



**claiRE**  
CONNECT

# Eau potable

CATALOGUE 2021 - 2022

[groupe-claire.com](http://groupe-claire.com)

[ijinus.com](http://ijinus.com)

[fastgmbh.de](http://fastgmbh.de)

[wayve.fr](http://wayve.fr)

# L'eau potable, un enjeu

**Le réseau d'eau potable en France compte près d'1 million de km de canalisations**, c'est l'équivalent de l'ensemble du réseau routier.

Avec l'assainissement, la **valeur du patrimoine des réseaux d'eau est estimée à 300 Mds d'euros**.

Ce patrimoine si indispensable, permettant l'accès à une eau de qualité pour tous, est vieillissant et déficient. Le taux de rendement des réseaux est inférieur à 80%, ce qui signifie que plus de 20% de l'eau produite, avec toute l'énergie et les infrastructures que cela nécessite, est perdue.

Le réseau d'eau potable, insuffisamment renouvelé, perd

**1.3 milliards m<sup>3</sup> d'eau dans les fuites** chaque année (la contenance du lac d'Annecy).

**Face à ces enjeux, il est essentiel de placer la gestion de la ressource Eau au cœur des préoccupations.**

Rendre le réseau plus efficace pour contribuer à sa pérennité et garantir l'accès à l'eau en toute sérénité, c'est d'abord l'équiper de produits fiables, utilisant des matériaux de qualité et fabriqués localement.

La surveillance (mesure de paramètres, détection d'anomalies), la supervision (priorisation des interventions, de la maintenance), l'action à distance (pilotage) permettent aussi d'améliorer la performance et la gestion des réseaux d'eau dans le but de préserver la ressource.

**960 000 km**

de réseau d'eau potable

**50%**

du réseau a plus de 40 ans

**0,6%**

du réseau renouvelé chaque année



A large, white, cylindrical water tower stands on the left side of the frame, supported by a metal lattice structure. The background is a clear blue sky with scattered white clouds. The overall image conveys a sense of infrastructure and water management.

# 22%

de perte sur la production  
d'eau globale

## Le groupe Claire

---

Votre partenaire pour...

Équiper  
Améliorer  
Préserver





## Partenaire européen de référence pour l'équipement et la performance des réseaux d'eau,

**Claire place la préservation de la ressource comme priorité.**

Elle intervient dans les différents domaines du cycle de l'eau : Eaux Naturelles, Eau Potable, Assainissement et Irrigation.

Au sein de sa branche Claire Product, Claire propose un ensemble d'équipements destiné à la construction, à l'entretien et à la réfection des réseaux

de distribution d'eau et d'irrigation.

Un ensemble de solutions (produits et services) destiné au diagnostic, à l'automatisation et au pilotage de la performance des réseaux d'eau complète l'offre au sein de la branche Claire Connect.



# claire



**SAiNTE-LiZaiGNE**  
GROUPE CLAIRE

[sainte-lizaigne.com](http://sainte-lizaigne.com)



**HYDROMECA**  
GROUPE CLAIRE

[hydromeca.eu](http://hydromeca.eu)



**FAST**  
GROUPE CLAIRE

[fastgmbh.de](http://fastgmbh.de)



**ijINUS**  
GROUPE CLAIRE

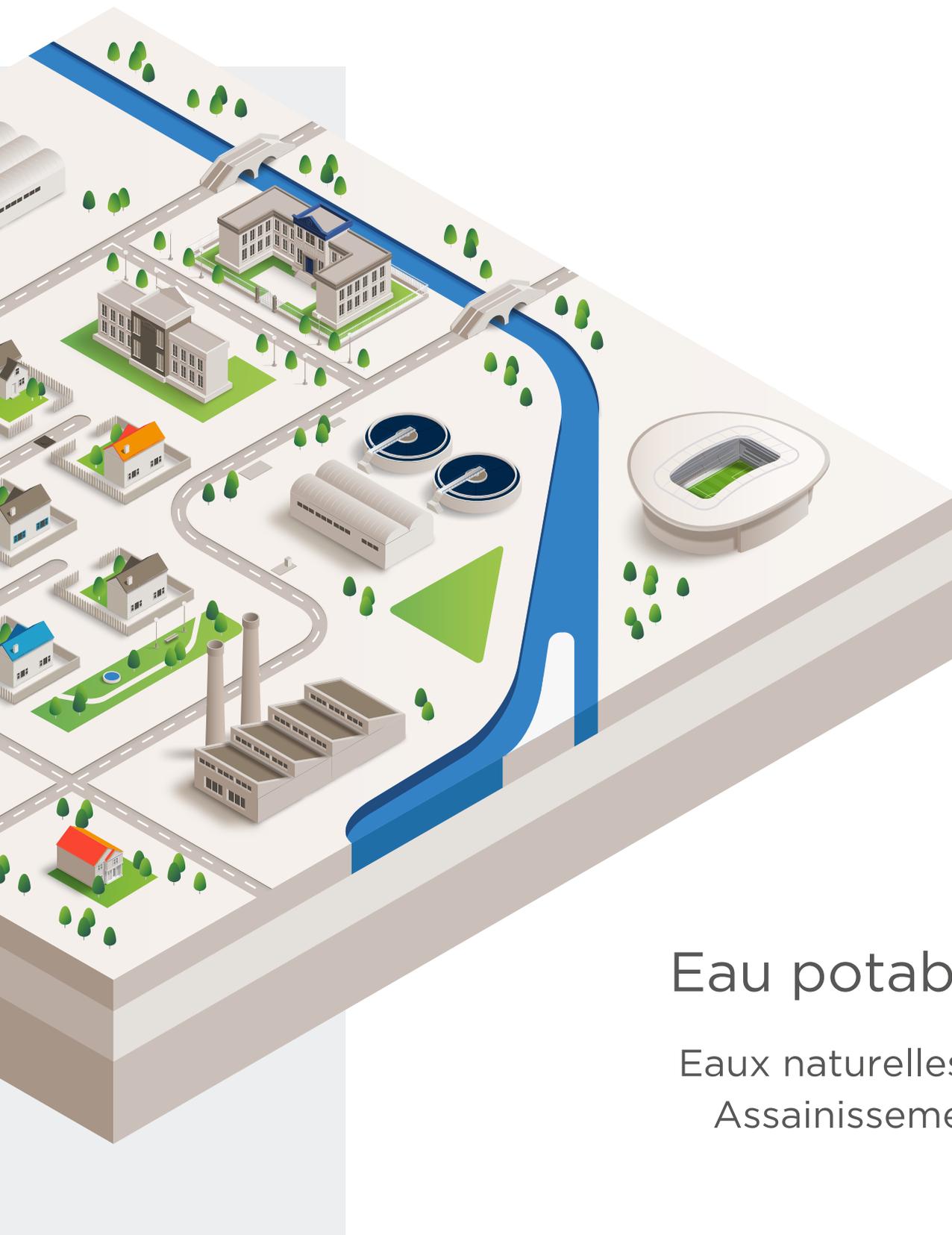
[ijinus.com](http://ijinus.com)



**WAYVE**  
GROUPE CLAIRE

[wayve.fr](http://wayve.fr)



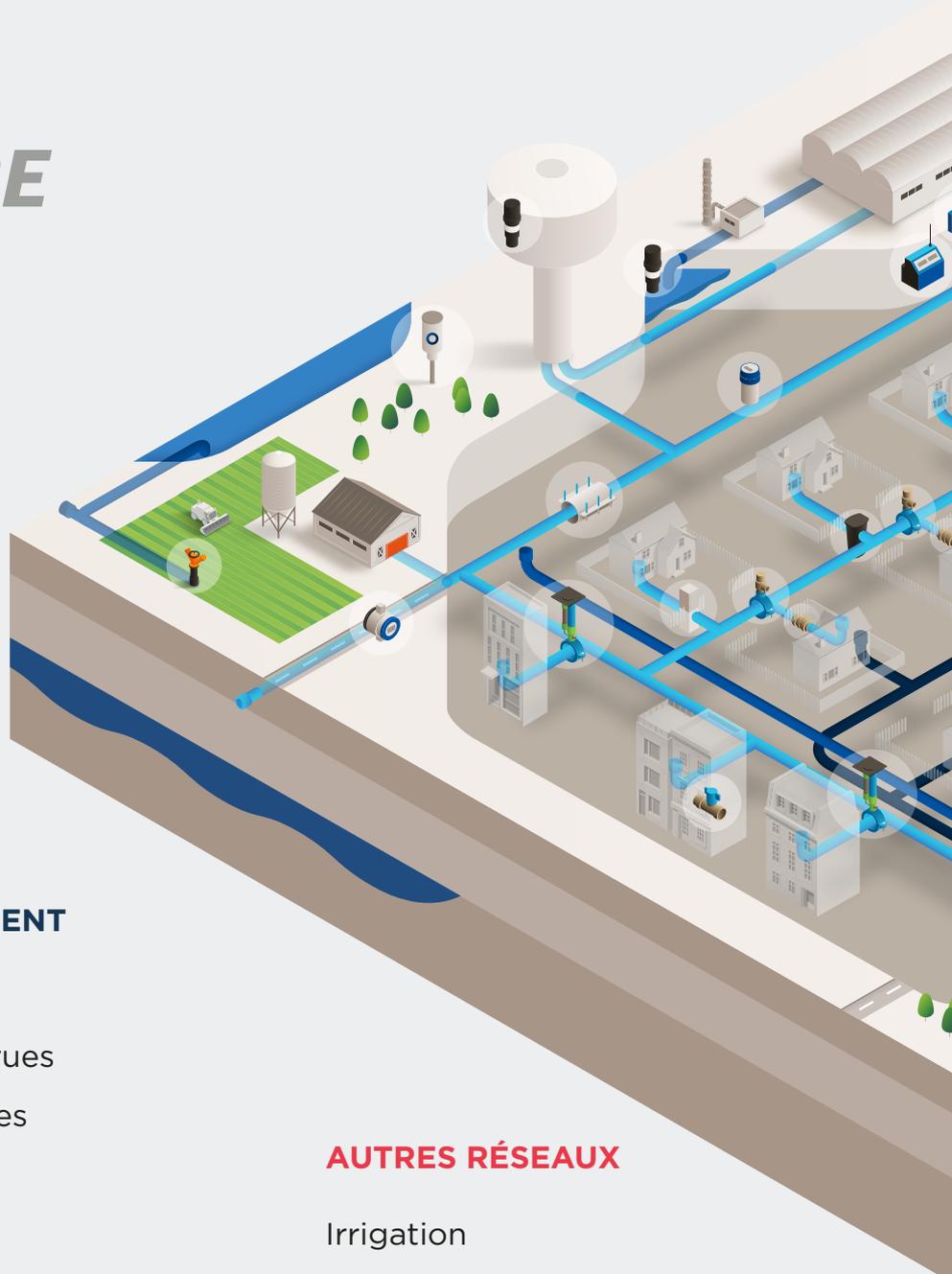


# Eau potable

Eaux naturelles &  
Assainissement



*claire*



## **EAUX NATURELLES & RÉSEAU D'ASSAINISSEMENT**

Pluviométrie

Gestion préventive des crues

Suivi des eaux souterraines

Qualité des milieux

Diagnostic

Échantillonnage

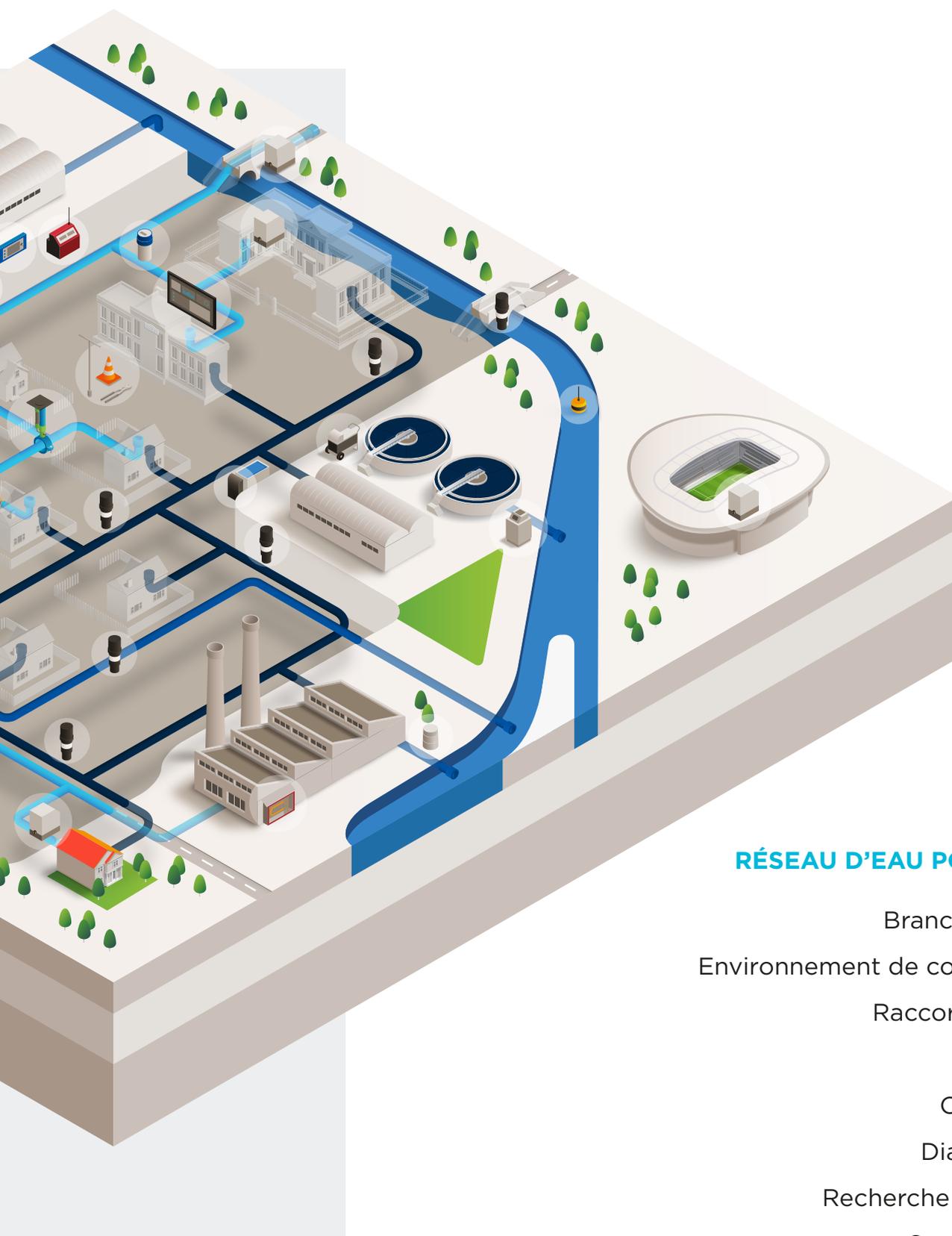
Supervision

## **AUTRES RÉSEAUX**

Irrigation

Comptage divisionnaire

Réseaux industriels



## RÉSEAU D'EAU POTABLE

- Branchement
- Environnement de comptage
- Raccordement
- Réseau
- Outillage
- Diagnostic
- Recherche de fuite
- Supervision
- Pilotage

# Le groupe Claire vous accueille sur son campus

Un **dispositif de formation sur-mesure** dédié aux besoins d'exploitation des réseaux d'eau

## Formations / thématiques

### MÉTIER DE L'EAU

Découvrir l'adduction d'eau potable / l'assainissement

Identifier les acteurs et les matériels

### BRANCHEMENT

Comprendre, installer le matériel de branchement et maîtriser la prise en charge

### RACCORDEMENT

Raccorder efficacement les canalisations avec la plateforme universelle U-CAN

### WAYVE

Gérer son parc de box connectées depuis son application ou sa plateforme Wayve (Actionner, programmer et analyser)



Campus Claire situé sur le site de fabrication de Sainte-Lizaigne pour appréhender le cycle de vie complet du produit.



