



iJINUS
GROUPE CLAIRE



FAST
GROUPE CLAIRE



Performance des réseaux d'eau potable

CATALOGUE 2024



claire

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 près **d'1 milliard m³ 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
en France

50%

du réseau a plus
de 50 ans

0,6%

du réseau
renouvelé
chaque année





+ de 20%

d'eau potable produite
perdue dans les fuites



claire

**Ensemble,
préservons la ressource
pour les prochaines générations**



Groupe Claire, partenaire de confiance des acteurs de l'eau au service de la performance des réseaux

Notre mission : Préserver la ressource Eau

Engagés pour la préservation de la ressource, nos actions consistent à :

- Concevoir et fabriquer des équipements fiables et pérennes pour la construction, l'entretien et la réfection des réseaux de distribution d'eau pour leur efficacité durable
- Élaborer des produits et systèmes pour le diagnostic, la surveillance et le pilotage permettant d'améliorer la performance des réseaux d'eau
- Donner les moyens et l'information pour permettre à chacun d'avoir le meilleur usage possible de l'eau



SAI^{NTE}-LIZAI^{GNE} GROUPE CLAIRE

Équipements et pilotage
pour le réseau d'eau potable
et l'irrigation



E.I.E GROUPE CLAIRE

Solutions d'intervention
sans coupure
des réseaux d'eau



HYDROMÉCA GROUPE CLAIRE

Systèmes de comptage sur-mesure
et outillage



claire

Eau potable



Eaux naturelles



Eaux usées





iJINUS
GROUPE CLAIRE

Systèmes de mesure, d'enregistrement autonomes et connectés pour le monitoring de l'eau



FAST
GROUPE CLAIRE

Matériels pour la détection et la localisation des fuites



claire

- DÉRIVATION & SECTIONNEMENT
- BRANCHEMENT ABONNÉ
- ENVIRONNEMENT DE COMPTAGE
- RÉPARATION & RACCORDEMENT
- OUTILLAGE ET ENTRETIEN



PRODUITS ET SOLUTIONS
à découvrir dans le catalogue
dédié aux **Équipements pour**
les réseaux d'eau potable



SAÏNTE-LIZAIGNE
GROUPE CLAIRE

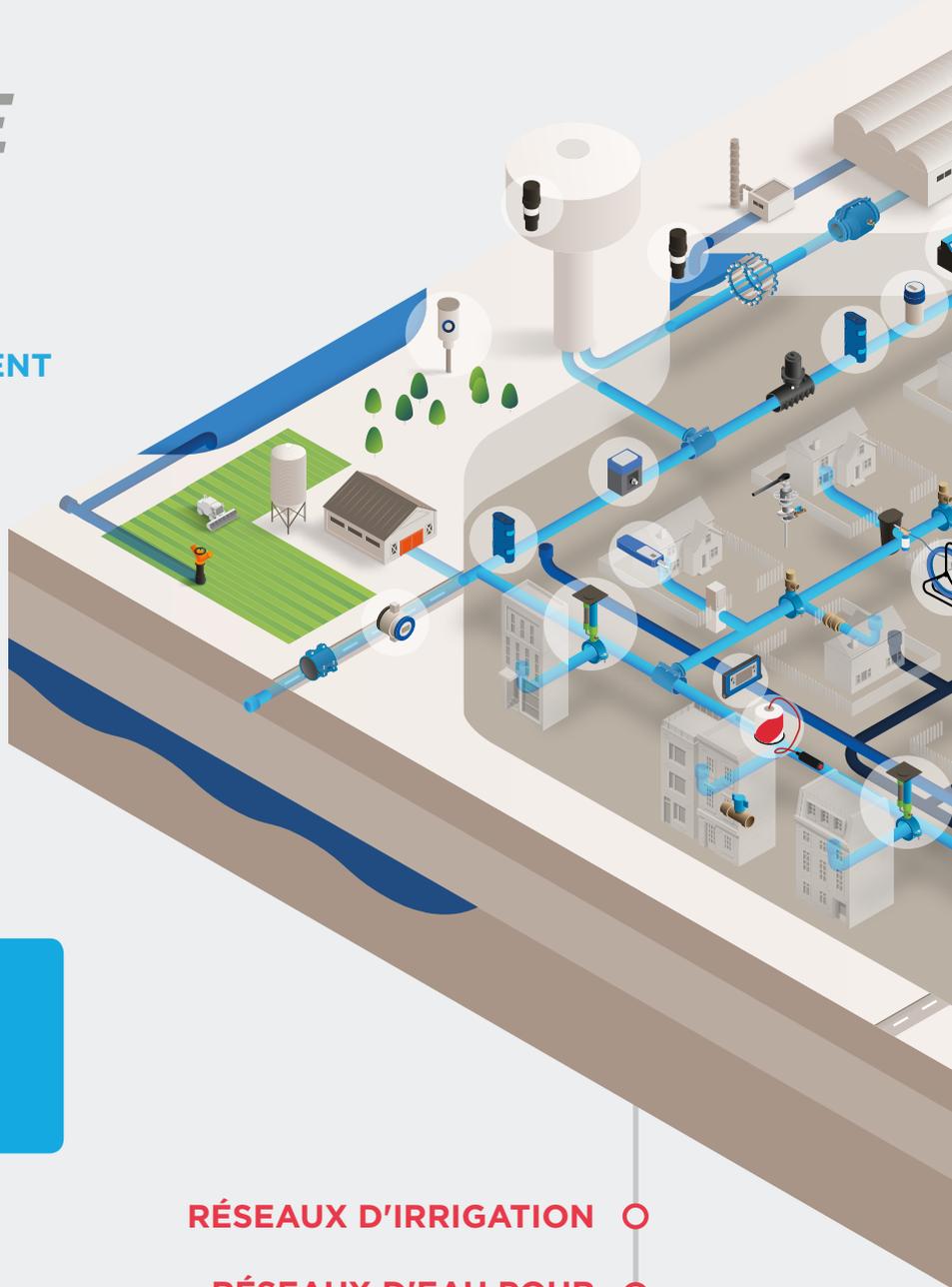


HYDROMÉCA
GROUPE CLAIRE

RÉSEAUX D'IRRIGATION ○

**RÉSEAUX D'EAU POUR
L'HABITAT COLLECTIF** ○

RÉSEAUX INDUSTRIELS GAZ ○





- SURVEILLANCE DES EAUX & DES RÉSEAUX
- RECHERCHE DE FUITE
- SUPERVISION ET PILOTAGE

SYSTÈMES, MATÉRIELS ET SOLUTIONS
à découvrir dans ce catalogue dédié
à la **Performance des réseaux d'eau potable**



Nos services

Centre de formation Claire

Un dispositif de formation sur-mesure est proposé aux exploitants, installateurs, bureaux d'études... sur le campus de Sainte-Lizaigne. Avec des modules thématiques ou personnalisés, il permet l'apprentissage efficace des équipes, en conditions réelles.

Un accompagnement de qualité

- Showroom + salle dédiée à la formation
- Espace extérieur de 600 m², en conditions réelles
- 300 m de linéaire regroupant des produits du groupe Claire et combinant des conduites PE, PVC, fonte

Une logistique facilitée

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

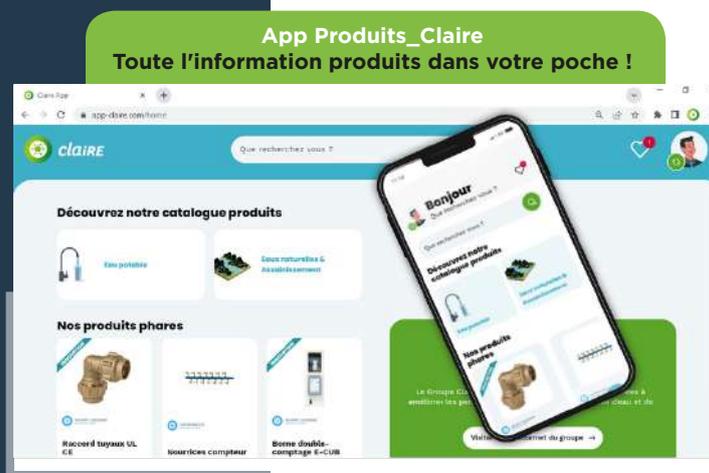
Une offre sur-mesure

- Divers modules proposés : métier de l'eau, branchement, détection de fuites, Wayve...
- Un programme personnalisé adapté à votre projet
- Des partenaires pour enrichir l'offre



Services en ligne

L'application **Produits_Claire** regroupe l'offre d'équipements et de solutions proposée par le groupe Claire. Véritable catalogue digital, les documentations produits y sont également accessibles : fiches techniques, notices de pose, tutoriels, ACS. La fonction "Favoris" permet de retrouver votre sélection de références et de la partager à vos collaborateurs. Un mode hors connexion assure la consultation des produits et de leurs documentations sans connexion internet. D'autres outils, comme la recherche par QR-code ou la lampe torche améliorent l'utilisation au quotidien. La version web de l'application est disponible sur app-claire.com



Location / Support SAV

Le service de location Ijinus

met à disposition un ensemble d'équipements destiné aux campagnes de mesure.

Les services SAV Ijinus, FAST et Wayve

accompagnent les utilisateurs dans la mise en service des produits connectés. Ils interviennent aussi en soutien technique lors des opérations d'entretien et de maintenance, et réalisent la remise en état de certains matériels.

Nos marques



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



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 M60, 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



Sainte-Lizaigne est le spécialiste des équipements pour le réseau d'eau potable et l'irrigation qu'elle conçoit, fabrique en France et commercialise en France et à l'international. Son offre se compose de produits pour le branchement, le raccordement et l'environnement de comptage, et de solutions pour le diagnostic (point d'accès réseau SENSE) et le pilotage de réseaux d'adduction d'eau. Des matériels de comptage et de distribution de l'eau brute sont proposés sous la marque SL-Irrigation.

