



iJINUS
GROUPE CLAIRE



Performance des réseaux d'assainissement & Eaux naturelles

CATALOGUE 2024



claire

L'assainissement, un enjeu

Le réseau d'assainissement en France compte près de 400 000 km de canalisations, eaux usées et pluviales confondues, dont 2/3 est constitué de réseaux séparatifs.

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

Le traitement des eaux usées n'est pas un service accessible à l'ensemble de la population : 1,4 million de personnes ne bénéficient pas de cet accès et 7,5 millions n'ont pas accès à des équipements gérés en toute sécurité.

Seul 0,4% du réseau d'assainissement est renouvelé chaque année et son indice de connaissance et de gestion patrimoniale est insuffisant (57/120).

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

Rendre le réseau plus efficient pour contribuer à sa pérennité et garantir le service 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 (prioriser les interventions, la maintenance), l'action à distance (pilotage) permettent aussi d'améliorer la gestion et la performance des réseaux d'eau dans le but de préserver la ressource.

326 000 km

de réseau d'assainissement

2/3

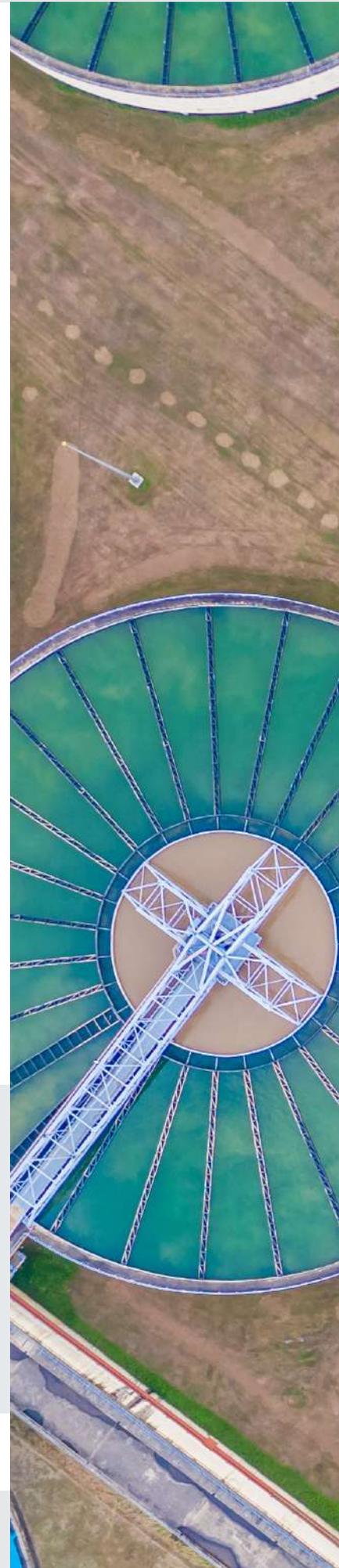
de réseaux
séparatifs

1/3

de réseaux
unitaires

0,4%

du réseau renouvelé
chaque année





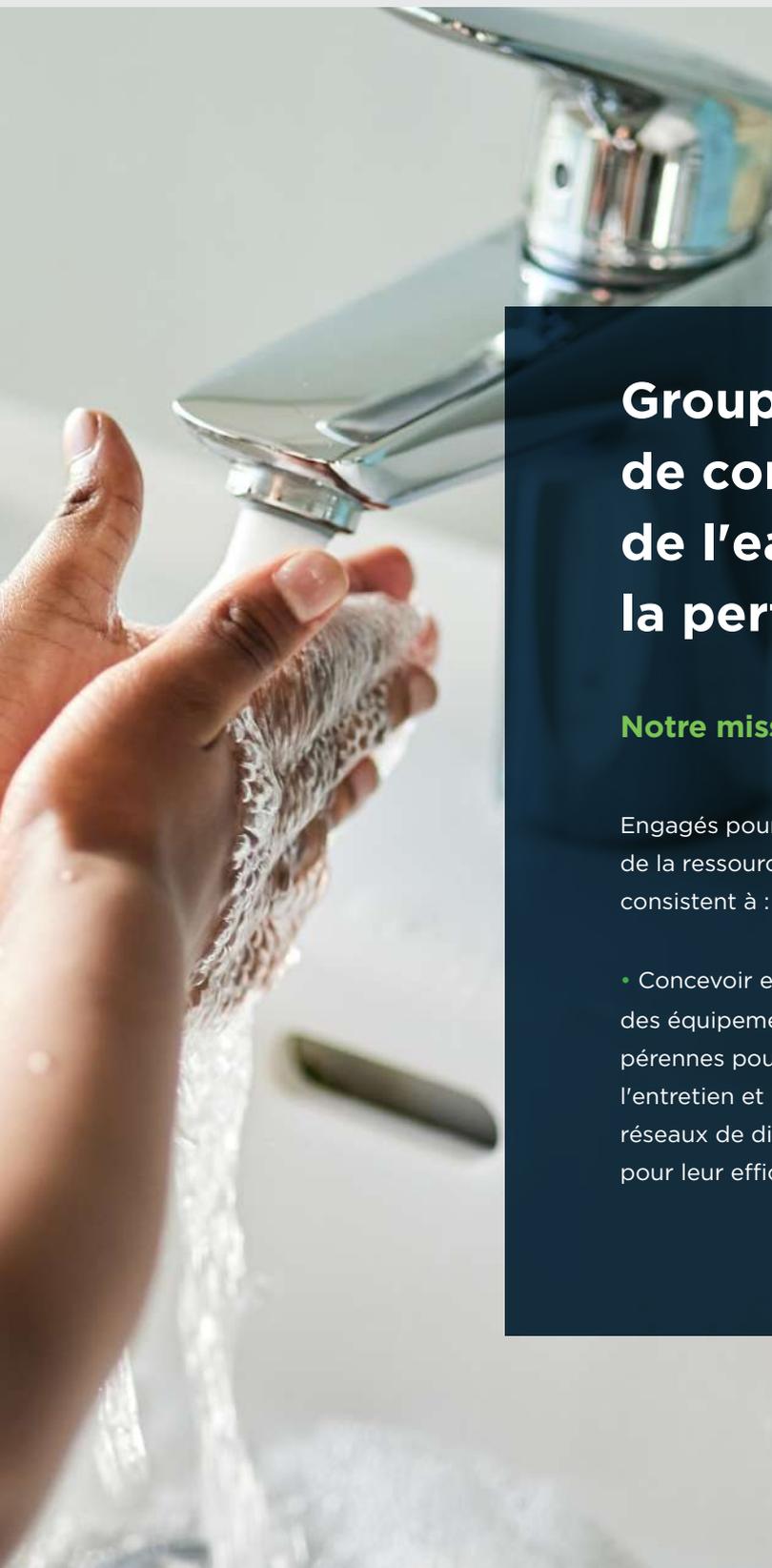
13%

de la population n'a pas
accès à l'assainissement
ou est mal desservi



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



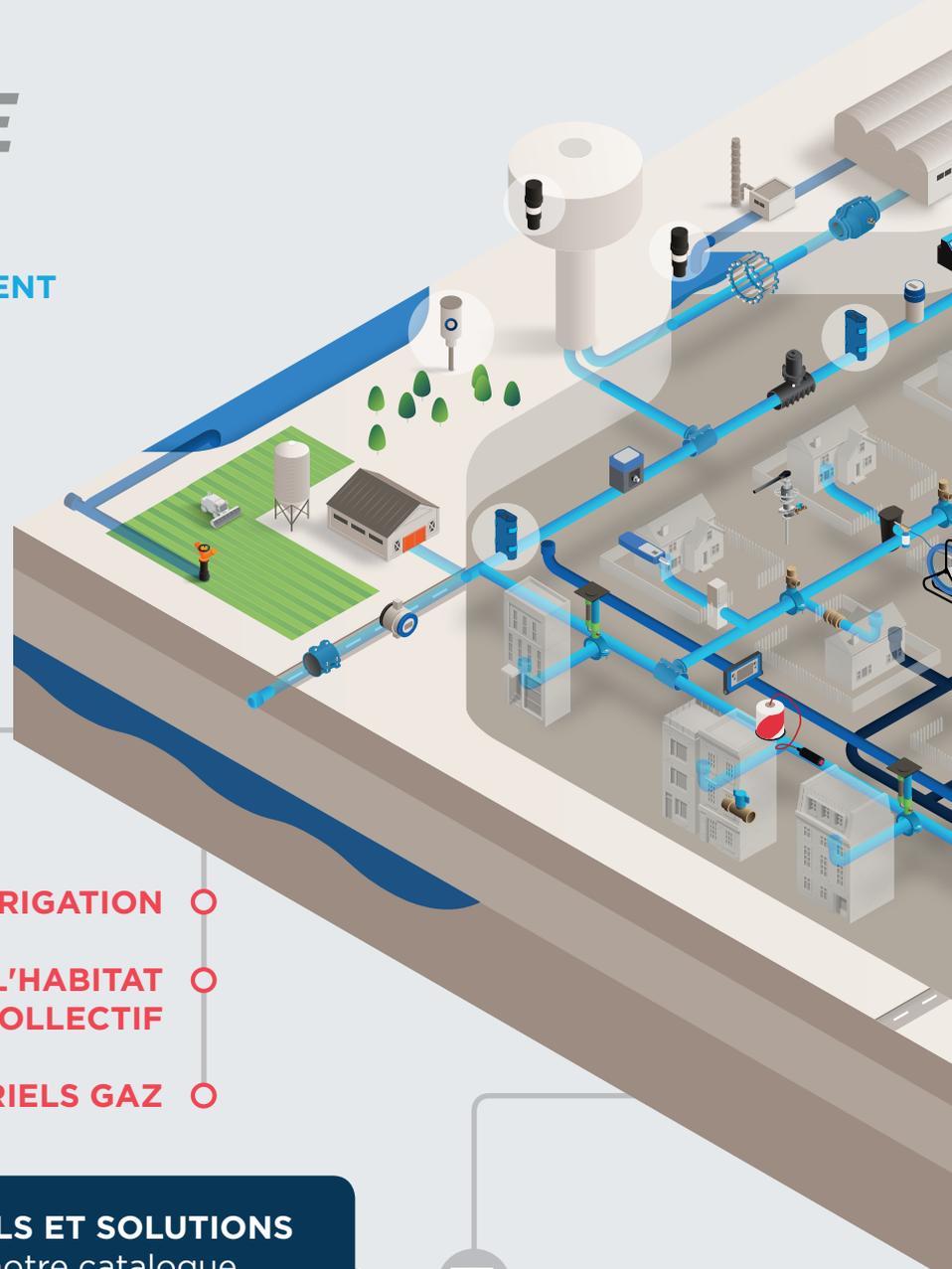
FAST
GROUPE CLAIRE

Matériels pour la détection et la localisation des fuites



claire

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



RÉSEAUX D'IRRIGATION ○

RÉSEAUX D'EAU POUR L'HABITAT
COLLECTIF ○

RÉSEAUX INDUSTRIELS GAZ ○

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



iJINUS
GROUPE CLAIRE



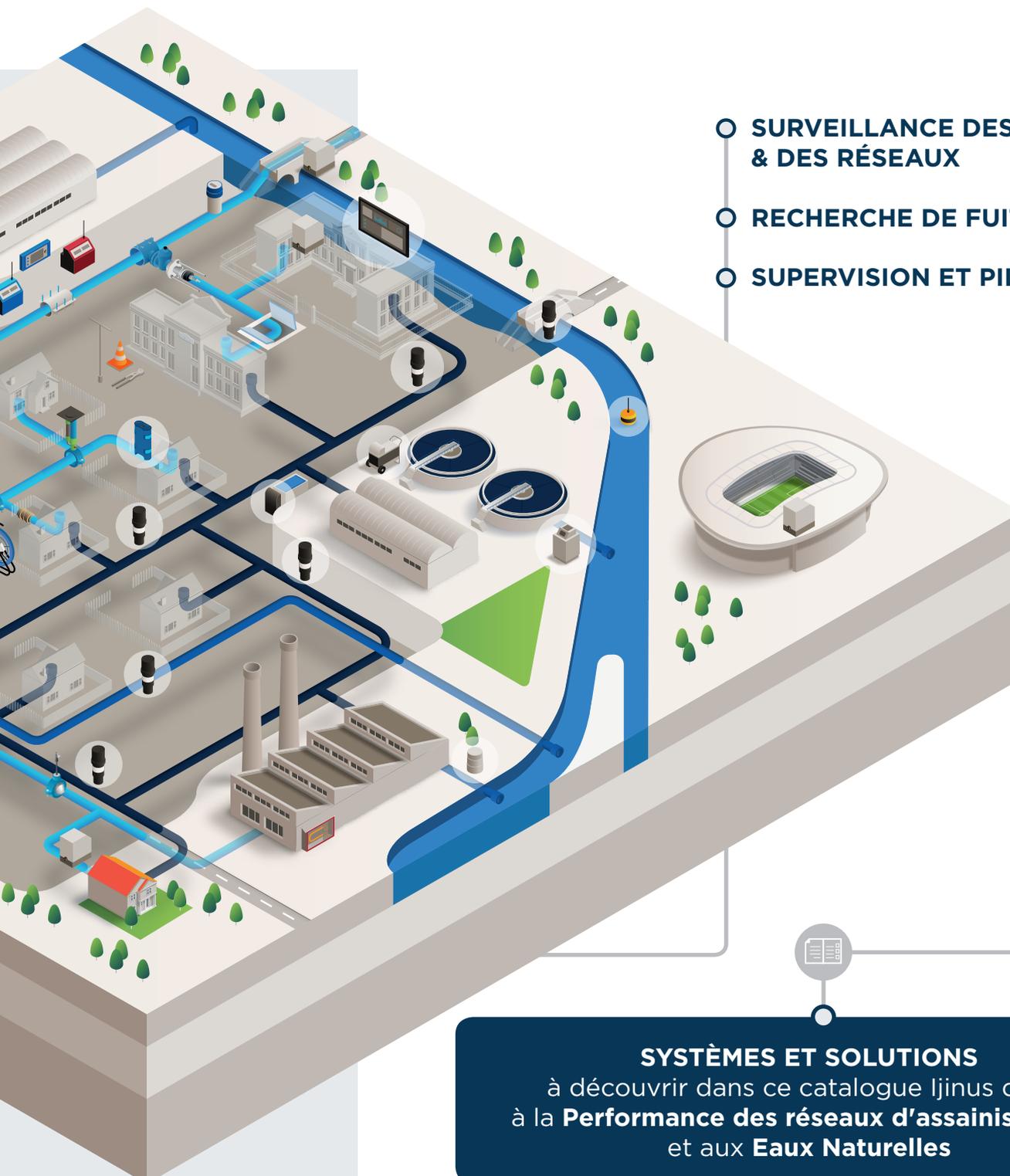
FAST
GROUPE CLAIRE



SAiNTE-LiZiGNE
GROUPE CLAIRE



WAYVE
GROUPE CLAIRE



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

SYSTÈMES ET SOLUTIONS
à découvrir dans ce catalogue Ijinus dédié
à la **Performance des réseaux d'assainissement**
et aux **Eaux Naturelles**



IJINUS
GROUPE CLAIRE

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

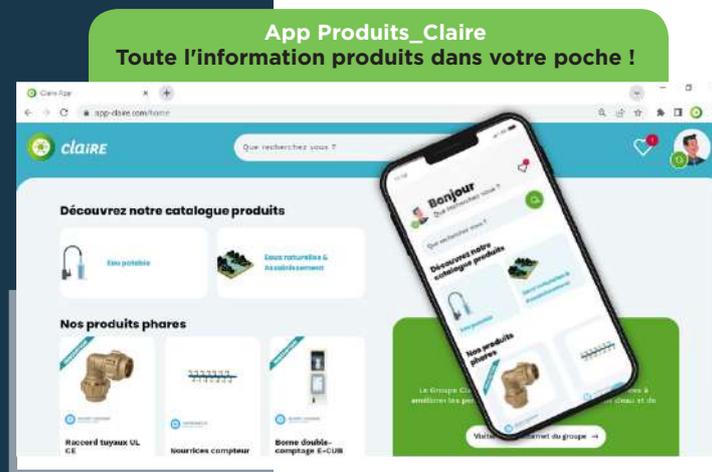
Une offre sur-mesure

- 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

De la fabrication à la location de matériels

Les capteurs et enregistreurs sont conçus et fabriqués sur le site d'Ijinus. Une vigilance particulière est accordée à l'assemblage des produits, afin de s'assurer de leur étanchéité sur le terrain.

Une zone spécifique est consacrée à la location d'équipements de mesure. On y retrouve tous les moyens de nettoyage, de remise en état... pour remettre à disposition le matériel. Chaque retour fait l'objet d'une procédure particulière pour assurer une nouvelle campagne de mesure, fiable et efficace.

Ijinus dispose d'un service SAV, un espace dédié où les techniciens renseignent les installateurs sur l'utilisation des produits.

Nos marques



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

ijinus.com

• **Les solutions pour le diagnostic du réseau d'eau potable**, comme le **logger BLUE** d'  **iJINUS GROUPE CLAIRE**

• **Les matériels**  **FAST GROUPE CLAIRE** pour **la détection et la localisation des fuites**

• **Les box connectées**  **WQYVE GROUPE CLAIRE** pour **la maîtrise des consommations d'eau**

sont à découvrir **dans notre catalogue** [**Performance des réseaux d'eau potable**](#)

**Diagnostic
Assainissement**

Page

20

**Surveillance
Eaux naturelles**

Page

52

Échantillonnage

Page

62

**Gestion et
Supervision**

Page

72

Accessoires

Page

82

Sommaire général