## Exploitants, installateurs, bureaux d'études, chefs de marché...

**Vous souhaitez former votre équipe, vous former ?**

### UN ACCOMPAGNEMENT DE QUALITÉ

- Un showroom + une salle dédiée à la formation et à la démonstration des produits
- Un espace extérieur de 600 m<sup>2</sup>, en conditions réelles, pour réaliser des ateliers, exercices de montage et d'installation
- Un réseau de 300 m de linéaire (PE, PVC, fonte) regroupant l'ensemble des produits des réseaux d'eau
- Des formations en petit groupe

### UNE LOGISTIQUE FACILITÉE

- Centre de formation basé au centre de la France
- Restauration sur place
- Possibilité d'organiser votre hébergement

### UNE OFFRE SUR-MESURE

- Divers modules proposés pour monter en compétence
- Un programme personnalisé adapté à votre projet

### DÉTECTION DE FUITES

**Localiser précisément et rapidement** les fuites sur le réseau d'eau

### BORNES ET REGARDS

**Installer et mettre en fonctionnement** les systèmes de comptage sous-sol et hors-sol

### ROBINETTERIE DE COMPTEUR

**Définir l'ensemble de comptage** adapté et le poser en tout environnement

### FORMATION PERSONNALISÉE

**Des formateurs experts, des partenaires** pour construire votre projet de formation

## Nos marques



**FAST**  
GROUPE CLAIRE

La société FAST, basée en Allemagne, fournit des systèmes et **équipements pour la détection et la localisation des fuites** : loggers BIDI connectés à une tablette ou à une plateforme pour la **surveillance** du parc, appareil de **prélocalisation** de fuite compact AQUA M40, solution universelle par méthode acoustique et gaz traceur AQUA M300, **corrélateur** polyvalent LOKAL 400, appareil de détection de fuite et de repérage des canalisations PIPEMIC.

[fastgmbh.de](http://fastgmbh.de)



**iJINUS**  
GROUPE CLAIRE

Ijinus est spécialisée dans le développement de **systèmes de mesure, d'enregistrements autonomes et connectés pour le monitoring de l'eau** : équipement de métrologie, préleveurs d'eau automatiques, capteurs et enregistreurs reliés à une application et à une plateforme de supervision.

[ijinus.com](http://ijinus.com)



**WAYVE**  
GROUPE CLAIRE

Les solutions Wayve, développées par Sainte-Lizaigne, proposent des systèmes pour **la supervision et le pilotage des réseaux d'eau**. Les box connectées permettent d'optimiser les consommations d'eau, de minimiser les coûts d'exploitation, de limiter les risques de fuite et de préserver la qualité de l'eau.

[wayve.fr](http://wayve.fr)

**Diagnostic**

Page

**14**

**Détection**

Page

**30**

**Recherche  
de fuite**

Page

**36**

**Gestion et  
Supervision**

Page

**66**

**Pilotage**

Page

**80**

**Accessoires**

Page

**90**

# Sommaire général

# Préserver la ressource

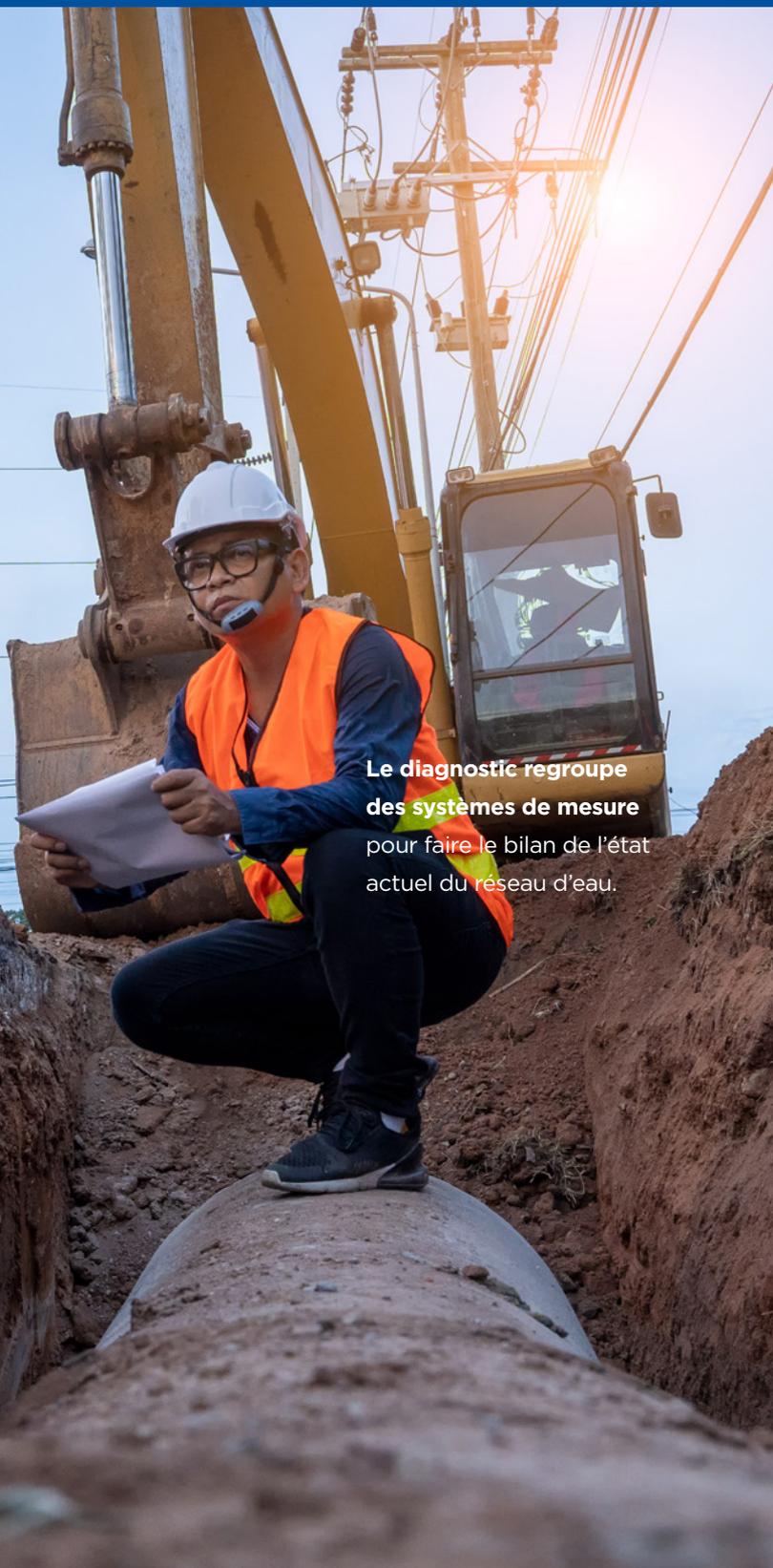
**Pour assurer la pérennité et le rendement du réseau d'eau potable, patrimoine de la collectivité, il est nécessaire de se doter de moyens de surveillance.**

Le suivi de certains paramètres comme la pression, le débit, le niveau d'eau permet d'établir un diagnostic sur l'état de

vieillesse du réseau d'eau, de ses infrastructures et équipements, et d'identifier en amont les pertes d'eau et les zones concernées. Ce diagnostic est essentiel pour la gestion patrimoniale, prioriser les actions d'exploitation, d'intervention et de renouvellement.

**Fast et Ijinus** proposent des **équipements pour établir un diagnostic fiable** du réseau d'eau.





**Le diagnostic regroupe des systèmes de mesure pour faire le bilan de l'état actuel du réseau d'eau.**

## PRESSION

Un **enregistreur de pression** pour le **diagnostic de réseau**, le **DRULO III**, à voir p.16



## DÉBIT

Un **enregistreur autonome** pour la **mesure des débits**, à voir p.24



## NIVEAU

Un **capteur de niveau ultrason autonome** pour **renseigner des hauteurs d'eau**, le **LNU06**, à voir p.28





# Enregistreur de pression et de température DRULO III

## Le DRULO III mesure la pression et la température du réseau d'eau.

Avec son enregistreur de données intégré, il mémorise jusqu'à 1,8 millions de valeurs de mesure. Ce contrôle contribue au diagnostic réseau, permet d'optimiser les coûts d'exploitation et d'être réactif en cas d'anomalie détectée.



## Les +

- Fonction reconnaissance et mémorisation des écarts de pression
- Contrôle d'événements : pressions différentielles paramétrables
- Contrôle de temps : 5 intervalles de mesure sélectionnables
- Analyse instantanée en mode Mesure Test
- Application tablette et smartphone simple à utiliser (téléchargement et mises à jour libres sur Playstore)
- Interface Bluetooth pour la programmation et la lecture des données
- Possibilité d'éditer un rapport depuis l'application
- Appareil nomade
- Grande précision de mesure pour les essais de pression (millibar)
- Montage rapide (raccordement 1/2)
- Batterie au lithium rechargeable grande autonomie (1 charge = 2,5 millions de valeurs mesurées)

## Où l'installer ?

- Vannes
- Bouches et poteaux d'incendie

## Équipements

1



2



3



4



5



6



## Utilisation

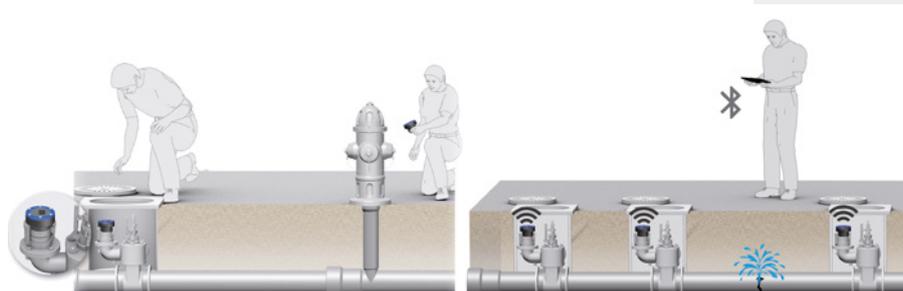
- Raccordement sous pression (0-20 bars, 30 bars sur demande) depuis un point d'accès au réseau : vannes, bouches et poteaux incendie
- Programmation instantanée via boutons de l'appareil ou via l'application tablette/smartphone
- Présentation des résultats directement sur la tablette ou données extractibles sur fichier CSV
- Les données peuvent être stockées en permanence dans le WATERCLOUD

### Désignation

- 1 Enregistreur de pression et de température DRULO III**  
(écran LCD, chargement sans fil par induction)
- 2 Application tablette et smartphone** téléchargeable gratuitement (Androïd) pour le paramétrage des enregistrements et l'analyse des données
- 3 Mallette de transport DRULO III**
- 4 Station de charge unique**
- 5 Mallette de transport à 8 emplacements**
- 6 Station de charge à 6 emplacements**

### Usages :

- Essai de pression sur les nouvelles conduites
- Test de délestage des réseaux
- Mesure des pertes de charge





# Enregistreur autonome + capteur de pression absolue CPA

**Le capteur CPA mesure la pression absolue dans le réseau d'eau potable.**

Il se décline sous forme de sonde et se raccorde à un enregistreur LOG IJINUS, qui permet l'enregistrement et la transmission des données du capteur en radio ou GPRS.



## Les +

- Facile à installer
- Autonome en énergie
- Communication sans fil
- Télétransmission des données

## Où l'installer ?

- Sur une conduite d'eau sous pression

## Produits complémentaires

12345

## Caractéristiques techniques

- \_\_\_ Gamme de mesure 0-10, 0-20, 0-35 Bar
- \_\_\_ Signal de sortie en 4-20 mA
- \_\_\_ Compatible logger Ijinus (communication Radio / GSM / GPRS / 3G / Sigfox / Lte-M / NB-IoT)
- \_\_\_ Compatible raccordement en 2 fils sur automate



### Désignation

- 1 **Logger 03**, il récupère les données du capteur en radio, mesure et enregistre jusqu'à 500 000 mesures
- 2 **Logger 08**, il récupère les données du capteur en radio ou connexion filaire, mesure et enregistre jusqu'à 500 000 mesures
- 3 **Logger 09**, il récupère les données de 15 périphériques présents dans son champ radio, mesure et enregistre jusqu'à 500 000 mesures
- 4 **Pack batterie** pour une autonomie supérieure à 10 ans (1 mesure/min et 2 envois/jour), (voir p.94)
- 5 **Point d'accès Modem**, afin d'envoyer les données à distance (supervision, serveur FTP...), (voir p.100)



# Enregistreur avec capteur de pression intégré LP025

**Le LP025 est un enregistreur avec capteur de pression interne. Il permet la mise en place rapide d'une mesure de pression au niveau des poteaux d'incendie, sans incidence sur le bon fonctionnement du réseau d'eau potable.**

Le capteur de pression est intégré à un enregistreur LOG IJINUS, qui assure l'enregistrement et la transmission des données du capteur en radio ou GRPS.



## Les +

Installation simple et rapide

Autonome en énergie

Raccord rapide

## Où l'installer ?

- Poteaux d'incendie
- Colliers de prise en charge

## Produits complémentaires

1



2



3



4



## Caractéristiques techniques

- \_\_\_ **Mémoire** : 500 000 mesures
- \_\_\_ **Capteur de pression** : 0-25 bars intégré
- \_\_\_ **Lecture des données en temps réel par radio**
- \_\_\_ **Communication (selon modèle)** :  
Radio / GSM / GPRS / 3G / Sigfox / Lte-M / NB-IoT
- \_\_\_ **Paramétrage** : sans fil par Rfid
- \_\_\_ **Rapport** : Excel
- \_\_\_ **Étanchéité IP68** : 1 bar / 30 jours
- \_\_\_ **Certifications** : NSF/ANSI 61/372



### Désignation

- 1** Flexible de raccordement
- 2** Bouchon de raccordement
- 3** Kit de connexion WIJI pour paramétrer et récupérer les données en local par radio avec le logiciel AVELOUR (voir p.92)
- 4** Plateforme web IJITRACK pour afficher et traiter les données des capteurs et enregistreurs, définir des alertes... (voir p.70)



# Enregistreur de débits ZM 3500

## Le ZM 3500 mesure les débits du réseau d'eau.

Cette solution de mesure inductive mobile permet une sectorisation des réseaux plastiques notamment, dans le but d'identifier les pertes d'eau.



## Les +

Mesure précise du débit grâce à un procédé d'induction éprouvé

Acquisition quantitative des pertes, "ajustement à zéro"

Mesure de charge des bornes

Transfert des données via Bluetooth ou USB vers un PC

Affichage des mesures, des enregistrements sur logiciel PC

## Où l'installer ?

- Poteaux, bouches d'incendie

## Équipements

1



2



3

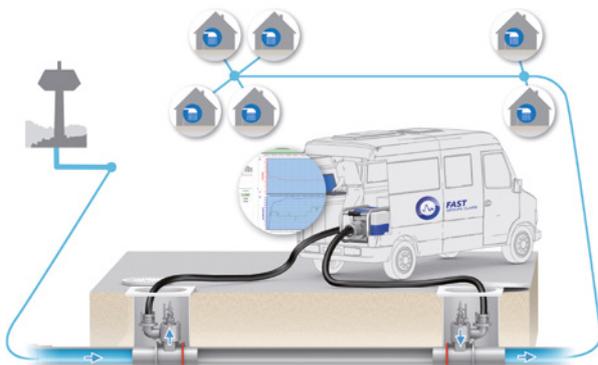


### Désignation

- 1** Enregistreur de débits ZM 3500
- 2** Logiciel PC pour illustrer et compléter les mesures (Leak Master system)
- 3** Équipement pour installation permanente dans les véhicules

## Utilisation

- \_\_ Raccordement du débitmètre aux poteaux, bouches d'incendie
- \_\_ Mesure des consommations et des pertes de débit
- \_\_ Transfert des données par Bluetooth ou USB vers le logiciel PC et évaluation
- \_\_ Création et impression du rapport de mesure





# Enregistreurs autonomes LOG04 et LOG08

**Les enregistreurs LOG04 et LOG08 sont entièrement autonomes en intégrant une batterie longue durée et toutes les options de communication.**

La configuration se fait sur site en radio et donc en toute sécurité.