Sainte-Lizaigne commercialise aussi en France les équipements de recherche de fuite de la société FAST.

sainte-lizaigne.com



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

• **Les produits et solutions pour le branchement abonné** (robinets de prise en charge, colliers), l'environnement de comptage (regards, bornes, robinets de compteur), le raccordement et les matériels d'outillage, sont à découvrir **dans notre catalogue**



[Équipements pour les réseaux d'eau potable](#)

Diagnostic

Page

14

Détection

Page

28

**Recherche
de fuite**

Page

34

**Gestion et
Supervision**

Page

62

Pilotage

Page

76

Accessoires

Page

86

Sommaire général

Préserver la ressource

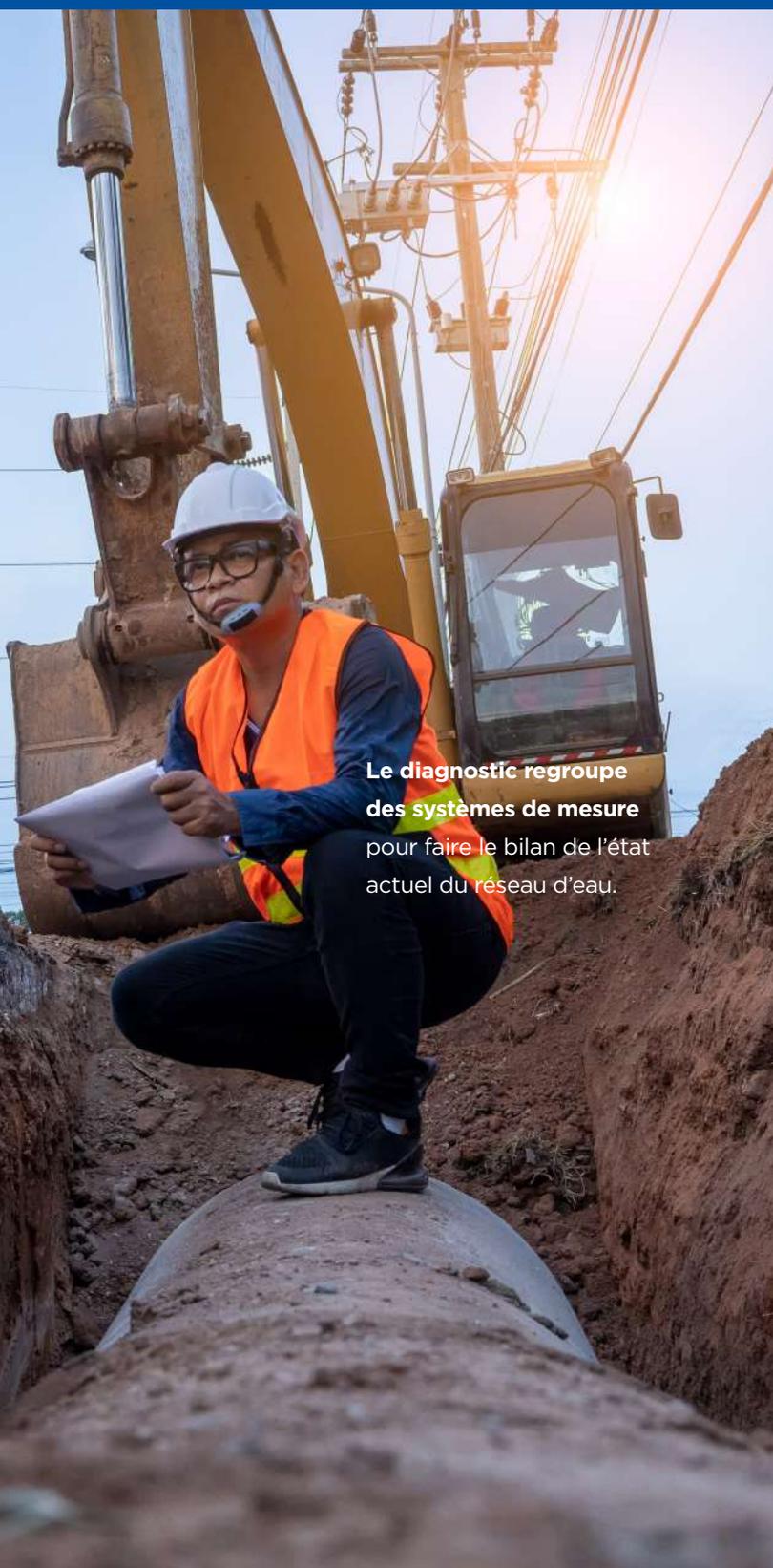
Pour assurer la pérennité et le rendement du réseau d'eau potable, patrimoine de la collectivité, il est nécessaire de se doter de moyens de surveillance.

Le suivi de certains paramètres comme la pression, le débit, le bruit 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 couvrir toutes les applications de monitoring** du réseau d'eau.





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

PRESSIION-DÉBIT

Un **enregistreur de débits et de pression autonome** avec capteur de pression intégré, pour la **sectorisation**, le **LOG BLUE LP**, à voir p.16



BRUIT-PRESSIION

Un **point d'accès unique** pour la **détection et la prélocalisation de fuites**, le **contrôle de pression** ou le **suivi de température** à voir p.20



PRESSIION

Un **enregistreur de pression et de température** pour le **diagnostic de réseau**, le **DRULO III**, à voir p.22





Enregistreur de débits et de pression avec capteur de pression intégré LOG BLUE LP

Le LOG BLUE LP est un enregistreur multifonctions pour toutes les applications de sectorisation. Équipé d'un 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, et peut se raccorder à un second capteur de pression. Il se connecte également aux débitmètres électromagnétiques pour mesurer les débits et s'utilise pour faire du comptage rapide.

Le capteur de pression est intégré à un enregistreur LOG BLUE, qui assure l'enregistrement et la transmission des données des capteurs et équipements en radio ou cellulaire.



Les +

Sectorisation complète en un seul point de surveillance : pression, comptage, débitmétrie, pilotage d'un stabilisateur ou d'une vanne de régulation

Installation simple et rapide : capteur de pression intégré, compacité du logger

Autonome en énergie

Raccord rapide

Communication sans fil et télétransmission des données

Évolutif avec les réseaux de communication

Maintenance facilitée

Où l'installer ?

- Poteaux d'incendie
- Colliers de prise en charge
- Connexion sur débitmètre électromagnétique en MODBUS
- Connexion sur les têtes émettrices des compteurs

Produits complémentaires



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, 2G/4G (LTE-M, NB-IoT)
- ___ **Paramétrage** : sans fil par radio ou à distance via la carte de communication
- ___ **Rapport** : CSV, Excel
- ___ **Étanchéité IP68** : 1 bar / 30 jours
- ___ **Certifications** : NSF/ANSI 61/372
- ___ **Compatibilité avec les têtes émettrices des compteurs** (2 entrées pulse jusqu'à 100 Hz)
- ___ **Compatibilité avec les débitmètres MODBUS** :
Siemens Mag 8000, Badger Meter M5000, Krohne Waterflux, ABB Aquamaster 3 et 4
- ___ **Une sortie collecteur ouvert** pour pilotage d'un organe de régulation

Désignation

- 1** Flexible de raccordement
- 2** Bouchon de raccordement
- 3** Kit de connexion WIIJ pour paramétrer et récupérer les données en local par radio avec le logiciel AVELOUR (voir p.88)
- 4** Plateforme web IJITRACK pour afficher et traiter les données des capteurs et enregistreurs, définir des alertes... (voir p.66)
- 5** Cible de compteur pour le suivi des débits de comptage en mode pulse
- 6** Adaptateurs : connecteur Y ou boîtier de jonction
- 7** Support de fixation LOG BLUE





Enregistreur de débits et de pression autonome LOG BLUE

Le LOG BLUE est un enregistreur multifonctions pour toutes les applications de sectorisation. Il permet de raccorder un capteur pour le suivi de la pression dans le réseau d'eau potable. Il se connecte également aux débitmètres électromagnétiques pour mesurer les débits et s'utilise pour faire du comptage rapide.

Le LOG BLUE assure l'enregistrement et la transmission des données des capteurs et équipements en radio ou cellulaire.



Les +

Sectorisation complète en un seul point de surveillance : pression, comptage, débitmétrie, pilotage d'un stabilisateur ou d'une vanne de régulation

Facile à installer : compacité

Autonome en énergie

Communication sans fil et télétransmission des données

Évolutif avec les réseaux de communication

Maintenance facilitée

Où l'installer ?

- Raccordement avec capteur de pression
- Connexion sur débitmètre électromagnétique en MODBUS
- Connexion sur la tête émettrice du compteur

Produits complémentaires



Caractéristiques techniques

- **Mémoire** : 500 000 mesures
- **Capteur de pression** : gamme de mesure 0-10, 0-20, 0-35 Bar, signal de sortie en 4-20 mA
- **Paramétrage** : sans fil par radio ou à distance via la carte de communication
- **Communication (selon modèle)** : Radio, 2G/4G (LTE-M, NB-IoT)
- **Rapport** : CSV, Excel
- **Compatibilité avec les têtes émettrices des compteurs** (2 entrées pulse jusqu'à 100 Hz)
- **Compatibilité avec les débitmètres MODBUS** : Siemens Mag 8000, Badger Meter M5000, Krohne Waterflux, ABB Aquamaster 3 et 4
- **Une sortie collecteur ouvert** pour pilotage d'un organe de régulation

Désignation

- 1** **Capteur CPA** pour la mesure de pression absolue
- 2** **Kit de connexion WIJI** pour paramétrer et récupérer les données en local par radio avec le logiciel AVELOUR (voir p.88)
- 3** **Plateforme web IJITRACK** pour afficher et traiter les données des capteurs et enregistreurs, définir les alertes... (voir p.66)
- 4** **Pack batterie** pour une autonomie supérieure à 10 ans (1 mesure/h et 1 envoi/jour) (voir p.90)
- 5** **Cyble de compteur** pour le suivi des débits de comptage en mode pulse
- 6** **Adaptateurs : connecteur Y ou boîtier de jonction**
- 7** **Support de fixation LOG BLUE**

Point d'accès réseau SENSE

SENSE est un point d'accès unique pour la surveillance globale et permanente du réseau : détection et prélocalisation des fuites, suivi de la température, contrôle de pression...