Une gestion connectée et intelligente des réseaux grâce à notre gamme d'ENREGISTREURS AUTONOMES

Qu'est ce qu'un enregistreur autonome ?

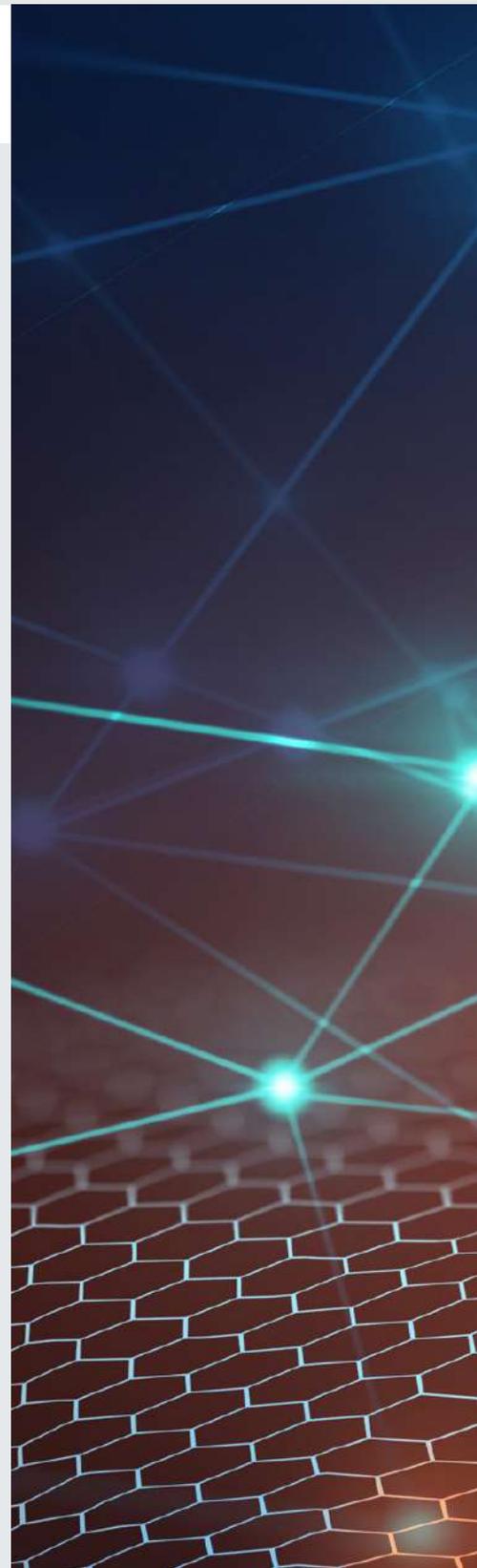
Un enregistreur assure la transmission des mesures collectées par un ou plusieurs capteurs vers des outils de supervision, via différents protocoles de communication (GSM, GPRS - 2G, MODBUS, LTE-M, NB-IoT).

Il facilite ainsi la gestion des données environnementales des eaux potables, usées et de surface. Celles-ci sont transmises sur une plateforme ou un logiciel

où elles pourront être compilées, comparées, analysées et interprétées.

On dit d'un enregistreur qu'il est autonome lorsqu'il ne nécessite pas d'alimentation externe en énergie. **L'ensemble des enregistreurs proposés par IJINUS sont autonomes et alimentent les capteurs avec lesquels ils communiquent via leur propre pile interne*.**

*un pack batterie est proposé pour les capteurs les plus énergivores.



Pourquoi utiliser un enregistreur IJINUS ?

Les enregistreurs IJINUS sont multi-applications.

À ce titre, ils sont :

- **Compatibles avec de multiples capteurs**
- **Interfaçables avec la plupart des plateformes et logiciels de supervision, dont IJITRACK**
- **Conçus pour communiquer via l'ensemble des réseaux longue distance disponibles sur le marché : GSM, MODBUS, 2G, LTE-M, NB-IoT.**

Les enregistreurs IJINUS s'adaptent ainsi à toutes vos campagnes de mesures, toutes les typologies de réseaux d'eau (potable, usées) et tous les environnements. Robustes et faciles à programmer en radio (RFID), ces enregistreurs vous apportent confort et sécurité d'utilisation et vous permettent une grande réactivité sur le terrain, qu'elle

qu'en soit la nature.

Développés par nos équipes, ils sont conçus pour être autonomes et durables, avec une autonomie de 5 ans (pour 1 mesure/15 minutes et 1 envoi/jour). Les données sont qualifiées par un indicateur de qualité pour vous apporter la plus grande fiabilité possible.

Les enregistreurs IJINUS se configurent à distance, sans activation préalable ni ouverture des plaques de voirie.

Les données transmises sont cryptées en FTPs pour une sécurité renforcée.

Une gamme
complète pour
tous les métiers
et toutes
les applications

La gamme LOG
comprend 3 modèles
d'enregistreurs
customisables selon
vos besoins



COMMUNICATION

MESURE

APPLICATIONS

POINT D'ACCÈS

CAPTEURS
COMPATIBLES

Caractéristiques techniques

Mémoire : 500.000 mesures
Autonome en énergie
Étanchéité : IP68 (1 Bar/30 jours)
Paramétrage sans fil par radio
Communication : radio
 localement (RFID), et selon
 modèle GSM, GPRS, 2G, LTE-M,
 NB-IoT

LOG03	LOG04	LOG09
4-20mA	MODBUS RS485	4-20mA - MODBUS RS485
Hauteur débit par sonde pression	Débit par Hauteur / Vitesse Physico-chimique	Débit par Hauteur / Vitesse Physico-chimique Hauteur et Débit par sonde pression
Déversoir d'orage Ressource souterraine en eau Poste de relèvement Pluviométrie	Déversoir d'orage Poste de relèvement Physico-chimique Pluviométrie Débitmètre électromagnétique	Déversoir d'orage Poste de relèvement Ressource souterraine en eau Débitmètre électromagnétique
Hf / Cellulaire	Hf / MODBUS / Cellulaire	Hf / Cellulaire
Détecteur de surverse Pincas ampèremétriques Capteurs niveau par pression CNR et CNRT Pluviométrie Sonde pression Capteur d'inclinaison Autres capteurs en sortie 4-20mA Compteurs 100 Hz	Capteur hauteur/vitesse immergé VLI et KDO Capteur vitesse Doppler immergé UB-V Détecteur de surverse Pincas ampèremétriques Capteur de qualité d'eau physico-chimique Pluviomètre RG20 et RG25 Débitmètre électromagnétique (MODBUS) Compteurs 100 Hz	Capteurs niveau par pression CNR et CNRT Sonde pression CPA Capteur de qualité d'eau physico-chimique Débitmètre électromagnétique (MODBUS)
		

Pourquoi choisir le capteur de niveau IJINUS ?