L'enregistreur LOG04 permet entre autres de connecter des débitmètres électromagnétiques pour mesurer les débits, et l'enregistreur LOG08 est utilisé pour faire du comptage rapide.



## Les +

Enregistreurs multi applications

Très faible encombrement

Paramétrage sans fil par Rfid

Étanchéité IP68 (1 bar pendant 30 jours)

Compatibilité MODBUS sur la plupart des débitmètres autonomes du marché

## Où l'installer ?

- Connexion sur débitmètre électromagnétique en MODBUS
- Connexion sur la tête émettrice du compteur

## Produits complémentaires



1



2



### Désignation

- 1** **Kit de connexion WIJI** pour paramétrer et récupérer les données en local par radio avec le logiciel AVELOUR (voir p.92)
- 2** **Plateforme web IJITRACK** pour afficher et traiter les données des capteurs et enregistreurs, définir des alertes... (voir p.70)

## Caractéristiques techniques

- \_\_\_ **Mémoire** : 500 000 mesures
- \_\_\_ **Paramétrage** : sans fil par radio
- \_\_\_ **Communication** : Radio, GSM, GPRS, 3G, MODBUS, Sigfox, Lte-M, NB-IoT
- \_\_\_ **Export des données** : csv, Excel
- \_\_\_ **Plage de température** : -40°C à +85°C





# Débitmètre temps de transit

**Le temps de transit est un débitmètre à ultrason portable calculant le débit des eaux selon leur vitesse.**

Grâce à un traitement spécifique et efficace des signaux, ce débitmètre portable offre des capacités de mesures de hautes performances, en s'adaptant à toutes conditions. Il s'utilise pour des campagnes de mesure temporaires ou permanentes, pour l'estimation des débits de fuites, le contrôle des débits de pompes, le contrôle des débitmètres en ligne.



## Les +

- Non intrusif et simple d'utilisation
- Facile à utiliser avec le nouveau processeur et les performances améliorées de Minisonic II
- Intuitif grâce à l'assistant d'installation
- Léger et portatif (moins de 750 g)
- Robuste avec son boîtier ABS IP68

## Où l'installer ?

- Conduites d'eau potable
- Pompes
- Débitmètres

## Produits complémentaires



## Caractéristiques techniques

- \_\_\_ **Mémoire** : 2 Go
- \_\_\_ **10 calculs de débit/s**
- \_\_\_ **Récupération des données** par USB
- \_\_\_ **Diamètre de conduite** : 10 à 10 000 mm
- \_\_\_ **Écran graphique** OLED haute lisibilité
- \_\_\_ **Autonomie** : >70 heures en continu et plus avec fonction séquenceur
- \_\_\_ **Calibration automatique** du point 0 sur site
- \_\_\_ **Technologie** : ultrason temps de transit - Mesure permanente et bidirectionnelle
- \_\_\_ **Aide au diagnostic** : fonction oscilloscope (visualisation d'écho), gain, indice de qualité, alarmes
- \_\_\_ **Plage de températures** : -20°C à 50°C et 0°C à 45°C en charge
- \_\_\_ **Étanchéité** : IP68
- \_\_\_ **Dimensions** : 220 x 115 x 74 mm

### Désignation

- 1** **Kit sonde externe** à appliquer sur la conduite pour mesurer le débit transité
- 2** **Enregistreur LOG03** pour collecter les données via un signal 4-20mA
- 3** **Enregistreur LOG08** pour collecter les données via un signal 4-20mA ou effectuer un comptage rapide par pulse

**DISPONIBLE UNIQUEMENT À LA LOCATION**



# Capteur de niveau sans fil LNU06

**Le LNU06 est un capteur de niveau ultrason par imagerie acoustique, particulièrement adapté aux mesures de hauteur d'eau dans les environnements difficiles.**

Il permet de réaliser des mesures précises de niveau pour renseigner de la hauteur d'eau dans les châteaux d'eau et alertera en cas de seuil critique, pour une gestion pérenne du réseau d'eau potable.



## Les +

Reconnu pour sa précision de mesure

Facile à entretenir : pas de contact direct avec l'eau

Tout-en-un et compact : capteur / enregistreur / communication

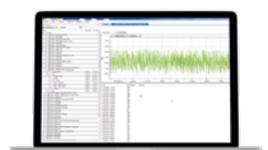
Entièrement autonome : batterie longue durée, enregistreur et modem intégré

Simple d'installation et d'utilisation : programmation en sécurité par radio sans action physique sur le capteur

## Où l'installer ?

- Châteaux d'eau

## Produits complémentaires

12345

### Désignation

- 1 **Logiciel AVELOUR** pour programmer rapidement les capteurs, récupérer, analyser et exporter les données (voir p.68)
- 2 **Kit de connexion WIJI** pour paramétrer et récupérer les données en local par radio avec le logiciel AVELOUR (voir p.92)
- 3 **Plateforme web IJITRACK** pour afficher et traiter les données, définir des alertes... (voir p.70)
- 4 **Afficheur** pour consulter les données mesurées (voir p.104)
- 5 **Fixations** : collier seul, platine simple ou double avec collier (voir p.102)

## Caractéristiques techniques

- \_\_\_ **Mémoire** : 500 000 mesures
- \_\_\_ **Autonomie** : 5 ans en moyenne pour 1 mesure/15 min et 1 envoi/jour
- \_\_\_ **Plage de mesures** : 0,3 m à 6 m
- \_\_\_ **Paramétrage** : sans fil par radio
- \_\_\_ **Communication** : Radio / GSM / GPRS / 3G / Sigfox / Lte-M / NB-IoT
- \_\_\_ **Étanchéité** : IP68

# Préserver la ressource

**La connaissance du patrimoine complète le diagnostic réseau.**

Les équipements de détection permettent d'améliorer la connaissance du réseau d'eau et facilitent les travaux de terrassement ou la recherche de fuites.

Détecteurs de canalisations, détecteurs de métaux, leur utilisation est indispensable en amont d'une intervention, et pour sécuriser les travaux.

**Fast propose des appareils de détection pour préparer vos interventions.**





La détection regroupe les équipements nécessaires au repérage des ouvrages et des réseaux enterrés : détecteur de canalisation, détecteur de masses métalliques.

## CANALISATIONS

Un **générateur d'impulsions** pour **détecter tout type de canalisation**, le PWG II, à voir p.32



## MASSES MÉTALLIQUES

Un appareil qui **repère les conduites, bouches à clé, carrés de vannes**, le MD 100, à voir p.34





# Générateur d'impulsions PWG II

**Le PWG II détecte les canalisations sur le réseau d'eau potable.  
Adapté aux conditions difficiles et utilisable sur tout type de conduite,  
le repérage du tracé est fiable pour un terrassement précis.**



## Les +

- Amélioration de la connaissance des réseaux d'eau
- Détection hydraulique (par pulsion)
- Localisation de tous types de conduites : PE, PVC, fonte, acier...
- Localisation des tracés des conduites jusqu'à 600 m
- Autonomie longue durée
- Installation facile avec raccord rapide

## Où l'installer ?

### Sur la colonne d'eau :

- poteau, bouche d'incendie
- compteur
- branchement particulier

**Aucune coupure d'eau  
nécessaire**

## Équipements



### Désignation

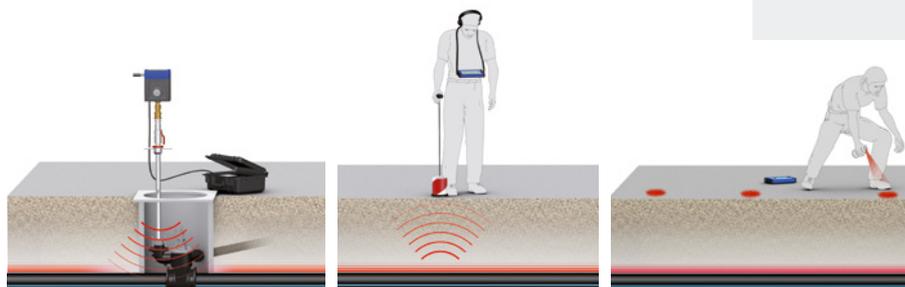
- 1** Générateur d'impulsions PWG II
- 2** Boîtier de réglage avec batterie intégrée dans mallette de transport
- 3** Raccords rapides type pompier
- 4** Pistons d'impact court et long
- 5** Chargeur
- 6** Mallette de transport

## Utilisation

- \_\_\_ Raccordement du PWG II aux hydrants ou vannes
- \_\_\_ Déclenchement d'une impulsion acoustique le long de la conduite
- \_\_\_ Couplage avec l'appareil AQUA M300
- \_\_\_ Balayage de la zone de recherche à l'aide des accessoires d'écoute au sol (cloche...)
- \_\_\_ Repérage du tracé de la conduite

### Caractéristiques techniques

- Portée** : jusqu'à 600 m
- Pression minimale de fonctionnement** : 2 bar
- Raccordement** : raccord rapide type pompier





# Détecteur de métaux ferromagnétiques MD 100

**Le MD 100 est un appareil pour détecter simplement les masses métalliques. Il repère les réseaux et les points d'accès (conduites métalliques, bouches à clé, carrés de vanne) pour faciliter les interventions.**



## Les +

Identification simple des conduites métalliques et des points d'accès au réseau (bouches, carrés)

Grande profondeur de détection (jusqu'à 3 m)

Appareil léger et ergonomique pour un confort optimal en cas d'utilisation prolongée

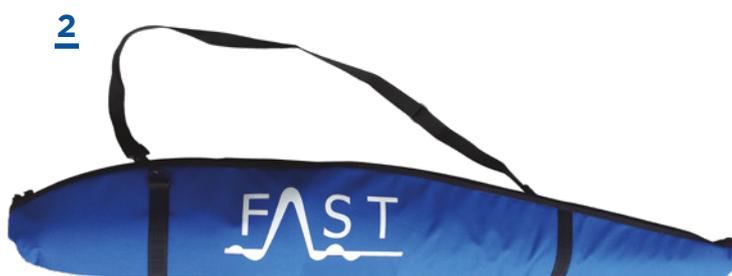
Sensibilité élevée pour une détection fiable des petits objets profondément enterrés

Utilisation simple via touches à effleurement et écran LCD

## Où l'installer ?

- Tout environnement

## Équipements

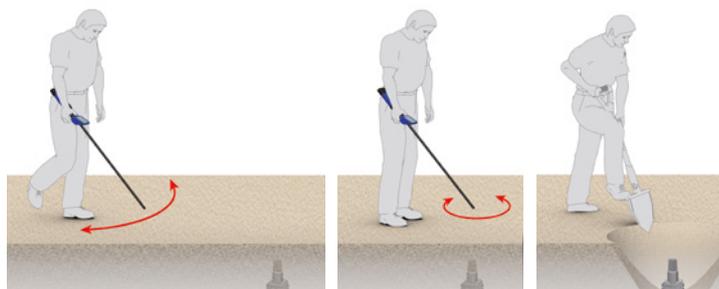


### Désignation

- 1** Détecteur de métaux ferromagnétiques MD 100
- 2** Sac de transport
- 3** Piles de rechange

## Utilisation

- \_\_ Mise en marche et réglage de la sensibilité/du volume sonore via les touches
- \_\_ Balayage de l'appareil dans la zone de recherche
- \_\_ Affichage graphique de l'intensité (forces de champ mesurées) sur l'écran LCD et signal sonore dès la détection de masses métalliques
- \_\_ Possibilité de masquer les signaux parasites avec la fonction CAL
- \_\_ Indication 50Hz pour les câbles électriques



# Préserver la ressource

**Les pertes d'eau représentent des enjeux économiques et de ressources importants.**

Les fuites d'eau ont des conséquences sur les coûts d'exploitation (production surdimensionnée...), sur la santé et pour les usagers (service délivré perturbé ou dégradé, dégâts). La recherche active de fuites, au même titre que la gestion patrimoniale, et la rapidité d'intervention permettent

de limiter les pertes d'eau et contribuent à la performance du réseau d'eau, tout en préservant la ressource.

3 étapes sont nécessaires dans la détection de fuite : la prélocalisation en identifiant les zones suspectes du réseau, la corrélation par la localisation rapide de la zone de fuite, puis la localisation précise qui confirme le point de fuite à l'aide d'accessoires d'écoute au sol.

**Fast** propose une gamme complète d'équipements pour **détecter et localiser les fuites avec fiabilité et facilité.**





La recherche de fuites regroupe les équipements de détection et de localisation des fuites : loggers, appareils d'écoute au sol, corrélateur.

## PRÉLOCALISATION

Un système de surveillance provisoire ou permanent, les loggers BIDI, à voir p.38



## CORRÉLATION

Un corrélateur polyvalent qui localise précisément le point de fuite, le LOKAL 400, à voir p.50



## LOCALISATION

Un appareil pour localiser les fuites facilement, notamment sur conduites plastiques, le PIPEMIC M, à voir p.60





# Enregistreur de bruits multifonctions logger BIDI

**Le logger BIDI AZ est un enregistreur de bruit qui permet de prélocaliser et de localiser les fuites. Installés en maillage sur le réseau d'eau, les loggers forment un système de surveillance permanent ou provisoire.**

Ils enregistrent automatiquement les bruits de nuit pour réduire les temps d'astreinte et permettent la détection précoce d'une fuite. Avec la fonction corrélation qui précise la zone de fuite, la réactivité d'intervention est optimale.



## Les +

Système de surveillance permanent ou provisoire

Géolocalisation

Solution 2-en-1 : prélocalisation de fuites et corrélation multi-points

Programmation très simple avec la tablette et le Service Master

Application AZA-OAD en téléchargement libre (mises à jour automatiques)

Disponible en différentes dimensions et types de capteurs

Supervision du parc de loggers avec la plateforme WATERCLOUD

## Où l'installer ?

- Sur les vannes, robinets de prise en charge

## Équipements



## Utilisation

- \_\_\_ Installation des loggers sur les vannes ou les robinets de prise en charge
- \_\_\_ Enregistrement des données de bruit la nuit
- \_\_\_ Transmission des données sur la tablette (radio) ou dans le WATERCLOUD (GSM)
- \_\_\_ Localisation des fuites par corrélation multi-points entre loggers



### Désignation

- 1** **Logger BIDI standard, grande autonomie ou version hydrophone** pour la prélocalisation et la corrélation sur conduites plastiques et feeders
- 2** **ServiceMaster** pour l'interface entre le logger radio et le bluetooth de la tablette, et ses accessoires de chargement
- 3** **Application tablette et smartphone Android AZA-OAD** pour la programmation et l'analyse des données de bruit
- 4** **Waternet** : répéteur et NetworkMaster pour la transmission des données vers le WATERCLOUD
- 5** **MobileMaster** pour la transmission des données en mode patrouille, puis vers le WATERCLOUD
- 6** **Smartbridge** pour la transmission des données vers le WATERCLOUD et l'action à distance (télécorrélation)...
- 7** **Mallette et caisse de transport, et accessoires** : œillets de fixation, aimants, canne télescopique, câble d'extension d'antenne...



# Enregistreur de bruits multifonctions logger BIDI LoRa

**Le logger BIDI LoRa est un enregistreur de bruit qui permet de prélocaliser et de localiser les fuites. Installés en maillage sur le réseau d'eau, les loggers forment un système de surveillance permanent ou provisoire.**

Ils enregistrent automatiquement les bruits de nuit pour réduire les temps d'astreinte et permettent la détection précoce d'une fuite.

Les données sont directement envoyées à la plateforme WATERCLOUD.

La transmission est entièrement autonome grâce au réseau de communication LoRaWan.

Avec la fonction corrélation qui précise la zone de fuite, la réactivité d'intervention est optimale.