Basé sur un branchement classique, le système SENSE est simple à installer et permet un maillage dense du réseau.

Une fois installé, le capteur reste accessible et son changement est facilité.

La solution apporte à l'exploitant une meilleure connaissance du réseau et contribue à la gestion patrimoniale.



Les +

Point d'accès unique autonome et polyvalent : détection de fuites en particulier sur conduites plastiques, prélocalisation des fuites puis corrélation multi-points, contrôle de pression, suivi de température

Changement de capteur facilité

Maillage dense du réseau grâce aux branchements abonnés

Simple à installer : prise en charge traditionnelle

Surveillance précise et permanente

Gestion patrimoniale du réseau d'eau potable : points de surveillance, suivi du rendement, recherche de fuites, état de vieillissement

Où l'installer ?

- En lieu et place d'un branchement abonné
- Dans un regard dédié ou existant

Produits complémentaires



Désignation

- 1** **SENSE 20 B01** : Point d'accès réseau SENSE sur branchement DN20. Version bouchon, prêt à recevoir un capteur. Livré avec tabernacle SENSE, pièces de liaison pour tubes et support d'émetteur amovible
- 2** **SENSE 20 HYDRO F01** : Point d'accès réseau SENSE sur branchement DN20. Version capteur hydrophone. Livré avec tabernacle SENSE, pièces de liaison pour tubes et support d'émetteur amovible
- 3** **SENSE CAB BIDI HYDRO F01** : Câble de 2,50 m avec hydrophone pour installation sur SENSE, avec son émetteur à brancher sur le câble
- 4** **SENSE Service Master** : Interface Radio Bluetooth entre l'émetteur et la tablette
- 5** **SENSE outil** : Outil d'intervention sur capteur
- 6** **SENSE CABLE PRESS F01** : Câble avec capteur de pression pour installation sur SENSE
- 7** **SENSE FLEX HYDRA** : Kit de prélèvement, d'injection (gaz ou désinfectant) ou de prise de pression (enregistreur, manomètre, pompe à épreuve)



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, facilité par une installation rapide de l'appareil, une lecture et analyse simplifiée des données, contribue au diagnostic réseau, permet d'optimiser les coûts d'exploitation et d'être réactif en cas d'anomalie détectée.



Les +

Écran LCD permettant de visualiser pression et température sur site

Configuration, relève et lecture des données avec tablette ou smartphone Android via Bluetooth (Application téléchargeable librement sur le Play Store)

Visualisation de la valeur de pression en temps réel

Exportation des fichiers par mail au format Excel et/ou PDF puis visualisation et mise en forme des données sur PC sous forme de tableau ou courbe

Rechargement par induction avec l'embase dédiée (pas de connecteur)

Capacité d'enregistrement de 1,8 million de données

Intervalle de mesure paramétrable de 1s à 24H

Grande précision de mesure pour les essais de pression (millibar)

Batterie lithium grande autonomie (1 charge = 2,5 millions de points enregistrés)

Appareil nomade et montage rapide : raccordement 1/2 et sous pression (0-20 bars, 30 bars sur demande)

Où l'installer ?

- Vannes
- Bouches et poteaux d'incendie
- Compteurs abonné
- Robinets de puisage

Équipements



1



2



3



4



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 Valise de transport DRULO III**
- 4 Embase de rechargement**

Usages

- ___ Essai de pression et d'étanchéité sur les nouvelles conduites
- ___ Test de délestage des réseaux
- ___ Mesure des pertes de charge
- ___ Test de pression chez l'abonné
- ___ Sectorisation : campagnes de suivi de la pression du réseau





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

**1****2**

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 LOG BLUE** 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

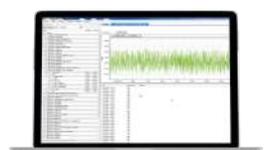
Entièrement autonome : batterie longue durée, enregistreur et modem intégré

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.64)
- 2 **Kit de connexion WIFI** pour paramétrer et récupérer les données en local par radio avec le logiciel AVELOUR (voir p.88)
- 3 **Plateforme web IJITRACK** pour afficher et traiter les données, définir des alertes... (voir p.66)
- 4 **Afficheur** pour consulter les données mesurées (voir p.98)
- 5 **Fixations** : collier seul, platine simple ou double avec collier (voir p.96)

Caractéristiques techniques

- ___ **Mémoire** : 500 000 mesures
- ___ **Autonomie** : 5 ans en moyenne pour 1 mesure/10 min et 1 envoi/jour
- ___ **Plage de mesures** : 0,3 m à 6 m
- ___ **Paramétrage** : sans fil par radio
- ___ **Communication** : Radio / GSM / GPRS / 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.30



MASSES MÉTALLIQUES

Un appareil qui **repère les conduites, bouches à clé, carrés de vannes**, le MD 100, à voir p.32





Générateur d'impulsions PWG II

Le PWG II permet de détecter les canalisations sur le réseau d'eau potable. Il génère des ondes acoustiques dans le fil de l'eau, lui permettant d'être efficace sur tous les types de matériaux, y compris plastiques. Adapté aux conditions de terrain, il permet un tracé fiable.



Les +

- Amélioration de la connaissance des réseaux d'eau
- Aucune coupure d'eau nécessaire
- Ondes acoustiques dans le fil de l'eau
- Aucune interférence des autres réseaux (électriques...)
- Efficace sur tous types de matériaux de canalisation : PE, PVC, fonte, acier...
- Localisation des tracés de conduites jusqu'à 600 m
- Autonomie longue durée
- Installation facile avec raccord rapide
- Compatible avec tous les équipements acoustiques du marché

Où l'installer ?

Sur la colonne d'eau :

- poteau, bouche d'incendie
- compteur abonné
- directement sur la canalisation via collier de prise en charge

Équipements



Désignation

- 1** Générateur d'impulsions PWG II
- 2** Kit PWG complet dans sa valise de transport
- 3** Raccords rapides type pompier
- 4** Pistons de calibration de puissance
- 5** Chargeur

Caractéristiques techniques

- ___ **Portée** : jusqu'à 600 m
- ___ **Pression nominale de fonctionnement** : Max 8 bars
- ___ **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



1



2



3



Désignation

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



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 : prélocalisateurs, appareils d'écoute au sol, corrélateur.

PRÉLOCALISATION

Un système de surveillance provisoire ou permanent, les prélocalisateurs BIDI, à voir p.36



CORRÉLATION

Un corrélateur polyvalent et évolutif, 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.58





Enregistreur de bruits multifonctions BIDI

Le prélocalisateur BIDI AZ est un enregistreur de bruit qui permet de pré-localiser et de localiser les fuites. Installés en maillage sur le réseau d'eau, les prélocalisateurs 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.

Version standard aimantée



Version hydrophone particulièrement adaptées aux conduites plastiques

Les +

Système de surveillance permanent ou provisoire

Double-fonction : prélocalisateur + corrélateur efficace

Paramétrage, patrouille, corrélation avec tablette ou smartphone Android via le boîtier d'interface Radio/Bluetooth Service Master

Application téléchargeable librement sur PlayStore

Enregistrement des données et export par mail

Mode de fonctionnement élaboré : 7200 mesures sur une plage horaire nocturne entièrement programmable avec identification du bruit minimum régulier de nuit et de jour

Corrélation multipoints possible paramétrable (date, heure...)

Appareil compact avec antenne intégrée

Disponible en différentes autonomies, types de capteurs (aimanté ou hydrophone) et communication (radio ou LoraWan)

Possibilité de télérelève via réseau LoRa ou GPRS

Supervision du parc de prélocalisateurs avec la plateforme WATERCLOUD

Où l'installer ?

- Sur les vannes, robinets de prise en charge pour la version standard
- Dans les regards dédiés, à la place d'un compteur ou d'une purge pour la version hydrophone

Équipements



Désignation

- 1** Prélocalisateur BIDI standard, grande autonomie ou version hydrophone
- 2** ServiceMaster, Interface radio Bluetooth entre les prélocalisateurs et la tablette
- 3** Application tablette et smartphone Android AZA-OAD (gratuite) pour la programmation et l'analyse des données de bruit
- 4** Prélocalisateur BIDI LORA communicant pour la transmission directe des données vers le WATERCLOUD (LoRaWan)
- 5** Smartbridge pour la transmission des données vers le WATERCLOUD et l'action à distance (télécorrélation)...
- 6** Plateforme WATERCLOUD : Supervision du parc de prélocalisateurs et analyse des données de bruit (voir p.72)
- 7** Valise et caisse de transport, et accessoires : œillets de fixation, aimants, canne télescopique, câble d'extension d'antenne...



Point d'accès réseau SENSE

SENSE est un point d'accès unique pour la surveillance globale et permanente du réseau : détection des fuites et prélocalisation.

Basé sur un branchement classique, le système SENSE est simple à installer et permet un maillage dense du réseau.

Une fois installé, le capteur reste accessible et son changement est facilité.

La solution apporte à l'exploitant une meilleure connaissance du réseau et contribue à la gestion patrimoniale.