Une solution compacte, tout-en-un



Le capteur Ijinus intègre dans un seul module compact un capteur contact et un logger autonomes en énergie pour mesurer, enregistrer et communiquer les données, le tout sans câble apparent.

Un seul boîtier remplace donc le kit traditionnel de mesure constitué d'un capteur, d'une alimentation électrique et d'un automate pour la récupération des données.

Il se fait ainsi plus discret et assure une **empreinte visuelle réduite dans le milieu naturel.**

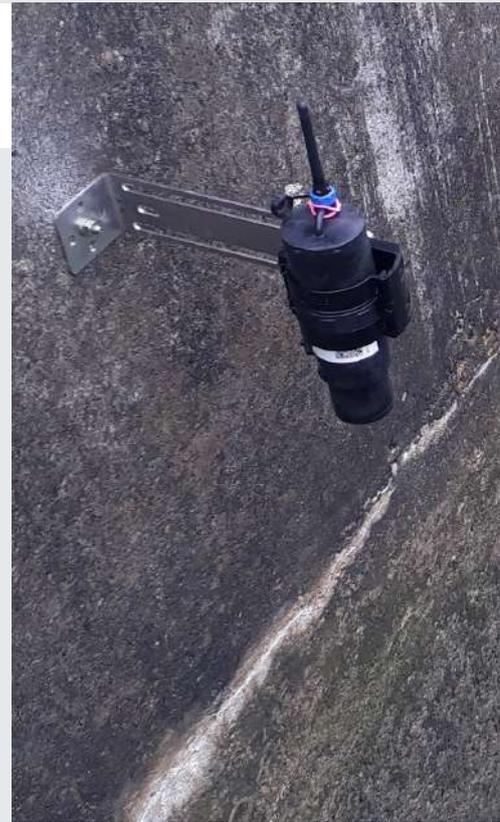
Ce concept tout-en-un **facilite également l'installation.** Il s'agit d'une solution Plug&Play sans

nécessité d'alimentation électrique externe (batterie intégrée). Le capteur radar est constitué d'un seul boîtier, compact et léger, à fixer sur une paroi.

L'achat du boîtier seul permet **d'optimiser les dépenses**, au lieu de s'équiper de divers appareils de mesure, d'alimentation électrique et de transmission des données.

Communication multimodale

Le transfert des données peut s'effectuer via les réseaux 2G, 4G (LTE-M / NB-IoT).





Technologie Radar ou Ultrason ?

Les capteurs radar utilisent **les ondes électromagnétiques**, tandis que les capteurs à ultrasons utilisent **les ondes sonores** pour effectuer des mesures.

Le capteur de niveau ultrason LNU d'IJINUS est conseillé pour le diagnostic permanent des réseaux d'assainissement : dans les déversoirs d'orage, les conduites d'assainissement... Il fournit des mesures très précises dans des conditions climatiques stables et dans les lieux assez difficiles d'accès.

Le capteur de niveau radar LNR d'IJINUS est quant à lui parfaitement adapté à une utilisation en extérieur, dans des lieux exposés aux aléas météorologiques. Il est à privilégier pour la surveillance :

- Des cours d'eau : gestion des bas niveaux (étiages) et des hauts niveaux (inondations et crues) pour lesquels les capteurs sont souvent installés sur les piles de pont
- Des bassins de stockage / de rétention des eaux pluviales (pour s'assurer du bon dimensionnement du bassin, qu'aucune sortie n'est bouchée...etc.)
- Des entrées et sorties de stations d'épuration (obligation légale de mesurer les débits en entrée et sortie de station. La mesure de hauteur d'eau permet de calculer les débits par conversion)

Préserver la ressource

L'assainissement est un processus qui comprend la collecte des eaux usées, leur traitement et leur rejet dans le milieu naturel. Il intègre la gestion des eaux pluviales et de ruissellement qui impacte le réseau d'assainissement.

Pour assurer la pérennité et la performance du réseau d'assainissement, patrimoine de la collectivité, il est nécessaire

de se doter de moyens de surveillance permanente. La mesure de certains paramètres comme la pluviométrie, les niveaux, le débit, l'H₂S, mais aussi le suivi des eaux claires parasites renseignent sur le fonctionnement du réseau d'assainissement, de ses infrastructures et équipements. La gestion du réseau d'assainissement s'en trouve optimisée et les actions prioritaires.

IJINUS propose l'instrumentation connectée pour le diagnostic permanent du réseau d'assainissement.





Le diagnostic du réseau d'assainissement regroupe les instruments de mesure nécessaires à sa surveillance et son monitoring :
 pluviomètre, capteurs de niveau, de débit, H2S, pression et enregistreur physico-chimique...

NIVEAU

Le **détecteur de surverse filaire CSC**, à voir p.28



DÉBIT

Le **capteur de niveau ultrason autonome** pour la mesure de la hauteur d'eau et du débit, le **LNU06**, à voir p.32



H2S

Le **capteur H2S communicant LOGAZ**, à voir p.50





Pluviomètre autonome RG20 / RG25

Parce que la mesure de la pluviométrie est précieuse en matière de prévention et de gestion des crues, tout comme pour anticiper au mieux de potentiels manques d'eau, Ijinus propose un pluviomètre autonome et communicant. Très simple à installer et très simple à paramétrer, le RG20 ou le RG25 associé à son enregistreur peut être utilisé aussi bien pour des campagnes de mesures temporaires que pour des installations permanentes. Il permet un suivi précis de l'impact de la pluie sur les eaux souterraines (nappes phréatiques) et de surface (débit des cours d'eau).

Il se raccorde à un enregistreur pour récupérer les données en local par radio, ou sur un outil de supervision à distance. Ce pluviomètre, à augets basculants, se compose d'un collecteur à entonnoir et de deux récipients de collecte calibrés, conçus pour empêcher la pluie d'éclabousser à l'intérieur et à l'extérieur, selon les recommandations de l'OMM (Organisation Météorologique Mondiale). L'enregistrement des données peut être fait en horodatage des basculements d'augets ou bien en cumul des précipitations, avec la possibilité d'envoyer des alarmes.



Les +

Facile à installer, à interfacier et à paramétrer sur le terrain

Modulable selon vos besoins grâce au paramétrage des alarmes sur des durées et intensités de pluie

Pratique avec la possibilité de croiser les données de pluviométrie avec celles d'autres capteurs interfacés sur le même enregistreur

Multifonctions du fait de son fonctionnement en horodatage ou cumul des précipitations

Où l'installer ?

- Poste de refoulement
- Bâtiment
- Déversoir d'orage

Nous vous recommandons l'installation d'un pluviomètre par km² et une répartition homogène sur le terrain pour couvrir au mieux le bassin versant

Produits complémentaires



Caractéristiques techniques

- ___ **Mémoire** : 500 000 mesures
- ___ **Plage de mesure** : 0 - 300 mm/h
- ___ **Précision** :
 - <1% pour intensité de pluie de 30 mm/h
 - <2% pour 20 - 40 mm/h
 - <3% pour 10 - 50 mm/h
- ___ **Paramétrage** : sans fil par radio
- ___ **Communication** : en local via radio ou à distance via GSM, GPRS, LTE-M, NB-IoT.
 Selon les modèles, la communication se fait par appairage à un enregistreur autonome ou via l'enregistreur intégré au RG25
- ___ **Portée radio** : 100 mètres en champ libre
- ___ **Export des données** : csv, Excel, HTML
- ___ **Plage de températures** : -30°C à + 70°C
- ___ **Étanchéité** : IP68

Désignation

- 1** **Enregistreur autonome de la gamme LOG03 ou LOG04**, pour collecter et transmettre les données via une liaison radio ou autre (voir p.16)
- 2** **Logiciel AVELOUR** pour programmer rapidement les capteurs, récupérer, analyser et exporter les données (voir p.74)
- 3** **Kit de connexion WIJI** (voir p.84)
- 4** Plateforme web **IJITRACK** pour afficher et traiter les données, définir des alertes... (voir p.78)
- 5** **Pied/platine à visser** en INOX 658 mm x Ø 60,3 mm (voir p.92)
- 6** **Pied à planter et collier de fixation** (Ø du pied : 60,3 mm) (voir p.92)





Capteur de niveau sans fil LNU06

Le LNU06 sans fil est un capteur de niveau par imagerie acoustique, particulièrement adapté aux mesures de hauteurs d'eau dans des environnements difficiles.

Il facilite la surveillance réglementaire du réseau par des diagnostics permanents, mais aussi le suivi des niveaux des déversoirs d'orage et des trop-pleins des postes de refoulement, de façon ponctuelle. Il est un allié utile pour éviter le déversement des eaux usées dans le milieu naturel et pour suivre le vieillissement du réseau.



Les +

Entièrement autonome : batterie longue durée, enregistreur et modem intégré

Polyvalent : mesures de hauteur, possibilité de couplage avec un capteur physico-chimique ou d'asservissement de préleveurs en indiquant le volume à prélever suivant les débits mesurés

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

Fiable : mesures de niveau précises

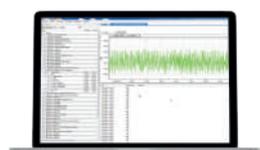
Tout-en-un compact : capteur/enregistreur/communication

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

Où l'installer ?

- Conduite d'assainissement
- Canal venturi
- Déversoir d'orage
- Trop-plein des postes de refoulement
- Station d'épuration

Produits complémentaires

123456

Caractéristiques techniques

- ___ **Autonomie** : 5 ans en moyenne pour 1 mesure/15 min et 1 envoi/jour
- ___ **Mémoire** : 500 000 mesures
- ___ **Plage de mesures** : 0,3 m à 6 m
- ___ **Tableaux de conversion intégrés** : hauteur/débit/volume
- ___ **Paramétrage** : sans fil par radio
- ___ **Communication** : GSM, GPRS, LTE-M, NB-IoT
- ___ **Étanchéité** : IP68

Désignation

- 1 **Logiciel AVELOUR** pour programmer rapidement les capteurs, récupérer, analyser et exporter les données (voir p.74)
- 2 **Kit de connexion WIJI** (voir p.84)
- 3 Plateforme web **IJITRACK** pour afficher et traiter les données, définir des alertes... (voir p.78)
- 4 **Afficheur** pour consulter les données mesurées (voir p.96)
- 5 **Fixations** : collier seul, platine simple ou double avec collier (voir p.90)
- 6 **Connecteur en Y**





Capteur de niveau process CNU06

Le capteur de niveau CNU06 est un capteur à ultrason qui permet d'obtenir une mesure de niveau ou de débit continue, sans contact avec l'eau.

Ce capteur alimenté est destiné aux applications process par raccordement à un automate en MODBUS ou 4-20mA.

Il nécessite l'installation préalable d'un automate à poste fixe pour alerter en cas de dépassement du niveau d'eau ou du débit prédéfini sur l'automate.



Les +

- Facile à programmer en radio sans rupture de ligne
- Intuitif grâce à l'étalonnage pré-assisté
- Pratique avec des données visibles en temps réel via l'afficheur
- Passage sur pile interne en cas de coupure de courant

Où l'installer ?

- Conduite d'assainissement
- Canal venturi
- Déversoir d'orage
- Poste de relèvement
- Bâche et trop-plein des postes de refoulement
- Trop-plein de station d'épuration

Produits complémentaires



1



2



3



Désignation

- 1** **Logiciel AVELOUR** pour programmer rapidement les capteurs, récupérer, analyser et exporter les données (voir p.74)
- 2** **Kit de connexion WIJI** (voir p.84)
- 3** Plateforme web **IJITRACK** pour afficher et traiter les données, définir des alertes... (voir p.78)

Caractéristiques techniques

- ___ **Période de mesure** : 500 ms à 1 s suivant les conversions réalisées à partir de la mesure de niveau
- ___ **Plage de mesure** : de 0,3 m à 6 m
- ___ **Paramétrage** : sans fil par radio
- ___ **Données de distance** : Niveau (hauteur d'eau), Débit (suivant table de conversion H/Q), Volume, Température
- ___ **Sortie** : MODBUS RS485 / 4-20 mA
- ___ **Entrée** : TOR (1Hz max.)
- ___ **Étanchéité** : IP68





Capteur et enregistreur de surverse capacitif filaire Overflow CSC

Le détecteur de surverse capacitif est une solution filaire pour la mesure des durées de surverse depuis les déversoirs d'orage vers le milieu naturel. Il permet de répondre à la réglementation en matière de mesures de surverse (nécessaire lorsque plus de 2000 habitants sont raccordés à un même poste de refoulement ou déversoir d'orage), ou d'effectuer un diagnostic ponctuel des réseaux d'assainissement.