## Les +

Système de surveillance permanent ou provisoire

Géolocalisation

Solution 2 en 1 : prélocalisation de fuites et corrélation multi-points

Programmation très simple avec la tablette et le service Master

Application AZA-OAD en téléchargement libre (mises à jour automatiques)

Disponible en différentes dimensions et types de capteurs

Supervision du parc de loggers avec la plateforme WATERCLOUD

## Où l'installer ?

- Sur les vannes, robinets de prise en charge

## Équipements

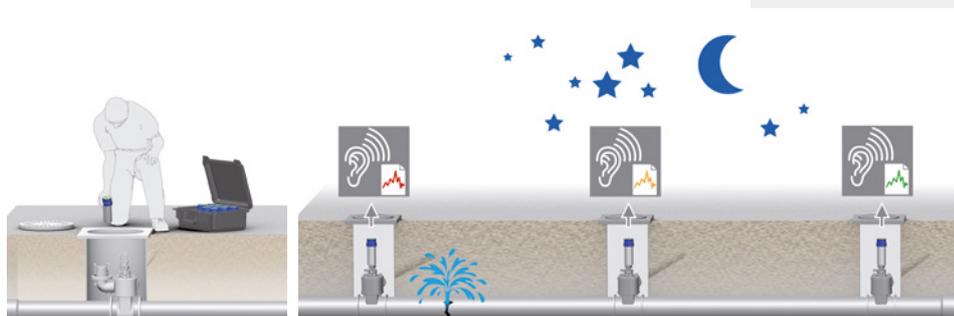


### Désignation

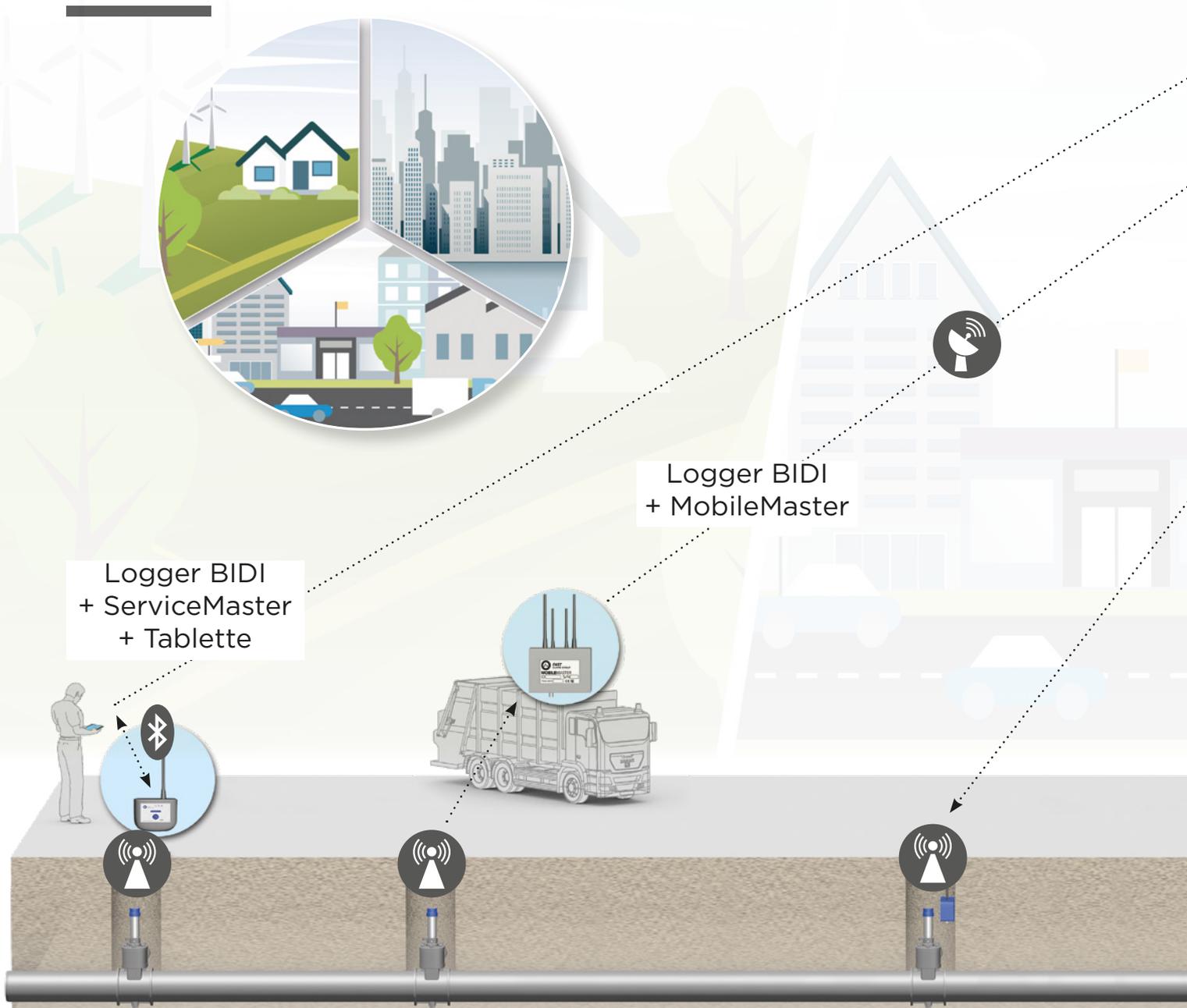
- 1** **Logger BIDI LoRa**
- 2** **ServiceMaster** pour l'interface entre le logger radio et le bluetooth de la tablette, et ses accessoires de chargement
- 3** **Application tablette et smartphone Android AZA-OAD** pour la programmation et l'analyse des données de bruit
- 4** **Plateforme WATERCLOUD :** Supervision du parc de loggers et analyse des données de bruit (voir p.76)
- 5** **Valise et caisse de transport**
- 6** **Accessoires :** œillets de fixation, aimant de commutation, support aimanté, canne télescopique, câble d'extension d'antenne

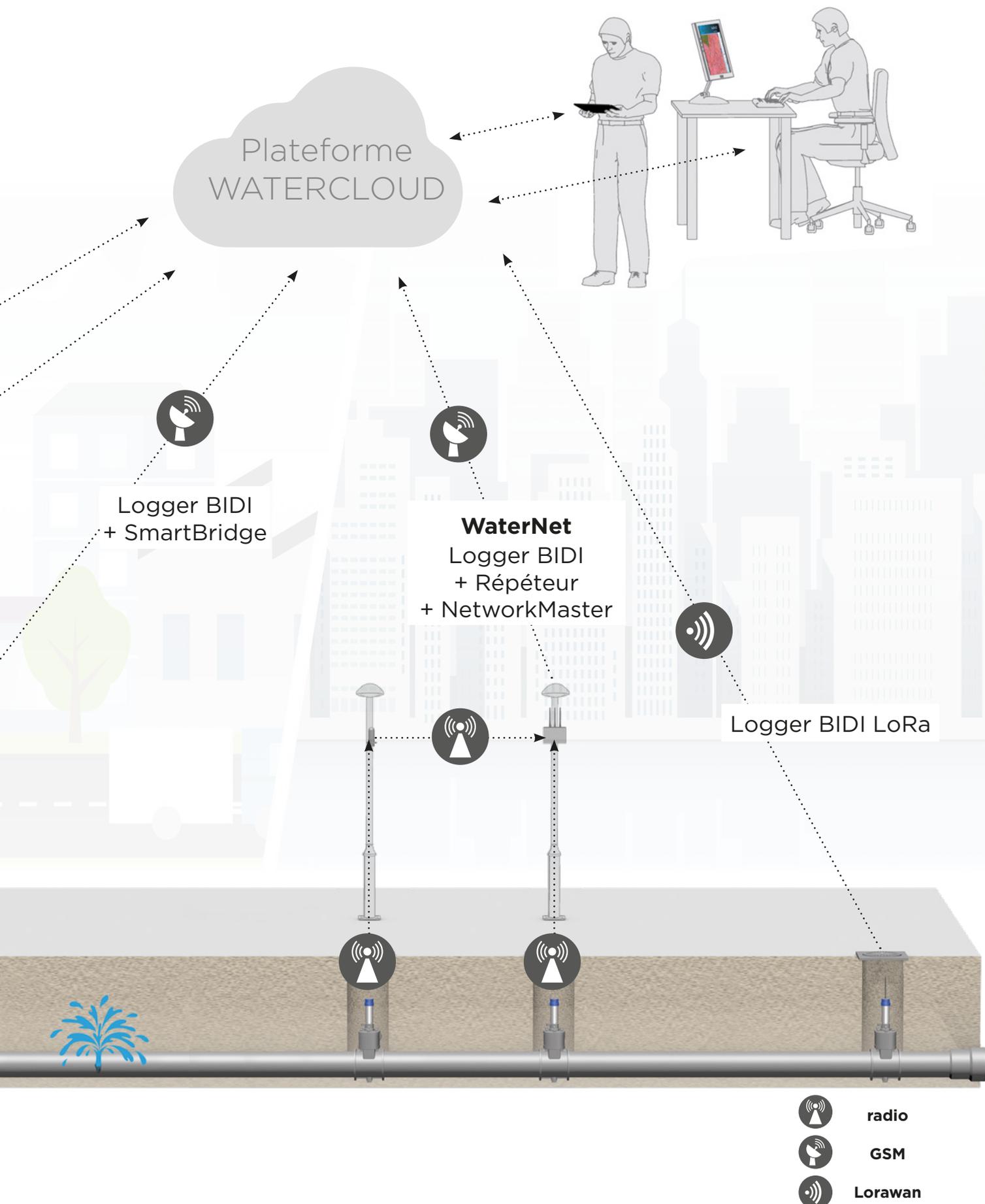
## Utilisation

- \_\_\_ Installation des loggers sur les vannes ou les robinets de prise en charge
- \_\_\_ Enregistrement des données de bruit la nuit
- \_\_\_ Transmission des données sur la tablette (radio) ou dans le WATERCLOUD (LoRaWan)
- \_\_\_ Localisation des fuites par corrélation multi-points entre loggers



# Système de surveillance avec loggers BIDI







# Appareil de prélocalisation de fuites compact AQUA M40

**Le AQUA M40 est un appareil compact pour la prélocalisation de fuites sur le réseau d'eau. Grâce à sa simplicité d'utilisation et à sa compacité, c'est l'appareil indispensable pour un usage quotidien.**

Il permet une vérification rapide des performances du réseau et la détection préventive de fuite. L'écoute est de qualité : elle est assurée par un capteur de vibrations ultrasensible et un amplificateur de qualité à faible bruit.



## Les +

Test rapide sur le réseau d'eau potable

Appareil adapté pour tout utilisateur : utilisation simple d'une seule main, modèle sans fil (bluetooth) rechargeable pour le confort de l'utilisateur

Capteur ultra sensible

Amplificateur de qualité à faible bruit pour détecter les plus petites fuites

Possibilité d'associer le contrôle des fuites à la relève des compteurs

## Où l'installer ?

- Espaces restreints
- Environnement de comptage
- Réseaux et installations intérieurs

## Équipements



### Désignation

- 1 Appareil AQUA M40
- 2 Casque d'écoute Bluetooth
- 3 Mallette de transport
- 4 Accessoires : rallonges d'écoute, support aimanté, trépied, chargeur

## Utilisation

- \_\_ Préalocalisation sur conduites plastiques et métalliques
- \_\_ Positionnement de l'appareil (avec la pointe de contact ou le support aimanté) sur une vanne, une clé de manœuvre, un compteur ou un robinet...
- \_\_ Écoute du bruit de fuite via le casque Bluetooth
- \_\_ Affichage graphique de l'intensité de la fuite sur écran LED
- \_\_ Possibilité de préciser la localisation avec le petit trépied





# Appareil d'écoute mécanique HM II

**Le HM II est un dispositif d'écoute mécanique pour prélocaliser les fuites.**

D'une conception robuste, il permet de prélocaliser les fuites sur les branchements, vannes, hydrants, regards de manière traditionnelle, sans électricité.

Sa cloche offre un confort optimal à l'utilisateur.



## Les +

Conception robuste en inox et aluminium

Fonctionnement sans alimentation en énergie

Confort de mesure avec sa cloche support pour oreille en silicone

## Où l'installer ?

- Branchements, vannes, bornes et bouches incendie

## Équipements

1



2



## Utilisation

- \_\_\_ Prélocalisation des fuites sur les branchements, vannes ou hydrants
- \_\_\_ Prélocalisation dans les regards profonds grâce aux rallonges



### Désignation

- 1 Appareil HM II
- 2 Rallonges d'écoute :  
rallonge 150 cm / 6 mm,  
rallonge 150 cm / 8 mm, rallonge  
en 3 parties 140 cm / 8 mm

# Appareil d'écoute mécanique HYDROSOL

**Hydrosol est un appareil acoustique pour prélocaliser les fuites.**

Système éprouvé, il détecte les fuites d'eau sous le sol ou derrière un mur, grâce à un système d'amplification sonore. Totalement mécanique, il est opérationnel en toutes circonstances.



## Les +

Simple d'utilisation

Fonctionnement sans alimentation en énergie

1 vis pour régler la sensibilité

## Où l'installer ?

- Branchements, vannes, bornes et bouches incendie

## Équipements

12

### Désignation

1

**Appareil HYDROSOL**

2

**Coffret de transport**

contenant l'Hydrosol, une pointe courte et une canne de 1 m (Ø125 mm - H 120 mm)

## Utilisation

- \_\_\_ Prélocalisation des fuites en écoute directe avec la pointe courte
- \_\_\_ Prélocalisation des fuites en sous-sol avec la canne de 1 m



# Corrélateur polyvalent LOKAL 400

**Le LOKAL 400 est un appareil polyvalent qui permet de prélocaliser, de corrélérer et de localiser les fuites.**

Facile à transporter, simple à utiliser, cette solution optimise l'intervention et permet de localiser rapidement la fuite.



## Les +

Système 2 en 1 : localisation acoustique des fuites et corrélation

Adapté à tout type d'utilisateur : mode de mesure automatique ou manuel

Résultats extrêmement rapides grâce au processeur 6 cœurs

Corrélation précise et multipoints

Détection fiabilisée la journée par grand trafic

Présentation claire et utilisation facile grâce au grand écran tactile couleur

## Où l'installer ?

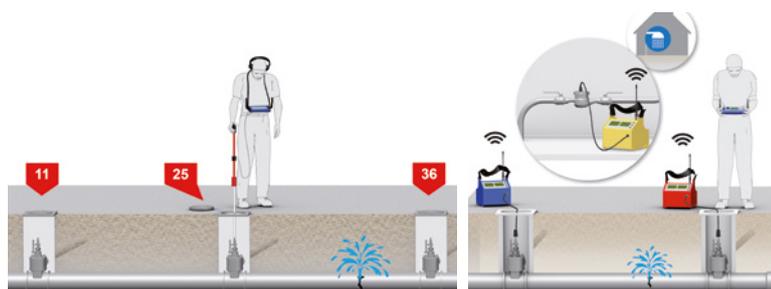
- Sur les points d'écoute prélocalisés : vannes, branchements, et au sol

## Équipements



## Utilisation

- Préalocalisation avec canne d'écoute, accéléromètre universel ou accéléromètre MB6
- Installation des émetteurs MB6 aux points de détection prélocalisés
- Possibilité de corrélation 3 points avec l'émetteur MB6 jaune
- Confirmation et localisation ultra-haute précision de la fuite avec une cloche d'écoute ou l'accéléromètre universel



### Désignation

- 1** Corrélateur LOKAL 400
- 2** Casque d'écoute
- 3** Capteur hydrophone pour conduites plastiques
- 4** Canne d'écoute avec rallonges pour la prélocalisation des fuites
- 5** Émetteurs MB6 bleu/rouge/jaune pour la corrélation
- 6** Accéléromètre pour émetteur MB6 et accéléromètre universel
- 7** Cloche d'écoute pour la localisation des fuites
- 8** Mallette de transport
- 9** Accessoires de charge



**FAST**  
GROUPE CLAIRE

# Corrélateur LOKAL 200 PC

**Le LOKAL 200 PC est un corrélateur professionnel portable pour localiser les fuites.**

Ce corrélateur haute performance est combiné avec un logiciel PC, intégré dans une valise en ABS résistante aux chocs. Il est adapté aux professionnels pour un usage intensif et réduit le temps d'intervention.