Les +

Point d'accès unique autonome et polyvalent : détection de fuites en particulier sur conduites plastiques, prélocalisation des fuites puis corrélation multi-points

Changement de capteur facilité

Maillage dense du réseau grâce aux branchements abonnés

Simple à installer : prise en charge traditionnelle

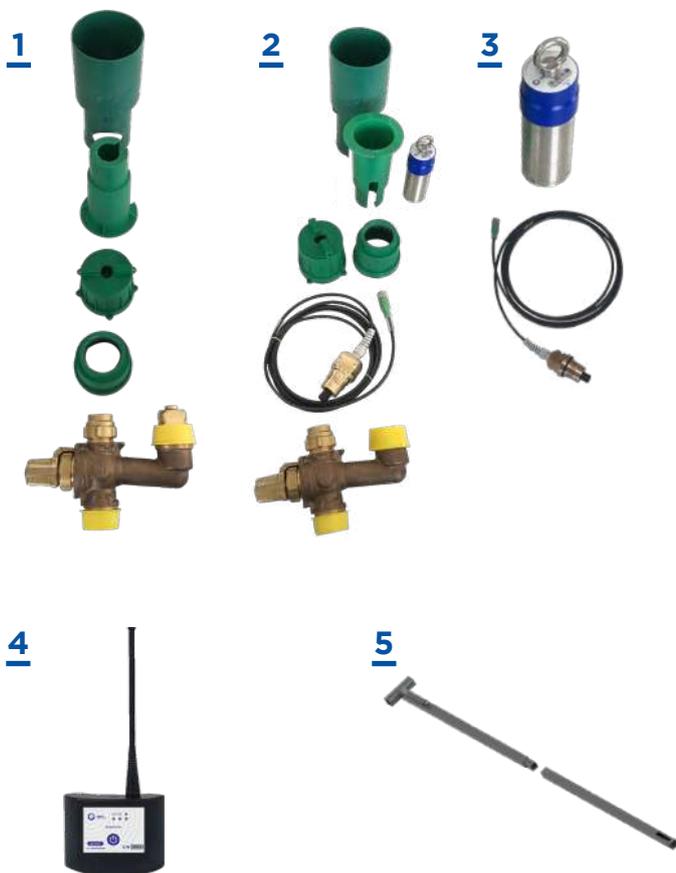
Surveillance précise et permanente

Gestion patrimoniale du réseau d'eau potable : points de surveillance, suivi du rendement, recherche de fuites

Où l'installer ?

- En lieu et place d'un branchement abonné
- Dans un regard dédié ou existant

Produits complémentaires



Désignation

- 1** **SENSE 20 B01** : Point d'accès réseau SENSE sur branchement DN20. Version bouchon, prêt à recevoir un capteur. Livré avec tabernacle SENSE, pièces de liaison pour tubes et support d'émetteur amovible
- 2** **SENSE 20 HYDRO F01** : Point d'accès réseau SENSE sur branchement DN20. Version capteur hydrophone. Livré avec tabernacle SENSE, pièces de liaison pour tubes et support d'émetteur amovible
- 3** **SENSE CAB BIDI HYDRO F01** : Câble de 2,50 m avec hydrophone pour installation sur SENSE, avec son émetteur à brancher sur le câble
- 4** **SENSE Service Master** : Interface Radio Bluetooth entre l'émetteur et la tablette
- 5** **SENSE outil** : Outil d'intervention sur capteur





Système de surveillance avec loggers BIDI

Avec les loggers BIDI, la prélocalisation des fuites et la corrélation peut se réaliser :

- localement avec l'application tablette ou smartphone, via le Service Master qui sert d'interface entre elle et le prélocalisateur radio.

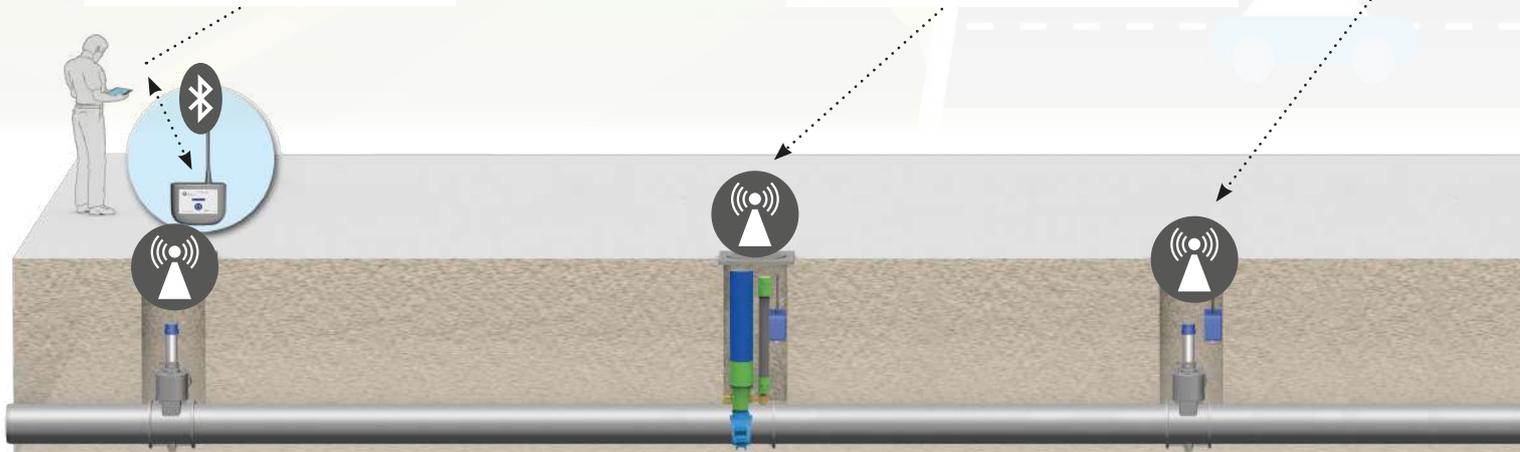
Le chercheur de fuites peut ensuite intégrer les données dans le WaterCloud.

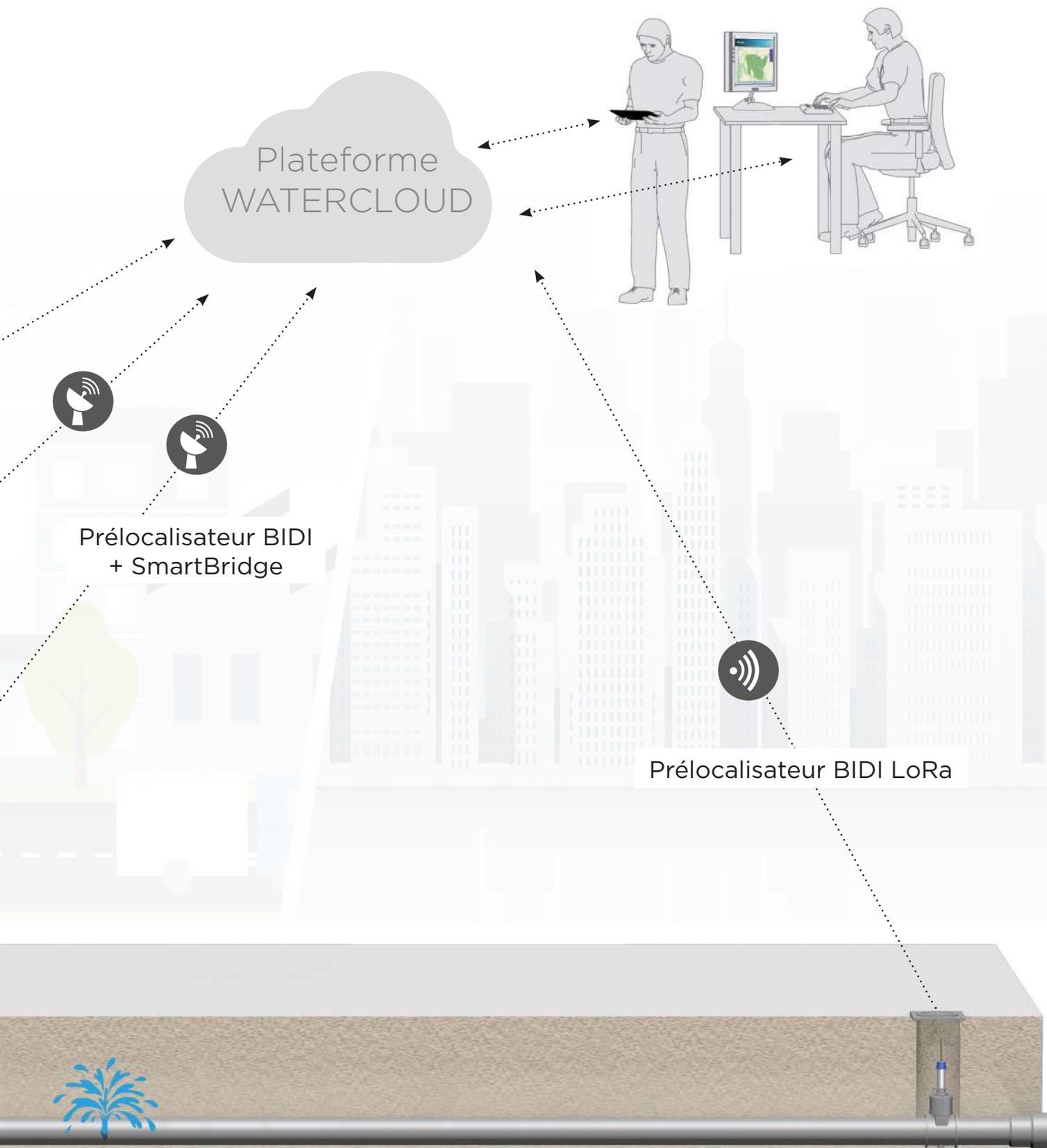
- à distance avec les prélocalisateurs BIDI Lora qui envoient directement les données de bruit au WaterCloud.