La technologie CapAir®, mesure capacitive à référentiel air, permet une détection fiable et inégalée des surverses en réseau d'eaux usées dans les conditions les plus difficiles. Le CSC communique en Bluetooth avec une application smartphone pour simplifier le contrôle réglementaire et pour maximiser la fiabilité de détection. Le capteur est à raccorder à un logger pour transfert des données à distance. La zone de détection est matérialisée par une sérigraphie à la surface du boîtier, ce qui permet de positionner le détecteur en fonction du seuil de déclenchement désiré.



Les +

Peu sensible à l'encrassement grâce à sa technologie capacitive "CapAir®" brevetée

Pratique grâce à son système de suivi et gestion de l'encrassement (application smartphone)

Très facile à installer avec la platine de fixation intégrée

Où l'installer ?

- Déversoir d'orage
- Trop-plein de poste de refoulement

Produits complémentaires

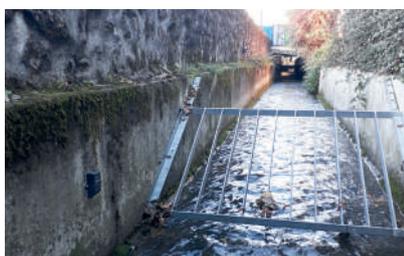


Caractéristiques techniques

- ___ **Mémoire** : 200 événements
- ___ **Paramétrage** via un kit de programmation sans fil via MODBUS, LOG ou capteur LNU
- ___ **Communication** : Bluetooth et MODBUS, GSM, GPRS, LTE-M et NB-IoT via un logger de la gamme Ijinus
- ___ **Export des données** : csv, Excel
- ___ **Plage de température** : -40°C à +85°C
- ___ **Étanchéité** : IP68

Désignation

- 1 **Enregistreur autonome de la gamme LOG03 ou LOG04** pour collecter et transmettre les données (voir p.16)
- 2 **Capteur de niveau ultrason LNU06** pour moduler le cycle de mesure (voir p.24)
- 3 **Logiciel AVELOUR** pour programmer rapidement les capteurs, récupérer, analyser et exporter les données (voir p.74)
- 4 **Kit de connexion WIJI** (voir p.84)
- 5 Plateforme web **IJITRACK** pour afficher et traiter les données, définir des alertes... (voir p.78)
- 6 **Application smartphone** pour vérifier et optimiser la fiabilité de détection à distance





Capteur de niveau-pression relative CNR

Capteur de niveau et température CNRT

Le capteur de niveau CNRT est un capteur de niveau par pression autonome servant à mesurer le niveau et la température des eaux usées, tandis que le capteur CNR permet uniquement de mesurer leur niveau par pression.

Ces deux capteurs se raccordent à un enregistreur LOG03 ou LOG09 qui permet la transmission des données.

Le débit d'eau peut être déduit de la hauteur mesurée sans matériel supplémentaire.

La gamme comprend des capteurs sans modem pour vos campagnes de mesures en local et d'autres avec modem intégré pour un envoi de données à distance.



Les +

Autonome en énergie : autonomie > 5 ans

Peu encombrant, robuste et discret

Très facile à programmer par radio

Adapté à tout environnement avec des câbles de 5 à 60 m intégrant un aérateur de mise à la pression atmosphérique

Multifonctions grâce aux mesures de température (en option)

Où l'installer ?

- Conduite d'assainissement
- Bâche de poste de refoulement

Produits complémentaires



Caractéristiques techniques

- ___ **Mémoire** : 500 000 mesures
- ___ **Plage de mesures** : 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 200 mH2O pour le CNR - 5, 10, 20 mH2O pour le CNRT
- ___ **Paramétrage** : sans fil par radio
- ___ **Communication** : HF, GSM, GPRS, LTE-M, NB-IoT
- ___ **Mise à la pression atmosphérique** intégrée
- ___ **Protection** contre une polarité inversée
- ___ **Connexion** par connecteur sur les enregistreurs LOG
- ___ **Étanchéité** : IP68

Désignation

- 1** **Enregistreur LOG03 digital/ connecteur sur le côté**, pour les applications en déversoir d'orage, surveillance de poste de relèvement, ... et le calcul de hauteur et débit par sonde de pression (voir p.16)
- 2** **Enregistreur LOG09 / connecteur dessous**, pour le calcul de hauteur et débit par sonde de pression ou pour couplage avec des capteurs physico-chimiques (voir p.16)
- 3** **Logiciel AVELOUR** pour programmer rapidement les capteurs, récupérer, analyser et exporter les données (voir p.74)
- 4** **Kit de connexion WIJI** (voir p.84)
- 5** Plateforme web **IJITRACK** pour afficher et traiter les données, définir des alertes... (voir p.78)





Capteur de débit sans fil LNU06

Le LNU06 sans fil est un capteur de niveau ultrason par imagerie acoustique particulièrement adapté aux mesures de débit dans les environnements difficiles.

Il permet d'effectuer des diagnostics permanents du réseau en réponse à la réglementation et ainsi de suivre le vieillissement du réseau.

Grâce à ce capteur, les opérations de maintenance peuvent être anticipées et le patrimoine réseau s'en trouve préservé.



Les +

Entièrement autonome : batterie longue durée, enregistreur et modem intégré

Polyvalent : mesures de hauteur, possibilité de couplage avec un capteur physico-chimique ou d'asservissement de préleveurs en indiquant le volume à prélever suivant les débits mesurés

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

Fiable : mesures de débit précises

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

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

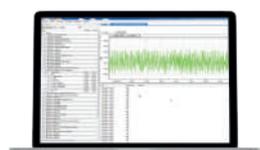
Où l'installer ?

- Conduite d'assainissement

Produits complémentaires



1



2



3



4



5



6



Convertisseur hauteur/débit OSRAI FLOW®

OSRAI FLOW® est la solution autonome et communicante **pour convertir de manière fiable une mesure de hauteur d'eau en débit. Il réduit considérablement la marge d'erreur** pour le calcul des débits dans des environnements contraints. Facile et rapide à installer dans les conduites d'assainissement, il s'adapte aux contraintes du site y compris sur cunette existante. Il permet le calcul du débit sur une large gamme de pente amont à partir de la hauteur d'eau mesurée. Le système breveté Osrai Flow® est basé sur le principe de la contraction de l'écoulement par un "obstacle" afin de garantir une loi hydraulique entre le débit et la hauteur d'eau à son amont. Sa forme innovante limite les risques d'encrassement et garantit des débits fiables pour des pentes amont jusqu'à 4 %. Il peut être installé dans un regard existant.

Désignation

- 1** **Logiciel AVELOUR** pour programmer rapidement les capteurs, récupérer, analyser et exporter les données (voir p.74)
- 2** **Kit de connexion WIJI** (voir p.84)
- 3** Plateforme web **IJITRACK** pour afficher et traiter les données, définir des alertes... (voir p.78)
- 4** **Fixations** : collier seul, platine simple ou double avec collier (voir p.90)
- 5** **Afficheur** pour visualiser les données en temps réel (voir p.96)
- 6** **Connecteur en Y**

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 : GSM, GPRS, LTE-M, NB-IoT
Étanchéité : IP68





Capteur de vitesse Doppler UB-V

Le capteur UB-V est un capteur Doppler qui permet des mesures de vitesse optimales.

Ce capteur mesure avec précision des vitesses même très faibles, dès 35 mm de hauteur d'eau, y compris dans de l'eau faiblement chargée en particules. Il est particulièrement adapté au diagnostic permanent des réseaux d'assainissement.



Les +

- Très faible consommation électrique
- Capteur vitesse numérique intelligent
- Ultra-compact et ultra-longue autonomie
- Qualité et précision de la mesure de vitesse
- Mise en place rapide
- Déduction des débits d'après une hauteur d'eau

Où l'installer ?

- Entrée de station d'épuration
- Déversoir d'orage
- Bassin d'orage
- Trop-plein de poste de refoulement

Produits complémentaires

123456

Caractéristiques techniques

- ___ **Technologie** : Doppler immergé pulsé 1MHz
- ___ **Hauteur minimale** pour mesure de vitesse : 35 mm
- ___ **Dimensions H x l x L** : 2,7 cm x 2,8 cm x 16,2 cm
- ___ **Longueur de câble** : 10,15 m ou 20 m

Désignation

- 1** **Capteur de niveau LNU06**, pour déduire les débits d'après les mesures de hauteur d'eau (voir p.24)
- 2** **Enregistreur LOG**, pour la collecte, le transfert et le croisement des données de plusieurs capteurs (voir p.16)
- 3** **Capteur de pression CNR**, pour des analyses croisées de vitesse/pression de l'eau (voir p.30)
- 4** **Sonde de niveau pression relative avec adaptateur**, pour montage sur capteur de vitesse UB-V
- 5** **Pack énergie**, pour une autonomie renforcée (voir p.86)
- 6** **Arceau de montage**, en inox réglable jusqu'à 100 cm (voir p.94)





Capteur de hauteur | vitesse VLI

Le capteur VLI est un capteur de hauteur et de vitesse polyvalent et ultra précis.

Équipé d'un capteur vitesse Doppler numérique, et couplé à son capteur de niveau par pression, il permet de mesurer une vitesse dès 25 mm de hauteur d'eau. L'exploitation et la surveillance du réseau d'assainissement s'en trouvent facilitées.



Les +

Très compact

Grande précision de mesure

Polyvalent et interfaçable avec d'autres capteurs via un enregistreur pour des mesures croisées

Intelligent car doté de la technologie Overflow qui permet de vérifier la pertinence des mesures de vitesse dans les déversoirs d'orage pour augmenter l'autonomie du capteur

Où l'installer ?

- Conduite d'assainissement
- Entrée de station d'épuration
- Déversoir d'orage
- Bassin d'orage
- Poste de refoulement

Produits complémentaires



1



2



3



4



Désignation

- 1 Enregistreur LOG04** pour la collecte, le transfert et le croisement des données de plusieurs capteurs (voir p.16)
- 2 Pack énergie** pour une autonomie renforcée (voir p.86)
- 3 Arceau de montage fixe en inox**, disponible pour des diamètres de canalisations de 150 à 380 mm
- 4 Arceau de montage en inox réglable**, jusqu'à 100 cm (voir p.94)

Caractéristiques techniques

- ___ **Mémoire** : 500 000 mesures
- ___ **1 sortie** collecteur ouvert
- ___ **Paramétrage** : sans fil par RFID
- ___ **Récupération des données** : en HF, GSM, LTE-M et NB-IoT via un logger de la gamme Ijinus
- ___ **Rapport** : Excel
- ___ **Étanchéité** : IP68





Débitmètre ISCO LaserFlow

Le LaserFlow est idéal pour une large gamme d'applications de surveillance des eaux, il mesure le débit dans les canaux ouverts avec une technologie laser pour la vitesse et une technologie ultrason sans contact pour le niveau d'eau.

Le capteur utilise une technologie de pointe pour calculer la vitesse d'écoulement des eaux par un faisceau laser capable de mesurer sous la surface de l'eau.

Cette mesure peut se faire en point unique ou points multiples en fonction de la complexité de l'écoulement afin d'obtenir des données les plus fiables possibles.

Ses multiples options de configuration offrent une flexibilité unique pour des mesures de débit précises dans la plupart des environnements, même les plus contraints.



Les +

Peu sensible à l'encrassement grâce à des mesures de hauteur et vitesse sans contact

Polyvalent par sa programmation

Robuste grâce à son boîtier submersible IP68

Qualité reconnue par la certification Mcerts Class 2

Précision de mesure en point unique ou multipoints selon les conditions terrain

Où l'installer ?

