose également sur une communication claire auprès des abonnés.

Enfin, un accompagnement au changement est indispensable : montée en compétences numériques des équipes, appropriation de nouveaux outils, formation aux nouvelles méthodes et redéfinition des missions des agents afin de passer d'une logique de relève manuelle à une gestion plus automatisée et pilotée par la donnée.

UNE SOLUTION HYBRIDE MAÎTRISÉE DE A À Z

APPROCHE GLOBALE EN 5 PHASES

Analyse, conception et déploiement de la solution, suivi des équipes, Diehl Metering accompagne l'agglomération dans toutes les dimensions de sa transformation de la gestion de l'eau.

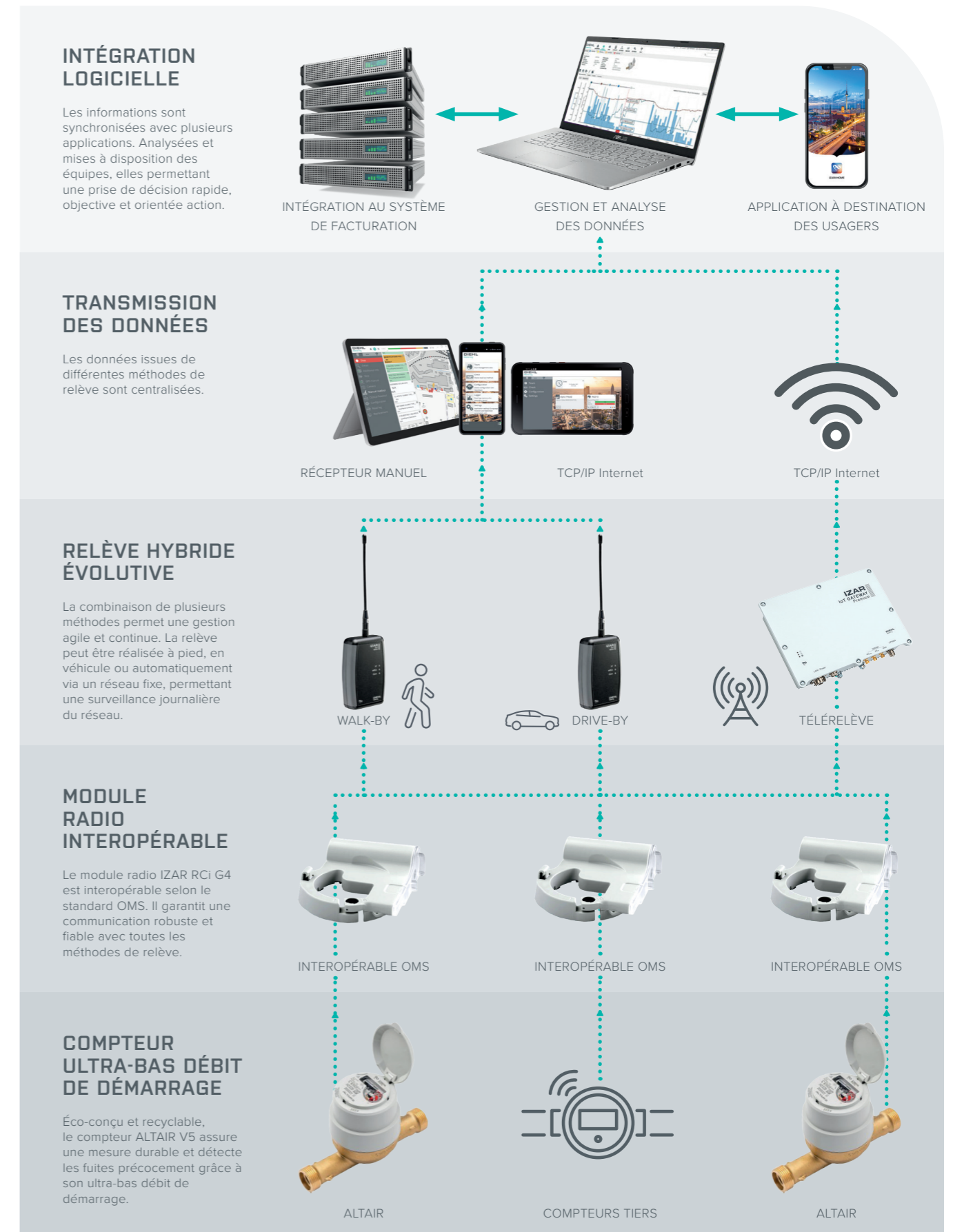
- 1 **Analyse du territoire et des besoins**
Nos équipes ont étudié les spécificités du territoire. Ces données ont permis de créer un jumeau numérique du réseau, afin de simuler la couverture radio et définir l'architecture technique la plus adaptée.
- 2 **Tests et validation des solutions**
Des tests ont été réalisés pour valider la qualité des transmissions radio et la fiabilité des équipements dans les différents environnements, des centres urbains aux zones rurales ou montagneuses.
- 3 **Déploiement progressif**
Le déploiement a été planifié par étapes, en commençant par les zones les plus denses afin de couvrir rapidement un grand nombre de compteurs, avant une extension progressive au reste du territoire.
- 4 **Formation et accompagnement des équipes**
Les équipes du service de l'eau ont été formées aux nouvelles méthodes de relève et aux outils logiciels, afin de s'approprier progressivement le système et d'en assurer l'exploitation au quotidien.
- 5 **Amélioration continue**
Aux côtés des équipes de Loire Forez Agglomération, nos experts assurent le suivi du système et apportent des conseils réguliers afin d'optimiser l'exploitation du système et d'accompagner son évolution dans le temps.