## Les +

Corrélation haute performance, précise et longue distance (fonctions FFT, filtres analogiques et digitaux)

Grande performance sur PE/PVC

Grande autonomie grâce à la batterie interne

Mode manuel et automatique

Possibilité de corrélation sur 3 points

## Où l'installer ?

- Sur les points d'écoute prélocalisés : vannes, branchements, hydrants

## Équipements

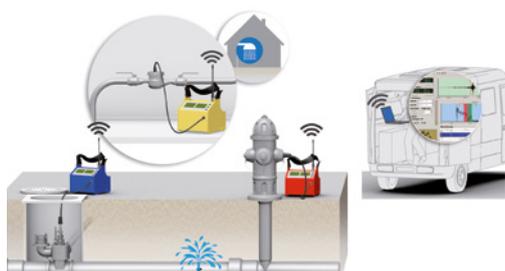


### Désignation

- 1** Corrélateur LOKAL 200 PC
- 2** Capteur hydrophone pour conduites plastiques
- 3** Émetteurs MB6 bleu/rouge/jaune pour la corrélation
- 4** Accéléromètre pour émetteur MB6
- 5** Accessoires de charge

## Utilisation

- \_\_\_ Installation des émetteurs MB6 aux points de détection prélocalisés
- \_\_\_ Possibilité de corrélation 3 points avec l'émetteur MB6 jaune
- \_\_\_ Confirmation et localisation ultra-précise de la fuite avec un appareil de détection acoustique AQUA M300, AQUA M100





# Appareil de détection de fuites universel AQUA M300

**L'AQUA M300 est un système universel pour prélocaliser et localiser précisément les fuites.**

Il permet la détection des fuites par voie acoustique, au gaz traceur, et le repérage des canalisations en le couplant avec le générateur d'impulsions PWG II.

Cette solution 3 en 1 intelligente offre un guidage simplifié et fiable vers la fuite.



## Les +

Triple fonction : localisation acoustique, au gaz traceur des fuites et détection des canalisations

Boîtier de commande unique pour l'utilisateur

Adapté à tout utilisateur : mode manuel ou automatique (256 filtres au choix)

Enregistrement des écoutes et possibilité d'éditer un rapport

Écran tactile couleur

Alimentation par piles grande autonomie

## Où l'installer ?

- Sur les points d'écoute du réseau : vannes, branchements, et au sol

## Équipements

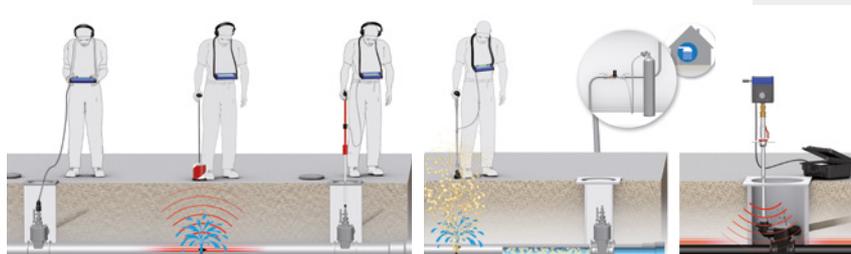


### Désignation

- 1** Appareil AQUA M300
- 2** Casque d'écoute
- 3** Canne d'écoute avec rallonges pour la prélocalisation des fuites
- 4** Accéléromètres universels : avec ou sans poignée et trépied
- 5** Cloche d'écoute pour la localisation
- 6** Sonde de détection gaz traceur H2 pour la localisation des fuites
- 7** Mallette de transport

## Utilisation

- \_\_\_ Prélocalisation avec la canne d'écoute ou l'accéléromètre universel
- \_\_\_ Localisation ultra-haute précision avec la cloche d'écoute ou l'accéléromètre universel et trépied
- \_\_\_ Localisation ultra-haute précision avec gaz traceur et sonde H2
- \_\_\_ Recherche de conduites en combinaison avec le générateur d'impulsions PWG II





# Appareil de détection de fuites AQUA M100

**L'AQUA M100 est un détecteur acoustique pour la prélocalisation et la localisation des fuites.**

Couplé avec le générateur d'impulsions PWG II, il permet le repérage des conduites.

Robuste et facile à transporter, c'est la solution indispensable pour une détection acoustique de qualité.



## Les +

Double fonction : localisation acoustique des fuites et détection des canalisations

Recherche acoustique rapide, fiable et ultra-précise

Appareil compact et léger

Différents modes de mesure : MIN / MEAN / GTX / PWG

Qualité sonore professionnelle grâce à 6 niveaux de filtrage prédéfinis

Amplificateur de qualité à faible bruit

Batterie rechargeable longue autonomie

## Où l'installer ?

- Sur les points d'écoute du réseau : vannes, branchements, et au sol

## Équipements

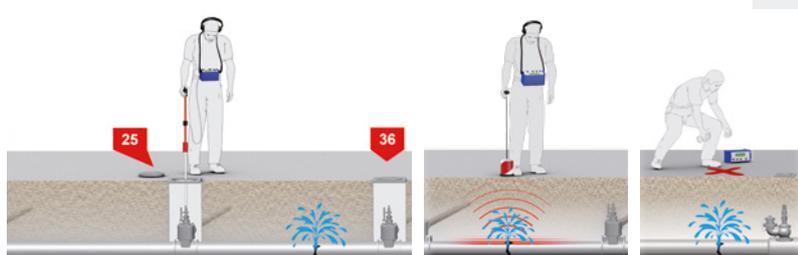


### Désignation

- 1** Appareil AQUA M100
- 2** Casque d'écoute
- 3** Canne d'écoute avec rallonges pour la prélocalisation des fuites
- 4** Accéléromètres universels : avec ou sans poignée et trépied
- 5** Cloche d'écoute pour la localisation des fuites
- 6** Mallette de transport
- 7** Chargeur

## Utilisation

- \_\_ Prélocalisation avec la canne d'écoute ou l'accéléromètre universel
- \_\_ Localisation ultra-haute précision avec la cloche d'écoute ou l'accéléromètre universel et trépied
- \_\_ Recherche de conduites en combinaison avec le générateur d'impulsions PWG II





# Appareil de localisation de fuites compact AQUA M60

**L'AQUA M60 est un appareil compact pour la prélocalisation et la localisation des fuites sur le réseau d'eau.**

Grâce à sa simplicité d'utilisation et à sa compacité, c'est l'appareil indispensable pour un usage quotidien. Il permet une vérification rapide des performances du réseau et la détection préventive de fuite. L'écoute est de qualité, elle est assurée par un capteur de vibrations ultrasensible et un amplificateur de qualité à faible bruit. Couplé à un accéléromètre, l'AQUA M60 localise la fuite précisément.



## Les +

Test rapide sur le réseau d'eau potable

Appareil adapté pour tout utilisateur : utilisation simple d'une seule main, modèle sans fil (bluetooth) rechargeable pour le confort de l'utilisateur

Double fonction : prélocalisation et localisation avec l'accéléromètre

Capteur ultra sensible

Amplificateur de qualité à faible bruit pour détecter les plus petites fuites

Possibilité d'associer le contrôle des fuites à la relève des compteurs

## Où l'installer ?

- Espaces restreints
- Environnement de comptage
- Réseaux et installations intérieurs
- Réseau public

## Équipements

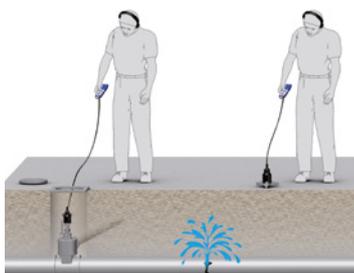


### Désignation

- 1 Appareil AQUA M60
- 2 Casque d'écoute Bluetooth
- 3 Rallonges d'écoute
- 4 Accéléromètre AQUA M60 pour la localisation
- 5 Accessoires : trépied, aimant de fixation
- 6 Accessoires de chargement
- 7 Mallette de transport

## Utilisation

- \_\_\_ Application sur conduites plastiques ou métalliques
- \_\_\_ Positionnement et prélocalisation avec la pointe de contact de l'appareil (installations domestiques et espaces restreints) ou avec l'accéléromètre universel (regards)
- \_\_\_ Écoute du bruit de fuite via le casque Bluetooth
- \_\_\_ Affichage numérique de l'intensité de la fuite sur écran rétro-éclairé
- \_\_\_ Localisation précise avec l'accéléromètre universel et trépied





# Appareil de localisation de fuites ultra haute précision PIPEMIC M

**Le PIPEMIC M est un appareil pour localiser les fuites et repérer les canalisations par immersion.**

Simple d'utilisation, il est efficace et très précis sur les conduites plastiques, et permet d'optimiser les coûts de terrassement.

Le PIPEMIC M est adapté pour la recherche de fuites dans les branchements individuels et les petites conduites de distribution (jusqu'à 90 m de longueur de câble).



## Les +

Système 3 en 1 : détection acoustique des fuites, repérage des conduites, localisation d'extrémité

Écoute directe (aucune interférence avec les bruits environnants)

Sonde détectable pour une très grande précision (au cm)

Mise en œuvre simple et rapide

Réduction des coûts de terrassement et de réparation

Le plus polyvalent des Pipemic

## Où l'installer ?

- Par insertion de la sonde dans un point d'accès réseau : compteur, regard

## Équipements



## Utilisation

- \_\_\_ Insertion de la sonde via le compteur, le regard ou avec le guide dans la conduite sous pression
- \_\_\_ Détermination de la position de la fuite par indication du bruit maximal
- \_\_\_ Raccordement du détecteur de câbles et canalisations avec le câble, puis repérage de la conduite et localisation de l'extrémité
- \_\_\_ Réservoir de désinfectant intégré pour une utilisation sûre



### Désignation

- 1 Appareil PIPEMIC M
- 2 Haut-parleur Bluetooth
- 3 Casque d'écoute Bluetooth
- 4 Mallette d'accessoires
- 5 Détecteur de câbles et canalisations (différents modèles)
- 6 Câble de raccordement PIPEMIC - Détecteur de câbles et canalisations
- 7 Embout souple
- 8 T à 45°, 190 mm, adapté au compteur
- 9 Guide d'insertion
- 10 Désinfectant
- 11 Raccord rapide type pompier
- 12 Accessoires de chargement
- 13 Batterie 9 V



# Appareils de localisation de fuites ultra haute précision PIPEMIC XL / XXL

**Les PIPEMIC XL/XXL sont des appareils pour localiser les fuites et repérer les canalisations par immersion.**

Simple d'utilisation, ils sont efficaces et très précis sur les conduites plastiques, et permettent d'optimiser les coûts de terrassement. Les modèles XL et XXL sont adaptés pour la recherche de fuites sur de plus longues distances dans les grosses conduites (Version XL jusqu'à 150 m de longueur de câble, Version XXL jusqu'à 300 m de longueur de câble).



## Les +

- Système 3 en 1 : détection acoustique des fuites, repérage des conduites, localisation d'extrémité
- Écoute directe (aucune interférence avec les bruits environnants)
- Sonde détectable pour une très grande précision (au cm)
- Mise en œuvre simple et rapide
- Réduction des coûts de terrassement et de réparation
- Recherche longue distance et grands diamètres

## Où l'installer ?

- Par insertion de la sonde dans un point d'accès réseau : vanne, compteur, regard

## Équipements

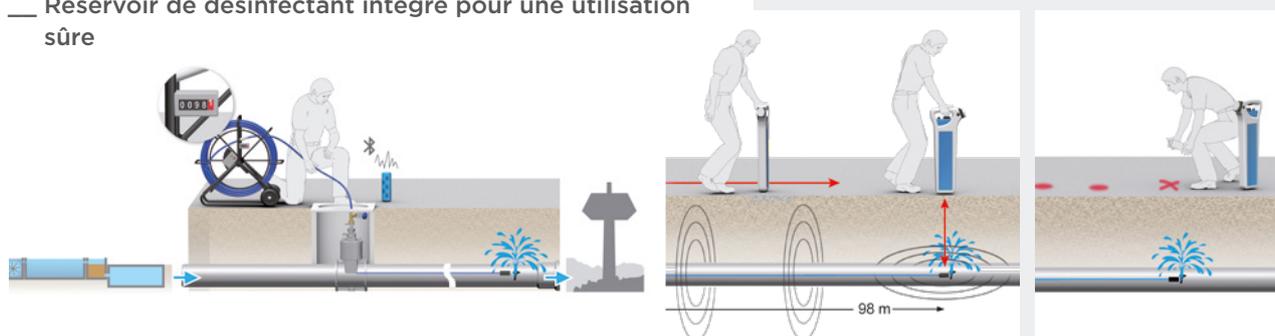


### Désignation

- 1** Appareil PIPEMIC XL ou XXL
- 2** Haut-parleur Bluetooth
- 3** Casque d'écoute Bluetooth
- 4** Mallette d'accessoires
- 5** Détecteur de câbles et canalisations (différents modèles)
- 6** Câble de raccordement PIPEMIC - Détecteur de câbles et canalisations
- 7** Embout souple
- 8** Guide d'insertion
- 9** Désinfectant
- 10** Raccord rapide type pompier
- 11** Accessoires de chargement
- 12** Batterie 9 V

## Utilisation

- Insertion de la sonde via la vanne, le compteur, le regard ou avec le guide dans la conduite sous pression
- Détermination de la position de la fuite par indication du bruit maximal
- Raccordement du détecteur de câbles et canalisations avec le câble, puis repérage de la conduite et localisation de l'extrémité
- Réservoir de désinfectant intégré pour une utilisation sûre





# Appareil de localisation de fuites ultra haute précision PIPEMIC FLEX

**Le PIPEMIC FLEX est un appareil pour localiser les fuites et repérer les canalisations par immersion.**

Simple d'utilisation, il est efficace et très précis sur les conduites plastiques, et permet d'optimiser les coûts de terrassement. Grâce à son embout flexible, le PIPEMIC FLEX est adapté pour la recherche de fuites en environnement de compteur avec des tuyaux très courbés.



## Les +

Système 3 en 1 : détection acoustique des fuites, repérage des tuyaux, localisation d'extrémité

Écoute directe (aucune interférence avec les bruits environnants)

Sonde détectable pour une très grande précision (au cm)

Mise en œuvre simple et rapide

Réduction des coûts de terrassement et de réparation

Recherche sur tout type de courbure de tuyau (embout flexible de 45 mm de Ø)

## Où l'installer ?

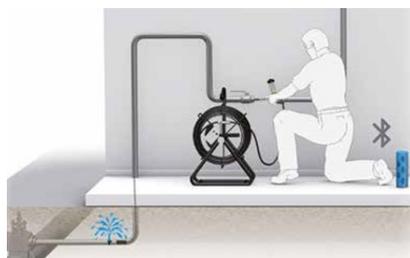
- Par insertion de la sonde dans un point d'accès réseau : compteur, regard

## Équipements



## Utilisation

- Insertion de la sonde via le compteur, le regard ou avec le guide dans la conduite sous pression
- Détermination de la position de la fuite par indication du bruit maximal
- Raccordement du détecteur de câbles et canalisations avec le câble, puis repérage de la conduite et localisation de l'extrémité
- Réservoir de désinfectant intégré pour une utilisation sûre



### Désignation

- 1** Appareil PIPEMIC FLEX
- 2** Haut-parleur Bluetooth
- 3** Casque d'écoute Bluetooth
- 4** Mallette d'accessoires
- 5** Détecteur de câbles et canalisations (différents modèles)
- 6** Câble de raccordement PIPEMIC - Détecteur de câbles et canalisations
- 7** Embout souple
- 8** T à 45°, 190 mm, adapté au compteur
- 9** Guide d'insertion
- 10** Désinfectant
- 11** Raccord rapide type pompier
- 12** Accessoires de chargement
- 13** Batterie 9 V

# Préserver la ressource

**De nombreux équipements peuvent être positionnés en différents points des réseaux d'eau pour les surveiller.**

**Ces équipements, souvent communicants, installés de façon provisoire ou permanente, mesurent des paramètres et captent des données pour renseigner sur l'état du réseau et alerter en cas d'anomalie.**

Se doter de solutions de supervision (plateforme,

application, logiciel...) permet un suivi global et à distance du parc des équipements pour une analyse pertinente et un monitoring adapté.