- Conduite d'assainissement
- Déversoir d'orage

Produits complémentaires



1



2



3



4



Caractéristiques techniques

- ___ **Plage de mesure de vitesse :**
 - avec Tienet 360 : -4,6 à 4,6 m/s
 - avec Tienet 350 : -1,5 à 6,1 m/s
- ___ **Plage de mesure de niveau :**
 - avec Tienet 310 : 0 à 3 m du point de mesure
 - avec Tienet 350 : 0,01 à 3,05 m
- ___ **Technologie :** Laser Doppler sans contact + Ultrason sans contact
- ___ **Température d'utilisation :** de 0 à 70°C avec Tienet 350, de 20 à 60°C avec Tienet 360
- ___ **Dimensions :** 38,01 x 26,21 x 56,7 cm
- ___ **Poids :** 8,7 kg
- ___ **Alimentation électrique requise**
- ___ **Certification :** EN61326, MCERTS
- ___ **Étanchéité :** IP68



Désignation

- 1 Débitmètre ISCO Signature** pour le paramétrage et la collecte des données (disponible également à la location) (voir p.40)
- 2 Logiciel ISCO Flowlink** pour la collecte et l'interprétation des données (voir p.76)
- 3 Capteur ultrason Tienet 310** pour effectuer une mesure hauteur/vitesse déportée
- 4 Capteur hauteur/vitesse en immersion Tienet 350** pour remonter deux informations de vitesse et hauteur que l'automate interprètera selon les conditions hydrauliques (en conditions immergées) pour en déduire un débit





Débitmètre ISCO Signature

Le débitmètre Signature est un boîtier de contrôle multi-capteurs et multi-options entrée/sortie. Il est conçu pour les applications de contrôle de débit d'eau au niveau des écoulements à surface libre. Il supporte différentes technologies de mesure de débit (bulle à bulle, ultrason, Doppler immergé, mesure de vitesse sans contact multi-points), ainsi que des mesures de qualité, pH et conductivité, température.

Idéal pour l'auto-contrôle industriel, il possède des caractéristiques uniques pour vérifier l'intégrité des données. Il enregistre les événements clés tels que les changements dans l'étalonnage et les pannes de courant pour valider l'exactitude des données. Les données peuvent être facilement examinées afin de détecter tout type d'altération.



Les +

Modulaire : version portable ou poste fixe

Boîtier peu sensible aux agressions extérieures grâce à son panneau IP66 contre l'entrée de poussière ou d'eau lors de la programmation

Facile à configurer avec le logiciel ISCO Flowlink (outil puissant pour analyser les données de débit et de qualité de l'eau)

Intuitif grâce aux diagnostics intégrés à l'appareil

Où l'installer ?

- Station d'épuration urbaine ou industrielle

Produits complémentaires



1



2



3



4



5



Caractéristiques techniques

- ___ **Enregistrement** des données de paramètres multiples
- ___ **Vérification** de l'intégrité des données
- ___ **2 rapports** sur le programme et résumé des données
- ___ **Entrée** : RS-485 MODBUS ASCII-RTU
- ___ **Sortie** : RS-485 MODBUS ASCII-RTU
- ___ **Sorties analogiques**
- ___ **Asservissement/Activation échantillonneur**



Désignation

- 1 Capteur ultrason Tienet 310** pour effectuer une mesure hauteur/vitesse déportée
- 2 Capteur Tienet 330 bulle à bulle** pour mesurer des hauteurs et vitesses suivant la technologie "bulle à bulle"
- 3 Capteur hauteur/vitesse en immersion Tienet 350** pour remonter deux informations de vitesse et hauteur que l'automate interprètera selon les conditions hydrauliques (en conditions immergées) pour en déduire un débit
- 4 Manchon déversoir** pour les mesures d'eau à très faible débit dans les conduites à écoulement libre. Le manchon est télécommandé par une perche de 6 m de long permettant d'atteindre facilement les conduites
- 5 Logiciel ISCO Flowlink** pour la collecte et l'interprétation des données (voir p.76)

Options

- Ethernet
- Modem GSM/GPRS
- Cartes entrée/sortie



Pinces ampèremétriques

Les pinces ampèremétriques doubles sont des détecteurs qui convertissent l'intensité du courant en signal marche/arrêt.

Elles se raccordent aux câbles de démarrage des pompes et fonctionnent selon un mode "tout ou rien" ou "quick & clip".

Ces pinces sont à coupler à un enregistreur qui collectera les données mesurées.



Les +

Contact "tout ou rien"

Facile à installer

Seuil de détection élevé

Sécurité garantie par l'absence de contact entre les pinces et les câbles

Pinces auto-alimentées par champ magnétique

Où l'installer ?

- Poste de refoulement

Produits complémentaires

12

Désignation

- 1 Enregistreur LOG03** pour des mesures de hauteur et débit par sonde pression (voir p.16)
- 2 Enregistreur LOG04** pour des mesures de débit par hauteur / vitesse (voir p.16)

Caractéristiques techniques

- __ **2 modèles** suivant la plage de détection souhaitée
- __ **Fréquence** : 50/60 Hz
- __ **Longueur de câble** : 1,5 m
- __ **Dimensions** : 43 x 123 x 23,5 mm ou 26 x 89 x 64 mm selon modèle





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 peut être utilisé à la fois pour des campagnes temporaires de mesures, pour le contrôle des pompes, ou de manière permanente.



Les +

- Non intrusif et simple d'installation
- 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 ?

- Station d'épuration
- Poste de refoulement

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 LOG03** pour collecter les données via un signal 4-20mA (voir p.16)

POUR VOS CHANTIERS

Ce produit est disponible à la LOCATION, contactez nos équipes !





Enregistreur physico-chimique

L'enregistreur physico-chimique est une solution autonome en énergie pour le suivi de la qualité des eaux usées. Il permet la mesure simultanée d'un ou plusieurs paramètres pour répondre à des exigences réglementaires ou effectuer des diagnostics de réseau : traitement des eaux usées urbaines (contrôle d'entrée et suivi des eaux claires parasites) ou traitement des effluents industriels.

Son installation est simple et rapide, y compris avec une calibration directement sur site. La récupération des données se fait, au choix, sur site par radio, ou à distance pour les versions GSM / GPRS intégrés.

Plusieurs sondes de qualité des eaux sont disponibles :

- pH / Redox / Température
- Conductivité / Salinité / Température
- Conductivité induction / Salinité / Température
- Potentiel rédox / Température
- Oxygène dissous / Température
- Turbidité NTU-MES / Température



Les +

Compact 2-en-1 : capteur + enregistreur

Modulaire grâce à ses multiples capteurs, et la possibilité de collecter les données sur site ou à distance via un outil de supervision

Multiparamètres avec la possibilité de connecter plusieurs sondes de qualité de l'eau à un même enregistreur

Facile à calibrer sur site

Grande autonomie et possibilité de l'allonger grâce au pack batterie

Nettoyage automatique possible

Où l'installer ?

- Conduite d'assainissement
- Entrée de station d'épuration

Produits complémentaires



Caractéristiques techniques

- ___ **Mémoire** : 500 000 mesures
- ___ **Paramétrage** : sans fil par radio
- ___ **Communication** : en local via radio ou à distance via GSM, GPRS, LTE-M, NB-IoT
- ___ **Portée radio** : 100 mètres en champ libre
- ___ **Plage de températures** : -40°C à + 85°C
- ___ **Étanchéité** : IP68



Désignation

- 1** **Enregistreur LOG04 ou LOG09** pour collecter et transmettre les données via une liaison radio ou autre (voir p.16)
- 2** **Logiciel AVELOUR** pour programmer rapidement les capteurs, récupérer, analyser et exporter les données (voir p.74)
- 3** **Kit de connexion WIJI** (voir p.84)
- 4** Plateforme web **IJITRACK** pour afficher et traiter les données, définir des alertes... (voir p.78)
- 5** **Adaptateurs** : connecteur Y ou boîtier de jonction
- 6** **Pack énergie**, pour une autonomie renforcée (voir p.86)

POUR VOS CHANTIERS

Ce produit est disponible à la LOCATION, contactez nos équipes !



Inclinomètre deux axes

S'il convient à de multiples applications, ce capteur d'inclinaison est particulièrement adapté pour la surveillance des clapets. Peu encombrant, il se connecte en 4-20 mA à un enregistreur LOG03.

Les données peuvent être collectées directement sur le terrain par RFID ou transmises à une plateforme de supervision lorsque l'inclinomètre est interfacé à un enregistreur.



Les +

Mesure de l'inclinaison sur deux axes

Précision des mesures

Facilité d'installation

Modèle de configuration du capteur 4-20 mA déjà intégré dans le logiciel AVELOUR

Configuration sur site en toute sécurité en radio

Où l'installer ?

- Conduite d'assainissement
- Clapet anti-retour

Produits complémentaires

1234

Désignation

- 1 **Enregistreur LOG03** pour collecter et transmettre les données sur un outil de supervision (voir p.16)
- 2 **Logiciel AVELOUR** pour programmer rapidement les capteurs, récupérer, analyser et exporter les données (voir p.74)
- 3 **Kit de connexion WIJI** (voir p.84)
- 4 Plateforme web **IJITRACK** pour afficher et traiter les données, définir des alertes... (voir p.78)

Caractéristiques techniques

- __ **Paramétrage** : sans fil par radio
- __ **Plage de mesures** : de -90°C à 90°C
- __ **Résolution** : 0,1°
- __ **Longueur de câble** : 5 m
- __ **Connectique** : M12 8 pts
- __ **Poids** : 45 g (hors câble)





Capteur H2S communicant LOGAZ

Le capteur communicant Logaz permet de détecter et localiser la présence de gaz H2S.

Grâce à des mesures précises, il participe à :

- **préserver l'infrastructure du réseau d'assainissement**, pour laquelle l'hydrogène sulfuré est très corrosif
- **garantir un environnement de qualité pour les riverains**
- **quantifier la performance d'un traitement anti-H2S**, et l'ajuster au besoin

La gamme comprend des capteurs sans modem pour vos campagnes de mesure en local et d'autres avec modem intégré pour un envoi des données à distance. Ils se raccordent sur automate grâce à leur sortie 4-20mA et MODBUS.



Les +

Simple d'utilisation grâce à sa tête de mesure interchangeable sur site, qui embarque son étalonnage

Multimodal : capable de communiquer avec plusieurs types de plateformes métier (superviseurs et FTP)

Autonome en énergie grâce à sa pile lithium remplaçable

Mode "secours" permettant la poursuite des mesures et enregistrements en cas de coupure de courant, sur la version LOGAZ PRO

Où l'installer ?

- Station d'épuration
- Poste de refoulement

Produits complémentaires

1234

Enregistreur H2S à sorties process LOGAZ PRO

Ce nouveau capteur intègre le capteur H2S gaz, l'enregistreur et des **sorties dites process en 4-20mA et en MODBUS**. Sa fonctionnalité radio permet de le paramétrer à une **distance jusqu'à 100 m** en champ libre. Il fonctionne comme un datalogger et peut donc **enregistrer les données d'autres capteurs à proximité**, avec lesquels il communique en radio.

Le capteur H2S avec sorties process s'utilise pour les mêmes applications et avec la même facilité que le capteur H2S communicant LOGAZ.



Désignation

- 1 **Cellules gaz**
- 2 **Logiciel AVELOUR** pour programmer rapidement les capteurs, récupérer, analyser et exporter les données (voir p.74)
- 3 **Kit de connexion WIJI** (voir p.84)
- 4 Plateforme web **IJITRACK** pour afficher et traiter des données, définir des alertes... (voir p.78)

Caractéristiques techniques

Mémoire : 500 000 mesures

Plage de mesure : de 0-2000ppm

Résolution : 1 ppm

Paramétrage : sans fil par radio

Communication : 2 versions - radio seulement ou HF, GSM, GPRS, LTE-M, NB-IoT

Autonomie :

5 ans pour 1 mesure/15min et 1 envoi/jour - piles interchangeables

Étanchéité : IP68

Préserver la ressource

Utilisées pour l'agriculture (principalement l'irrigation), l'alimentation en eau potable et l'industrie, les eaux naturelles sont une denrée rare et précieuse. Elles sont prélevées dans les milieux naturels comme les rivières, les lacs et nappes souterraines.