- à distance via le SmartBridge qui communique avec l'émetteur SENSE en radio, puis renvoie les informations sur le WaterCloud. Ce dispositif permet également la télécorrélation.

Prélocalisateur BIDI
+ ServiceMaster
+ Tablette

Émetteur SENSE BIDI
HYDRO
+ SmartBridge





- radio
- GSM
- LoRawan



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

Absence de composants électroniques, de câble ou de connecteur

Où l'installer ?

- Branchements, vannes, bornes et bouches incendie

Équipements



1



2



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

Utilisation

— Prélocalisation des fuites sur les branchements, vannes ou hydrants

— Prélocalisation dans les regards profonds grâce aux rallonges





Appareil de prélocalisation de fuites compact AQUA M40

Le AQUA M40 est un appareil d'écoute 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 d'écoute 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 +

- Haute sensibilité
- Léger et rapide à utiliser
- Pratique avec sa technologie sans fil Bluetooth
- Écoute de qualité
- Bruits environnants filtrés (réglage basse ou haute fréquence)
- Efficace sur conduites plastiques et métalliques
- Possibilité d'associer le contrôle des fuites à la relève des compteurs
- Divers accessoires pour s'adapter aux conditions terrain

Où l'installer ?

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

Équipements



Désignation

- 1** Appareil AQUA M40
- 2** Casque d'écoute Bluetooth
- 3** Rallonges d'écoute
- 4** Accessoires : trépied, aimant de fixation
- 5** Valise de transport





Appareil de localisation de fuites compact AQUA M60

L'AQUA M60 est un appareil d'écoute 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 d'écoute 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 est encore plus polyvalent.



Les +

- Haute sensibilité
- Léger et rapide à utiliser
- Pratique avec sa technologie sans fil Bluetooth
- Écoute de qualité
- Affichage numérique du niveau de bruit
- Fonctions de filtres pour l'atténuation des bruits environnants
- Efficace sur conduites plastiques et métalliques
- Possibilité d'associer le contrôle des fuites à la relève des compteurs
- Évolutif avec l'option Accéléromètre
- Divers accessoires pour s'adapter aux conditions terrain

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** Valise de transport





Autres appareils de prélocalisation FAST

Les appareils acoustiques AQUA M100, AQUA M300 et LOKAL 400 sont des équipements multifonctions qui permettent en plus de la localisation et/ou de la corrélation, la prélocalisation des fuites.



AQUA M100



AQUA M300



LOKAL 400

Les +

- Appareils robustes adaptés aux conditions de terrain
- Simple et intuitif à utiliser
- Périphériques haut de gamme
- Produits évolutifs

Où les installer ?

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

Équipements

1



2



3



Désignation

1 **Appareil AQUA M100** pour la prélocalisation et la localisation acoustique des fuites, pour la détection des canalisations avec le PWG (voir p.52)

2 **Appareil AQUA M300** pour la prélocalisation et la localisation acoustique des fuites, évolutif vers gaz traceur, et pour la détection des canalisations avec le PWG (voir p.54)

3 **Appareil LOKAL 400 :** Corrélateur évolutif vers les fonctions de prélocalisation et localisation acoustique des fuites, et de détection de canalisations avec le PWG (voir p.50)





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 : corrélateur et évolution vers écoute au sol

Grand confort d'utilisation grâce à son écran couleur rétroéclairé à contraste élevé

Ergonomie élevée grâce à son bouton rotatif multifonction et son écran tactile

Évolutif vers fonctions écoute au sol et traçage acoustique des canalisations

Utilisation simplifiée : mode automatique ou expert

Corrélation précise et multipoints

Mémorisation des corrélations et possibilité d'actualiser les paramètres pour recalculer une corrélation ultérieurement et éditer un rapport

Fonction "trans-auto" pour s'affranchir du trafic routier

Efficace sur matériaux plastiques grâce à la version hydrophone

Où l'installer ?

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

Équipements



Désignation

- 1** **Corrélateur LOKAL 400**
- 2** **Casque d'écoute**
- 3** **Kit hydrophone**
pour conduites plastiques
- 4** **Connecteur hydrophone SENSE** pour raccordement à l'hydrophone SENSE
- 5** **Canne d'écoute avec rallonges** (périphérique d'écoute au sol)
- 6** **Balises radio MB6** bleu/rouge/jaune pour la corrélation. Balises radio évoluées incluant des fonctions d'écoute au sol préalable et de filtres en fréquence à ajuster en fonction du matériau de canalisation
- 7** **Accéléromètre** pour balise radio MB6
- 8** **Cloche d'écoute** pour la localisation des fuites
- 9** **Valise de transport**





Appareil de détection de fuites AQUA M100

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

Il permet la détection des fuites par voie acoustique, et le repérage des canalisations en le couplant avec le générateur d'impulsions PWG II. Robuste et facile à transporter, c'est la solution indispensable pour une détection acoustique de qualité.



Les +

Prélocalisation, localisation acoustique des fuites et détection des canalisations

Périphériques haut de gamme

Appareil compact, robuste et facile à transporter

Qualité sonore professionnelle grâce à 6 niveaux de filtrage prédéfinis

Amplification des bruits de fuite tout en réduisant les bruits parasites

Appareil simple à utiliser : seulement 3 boutons de réglage (volume, gain, plage de fréquence)

Sauvegarde des données d'intensité de bruits pour localiser les fuites

Double affichage numérique et graphique des valeurs

Détection des canalisations avec le générateur d'impulsions PWG (non fourni)

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 haut de gamme marque Peltor
- 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** Valise de transport





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 +

Évolutif et polyvalent : écoute au sol + détection au gaz traceur + détection et traçage des canalisations de tous types de matériaux grâce au générateur d'impulsions PWG

Écran couleur tactile rétroéclairé à contraste élevé

Ergonomie élevée grâce à son écran tactile et au bouton multifonction rotatif de sélection et de validation des menus

Adapté à tout utilisateur : modes automatique ou expert

Enregistrement des écoutes et possibilité d'éditer un rapport

Jusqu'à 40h d'autonomie

Où l'installer ?

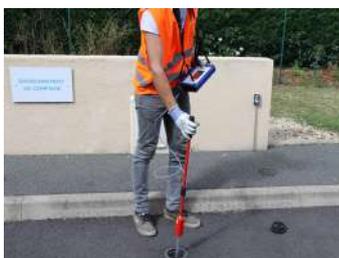
- Sur les points d'écoute du réseau : vannes, branchements, et au sol

Équipements



Désignation

- 1** Appareil AQUA M300
- 2** Casque d'écoute haut de gamme marque Peltor
- 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 : cloche d'écoute haut de gamme qui limite l'effet du bruit environnant
- 6** Grande sonde de détection gaz traceur H2 pour la localisation des fuites
- 7** Sonde flexible de détection gaz traceur H2 pour la localisation des fuites
- 8** Valise de transport





Appareil de localisation de fuites ultra haute précision PIPEMIC FLEX

Le PIPEMIC FLEX est un appareil pour localiser les fuites et repérer les canalisations en charge.

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 +

Le plus flexible des PipeMic, adapté aux conditions les plus difficiles

Système 3 en 1 : détection acoustique des fuites, repérage des conduites, localisation du point de fuite

Efficacité sur tous types de conduites PE / PVC / Métallique

Mise en œuvre simple et rapide par insertion de la sonde (Ø 10mm)

Écoute sur une longueur de 50 m

Écoute directe des bruits de fuite sur périphérique Bluetooth

Odomètre intégré

Système de désinfection intégré

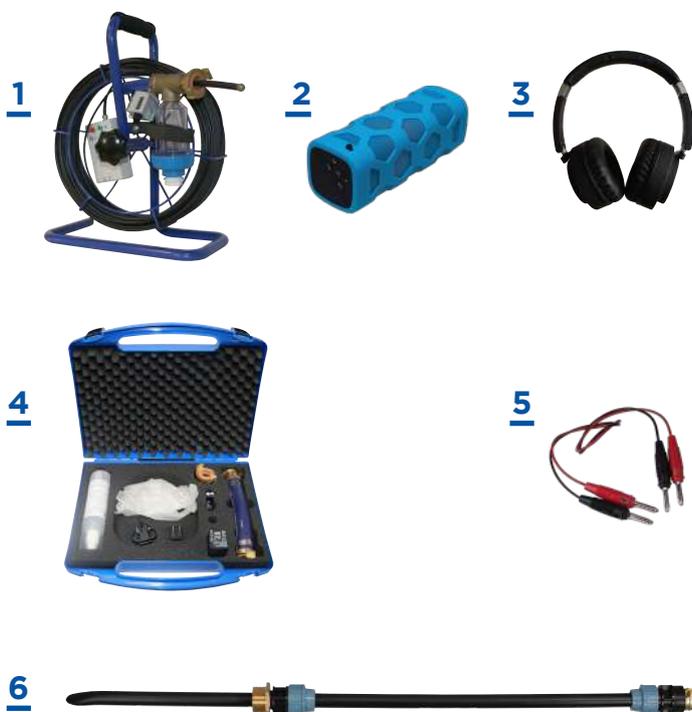
Plusieurs fuites identifiables en une seule manipulation

Réduction des coûts de terrassement et de réparation

Où l'installer ?

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

Équipements



Désignation

- 1** Appareil PIPEMIC FLEX : longueur de ligne 50 m
- 2** Haut-parleur Bluetooth
- 3** Casque d'écoute Bluetooth
- 4** Valise d'accessoires comprenant embout souple, désinfectant, raccord rapide type pompier, accessoires de chargement et batterie 9V
- 5** Fiches bananes pour raccorder un détecteur de canalisations
- 6** Canne d'insertion pour raccordement vertical





Appareil de localisation de fuites ultra haute précision PIPEMIC M/L

Le PIPEMIC M est un appareil pour localiser les fuites et repérer les canalisations en charge.