Les outils de surveillance sont une aide à la décision pour l'exploitant dans la gestion de son réseau d'eau : priorisation des actions, des interventions. Ils permettent d'être réactif en cas d'anomalie.

**Ijinus, Fast et Wayve** proposent des **outils métiers pour superviser** votre parc d'équipements à distance et intervenir avec réactivité.

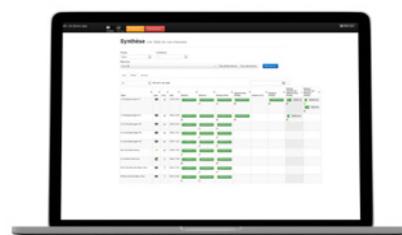
La supervision regroupe les plateformes, logiciels et applications qui collectent les données transmises par les équipements communicants installés sur le terrain, dans le but de réaliser une analyse globale à distance.





## IJINUS

Une **plateforme pour visualiser et analyser les données provenant des capteurs, IJITRACK**, à voir p.70



## FAST

Une **plateforme qui assure le suivi à distance du parc de loggers, le WATERCLOUD**, à voir p.76



## WAYVE

Une **application et une plateforme pour surveiller et piloter à distance le parc de box connectés, WAYVE**, à voir p.78





# Logiciel de configuration AVELOUR

## Paramétrage et collecte de données

**AVELOUR est le logiciel IJINUS pour paramétrer vos capteurs, enregistreurs, détecteurs et concentrateurs. Il permet également la collecte des données, leur analyse, et leur exportation en fichier Excel ou sous forme de rapport.**

**Le paramétrage via AVELOUR ne nécessite pas d'activation manuelle. Il garantit ainsi la sécurité de vos collaborateurs et leur fait gagner du temps.**

De multiples options de configuration sont disponibles : donnée mesurée, fréquence, nom du capteur, coordonnées GPS... Le paramétrage des capteurs et la collecte des données s'effectuent localement en radio ou à distance par l'intermédiaire d'un enregistreur.

En cas de collecte à distance, il est possible de paramétrer des alertes sur votre outil de supervision.



### Les +

Interface intuitive

Outil unique de paramétrage, compatible avec tous les capteurs IJINUS

Configuration assistée rapide

Sauvegarde des paramètres permettant de les dupliquer pour plusieurs capteurs

Affichage synthétique de vos données sous forme de graphique, avec possibilité de comparer les données de plusieurs équipements

Sécurité garantie grâce au paramétrage et à la supervision à distance

## Produits complémentaires



1



2



3



4



5



### Désignation

- 1 **Périphérique IJINUS :**  
Capteurs, détecteurs, enregistreurs ou concentrateurs
- 2 **Kit de connexion WIJI**  
incluant un émetteur radio, un câble USB, une antenne, ou une clé USB (voir p.92)
- 3 **App WIJI** pour configurer rapidement votre compte IJITRACK (voir p.72)
- 4 Plateforme web **IJITRACK** pour collecter et analyser les données (voir p.70)
- 5 **Ordinateur ou tablette :**  
Version minimale Windows XP

## Caractéristiques techniques

- \_\_\_ **Export des données :** format GIF, jpeg, Excel, csv
- \_\_\_ **Mise à jour :** disponibilité notifiée à chaque connexion
- \_\_\_ **Système d'exploitation requis :** Windows XP ou ultérieur



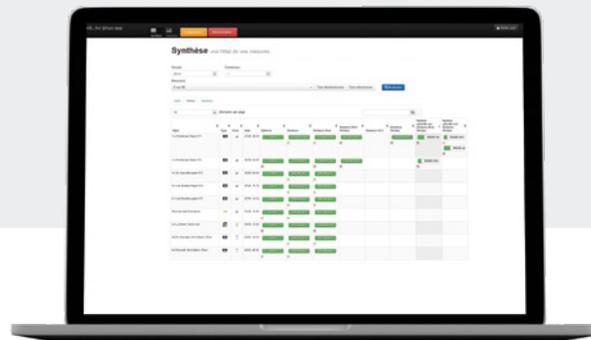


# Plateforme web IJITRACK

## Affichage et gestion des données

**IJITRACK est une plateforme web où sont compilées et affichées les données de vos capteurs, pour pouvoir être analysées et interprétées. Elle offre la possibilité de paramétrer des alertes email ou SMS, et d'exporter les mesures au format .csv, Excel ou graphique. Vous personnalisez ainsi la surveillance de votre réseau, pour une meilleure pertinence dans les interventions terrain.**

La plateforme vous permet de visualiser l'emplacement de vos capteurs sur une carte et d'interpréter rapidement leur mesure grâce à l'affichage de graphiques multi-courbes. Il est également facile de créer et gérer des comptes clients ou des groupes, en leur attribuant différents niveaux de droits.



### Les +

Outil unique de supervision, compatible avec tous les capteurs IJINUS

Configuration assistée rapide

Suivi personnalisé de vos données avec des exports sur-mesure (format Excel ou graphique, par capteur, par groupe, de date à date, automatisable par requête http)

Réactivité sur le terrain grâce à des alertes personnalisées

Sécurité des opérateurs accrue par la supervision à distance

Sécurité des données via une connexion sécurisée HTTPS et un chiffrement 128 bits

## Produits complémentaires



1



2



3



4



5

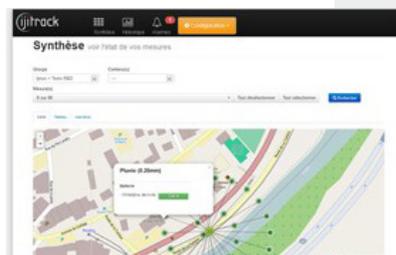
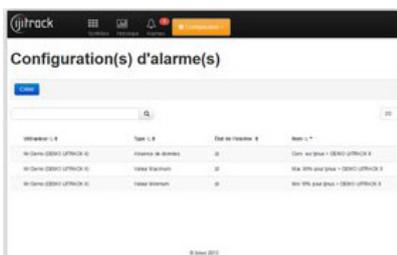


## Caractéristiques techniques

- \_\_\_ **Export des données** : format GIF, jpeg, Excel, .csv - automatisable par requête HTTP
- \_\_\_ **Import des données** : par SMS, GPRS (FTP), 3G, Sigfox, LTE-M, NB-IoT
- \_\_\_ **Affichage multi-courbes** : jusqu'à 7 courbes
- \_\_\_ **Destinataires des alertes** : jusqu'à 20 numéros ou emails

### Désignation

- 1 Périphérique IJINUS** : Capteurs, détecteurs, enregistreurs ou concentrateurs
- 2 Kit de connexion WIJI** incluant un émetteur radio, un câble USB, une antenne, ou une clé USB (voir p.92)
- 3 App WIJI** pour configurer rapidement votre compte IJITRACK (voir p.72)
- 4 Logiciel AVELOUR**, pour programmer rapidement les capteurs, récupérer, analyser et exporter les données (voir p.68)
- 5 Ordinateur ou tablette** avec accès internet



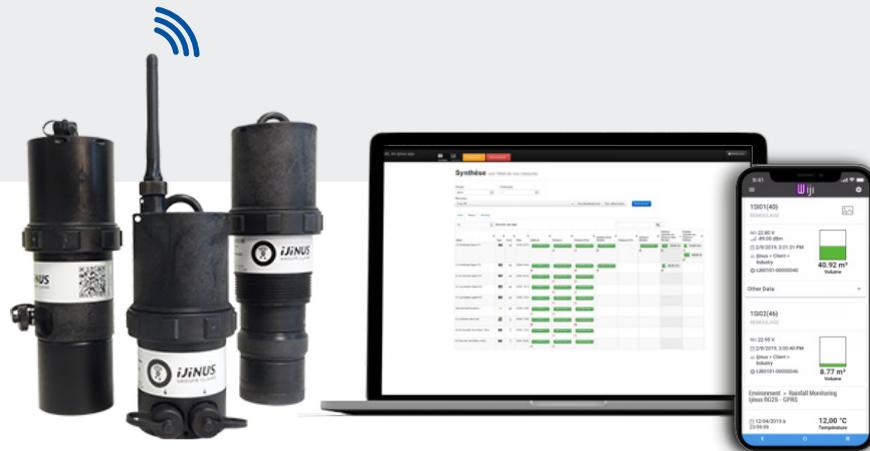


# WIJI App

## Application mobile de configuration

**L'app WIJI vous aidera à configurer rapidement votre compte IJITRACK. Disponible sur Google Play et sur l'App Store, elle permet d'activer des notifications et des alertes en temps réel pour un suivi optimal des points sensibles du réseau.**

L'App affiche également les dernières données envoyées par le capteur et les photos prises lors de l'installation, ...



### Les +

Gain de temps grâce au QR code à scanner sur le logger/enregistreur pour activer la localisation GPS automatique

Réactivité sur le terrain grâce à des notifications personnalisées et des photos d'installation permettant de retrouver facilement le capteur

Sécurité garantie par le paramétrage et la supervision à distance



## Produits complémentaires



1



2



3



4



5



## Caractéristiques techniques

- \_\_\_ **Gratuit**
- \_\_\_ **Compatibilité** : Android et iOS
- \_\_\_ **Langues** : Français, Anglais
- \_\_\_ **Mémoire requise** : 25 Mb

### Désignation

- 1 Périphérique IJINUS** :  
Capteurs, détecteurs,  
enregistreurs ou concentrateurs
- 2 Plateforme web IJITRACK**  
pour afficher et traiter les  
données, définir des alertes...  
(voir p.70)
- 3 Kit de connexion WIJI**  
incluant un émetteur radio, un  
câble USB, une antenne, ou une  
clé USB  
(voir p.92)
- 4 Logiciel AVELOUR**, pour  
programmer rapidement les  
capteurs, récupérer, analyser et  
exporter les données  
(voir p.68)
- 5 Smartphone** fonctionnant sous  
iOS ou Android



# Véhicule équipé WATER TEST VAN

**Le WATER TEST VAN est un véhicule équipé pour la recherche de fuites.**

Son aménagement sur-mesure permet d'optimiser les patrouilles et les interventions.  
C'est la solution opérationnelle de surveillance et d'intervention des réseaux d'eau.



## Les +

Aménagement de qualité et personnalisé (aménagement intérieur sur-mesure de tous types de véhicules grâce à la construction flexible en profilés d'aluminium)

Accès direct à l'ensemble des équipements pour un déplacement efficace

Véhicule conçu pour les interventions d'urgence

Possibilité d'intégration de tout type de technologie de distribution d'eau

## Exemples d'équipements



**Planification et conception  
en collaboration avec le  
client**

**Montage et installation par  
le personnel expérimenté de  
FAST**

## Utilisation

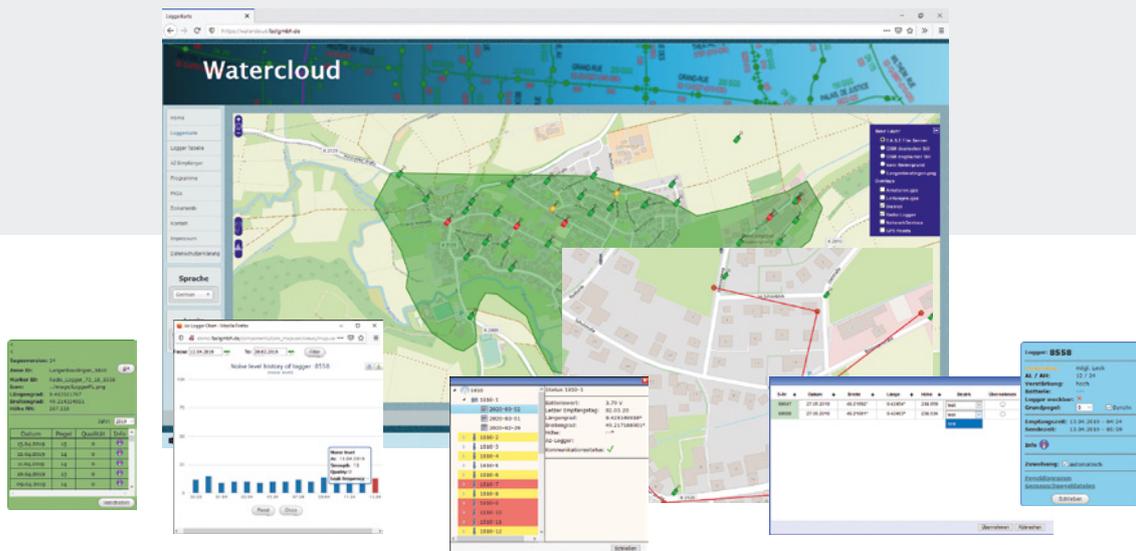
- \_\_\_ Intervention rapide sur site
- \_\_\_ Choix des équipements de mesure ou de détection de fuites en fonction de la situation
- \_\_\_ Surveillance et analyse des données depuis le véhicule



# Plateforme de supervision WATERCLOUD

**Le WATERCLOUD est une plateforme web pour la surveillance du réseau d'eau à distance.**

Elle centralise l'ensemble des données de mesure des équipements FAST. Ce système en ligne qui assure l'analyse et la gestion des données, permet une meilleure réactivité d'intervention et optimise les coûts d'exploitation.



## Les +

Supervision du réseau d'eau à distance

Surveillance permanente pour la détection précoce des fuites

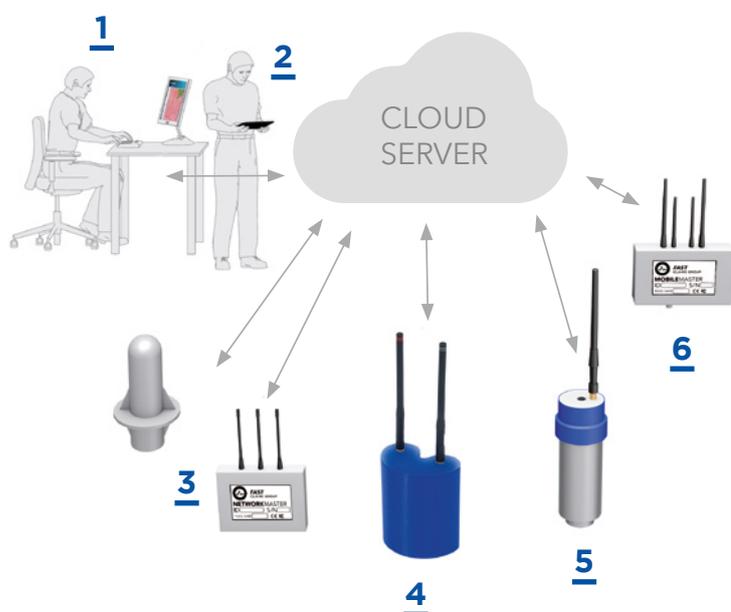
Présentation, enregistrement et gestion des données de mesure au sein d'une plateforme unique

Système multi-utilisateurs avec collecte de données de mesure mobile/fixe

Données de mesure disponibles 24h/24, 7j/7, partout dans le monde

Mises à jour automatiques

## Équipements



## Utilisation

- \_\_\_ Récupération des informations par Bluetooth (via tablette) ou GSM (via le Waternet, le Smartbridge, le logger BIDI LoRa, le MobileMaster)
- \_\_\_ Création d'un compte WATERCLOUD par FAST
- \_\_\_ Connexion avec ID et mot de passe
- \_\_\_ Possibilité de créer différents niveaux d'utilisateur (administrateur, invité...)
- \_\_\_ Géolocalisation des équipements (loggers) sur le WATERCLOUD
- \_\_\_ Accès à toutes les données de mesure sur une carte ou dans une base de données d'un simple clic
- \_\_\_ Interprétation des données sur le WATERCLOUD
- \_\_\_ Création des campagnes de patrouille ou d'intervention

### Désignation

- 1** **Plateforme WATERCLOUD**
- 2** **Application tablette et smartphone** : transfert des valeurs mesurées depuis la tablette
- 3** **Waternet (répéteur et NetworkMaster)** : transfert des données mesurées via GSM
- 4** **Smartbridge** : transfert des données mesurées via GSM
- 5** **Logger BIDI LoRa** : transfert des données mesurées via LoRa Wan
- 6** **MobileMaster** : transfert des données mesurées via GSM



# Application et plateforme WAYVE

**L'application et la plateforme WAYVE sont des outils métiers pour surveiller et piloter le réseau d'eau à distance, via les box connectées.**

L'application WAYVE (IOS et Android) permet la programmation et la commande de la box connectée, donne accès à son historique et ses statistiques et la géolocalise.