Pour préserver cette ressource et assurer une gestion globale du cycle de l'eau (eau potable, assainissement), le suivi des

eaux naturelles est essentiel : la pluviométrie, les niveaux d'eau dans les nappes phréatiques et les cours d'eau permettent une gestion préventive des crues ou l'anticipation de potentiels manques d'eau. D'autres équipements veillent à la qualité des eaux de surface.

Ijinus propose des systèmes de surveillance pour les eaux naturelles.



Notre gamme pour la surveillance des eaux naturelles regroupe les instruments de mesure de pluie, de niveau et physico-chimique installés dans les nappes, sur les cours d'eau, ou à proximité...

PLUVIOMÉTRIE

Un **pluviomètre autonome et communicant, le RG**, à voir p.54



PRÉVENTION DES CRUES

Un **capteur-enregistreur de niveau radar communicant, le LNR** à voir p.58



QUALITÉ EAUX DE SURFACE

Un **enregistreur physico-chimique**, à voir p.60





Pluviomètre autonome RG20 / RG25

Parce que la mesure de la pluviométrie est obligatoire en matière d'autosurveillance réglementaire, et qu'elle est indispensable en matière de suivi des eaux claires parasites, Ijinus propose un pluviomètre autonome et communicant. Très simple à installer et très simple à paramétrer, le RG20 ou le RG25 associé à son enregistreur peut être utilisé aussi bien pour des campagnes de mesures temporaires que pour des installations permanentes. Il permet un suivi précis des eaux claires parasites et l'anticipation des crues ou manques d'eau pour une meilleure réactivité d'intervention.

Il se raccorde à un enregistreur pour récupérer les données en local par radio, ou sur un outil de supervision à distance. Ce pluviomètre, à augets basculants, se compose d'un collecteur à entonnoir et de deux récipients de collecte calibrés, conçus pour empêcher la pluie d'éclabousser à l'intérieur et à l'extérieur, selon les recommandations de l'OMM (Organisation Météorologique Mondiale). L'enregistrement des données peut être fait en horodatage des basculements d'augets ou bien en cumul des précipitations, avec la possibilité d'envoyer des alarmes.



Les +

Facile à installer, à interfacer et à paramétrer sur le terrain

Modulable selon vos besoins grâce au paramétrage des alarmes sur des durées et intensités de pluie

Pratique avec la possibilité de croiser les données de pluviométrie avec celles d'autres capteurs interfacés sur le même enregistreur

Multifonctions du fait de son fonctionnement en horodatage ou cumul des précipitations

Où l'installer ?

- Déversoir d'orage
- Bâtiment
- Ouvrage d'art

Nous vous recommandons l'installation d'un pluviomètre par km² et une répartition homogène sur le terrain pour couvrir au mieux le bassin versant

Produits complémentaires



Caractéristiques techniques

- ___ **Mémoire** : 500 000 mesures
- ___ **Plage de mesure** : 0 - 300mm/h
- ___ **Précision** : <1% pour intensité de pluie de 30 mm/h, <2% dans la plage de mesure 20 - 40 mm/h, <3% dans la plage de mesure 10 - 50 mm/h
- ___ **Résolution** : 0,2 mm pour le RG20, 0,254 mm pour le RG25
- ___ **Paramétrage** : sans fil par radio
- ___ **Communication** : en local via radio ou à distance via GSM, GPRS, LTE-M, NB-IoT.
Selon les modèles, la communication se fait par appairage à un enregistreur autonome ou via l'enregistreur intégré au RG25
- ___ **Portée radio** : 100 mètres en champ libre
- ___ **Export des données** : csv, Excel, HTML
- ___ **Plage de températures** : -30°C à + 70°C
- ___ **Étanchéité** : IP68

Désignation

- 1** **Enregistreur autonome de la gamme LOG IJINUS** pour collecter et transmettre les données via une liaison radio ou GSM/GPRS (voir p.16)
 - **LOG03** pour l'enregistrement des données de pluie
 - **LNR** pour des mesures hauteur/débit dans le milieu naturel
- 2** **Logiciel AVELOUR** pour programmer rapidement les capteurs, récupérer, analyser et exporter les données (voir p.74)
- 3** **Kit de connexion WIJI** (voir p.84)
- 4** Plateforme web **IJITRACK** pour afficher et traiter les données, définir des alertes... (voir p.78)
- 5** **Pied/platine à visser** en INOX 658 mm x Ø 60,3 mm (voir p.92)
- 6** **Pied à planter et collier de fixation** (Ø du pied : 60,3 mm) (voir p.92)



Capteur de niveau pression relative CNR

Capteur de niveau et température CNRT

Le capteur de niveau CNRT est un capteur de niveau par pression autonome mesurant également la température des eaux naturelles dans les nappes phréatiques, tandis que le capteur CNR permet uniquement de mesurer la hauteur d'eau par pression.

Ces deux capteurs se raccordent à un enregistreur LOG03 ou LOG09 qui permet la transmission radio des données. Ils facilitent le suivi des niveaux d'eau dans les nappes phréatiques grâce à des alertes permettant d'anticiper d'éventuels manques d'eau.

La gamme comprend des capteurs sans modem pour vos campagnes de mesures en local et d'autres avec modem intégré pour un envoi de données à distance.



Les +

Autonome en énergie : autonomie > 5 ans

Peu encombrant, robuste et discret

Très facile à programmer

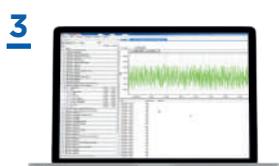
Adapté à tout environnement avec des câbles de 5 à 60 m intégrant un aérateur de mise à la pression atmosphérique

Multifonctions grâce aux mesures de température (en option)

Où l'installer ?

- Forage

Produits complémentaires



Caractéristiques techniques

- ___ **Mémoire** : 500 000 mesures
- ___ **Plage de mesures** : 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 200 mH2O pour le CNR - 5, 10, 20 mH2O pour le CNRT
- ___ **Paramétrage** : sans fil par radio
- ___ **Communication** : HF, GSM, GPRS, LTE-M, NB-IoT
- ___ **Mise à la pression atmosphérique** intégrée
- ___ **Protection** contre une polarité inversée
- ___ **Connexion** par connecteur sur les enregistreurs LOG
- ___ **Étanchéité** : IP68



Désignation

- 1 Enregistreur LOG03 digital/ connecteur sur le côté**, il permet la remontée des données mesurées pour les ressources souterraines en eau, la pluviométrie... et le calcul de hauteur et débit par sonde pression (voir p.16)
- 2 Enregistreur LOG09/ connecteur dessous**, il permet le calcul de hauteur et débit par sonde pression et de croiser les mesures de hauteur et débit avec des analyses de qualité de l'eau via un capteur physico-chimique (voir p.16)
- 3 Logiciel AVELOUR** pour programmer rapidement les capteurs, récupérer, analyser et exporter les données (voir p.74)
- 4 Kit de connexion WIJI** (voir p.84)
- 5** Plateforme web **IJITRACK** pour afficher et traiter les données, définir des alertes... (voir p.78)



Capteur de niveau sans fil LNR06

Le LNR06 sans fil est un capteur de niveau radar, particulièrement adapté à une utilisation en extérieur, dans des lieux exposés aux aléas météorologiques.

Il facilite ainsi le suivi et la gestion préventive des cours d'eau : étiages et crues, avec des alertes en cas de seuil critique.

Il s'utilise aussi pour le monitoring des bassins de stockage ou de rétention d'eau, et en entrée et sortie des stations d'épuration.

Entièrement autonome avec sa batterie longue durée, son enregistreur et son modem intégré, il est simple d'installation et d'utilisation.

La programmation se fait en sécurité en liaison radio sans action physique sur le capteur.

Il convient aux campagnes de mesures ponctuelles comme aux installations permanentes.



Les +

Entièrement autonome : batterie longue durée, enregistreur et modem intégré

Insensible au vent, aux variations de températures...

Polyvalent : mesures de hauteur, possibilité de couplage avec un capteur physico-chimique ou d'asservissement de préleveurs en indiquant le volume à prélever suivant les débits mesurés

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

Fiable : mesures de niveau précises

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

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

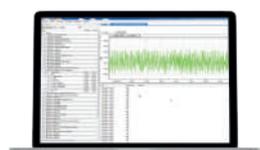
Où l'installer ?

- Pont
- Parties aménagées des cours d'eau (canalisations, buses...)

Produits complémentaires



1



2



3



4



5



6

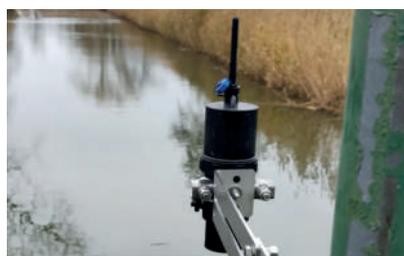


Caractéristiques techniques

- ___ Mémoire : 500 000 mesures
- ___ Plage de mesures : 0,3 m à 6 m
- ___ Paramétrage : sans fil par radio
- ___ Communication : GSM, GPRS, LTE-M, NB-IoT.
- ___ Mise à la pression atmosphérique intégrée
- ___ Étanchéité : IP68

Désignation

- 1** Logiciel **AVELOUR** pour programmer rapidement les capteurs, récupérer, analyser et exporter les données (voir p.74)
- 2** Kit de connexion **WIJI** (voir p.84)
- 3** Plateforme web **IJITRACK** pour afficher et traiter les données, définir des alertes... (voir p.78)
- 4** Fixations : collier seul, platine simple ou double avec collier (voir p.90)
- 5** Afficheur, pour visualiser les données en temps réel (voir p.96)
- 6** Connecteur en Y





Enregistreur physico-chimique

L'enregistreur physico-chimique est une solution autonome en énergie pour le suivi de la qualité des eaux naturelles. Il permet la mesure simultanée d'un ou plusieurs paramètres pour répondre à des exigences réglementaires ou effectuer des diagnostics de réseau : surveillance des eaux de surface, pisciculture et aquaculture.

Son installation est simple et rapide, y compris avec une calibration directement sur site. La récupération des données se fait, au choix, sur site par radio, ou à distance pour les versions GSM / GPRS intégrés.

Plusieurs sondes de qualité des eaux sont disponibles :

- pH / Redox / Température
- Conductivité / Salinité / Température
- Conductivité induction / Salinité / Température
- Potentiel rédox / Température
- Oxygène dissous / Température
- Turbidité NTU-MES / Température



Les +

Compact 2-en-1 : capteur + enregistreur

Modulaire grâce à ses multiples capteurs, et la possibilité de collecter les données sur site ou à distance via un outil de supervision

Multimodal avec la possibilité de connecter plusieurs sondes de qualité de l'eau à un même enregistreur

Facile à calibrer sur site

Grande autonomie et possibilité de l'allonger grâce au pack batterie

Nettoyage automatique possible

Où l'installer ?

- Berge
- Pont

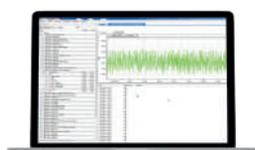
Produits complémentaires



1



2



3



4



Bouée autonome GSM physico-chimique

Installation sur cours d'eau

Astucieuse, la bouée physico-chimique est la solution "tout-intégré" mono-paramètre pour le suivi physico-chimique des eaux naturelles. Elle intègre à la fois un enregistreur et une sonde de qualité d'eau interchangeable selon le type de mesure souhaité (pH, Oxygène dissous, Turbidité, conductivité). Elle assure le suivi de la qualité des eaux naturelles et peut être installée facilement par une seule personne.



Désignation

- 1 Enregistreur LOG04 ou LOG09** pour collecter et transmettre les données via une liaison radio ou autre (voir p.16)
- 2 Logiciel AVELOUR** pour programmer rapidement les capteurs, récupérer, analyser et exporter les données (voir p.74)
- 3 Kit de connexion WIJI** (voir p.84)
- 4** Plateforme web **IJITRACK** pour afficher et traiter les données, définir des alertes... (voir p.78)

Caractéristiques techniques

Mémoire : 500 000 mesures
Paramétrage : sans fil par radio
Communication : en local via radio ou à distance via GSM, GPRS, LTE-M, NB-IoT
Portée radio : 100 mètres en champ libre
Plage de températures : -40°C à + 85°C
Étanchéité : IP68

POUR VOS CHANTIERS, DRAGAGES...