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 (Version M jusqu'à 50 m de longueur de câble, Version L jusqu'à 80 m de longueur de câble).



Les +

Le plus polyvalent des PipeMic

Système 3 en 1 : détection acoustique des fuites, repérage des conduites, localisation du point de fuite

Efficacité sur tous types de conduites PE / PVC / Métallique

Mise en œuvre simple et rapide par insertion de la sonde (Ø 12mm)

Écoute sur une longueur de 50 m (PipeMic M) ou 80 m (PipeMic L) pour canalisation DN 20 à 150

Écoute directe des bruits de fuite sur périphérique Bluetooth

Odomètre intégré

Système de désinfection intégré

Plusieurs fuites identifiables en une seule manipulation

Réduction des coûts de terrassement et de réparation

Où l'installer ?

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

Équipements



Désignation

- 1** Appareil PIPEMIC M/L : longueur de ligne 50 ou 80m
- 2** Haut-parleur Bluetooth
- 3** Casque d'écoute Bluetooth
- 4** Valise d'accessoires comprenant embout souple, désinfectant, raccord rapide type pompier, accessoires de chargement et batterie 9V
- 5** Fiches bananes pour raccorder un détecteur de canalisations
- 6** Canne d'insertion pour raccordement vertical à partir du Ø 100





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 en charge.

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 +

- Solution longue distance et grands diamètres
- Système 3 en 1 : détection acoustique des fuites, repérage des conduites, localisation du point de fuite
- Efficacité sur tous types de conduites PE / PVC / Métallique
- Mise en œuvre simple et rapide par insertion de la sonde (Ø 22 mm)
- Écoute sur une longueur de 150 m (PipeMic XL) ou 300 m (PipeMic XXL) pour canalisation DN 75 à 300
- Écoute directe des bruits de fuite sur périphérique Bluetooth
- Odomètre intégré
- Système de désinfection intégré
- Plusieurs fuites identifiables en une seule manipulation
- Réduction des coûts de terrassement et de réparation

Où l'installer ?

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

Équipements



Désignation

- 1** Appareil PIPEMIC XL/XXL : longueur de ligne 150 m ou 300 m
- 2** Haut-parleur Bluetooth
- 3** Casque d'écoute Bluetooth
- 4** Valise d'accessoires comprenant embout souple, désinfectant, raccord rapide type pompier, accessoires de chargement et batterie 9V
- 5** Fiches bananes pour raccorder un détecteur de canalisations
- 6** Canne d'insertion pour raccordement vertical



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.

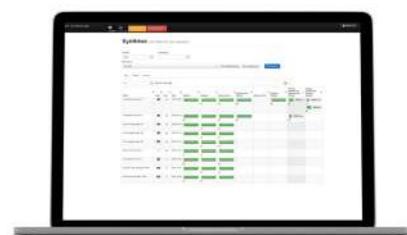
La supervision regroupe les plateformes, logiciels et applications qui collectent les données transmises par les équipements communicants installés sur le terrain, dans le but de réaliser une analyse globale à distance.





IJINUS

Une **plateforme pour visualiser et analyser les données provenant des capteurs, IJITRACK**, à voir p.66



FAST

Une **plateforme qui assure le suivi à distance du parc de loggers, le WATERCLOUD**, à voir p.72



WAYVE

Une **application et une plateforme pour surveiller et piloter à distance le parc de box connectés, WAYVE**, à voir p.74





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 LOG BLUE** : Capteurs, enregistreurs
- 2 Kit de connexion WIJI** incluant un émetteur radio, un câble USB, une antenne, ou une clé USB (voir p.88)
- 3 App WIJI** pour configurer rapidement votre compte IJITRACK (voir p.68)
- 4 Plateforme web IJITRACK** pour collecter et analyser les données (voir p.66)
- 5 Ordinateur ou tablette** : Version minimale Windows 7

Caractéristiques techniques

- ___ **Export des données** : format GIF, jpeg, Excel, csv
- ___ **Mise à jour** : disponibilité notifiée à chaque connexion
- ___ **Système d'exploitation requis** : Windows 7 ou ultérieur



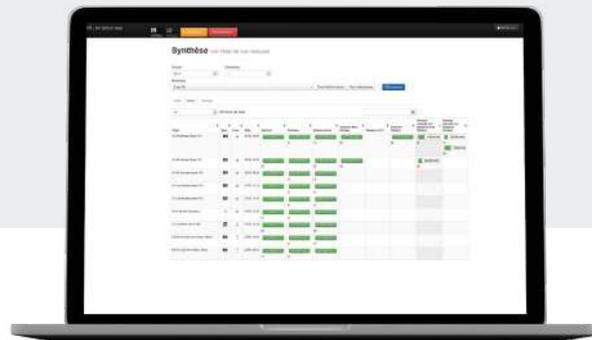


Plateforme web IJITRACK

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



Désignation

- 1** **LOG BLUE** : Capteurs, enregistreurs
- 2** **Kit de connexion WIJI** incluant un émetteur radio, un câble USB, une antenne, ou une clé USB (voir p.88)
- 3** **App WIJI** pour configurer rapidement votre compte IJITRACK (voir p.68)
- 4** **Logiciel AVELOUR**, pour programmer rapidement les capteurs, récupérer, analyser et exporter les données (voir p.64)
- 5** **Ordinateur ou tablette** avec accès internet

Caractéristiques techniques

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





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



Désignation

- 1 LOG BLUE** : Capteurs, enregistreurs
- 2** Plateforme web **IJITRACK** pour afficher et traiter les données, définir des alertes... (voir p.66)
- 3** **Kit de connexion WIFI** incluant un émetteur radio, un câble USB, une antenne, ou une clé USB (voir p.88)
- 4** **Logiciel AVELOUR**, pour programmer rapidement les capteurs, récupérer, analyser et exporter les données (voir p.64)
- 5** **Smartphone** fonctionnant sous iOS ou Android

Caractéristiques techniques

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



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.

Basée sur une carte, elle centralise, gère et visualise les données et les valeurs de mesure des prélocalisateurs pour la détection de fuites dans les réseaux d'eau. L'application en ligne Watercloud 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 (parc de prélocalisateurs)

Enregistrement, affichage et gestion des données de mesure de vos enregistreurs et capteurs.

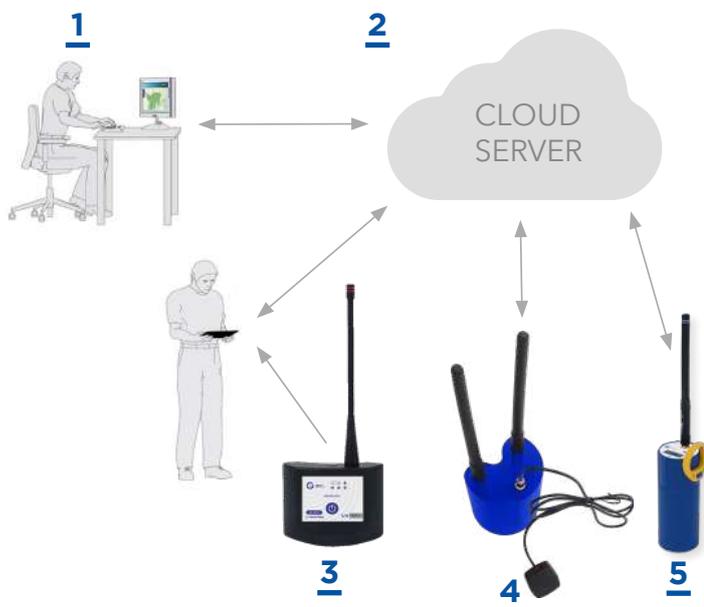
Surveillance permanente du réseau pour la détection précoce des fuites d'eau.

Affichage des données de mesure sur carte par secteur, tableau, graphique. Les enregistrements audio des enregistreurs de bruit sont également disponibles.

Transfert automatique des valeurs mesurées depuis la tablette

Constitution d'une base de données (historique du réseau, valeurs mesurées et interventions)

Équipements



Utilisation

- ___ Récupération des informations par Bluetooth (via tablette) ou GSM (via le Smartbridge, le prélocalisateur BIDI LoRa)
- ___ 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 AZA-OAD **tablette et smartphone** : pour import des valeurs mesurées depuis la tablette
- 3** **Service Master** : Interface entre le prélocalisateur radio et le Bluetooth de la tablette ou du smartphone
- 4** **Smartbridge** : Interface entre le prélocalisateur radio et la plateforme via GSM
- 5** **Logger BIDI LoRa** : transfert des données mesurées via LoRaWan