La plateforme WAYVE centralise les données transférées. Elle assure la surveillance de l'ensemble du parc à distance : géolocalisation, visualisation des historiques et statistiques, notifications et alertes, et son pilotage : commande à distance.



## Les +

Avec l'application :

- Programmation de plages d'ouverture, de purges automatiques, d'ouvertures en fonction d'un seuil de température selon les modèles de box connectées
- Commande du système et action automatique en cas de fuite

Avec la plateforme :

- Surveillance permanente du parc
- Notifications et alertes (alerte fuite...)
- Commande à distance (ouverture, fermeture, débit limité, activation de programmes)

## Équipements



### Désignation

- 1** **Application mobile** pour la programmation et la commande de la box connectée
- 2** **Plateforme Web** pour la surveillance du parc et son pilotage à distance
- 3** **Box connectée Wayve :** système 3 positions breveté et piloté (ouvert, fermé, débit limité)

## Utilisation

- \_\_\_ Gestion des vannes connectées
- \_\_\_ Historique, statistiques
- \_\_\_ Export des données
- \_\_\_ Notifications et alertes
- \_\_\_ Commande des vannes à distance
- \_\_\_ Localisation des équipements
- \_\_\_ Niveau de batterie
- \_\_\_ Index compteur
- \_\_\_ Gestion des utilisateurs

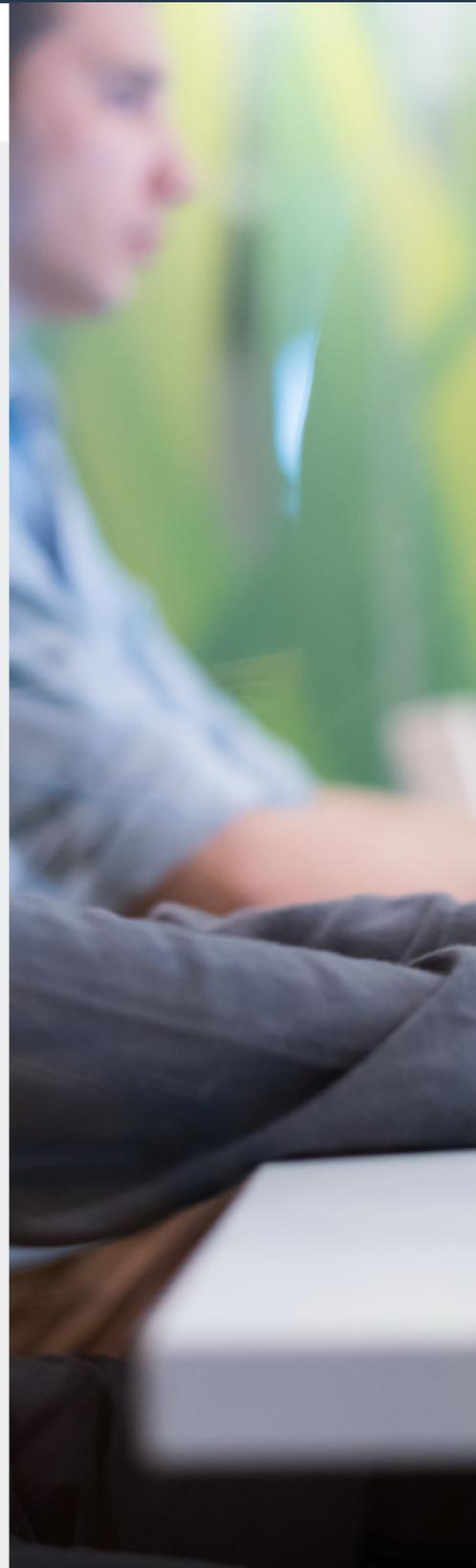
## Préserver la ressource

**Améliorer la performance des réseaux d'eau potable, c'est aussi se doter de systèmes capables de fonctionner en autonomie et que l'on peut piloter à distance pour agir rapidement.**

Ces systèmes permettent de minimiser les coûts d'exploitation en réduisant les déplacements, d'optimiser les consommations d'eau, de limiter les risques de fuite et dégâts associés, et de préserver la qualité d'eau.

**Wayve propose des box connectées pour la gestion automatisée et personnalisée des réseaux d'eau.**

Destinées à différents usages, ces solutions connectées et pilotées s'installent dans les lieux publics (écoles, stades, parcs, cimetières...), usines, locaux isolés, maisons individuelles, mais aussi sur le réseau principal : antenne de réseau d'eau, réseau à faible circulation d'eau, réseau non enterré.



Le pilotage regroupe les systèmes connectés programmables et actionnables à distance pour gérer les réseaux d'eau.

## SAVE

Une solution clé en main pour économiser l'eau, la box **SAVE**, à voir p.82



## CLEAN

Un système qui gère automatiquement la purge de réseau, la box **CLEAN**, à voir p.86



## TEMP

La box qui protège l'eau et les canalisations du gel et des fortes chaleurs, **TEMP**, à voir p.88





# Box connectée SAVE

**Les box connectées WAYVE permettent la gestion automatisée et personnalisée des réseaux d'eau.**

**La box SAVE est adaptée à la gestion de l'accès à l'eau dans les lieux publics et les lieux privés à occupation saisonnière, aux problématiques d'ouvertures intempestives, de surconsommation, ou de pics de fréquentation**

C'est la solution clé en main pour maîtriser les consommations et économiser l'eau. Elle limite les risques de fuites et les dégâts associés, ainsi que les vols d'eau. Les déplacements sont optimisés. Le mode connecté permet une gestion à distance du parc : supervision et commande des vannes.



## Les +

- Maîtrise des consommations
- Risques de fuite et dégâts associés limités
- Vols d'eau limités
- Déplacements minimisés
- Pilotage à distance
- Système autonome automatique

## Où l'installer ?

- Usines
- Bâtiments et lieux publics (écoles, gymnases, stades, sanitaires, espaces verts, cimetières...)
- Réseau principal
- Maison individuelle
- Campings et ports

## Équipements



## Utilisation

- \_\_\_ Raccordement traditionnel sur le réseau d'eau
- \_\_\_ Quickstart
- \_\_\_ Accès à l'application et à la plateforme web
- \_\_\_ Connectivité au réseau GSM
- \_\_\_ 10 ans d'autonomie avec maintenance automatique
- \_\_\_ Support, SAV, assistance

### Désignation

- 1** **Box SAVE** : vanne connectée 3 positions brevetée et pilotée (ouvert, fermé, débit limité)
- 2** **Application mobile** : programmation de plages d'ouverture, action automatique en cas de fuite, commande du système, historique et statistiques, géolocalisation de la box (voir p.78)
- 3** **Plateforme web** : transfert des données, commande à distance, surveillance du parc, notifications, alertes fuite, historique et statistiques, géolocalisation du parc (voir p.78)



## Box connectée MOVE

**Les box connectées WAYVE permettent la gestion automatisée et personnalisée des réseaux d'eau.**

**La box MOVE est adaptée à la gestion de l'accès à l'eau dans les lieux publics et les locaux isolés, aux problématiques d'ouvertures intempestives, de surconsommation, ou de pics de fréquentation.**

C'est la solution clé en main pour activer l'eau en cas de présence. Équipée d'un détecteur de mouvement qui active la distribution d'eau en cas de présence avérée, elle permet de limiter les risques de fuite et les dégâts associés, tout en réduisant les déplacements.

Le mode connecté permet une gestion à distance du parc : supervision et commande des vannes.



### Les +

Distribution de l'eau activée uniquement en cas de présence

Risque de fuite et dégâts associés limités

Déplacements minimisés

Pilotage à distance

Système automatique et autonome

### Où l'installer ?

- Usines
- Lieux publics (stades, gymnases, sanitaires,...)
- Locaux isolés
- Maison individuelle

## Équipements



## Utilisation

- \_\_\_ Raccordement traditionnel sur le réseau d'eau
- \_\_\_ Quickstart
- \_\_\_ Accès à l'application et à la plateforme web
- \_\_\_ Connectivité au réseau GSM
- \_\_\_ 10 ans d'autonomie avec maintenance automatique
- \_\_\_ Support, SAV, assistance

### Désignation

- 1** **Box MOVE** : vanne connectée 3 positions brevetée et pilotée (ouvert, fermé, débit limité)
- 2** **Application mobile** : programmation de plages d'ouverture et ouverture de l'eau en cas de mouvement, commande du système, historique et statistiques, géolocalisation de la box (voir p.78)
- 3** **Plateforme web** : transfert des données, commande à distance, surveillance du parc, notifications, alertes fuite, historique et statistiques, géolocalisation du parc (voir p.78)



## Box connectée CLEAN

**Les box connectées WAYVE permettent la gestion automatisée et personnalisée des réseaux d'eau.**

**La box CLEAN est adaptée aux réseaux concernés par des taux de CVM non conformes, aux problématiques d'eaux stagnantes ou à faible circulation.**

C'est la solution clé en main pour renouveler l'eau automatiquement et de façon maîtrisée. La qualité de l'eau est préservée tout en réduisant les déplacements sur le terrain, et donc les coûts d'exploitation. Le mode connecté permet une gestion à distance du parc : supervision et commande des vannes.



### Les +

- Renouvellement automatique de l'eau
- Qualité de l'eau préservée
- Déplacements optimisés
- Coûts d'exploitation réduits
- Pilotage à distance
- Système autonome automatique

### Où l'installer ?

- Antennes de réseau d'eau
- Réseau principal en PVC, à faible circulation d'eau
- Circuits fermés

## Équipements



## Utilisation

- \_\_\_ Raccordement traditionnel sur le réseau d'eau
- \_\_\_ Quickstart
- \_\_\_ Accès à l'application et à la plateforme web
- \_\_\_ Connectivité au réseau GSM
- \_\_\_ 10 ans d'autonomie avec maintenance automatique
- \_\_\_ Support, SAV, assistance

### Désignation

- 1** **Box CLEAN :** vanne connectée 3 positions brevetée et pilotée (ouvert, fermé, débit limité)
- 2** **Application mobile :** programmation de purges automatiques, commande du système, historique et statistiques, géolocalisation de la box (voir p.78)
- 3** **Plateforme web :** transfert des données, commande à distance, surveillance du parc, notifications, historique et statistiques, géolocalisation du parc (voir p.78)



# Box connectée TEMP

**Les box connectées WAYVE permettent la gestion automatisée et personnalisée des réseaux d'eau.**

**La box TEMP est adaptée aux réseaux non enterrés, aux canalisations exposées au gel et aux fortes chaleurs.**

C'est la solution clé en main pour protéger l'eau et les réseaux des températures extrêmes (qualité de l'eau, rupture de conduite). Elle génère un flux d'eau régulier, maîtrisé et automatique, programmé selon des seuils de température. Les déplacements sur le terrain sont optimisés et les coûts d'exploitation réduits. Le mode connecté permet une gestion à distance du parc : supervision et commande des vannes.



## Les +

- Canalisations protégées
- Qualité de l'eau préservée
- Déplacements optimisés
- Coûts d'exploitation réduits
- Pilotage à distance
- Système autonome automatique

## Où l'installer ?

- Réseau principal (conduites en encorbellement)
- Réseaux non enterrés

## Équipements



## Utilisation

- \_\_\_ Raccordement traditionnel sur le réseau d'eau
- \_\_\_ Quickstart
- \_\_\_ Accès à l'application et à la plateforme web
- \_\_\_ Connectivité au réseau GSM
- \_\_\_ 10 ans d'autonomie avec maintenance automatique
- \_\_\_ Support, SAV, assistance

### Désignation

- 1** **Box TEMP** : vanne connectée 3 positions brevetée et pilotée (ouvert, fermé, débit limité)
- 2** **Application mobile** : programmation d'ouvertures automatiques en fonction d'un seuil de température, commande du système, historique et statistiques, géolocalisation de la box (voir p.78)
- 3** **Plateforme web** : transfert des données, commande à distance, surveillance du parc, notifications, historique et statistiques, géolocalisation du parc (voir p.78)

# Préserver la ressource

**Pour optimiser le fonctionnement et l'utilisation des produits de diagnostic eau potable de l'offre Ijinus, un certain nombre d'accessoires sont disponibles.**

Certains viennent compiler les données de plusieurs capteurs (afficheurs), d'autres permettent d'améliorer la connectivité en milieu enterré et contraint

(antennes) ou de transférer les données (concentrateur). Il existe aussi des kits de connexion pour exporter les données et autres équipements comme le pack énergie.

**Ijinus propose un ensemble d'accessoires pour le diagnostic.**



Les accessoires de diagnostic sont les pièces complémentaires aux capteurs et enregistreurs Ijinus.

## CONNEXION

Le kit de connexion WIJI, à voir p.92



## ÉNERGIE

Le pack énergie grande capacité, à voir p.94



## TRANSFERT

L'antenne dipôle GSM/Sigfox, à voir p.98





# Kit de connexion WIJI

**Le kit de connexion WIJI est un petit dispositif qui permet de se connecter aux différents périphériques IJINUS, de les paramétrer puis de collecter, afficher et exporter les données depuis la plateforme IJITRACK.**

Il se compose d'un kit piéton avec antenne et d'une clé USB à brancher sur votre ordinateur ou votre tablette pour assurer la transmission radio des données entre les capteurs ou enregistreurs et IJITRACK. Avec son format poche, il vous accompagnera facilement dans tous vos déplacements sur le terrain.

Selon la qualité du signal, la clé USB seule peut suffire à assurer la connexion avec les capteurs et enregistreurs sur le terrain.

Dans certains cas, l'antenne est nécessaire pour amplifier le signal.



## Les +

Format mini facile à transporter

Interface intuitive qui reconnaît les capteurs à proximité

Paramétrage assisté et rapide, résumé récapitulatif

Accès simple et rapide aux données de mesure et de diagnostic des équipements

Sécurité des opérateurs renforcée grâce au paramétrage à distance des capteurs et enregistreurs

## Produits complémentaires



## Caractéristiques techniques

- \_\_ **Connexion** : HF instantanée
- \_\_ **Communication** : radio
- \_\_ **Système d'exploitation requis** : Windows sur PC ou tablette
- \_\_ **Logiciels compatibles** : AVELOUR et la plateforme IJITRACK ou tout autre outil métier
- \_\_ **Dimensions du kit piéton** : 60 x 90 x 31,20 mm (hors antenne)
- \_\_ **Poids du kit piéton** : 115 g



### Désignation

- 1** **Capteurs IJINUS**, pour effectuer des mesures sur le réseau d'eau potable
- 2** **Enregistreur LOG IJINUS**, pour concentrer les données des capteurs présents dans son champ radio et les envoyer aux outils de supervision (voir p.24)
- 3** **Logiciel AVELOUR**, pour programmer rapidement les capteurs, récupérer, analyser et exporter les données (voir p.68)
- 4** Plateforme web **IJITRACK**, pour afficher et traiter les données, définir des alertes... (voir p.70)



# Pack énergie grande capacité

**Le pack énergie grande capacité se compose de 9 piles Lithium longue durée pour accroître l'autonomie des capteurs IJINUS.**

La gestion de l'énergie des capteurs est configurable grâce à un enregistreur LOG04.