Ce produit est disponible à la LOCATION, contactez nos équipes !

Préserver la ressource

L'échantillonnage d'une eau comprend la préparation du prélèvement, le prélèvement proprement dit, le conditionnement de l'échantillon et son stockage jusqu'au moment où l'eau est analysée. Chacune des étapes est importante pour assurer la fiabilité des résultats d'analyse.

Avec un échantillon prélevé, il est possible d'identifier en laboratoire les polluants présents dans les eaux naturelles (rivières, lacs...) ou usées, de mesurer le pH, ... Différents modèles de préleveurs existent : des versions portables isothermes ou réfrigérées pour des usages ponctuels ou des versions fixes réfrigérés pour une installation permanente.

Ijinus propose une gamme complète de préleveurs pour analyser la qualité des eaux.





L'échantillonnage permet le prélèvement d'eaux naturelles ou usées pour réaliser des analyses en laboratoire



ÉCHANTILLONNAGE PORTABLE ISOTHERME

Le **préleveur isotherme compact GLS**, à voir p.64



ÉCHANTILLONNAGE PORTABLE RÉFRIGÉRÉ

Le **préleveur ISCO Blizzard**, à voir p.68



ÉCHANTILLONNAGE FIXE RÉFRIGÉRÉ

Le **préleveur à poste fixe ISCO 5800**, à voir p.70





ISCO GLS

Préleveur portable

Le préleveur d'eau GLS est un petit échantillonneur isotherme portable et léger. Il est conçu pour l'échantillonnage de l'eau dans les applications municipales et industrielles pour lesquelles un appareil de format normal est trop grand.

De petite taille et d'un diamètre de 42 cm pour 11 kg seulement, il se place facilement dans tous les regards.



Les +

Convient aux eaux chargées grâce à sa pompe péristaltique à fort diamètre de passage

Très précis : +/- 5ml des volumes

Contrôle bilan 24H

Programmation rapide : moins de 1 minute

Facile à installer dans les regards : diamètre 42 cm, 11 kg

Facile à manipuler et précis grâce à son liquide breveté et son compte-tours

Gestion du rinçage et précision des volumes grâce à la détection de liquide sans contact

Où l'installer ?

- Cheminée d'accès à la conduite d'assainissement
- Réseau d'assainissement urbain et industriel
- Regard compact

Produits complémentaires



1



2



3



4



Caractéristiques techniques

- **Alimentation électrique requise** : 12 volts par transformateur ou batterie
- **Réfrigération** : Embase et double paroi isotherme. Possibilité de réfrigération par ajout de glace pilée ou pack réfrigérant
- **Capacité** : 1 flacon de 10 litres en polypropylène ou 1 flacon de 9,5 litres en verre
- **Nombre d'échantillons avant arrêt** : 500 maximum
- **Tests** des RAM, ROM, affichage pompe et distribution
- **Vitesse d'aspiration** : 0,6 m/s à 3,5 m/s
- **Conformité** : Norme ISO 5667-10 FD T 90-523-1 et FD T 90-523-2



Désignation

- 1 Détecteur de surverse capacitif Overflow** pour asservir le prélèvement à une durée de surverse (voir p.28)
- 2 Pack batterie** pour une autonomie renforcée
- 3 Crépines** pour éviter le prélèvement de corps étrangers : en inox, plusieurs diamètres disponibles
- 4 Flacons** : en polypropylène (PP) (10L) ou en verre (9,5L)



ISCO 6712

Préleveur portable

L'échantillonneur portable 6712 est considéré comme une station de prélèvement capable d'être connectée à des capteurs. Il assure à la fois les prélèvements d'eau, la mesure et la mémorisation des paramètres tels que débit, paramètres physico-chimiques de l'eau par sonde, pluviométrie.

L'appareil comporte 2 niveaux de programmation : standard (en temps ou en débit avec répétition automatique) ou élevé (composition de séquences plus complexes avec divers asservissements selon les paramètres mesurés).



Les +

Convient aux eaux chargées grâce à sa pompe péristaltique à fort diamètre de passage

Très précis : +/- 5 ml des volumes

Portable, léger et isotherme

Un maximum de précision et un confort d'utilisation grâce à sa collecte de données et édition de rapports

Hauteur d'aspiration jusqu'à 8,5 m

Programmation polyvalente grâce à ses 2 niveaux standard et élevé

Contrôle bilan 24 H

Sortie alarme sur défaut

Gestion du rinçage et précision des volumes grâce à la détection de liquide sans contact

Où l'installer ?

- Entrée et sortie de station d'épuration
- Université pour station de mesure

Produits complémentaires



1



2



3



4



5



Caractéristiques techniques

- ___ **Collecte de données et édition des rapports :**
puissante mémoire de saisie de données, rapports statistiques
- ___ **Hauteur d'aspiration maximale :** 8,5 m
- ___ **Vitesse d'aspiration :** 0,83 m/s pour 5 m
- ___ **Étanchéité du boîtier de programmation :** IP67
- ___ **Embase et double paroi isotherme**

Désignation

- 1 Détecteur de surverse capacitif Overflow** pour asservir le prélèvement à une durée de surverse (voir p.28)
- 2 Pack batterie** pour une autonomie renforcée
- 3 Crépines** pour éviter le prélèvement de corps étrangers : en inox, plusieurs diamètres disponibles
- 4 Flaconnage :**
24 x 1 L en polypropylène (PP)
24 x 350 ml en verre
12 x 1 L en PP
12 x 1 L en verre
8 x 2 L en PP
8 x 1,8 L en verre
4 x 3,5 L en PP
4 x 3,5 L en verre
1 x 10 L en polyéthylène (PE)
- 5 Logiciel Flowlink** pour collecter et analyser les données (voir p.76)





ISCO BLIZZARD

Préleveur portable réfrigéré

Le préleveur ISCO Blizzard est un échantillonneur d'eau automatique, réfrigéré et portable avec froid ventilé. Son contrôleur offre toutes les fonctions avancées de prélèvement mono ou multi-flacons, permettant des programmes multiples et complexes.

Equipé d'une pompe haute performance qui optimise les prélèvements, le préleveur dispose aussi d'un système de refroidissement à faible consommation d'énergie qui régule la température pour préserver les échantillons collectés jusqu'à leur analyse.

Le Blizzard est basé sur le contrôleur 6712. Il fonctionne sur secteur ou batterie et sa tête de prélèvement est dissociable de l'enceinte pour faciliter son transport.



Les +

- Echantillonnage multi-flacons
- Simple d'installation et programmations multiples
- Pompe péristaltique haute performance
- Système de refroidissement intelligent et peu énergivore
- Conservation soignée des échantillons sans nécessité d'alimentation secteur
- Transport facilité par le kit de mobilité
- Tête de prélèvement dissociable de l'enceinte pour réduire l'encombrement

Où l'installer ?

- Entrée et sortie de station d'épuration urbaine ou industrielle
- Bassins versants
- Déversement pluvial

Produits complémentaires



1



2



3



Désignation

- 1 Crépines** pour éviter le prélèvement de corps étrangers : en inox, plusieurs diamètres disponibles
- 2 Kit mobilité**, pour faciliter l'accès aux sites de prélèvements éloignés ou le passage sur les terrains accidentés
- 3 Flaconnage :**
14 flacons x 950 ml en PP
4 flacons x 5L en PP
1 bidon x 20L en PE

Caractéristiques techniques

- **Autonomie minimum :** 48 heures de réfrigération
- **Vitesse d'aspiration :** supérieure à 0,5 m/s jusqu'à 8 m de dénivelé
- **Réfrigération :** 4°C
- **Rinçage :** automatique, jusqu'à 3 rinçages pour chaque collecte d'échantillons
- **Alimentation :** sur secteur ou batterie 12Vcc
- **Connexion :** "Plug & Play" avec des sondes multiparamètres de qualité d'eau
- **Étanchéité du contrôleur :** IP67
- **Poids :** 34 kg à vide (sans batterie ni chariot), enceinte contrôleur de 10 kg
- **Conformité :** Norme ISO 5667-10 FD T 90-523-1 et FD T 90-523-2





ISCO 5800

Préleveur à poste fixe

Le préleveur ISCO 5800 est un échantillonneur réfrigéré particulièrement recommandé pour les milieux corrosifs. Équipé d'une enceinte exclusive, cet échantillonneur dispose d'une durée de vie et d'une isolation inégalée dans le secteur. L'échantillonneur réfrigéré 5800 est la solution idéale pour répondre aux exigences contraignantes de la surveillance des eaux usées, nécessitant des mesures permanentes.

Le 5800 est à la fois compact et équipé de commandes conviviales. Véritable auto-contrôle permanent, il reste installé en permanence et est idéal pour la surveillance des eaux usées municipales et industrielles.



Les +

Pompe de qualité supérieure permettant la répétabilité des échantillons et leur qualité

Système unique de pack de flacons extractible

Démontage et maintenance faciles de chaque élément avec un simple tournevis

Coûts d'exploitation réduits

Gestion du rinçage et précision des volumes grâce à la détection de liquide sans contact

Groupe froid indépendant et entièrement résiné

Où l'installer ?

- Milieux corrosifs
- Eaux usées urbaines et industrielles

Produits complémentaires



1



2



Caractéristiques techniques

- **Pompe péristaltique** : haute performance 8,5 m
- **Réfrigération** : froid ventilé puissant
- **Résistance à la corrosion**
- **Échantillonnage** : composite ou séquentiel, 3 modes d'échantillonnage
- **Programmes** : 4 mémorisés
- **Données** : affichées et enregistrées 24 H, téléchargeables
- **Vitesse d'aspiration** : 0,6 m/s jusqu'à une hauteur de 7,6 m
- **Flacons** : Pack de flacons coulissant extractible
- **Haute résistance en environnements extrêmes** : intempéries, corrosion, conception anti-gel, environnements industriels corrosifs

Désignation

- 1 **Crépines** pour éviter le prélèvement de corps étrangers : en inox, plusieurs diamètres disponibles
- 2 **Flaconnage** :
 - 1 x 10 L polyéthylène / verre
 - 1 x 20 L polyéthylène / verre
 - 2 x 10 L polyéthylène / verre
 - 4 x 10 L polyéthylène / verre
 - 4 x 20 L polyéthylène (PE)
 - 24 x 1 L polypropylène (PP)
 - 24 x 350 ml en verre



Préserver la ressource

De nombreux équipements peuvent être positionnés en différents points des réseaux d'eau ou à proximité de cours 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 propose 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.





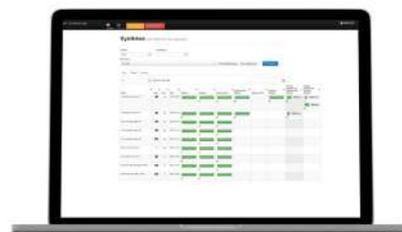
LOGICIEL DE PARAMÉTRAGE ET ANALYSE

Le **logiciel de configuration AVELOUR**,
à voir p.74



PLATEFORME DE SUPERVISION

Une **plateforme pour visualiser et analyser
les données provenant des capteurs**,
IJITRACK, à voir p.78



APPLICATION

L'**application WIJI pour activer des
notifications et alertes en temps réel**,
à voir p.80





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, enregistreurs
- 2 Kit de programmation WIJI**
incluant un émetteur radio, un câble USB et une antenne pour configurer les capteurs dans IJITRACK (voir p.84)
- 3 App WIJI** pour configurer rapidement votre compte IJITRACK (voir p.80)
- 4** Plateforme web **IJITRACK** pour collecter et analyser les données (voir p.78)
- 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





iJINUS
GROUPE CLAIRE

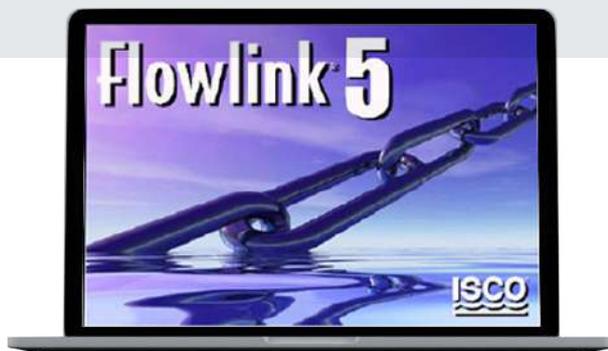
Logiciel ISCO Flowlink

Collecte et analyse des données d'échantillonnage

Flowlink un logiciel performant servant à récupérer et à analyser des données transmises par les préleveurs de la gamme ISCO.