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

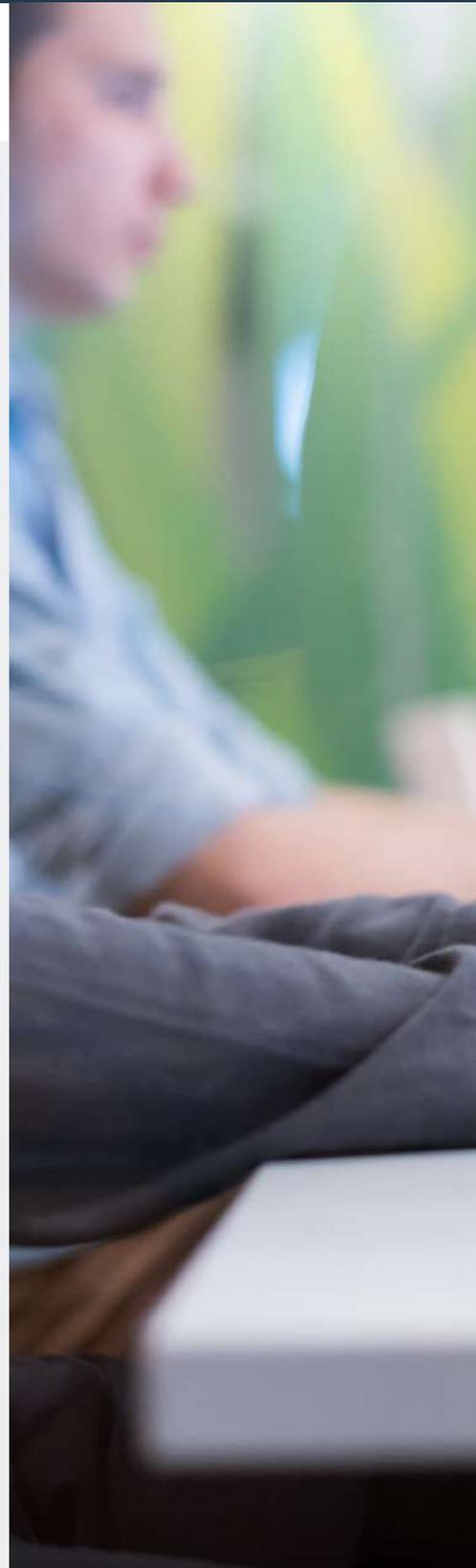
Préserver la ressource

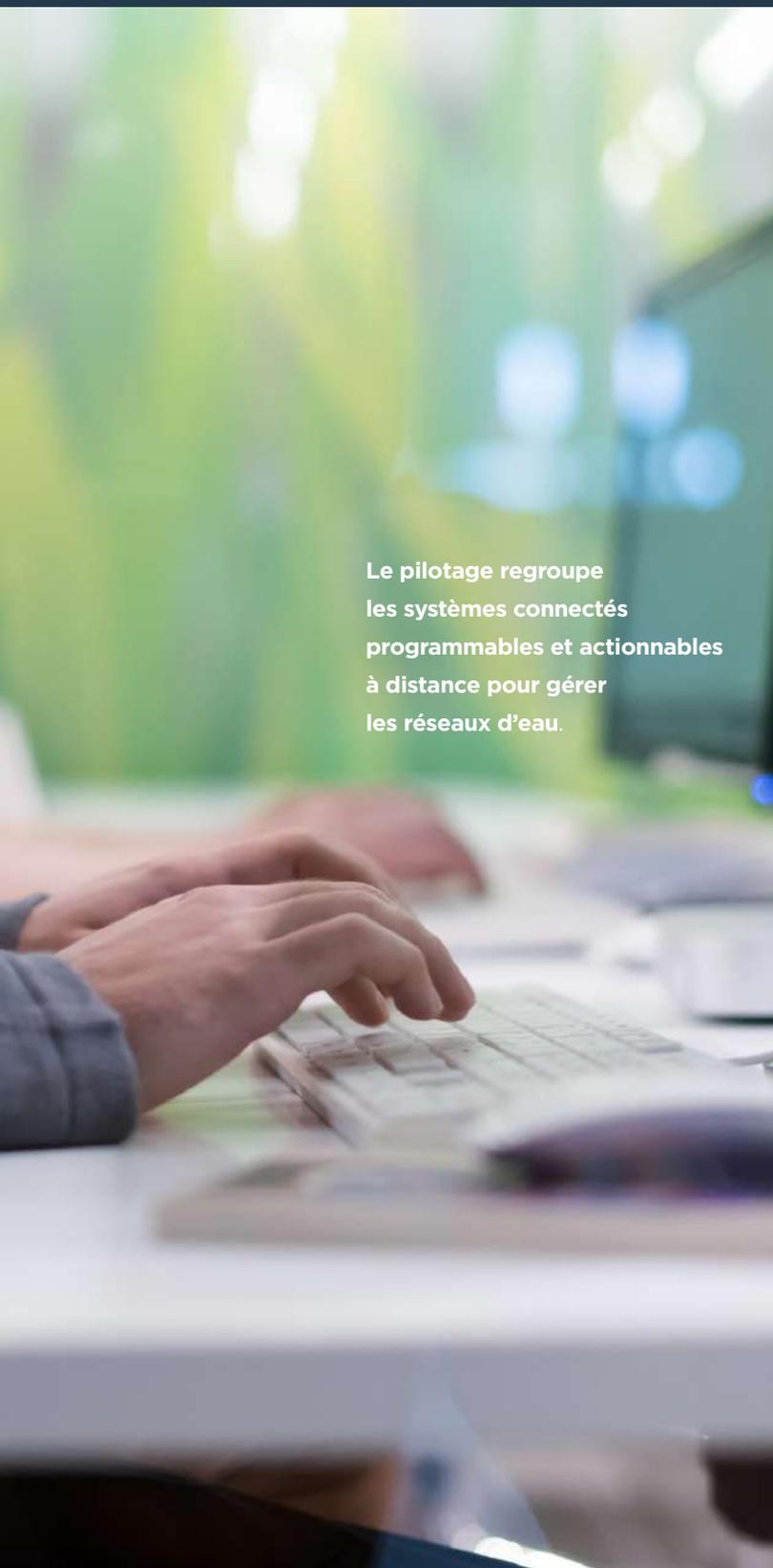
Améliorer la performance des réseaux d'eau potable, c'est aussi se doter de systèmes capables de fonctionner en autonomie et que l'on peut piloter à distance pour agir rapidement.

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.78



CLEAN

Un système qui gère automatiquement la purge de réseau, la box **CLEAN**, à voir p.82



TEMP

La box qui protège l'eau et les canalisations du gel et des fortes chaleurs, **TEMP**, à voir p.84





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
- __ 2 ans d'autonomie avec maintenance automatique (pile interchangeable)
- __ Support, SAV, assistance
- __ Durée de vie : 10 ans (utilisation quotidienne)

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.74)
- 3** **Plateforme web** : transfert des données, commande à distance, surveillance du parc, notifications, alertes fuite, historique et statistiques, géolocalisation du parc (voir p.74)



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
- __ 2 ans d'autonomie avec maintenance automatique (pile interchangeable)
- __ Support, SAV, assistance
- __ Durée de vie : 10 ans (utilisation quotidienne)

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.74)
- 3** **Plateforme web** : transfert des données, commande à distance, surveillance du parc, notifications, alertes fuite, historique et statistiques, géolocalisation du parc (voir p.74)



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
- __ 2 ans d'autonomie avec maintenance automatique (pile interchangeable)
- __ Support, SAV, assistance
- __ Durée de vie : 10 ans (utilisation quotidienne)

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.74)
- 3** **Plateforme web :** transfert des données, commande à distance, surveillance du parc, notifications, historique et statistiques, géolocalisation du parc (voir p.74)



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
- __ 2 ans d'autonomie avec maintenance automatique (pile interchangeable)
- __ Support, SAV, assistance
- __ Durée de vie : 10 ans (utilisation quotidienne)

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.74)
- 3** **Plateforme web** : transfert des données, commande à distance, surveillance du parc, notifications, historique et statistiques, géolocalisation du parc (voir p.74)

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.88



ÉNERGIE

Le pack énergie grande capacité, à voir p.90



FIXATION

Le support de fixation LOG BLUE, à voir p.94





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 7 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** **Enregistreurs LOG BLUE et LNU**, pour concentrer les données des capteurs présents dans son champ radio et les envoyer aux outils de supervision (voir p.18)
- 3** **Logiciel AVELOUR**, pour programmer rapidement les capteurs, récupérer, analyser et exporter les données (voir p.64)
- 4** Plateforme web **IJITRACK**, pour afficher et traiter les données, définir des alertes... (voir p.66)



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 LOG BLUE.



Les +

Ultra-longue autonomie

Étanche (IP68)

Installation rapide grâce aux languettes de fixation

Produits complémentaires



Désignation

- 1** **Capteur de pression absolue CPA**, pour des mesures de pression sur le réseau d'eau potable
- 2** **Enregistreurs LOG BLUE**, pour paramétrer les capteurs et leur gestion de l'énergie, collecter et transmettre les données (voir p.18)

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 cellulaire 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

**1****2**

Désignation

1

Capteur IJINUS, pour effectuer des mesures sur le réseau d'eau potable

2

Enregistreurs LOG BLUE, pour enregistrer les mesures dont le signal sera amplifié (voir p.18)

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





Support de fixation pour enregistreur LOG BLUE

Le support de fixation pour enregistreur LOG BLUE est conçu pour faciliter son installation dans tout type d'environnement.



Les +

Facile à installer

Où l'installer ?