## Les +

Ultra-longue autonomie

Étanche (IP68)

Installation rapide grâce aux languettes de fixation

## Produits complémentaires

12

### Désignation

1

**Capteur de pression absolue CPA**, pour des mesures de pression sur le réseau d'eau potable (voir p.18)

2

**Enregistreur LOG04**, pour paramétrer les capteurs et leur gestion de l'énergie, collecter et transmettre les données (voir p.24)

## Caractéristiques techniques

\_\_\_ **Connecteur** : M12 5PT pour le capteur CPA  
M12 8PTS pour l'enregistreur LOG04

\_\_\_ **Dimensions** : 269 x 154 x 80 mm

\_\_\_ **Poids** : 2 593 g

\_\_\_ **Étanchéité** : IP68



# Antenne externe GSM

**L'antenne externe GSM facilite la transmission de données entre les capteurs, enregistreurs, et les outils de de supervision, particulièrement en milieu enterré ou sous tampon, lorsque l'antenne du périphérique seule est insuffisante.**

Grâce à son étanchéité renforcée et sa longueur de câble, elle est facile à associer aux capteurs et enregistreurs enterrés.



## Les +

Antenne d'insertion limitant les travaux d'installation  
Qualité de signal optimisée, même en environnement contraint  
Étanche : IP68

## Où l'installer ?

- Regards
- Réseaux enterrés

## Produits complémentaires

12

### Désignation

- 1** **Capteur IJINUS**, pour effectuer des mesures sur le réseau d'eau potable
- 2** **Enregistreurs LOG IJINUS**, pour enregistrer les mesures dont le signal sera amplifié (voir p.24)

## Caractéristiques techniques

- \_\_\_ **Longueur** : 2 m standard, autres longueurs sur demande
- \_\_\_ **Fréquences** : GSM 900 (890-960 MHz) / GSM 1800 (1710-1880 MHz)
- \_\_\_ **Étanchéité** : IP68
- \_\_\_ **Diamètre** : 45 mm
- \_\_\_ **Poids** : 97 g





# Antenne dipôle GSM/Sigfox

**L'antenne dipôle GSM/Sigfox permet d'amplifier le signal des capteurs et enregistreurs communiquant en Sigfox.**

Elle facilite le transfert de leurs données sur les plateformes de supervision, particulièrement lorsqu'ils sont installés dans des environnements difficiles (enterrés, sous tampon fonte...)



## Les +

Qualité de signal optimisée, même en environnement contraint

Étanche : IP68

## Où l'installer ?

- Regards
- Réseaux enterrés

## Produits complémentaires



### Désignation

- 1** **Capteur IJINUS**, pour effectuer des mesures sur le réseau d'eau potable
- 2** **Enregistreurs LOG IJINUS**, pour enregistrer les mesures dont le signal sera amplifié (voir p.24)

## Caractéristiques techniques

- \_\_ **Fréquences** : 868 MHz
- \_\_ **Gain** : > 1,5 dB
- \_\_ **Étanchéité** : IP68
- \_\_ **Longueur** : 3 m
- \_\_ **Diamètre** : 20 mm





# Point d'accès AP1-MOD-3G

**Ce concentrateur permet de récupérer, par radio, les données émises par les capteurs et enregistreurs IJINUS. Une fois collectées, il les envoie par GSM/GPRS sur un serveur distant et/ou par MODBUS sur un afficheur en local.**

Le point d'accès existe en 2 versions radio/MODBUS : avec ou sans modem.



## Les +

Fonction relève automatique

Sécurité des opérateurs renforcée grâce au paramétrage à distance

Compatible tous capteurs et enregistreurs IJINUS

## Où l'installer ?

- Dans les installations avec plusieurs enregistreurs IJINUS
- En extérieur avec des enregistreurs dans un réseau enterré

## Produits complémentaires

12

### Désignation

- 1** **Capteur IJINUS**, pour effectuer des mesures sur le réseau d'eau potable
- 2** **Enregistreurs LOG IJINUS**, pour enregistrer les mesures dont le signal sera amplifié (voir p.24)

## Caractéristiques techniques

- \_\_\_ **Paramétrage** : sans fil par radio
- \_\_\_ **Communication** : HF, MODBUS, GSM-GPRS, 3G, Sigfox, LTE-M, NB-IoT
- \_\_\_ **Portée radio** : 500 m en champs libre
- \_\_\_ **Étanchéité** : IP65 avec aérateur
- \_\_\_ **Alimentation électrique requise** pour utiliser la sortie MODBUS
- \_\_\_ **Dimensions** : Ø102 x 189 mm (hors antenne)
- \_\_\_ **Poids** : 400 g



## Kit de fixation (collier + platine) pour enregistreur LOG IJINUS

**Le kit de fixation pour enregistreur LOG IJINUS est conçu pour faciliter leur installation dans tout type d'environnement.**

La double platine permet une installation selon plusieurs configurations, et peut se rabattre pour laisser suffisamment d'espace lors du passage d'un technicien.



### Les +

Facile à installer

Rabattable pour simplifier le passage du technicien dans le regard

### Où l'installer ?

- Regards du réseau d'eau potable
- Châteaux d'eau

## Produit complémentaire

1



### Désignation

1

**Enregistreurs LOG IJINUS**,  
pour enregistrer les mesures  
(voir p.24)

## Caractéristiques techniques

\_\_\_ **Compatibilité** : tout enregistreur de la gamme LOG IJINUS

\_\_\_ **Matériaux** : platine inox, collier en plastique composite





# Afficheur tactile autonome

**L'afficheur autonome permet de visualiser facilement les données de mesure enregistrées sur le terrain sans nécessiter d'alimentation électrique.**

**Il est un allié utile pour la surveillance du réseau d'eau potable.**

Les données des capteurs situés dans le champ radio (environ 100 m), sont récupérées par le concentrateur et directement affichées sur l'écran. Il autorise l'affichage de 3 valeurs par écran jusqu'à 20 voix.



## Les +

Autonome en énergie

Très simple d'utilisation

Défilement automatique ou manuel des pages

## Produits complémentaires



1



2



### Désignation

- 1 **Capteur de niveau sans fil LNU06**, pour des mesures de hauteur par ultrason (voir p.28)
- 2 **Point d'accès**, pour collecter en radio les données des capteurs et les transmettre à l'afficheur (voir p.100)

## Caractéristiques techniques

- \_\_ **Définition** : 128 x 64 pixels
- \_\_ **Luminosité** : 70 cd/m<sup>2</sup>
- \_\_ **Visualisation** : Jusqu'à 20 voix et 3 valeurs
- \_\_ **Programmation** : Via logiciel ou touches en face avant



# — Sommaires alphanumériques

## Catégories

<b>Diagnostic</b>	14-29	<b>Gestion et Supervision</b>	66-79
<b>Pression</b>	16	<b>IJINUS</b>	68
<b>Débit</b>	22	<b>FAST</b>	74
<b>Niveau</b>	28	<b>WAYVE</b>	78
<b>Détection</b>	30-35	<b>Pilotage</b>	80-89
<b>Canalisations</b>	32	<b>SAVE</b>	82
<b>Masses métalliques</b>	34	<b>MOVE</b>	84
<b>Recherche de fuite</b>	36-65	<b>CLEAN</b>	86
<b>Prélocalisation</b>	38	<b>TEMP</b>	88
<b>Corrélation</b>	50	<b>Accessoires</b>	90-105
<b>Localisation</b>	54	<b>Connexion</b>	92
		<b>Énergie</b>	94
		<b>Transfert</b>	96
		<b>Fixation</b>	102
		<b>Affichage</b>	104

## Produits

### Diagnostic 14-29

Enregistreur de pression et de température DRULO III	16
Enregistreur autonome + capteur de pression absolue CPA	18
Enregistreur avec capteur de pression intégré LP025	20
Enregistreur de débits ZM 3500	22
Enregistreurs autonomes LOG04 et LOG08	24
Débitmètre temps de transit	26
Capteur de niveau sans fil LNU06	28

### Détection 30-35

Générateur d'impulsions PWG II	32
Détecteur de métaux ferromagnétiques MD 100	34

### Recherche de fuite 36-65

Enregistreur de bruits multifonctions logger BIDI	38
Enregistreur de bruits multifonctions logger BIDI LoRa	40
Système de surveillance avec loggers BIDI	42
Appareil de prélocalisation de fuites compact AQUA M40	44
Appareil d'écoute mécanique HM II	46
Appareil d'écoute mécanique HYDROSOL	48
Corrélateur polyvalent LOKAL 400	50
Corrélateur LOKAL 200 PC	52
Appareil de détection de fuites universel AQUA M300	54
Appareil de détection de fuites AQUA M100	56
Appareil de localisation de fuites compact AQUA M60	58
Appareil de localisation de fuites ultra haute précision PIPEMIC M	60
Appareils de localisation de fuites ultra haute précision PIPEMIC XL / XXL	62
Appareil de localisation de fuites ultra haute précision PIPEMIC FLEX	64

### Gestion et Supervision 66-79

Logiciel de configuration AVELOUR	68
Plateforme web IJITRACK	70
Application mobile WIJI	72
Véhicule équipé WATER TEST VAN	74
Plateforme de supervision WATERCLOUD	76
Application et plateforme WAYVE	78

### Pilotage 80-89

Box connectée SAVE	82
Box connectée MOVE	84
Box connectée CLEAN	86
Box connectée TEMP	88

### Accessoires 90-105

Kit de connexion WIJI	92
Pack énergie grande capacité	94
Antenne externe GSM	96
Antenne dipôle GSM/Sigfox	98
Point d'accès API-MOD-3G	100
Kit de fixation (collier + platine) pour enregistreur LOG IJINUS	102
Afficheur tactile autonome	104

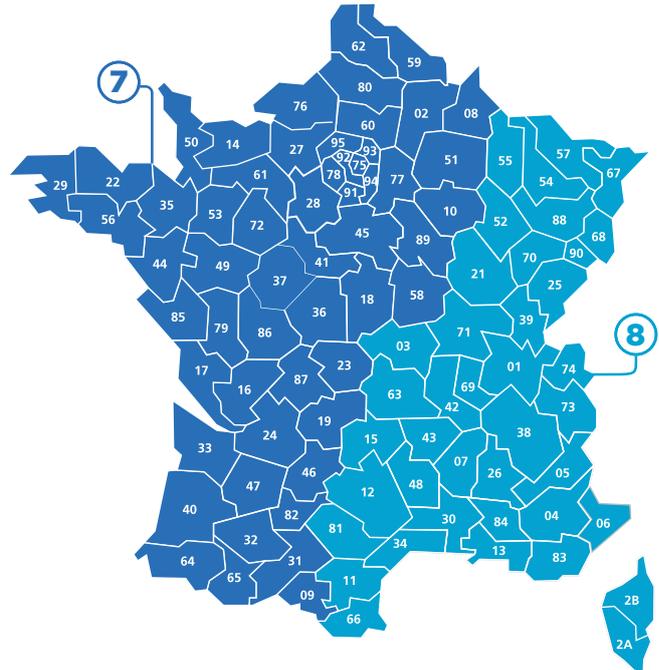
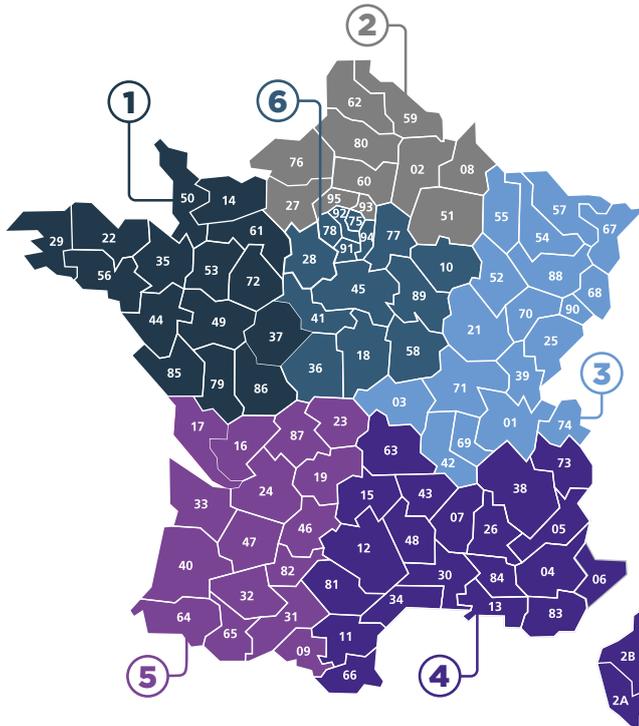
A series of horizontal dotted lines for taking notes.



**iJINUS**  
GROUPE CLAIRE



**FAST**  
GROUPE CLAIRE



**1**  
**Vincent OGER**  
Délégué Technico-Commercial  
06 74 06 97 74  
vincent.oger@ijinus.fr

**Nathalie LIORET**  
Correspondante commerciale  
02 98 09 03 36  
nathalie.lioret@ijinus.fr

**3**  
**Caroline JULLIAN**  
Déléguée Technico-Commerciale  
07 89 39 42 96  
caroline.jullian@ijinus.fr

**Nathalie MEROUR**  
Correspondante commerciale  
02 98 09 03 30  
nathalie.merour@ijinus.fr

**5**  
**Laurent CHAUVET**  
Délégué Technico-Commercial  
07 89 98 01 76  
laurent.chauvet@ijinus.fr

**Nathalie LIORET**  
Correspondante commerciale  
02 98 09 03 36  
nathalie.lioret@ijinus.fr

**2**  
**Mattéo LUPINO**  
Délégué Technico-Commercial  
07 87 69 83 57  
matteo.lupino@ijinus.fr

**Nathalie MEROUR**  
Correspondante commerciale  
02 98 09 03 30  
nathalie.merour@ijinus.fr

**4**  
**Franck MENESPLIER**  
Délégué Technico-Commercial  
06 16 64 17 35  
franck.menesplier@ijinus.fr

**Nathalie MEROUR**  
Correspondante commerciale  
02 98 09 03 30  
nathalie.merour@ijinus.fr

**6**  
**Romain BONNIN**  
Délégué Technico-Commercial  
06 47 91 59 39  
romain.bonnin@ijinus.fr

**Nathalie MEROUR**  
Correspondante commerciale  
02 98 09 03 30  
nathalie.merour@ijinus.fr

**7**  
**Quentin THIENNOT**  
Délégué Technico-Commercial  
06 70 60 47 86  
quentin.thiennot@ijinus.fr

**Nathalie LIORET**  
Correspondante commerciale  
02 98 09 03 36  
nathalie.lioret@ijinus.fr

**8**  
**Jean-Christophe CHEVENET**  
Délégué Technico-Commercial  
06 78 39 67 73  
jean-christophe.chevenet@ijinus.fr

**Nathalie LIORET**  
Correspondante commerciale  
02 98 09 03 36  
nathalie.lioret@ijinus.fr



**WAYVE**  
GROUPE CLAIRE

**Pour toute la France**

**Pascal BEAUTOUR**  
Responsable Technique Produit  
02 54 04 08 30  
pascal.beautour@sainte-lizaigne.com

**Élodie Morvan**  
Commerciale sédentaire  
02 98 09 03 31  
elodie.morvan@ijinus.fr



Eau potable - Assainissement - Eaux naturelles



[groupe-claire.com](http://groupe-claire.com)

Suivez-nous sur



PEFC