ARCHITECTURE INTEROPÉRABLE ET ÉVOLUTIVE

Diehl Metering a déployé une solution globale de gestion de l'eau, associant compteurs intelligents, technologies radio et intégration des données dans un logiciel unique pour une gestion centralisée. L'architecture retenue intègre de manière transparente des méthodes de relève mobiles et fixes, qui peuvent coexister sur le territoire pour couvrir des zones aux densités de population très variables. Les données collectées sont synchronisées et centralisées dans un même système, offrant une vision cohérente et exploitable des consommations.

L'approche retenue, souple et évolutive, permet d'adapter progressivement les pratiques aux besoins de l'agglomération. Elle facilite le déploiement maîtrisé de la relève fixe automatisée, sans modification des installations, tout en garantissant une solution durable dans le temps.

ÉCOSYSTÈME 360°





RÉSULTATS RENDEMENT DU RÉSEAU ET RÉACTIVITÉ DES SERVICES

La mise en place de la solution permet déjà d'obtenir des résultats concrets pour Loire Forez Agglomération, en matière de performance du réseau, de réactivité et de qualité de service pour les usagers.

90% AUGMENTATION DU RENDEMENT DU RÉSEAU JUSQU'À 90%	50% RÉDUCTION DES FUITES D'EAU JUSQU'À 50%	X10 RÉDUCTION DU TEMPS DE RELÈVE 10x PLUS RAPIDE
20 CENTILITRES PAR HEURE DÉBIT DE DÉMARRAGE DES COMPTEURS POUR DÉTECTION PRÉCOCE DES FUITES	CO₂ RÉDUCTION DES ÉMISSIONS LIÉS AUX DÉPLACEMENTS DES AGENTS	FACTURES AU RÉEL BASÉES SUR LES CONSOMMATIONS DES ABONNÉS



Avant, nos agents passaient une journée entière à relever 100 compteurs. Grâce à la relève automatisée des nouveaux compteurs connectés, ils en relèvent désormais 1 000 par jour, soit 10 fois plus. Ce temps libéré nous permet de nous concentrer sur l'essentiel : la réparation des fuites et l'accompagnement des abonnés. ”

Martial VERNAY, Responsable du service de l'eau potable
Loire Forez Agglomération, Montbrison, France

Réduction des prélèvements d'eau

Grâce à une meilleure détection des fuites, les prélèvements sont réduits et les pertes d'eau limitées, contribuant à une gestion plus responsable de l'eau potable.

Réactivité accrue des services

Les anomalies sont détectées plus rapidement, ce qui permet d'intervenir plus tôt et de réduire les délais de traitement. La facturation devient plus simple et rapide grâce aux relevés plus fréquents.

Efficacité opérationnelle

La modernisation du système permet de réduire les interventions d'urgence, les opérations de relève et de maintenance, libérant du temps pour des actions à plus forte valeur ajoutée.

Pilotage stratégique renforcé

Les équipes suivent les consommations du territoire par secteur, affinent la planification des investissements et adaptent la gestion de la ressource, notamment en période de sécheresse.

Satisfaction des usagers

Les abonnés sont alertés en cas de fuite domestique et peuvent suivre leur consommation via une application, favorisant la transparence, les économies d'eau et une image plus moderne du service public.

L'agglomération vise désormais une gestion de l'eau entièrement pilotée par les données. Le projet a été conçu comme une trajectoire progressive : extension de la télérelève vers les zones périphériques et renouvellement régulier du parc pour généraliser les compteurs connectés.

Aux côtés de la collectivité, Diehl Metering poursuit son engagement en accompagnant l'évolution du système et en intégrant progressivement de nouvelles fonctionnalités issues de ses dernières innovations.

VOUS AVEZ DES QUESTIONS?

CONTACTEZ-NOUS



Votre partenaire pour transformer la gestion de l'eau

Nous accompagnons les services publics avec des solutions innovantes fondées sur la donnée pour une gestion plus efficace de l'eau et de l'énergie. En combinant compteurs intelligents, réseaux de communication fiables et plateformes logicielles avancées, nous aidons les territoires à améliorer la performance de leurs pratiques et à préserver durablement les ressources.

Ce document présente le cas de Loire Forez Agglomération ayant recours à Diehl Metering pour améliorer le rendement de son réseau et la réactivité de ses services.



Voir le reportage vidéo du projet Loire Forez

Diehl Metering
67 rue du Rhône
68300 Saint-Louis
France
Tél. : 03 89 69 54 00

diehl.com/metering

Follow us :  

EMPOWER A
SUSTAINABLE
FUTURE