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

Produit complémentaire

**1**

Désignation

1

Enregistreurs LOG BLUE,
pour enregistrer les mesures
(voir p. 18)

Caractéristiques techniques

___ **Compatibilité** : tout enregistreur de la gamme LOG BLUE

___ **Matériaux** : support inox





Kit de fixation (collier + platine) pour capteur LNU

Le kit de fixation pour capteur de niveau sans fil LNU est conçu pour faciliter son 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 **Capteur LNU**, pour mesurer et enregistrer les hauteurs d'eau (voir p.26)

Caractéristiques techniques

___ **Compatibilité** : tout enregistreur de la gamme LOG BLUE

___ **Matériaux** : platine inox, collier en plastique composite



Afficheur tactile

**L'afficheur permet de visualiser facilement les données de mesure enregistrées sur le terrain.
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 +

Très simple d'utilisation

Défilement automatique ou manuel des pages

Produits complémentaires



1



Désignation

- 1 **Capteur de niveau sans fil LNU06**, pour des mesures de hauteur par ultrason (voir p.28)

Caractéristiques techniques

- __ **Définition** : 128 x 64 pixels
- __ **Luminosité** : 70 cd/m²
- __ **Visualisation** : Jusqu'à 20 voix et 3 valeurs
- __ **Programmation** : Via logiciel ou touches en face avant



— Sommaires alphanumériques

Catégories

Diagnostic	14-27
Multi-paramètres	16
Pression	22
Débit	24
Niveau	26
Détection	28-33
Canalisations	30
Masses métalliques	32
Recherche de fuite	34-61
Prélocalisation	36
Corrélation	50
Localisation	52

Gestion et Supervision	62-75
IJINUS	64
FAST	70
WAYVE	74
Pilotage	76-85
SAVE	78
MOVE	80
CLEAN	82
TEMP	84
Accessoires	86-99
Connexion	88
Énergie	90
Transfert	92
Fixation	94
Affichage	98

Produits**Diagnostic** 14-27

Enregistreur de débits et de pression avec capteur de pression intégré LOG BLUE LP	16
Enregistreur de débits et de pression autonome LOG BLUE	18
Point d'accès réseau SENSE	20
Enregistreur de pression et de température DRULO III	22
Débitmètre temps de transit	24
Capteur de niveau sans fil LNU06	26

Détection 28-33

Générateur d'impulsions PWG II	30
Détecteur de métaux ferromagnétiques MD 100	32

Recherche de fuite 34-61

Enregistreur de bruits multifonctions logger BIDI	36
Point d'accès réseau SENSE	38
Système de surveillance avec loggers BIDI	40
Appareil d'écoute mécanique HM II	42
Appareil de prélocalisation de fuites compact AQUA M40	44
Appareil de localisation de fuites compact AQUA M60	46
Autres appareils de prélocalisation FAST	48
Corrélateur polyvalent LOKAL 400	50
Appareil de détection de fuites AQUA M100	52
Appareil de détection de fuites universel AQUA M300	54
Appareil de localisation de fuites ultra haute précision PIPEMIC FLEX	56
Appareil de localisation de fuites ultra haute précision PIPEMIC M / L	58
Appareils de localisation de fuites ultra haute précision PIPEMIC XL / XXL	60

Gestion et Supervision 62-75

Logiciel de configuration AVELOUR	64
Plateforme web IJTRACK	66
Application mobile WIJI	68
Véhicule équipé WATER TEST VAN	70
Plateforme de supervision WATERCLOUD	72
Application et plateforme WAYVE	74

Pilotage 76-85

Box connectée SAVE	78
Box connectée MOVE	80
Box connectée CLEAN	82
Box connectée TEMP	84

Accessoires 86-99

Kit de connexion WIJI	88
Pack énergie grande capacité	90
Antenne externe GSM	92
Support de fixation pour enregistreur LOG BLUE	94
Kit de fixation (collier + platine) pour capteur LNU	96
Afficheur tactile	98



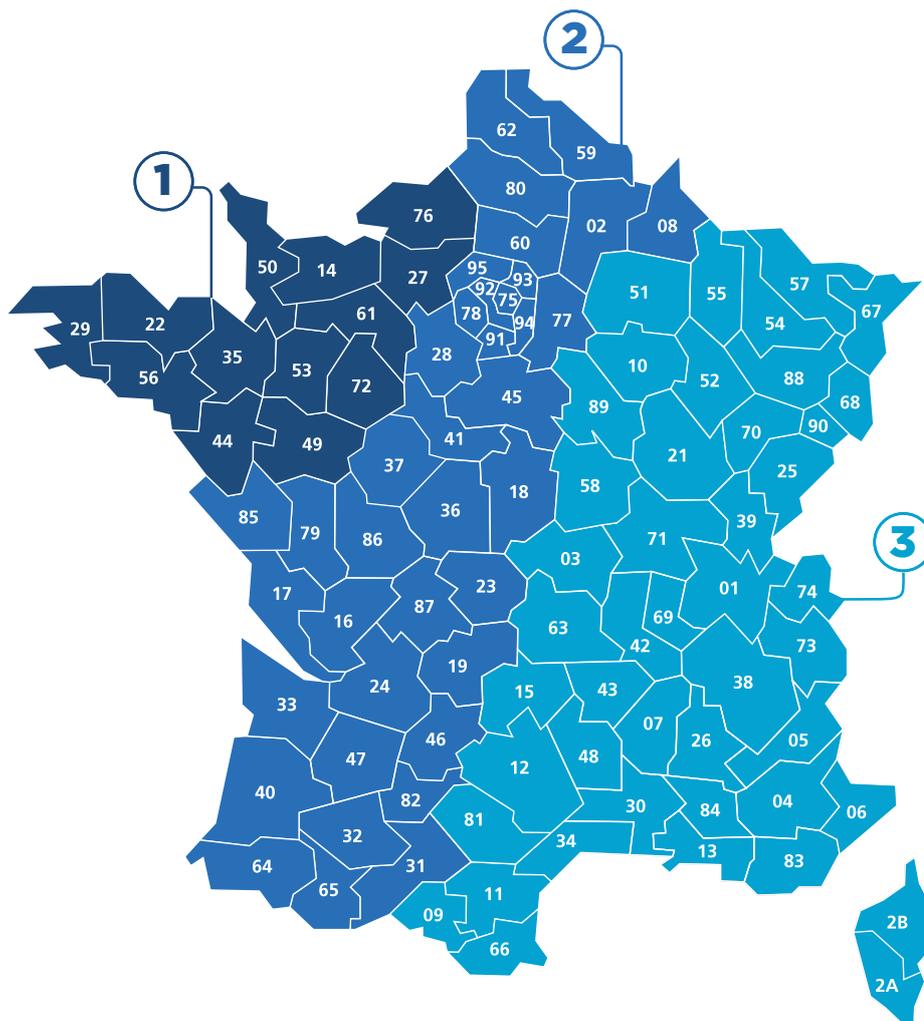
claire

Performance des réseaux d'eau



FAST
GROUPE CLAIRE

Notre Réseau



1

Clément NOURRY
Délégué Technico-Commercial
07 88 79 55 36
clement.nourry@fast-france.com

2

Quentin THIENNOT
Délégué Technico-Commercial
06 70 60 47 86
quentin.thiennot@fast-france.com

3

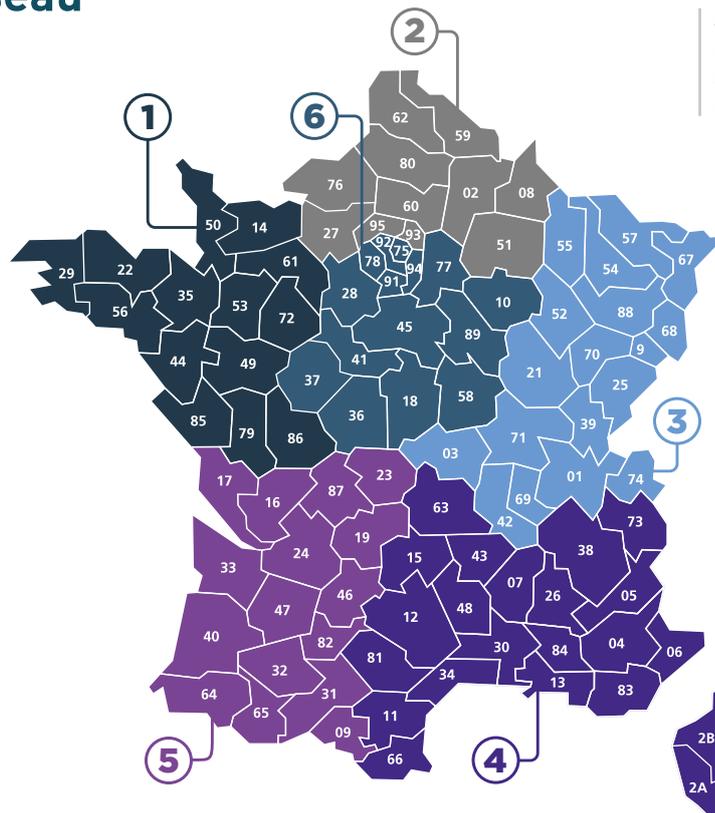
Jean-Christophe CHEVENET
Délégué Technico-Commercial
06 78 39 67 73
jean-christophe.chevenet@fast-france.com

Administration des Ventes
02 54 04 04 04
contact.clients@fast-france.com





Notre Réseau



Directeur des Ventes

Laurent MEYER
06 79 27 37 60
laurent.meyer@ijinus.fr

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

Nathalie LIORET
Correspondante commerciale
02 30 15 00 86
nathalie.lioret@ijinus.fr

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

Edwige LE ROUZIC
Correspondante commerciale
02 98 09 03 30
edwige.lerouzig@ijinus.fr

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

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

Edwige LE ROUZIC
Correspondante commerciale
02 98 09 03 30
edwige.lerouzig@ijinus.fr

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

Edwige LE ROUZIC
Correspondante commerciale
02 98 09 03 30
edwige.lerouzig@ijinus.fr

Alberto CHIOETTO
European sales Manager
+ 39 3 47 72 257 32
alberto.chioetto@ijinus.fr

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

Nathalie LIORET
Correspondante commerciale
02 30 15 00 86
nathalie.lioret@ijinus.fr

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

Nathalie LIORET
Correspondante commerciale
02 30 15 00 86
nathalie.lioret@ijinus.fr

Dominique MAHÉ
Marketing & Export
06 07 75 52 51
dominique.mahe@ijinus.fr



Eau potable - Assainissement - Eaux naturelles



SAiNTE-LiZaiGNE
GROUPE CLAIRE

sainte-lizaigne.com



FAST
GROUPE CLAIRE

fastgmbh.de



HYDROMECA
GROUPE CLAIRE

hydromeca.eu



iJINUS
GROUPE CLAIRE

ijinus.com



E.I.E
GROUPE CLAIRE

eie.fr



WAYVE
GROUPE CLAIRE

wayve.fr

groupe-claire.com

Suivez-nous sur