Il permet de réaliser des études avancées et de générer des rapports sophistiqués.

Il est particulièrement utile pour les études des systèmes collecteurs, infiltrations, analyses de capacité, conformité, surveillances des eaux pluviales...



Les +

Interface visuelle et intuitive

Comparaison des données de plusieurs sites de prélèvements

Bilans automatiques

Édition de rapports et graphiques

Sauvegarde des données et des paramètres permettant de les dupliquer pour plusieurs équipements

Produits complémentaires



1



2



3



Désignation

1

Préleveur portable ISCO 6712 pour l'analyse de prélèvements ponctuels rapides (voir p.66)

2

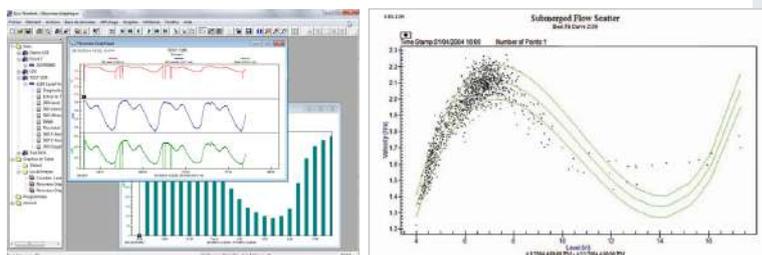
Préleveur portable réfrigéré ISCO Blizzard pour analyser avec fiabilité des échantillons plusieurs heures après leur collecte (voir p.68)

3

Débitmètre ISCO Signature pour contrôler les débits d'eau au niveau des écoulements à surface libre (voir p.40)

Caractéristiques techniques

- ___ **Système d'exploitation requis** : Microsoft Windows 7, 8, ou 10
- ___ **Microprocesseur** : 1 GHz
- ___ **Mémoire (RAM)** : 2Gb
- ___ **Communication** : Port série, USB avec câble interrogateur ISCO, modem



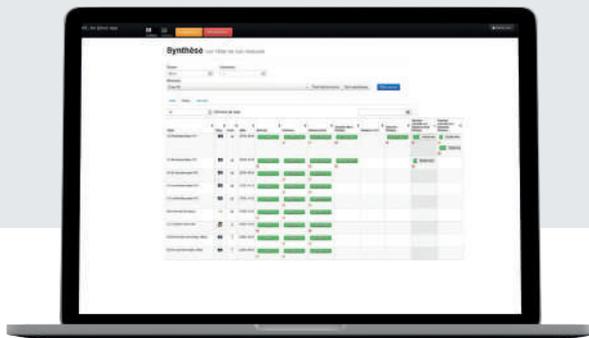


Plateforme web IJITRACK

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

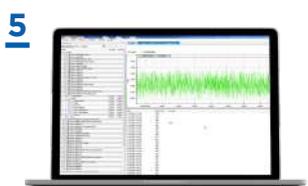
Suivi personnalisé de vos données avec des exports sur-mesure (format Excel ou graphique, par capteur, par groupe, de date à date, automatisable par requête http)

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



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

Désignation

- 1 Périphérique IJINUS** : Capteurs, enregistreurs
- 2 Kit de programmation WIJI** incluant un émetteur radio, un câble USB et une antenne pour configurer les capteurs et enregistreurs dans IJITRACK (voir p.84)
- 3 App WIJI** pour configurer rapidement votre compte IJITRACK (voir p.80)
- 4 Logiciel AVELOUR** pour programmer rapidement les capteurs, récupérer, analyser et exporter les données (voir p.74)
- 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, enregistreurs
- 2** Plateforme web **IJITRACK**
pour afficher et traiter les
données, définir des alertes...
(voir p.78)
- 3** **Kit de programmation WIJI**
incluant un émetteur radio,
un câble USB et une antenne
pour configurer les capteurs et
enregistreurs dans IJITRACK
(voir p.84)
- 4** **Logiciel AVELOUR** pour
programmer rapidement les
capteurs, récupérer, analyser et
exporter les données
(voir p.74)
- 5** **Smartphone** fonctionnant sous
iOS ou Android

Préserver la ressource

Pour optimiser le fonctionnement et l'utilisation des produits Ijinus, un certain nombre d'accessoires est disponible.

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 d'autres équipements comme le pack énergie pour maximiser l'autonomie des capteurs.

Ijinus propose un ensemble d'accessoires pour le diagnostic assainissement et la surveillance des eaux naturelles.



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

CONNEXION

Le **kit de connexion WIJI**, à voir p.84



ÉNERGIE

Le **pack énergie grande capacité**, à voir p.86



TRANSFERT

L'**antenne externe GSM**, à voir p.88





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



1



2



3



4



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 LNU** ou **LNR**, pour effectuer des mesures sur le réseau d'assainissement ou les cours d'eau
- 2** **Enregistreur LOG IJINUS**, pour concentrer les données des capteurs présents dans son champ radio et les envoyer aux outils de supervision (voir p.16)
- 3** **Logiciel AVELOUR**, pour programmer rapidement les capteurs, récupérer, analyser et exporter les données (voir p.74)
- 4** Plateforme web **IJITRACK**, pour afficher et traiter les données, définir des alertes... (voir p.78)



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 IJINUS.



Les +

Ultra-longue autonomie

Étanche (IP68)

Installation rapide grâce aux languettes de fixation

Produits complémentaires

123

Désignation

1

Capteur UB-V, pour des mesures de vitesse (voir p.34)

2

Capteur VLI, pour des mesures hauteur/vitesse (voir p.36)

3

Enregistreur LOG04, pour paramétrer les capteurs et leur gestion de l'énergie, collecter et transmettre les données (voir p.16)

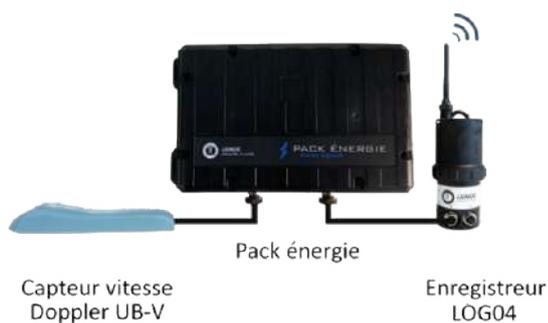
Caractéristiques techniques

__ **Connecteur** : M12 5PT pour les capteurs VLI et UB-V
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 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 ?

- Regard
- Réseaux enterrés

Produits complémentaires

**1****2**

Désignation

- 1** Capteurs IJINUS LNU ou LNR, dont le signal sera amplifié
- 2** Enregistreurs LOG IJINUS, pour enregistrer les mesures dont le signal sera amplifié (voir p.16)

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





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 ?

- Regard du réseau d'assainissement
- Poste de refoulement
- Déversoir d'orage
- Berge
- Pont
- Parties aménagées de la rivière (buses, canalisations)

Produit complémentaire



1



Désignation

- 1 **Enregistreurs LOG IJINUS**,
pour enregistrer les mesures
(voir p.16)

Caractéristiques techniques

- ___ **Compatibilité** : tout enregistreur de la gamme LOG IJINUS
- ___ **Matériaux** : platine inox, collier en plastique composite





Kits de fixation pour pluviomètres RG20 et RG25

Les pluviomètres peuvent être installés à l'aide de différents types de fixations suivant l'emplacement du point de mesure.

IJINUS propose deux pieds/platines à visser ou à planter selon le type de sol d'installation, ainsi qu'un collier pour fixer l'enregistreur sur le pied du pluviomètre.



Les +

Plusieurs fixations disponibles selon la typologie du lieu de mesure

Réglage par niveau à bulle intégré (dans support PVC)

Produits complémentaires



1



2



3



Désignation

- 1 Pluviomètres RG20/RG25,** pour des mesures de pluie permettant la surveillance des réseaux d'assainissement et des cours d'eau (voir p.22 et 54)
- 2 Enregistreur LOG03,** pour collecter et transmettre les données sur un outil de supervision (voir p.16)
- 3 Capteurs IJINUS LNU** ou **LNR,** pour effectuer des mesures sur le réseau d'assainissement ou les cours d'eau

Caractéristiques techniques

- ___ **Mode de fixation :** à visser ou à planter
- ___ **Matériau :** acier inoxydable
- ___ **Diamètre :** 60,3 mm pour RG20, 35 mm pour RG25 à planter ou 50 mm pour RG25 à visser
- ___ **Longueur :** 65 cm pour pied à visser, 150 cm pour pied à planter





Kits de fixation

pour capteurs de hauteur/vitesse VLI et UB-V

Les kits de fixation pour capteurs de hauteur/vitesse VLI et UB-V facilitent le passage de l'eau, même à faible débit, pour en déduire une analyse fiable du réseau ou cours d'eau.



Les +

Kits de fixation fixes ou réglables en fonction des usages

Version fixe : adaptée à tout type de conduite jusqu'au Ø910 mm

Version réglable : Ø180 mm à Ø1000 mm

Précision de mesure même pour de faibles débits

Où l'installer ?

- Parties aménagées de cours d'eau (canalisations, buses, ponts...)
- Conduite d'assainissement

Produits complémentaires



Désignation

- 1** **Capteur de hauteur/vitesse VLI**, pour des mesures précises de hauteur et débit (voir p.36)
- 2** **Capteur de vitesse UB-V**, pour des mesures précises de vitesses (voir p.34)

Utilisation

- Plaques à assembler selon les configurations recommandées d'après le diamètre de la conduite
- 1 écarteur, 1 plaque et 4 extensions disponibles pour s'adapter à tous les types de canalisations





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'assainissement, l'autosurveillance des déversoirs d'orage, ou encore la gestion et la prévention des crues et inondations.

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

Capteurs IJINUS LNU
ou **LNR**, pour effectuer
des mesures sur le réseau
d'assainissement ou les cours
d'eau

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 Assainissement	20-51
Pluviométrie	22
Niveau	24
Débit	32
Qualité des effluents	46
Suivi clapets	48
H2S	50
Surveillance Eaux naturelles	52-61
Pluviométrie	54
Nappes phréatiques	56
Prévention des crues	58
Qualité des eaux de surface	60
Échantillonnage	62-71
Portable isotherme	64
Portable réfrigéré	68
Fixe réfrigéré	70

Gestion et Supervision	72-81
Paramétrage et analyse	74
Plateforme	78
Application	80
Accessoires	82-97
Connexion	84
Énergie	86
Transfert	88
Fixation	90
Affichage	96

Produits

Diagnostic Assainissement 18-51

Pluviomètre autonome RG20 / RG25	22
Capteur de niveau sans fil LNU06	24
Capteur de niveau process CNU06	26
Enregistreur et capteur de surverse capacitif filaire Overflow CSC	28
Capteur de niveau-pression relative CNR	30
Capteur de niveau et température CNRT	30
Capteur de débit sans fil LNU06	32
Capteur de vitesse Doppler UB-V	34
Capteur de hauteur vitesse VLI	36
Débitmètre ISCO LaserFlow	38
Débitmètre ISCO Signature	40
Pinces ampèremétriques	42
Débitmètre temps de transit	44
Enregistreur physico-chimique	46
Inclinomètre deux axes	48
Capteur H2S communicant LOGAZ	50

Surveillance Eaux naturelles 52-61

Pluviomètre autonome RG20 / RG25	54
Capteur de niveau pression relative CNR	56
Capteur de niveau et température CNRT	56
Capteur de niveau sans fil LNR06	58
Enregistreur physico-chimique	60

Échantillonnage 62-71

Préleveur portable ISCO GLS	64
Préleveur portable ISCO 6712	66
Préleveur portable réfrigéré ISCO BLIZZARD	68
Préleveur à poste fixe ISCO 5800	70

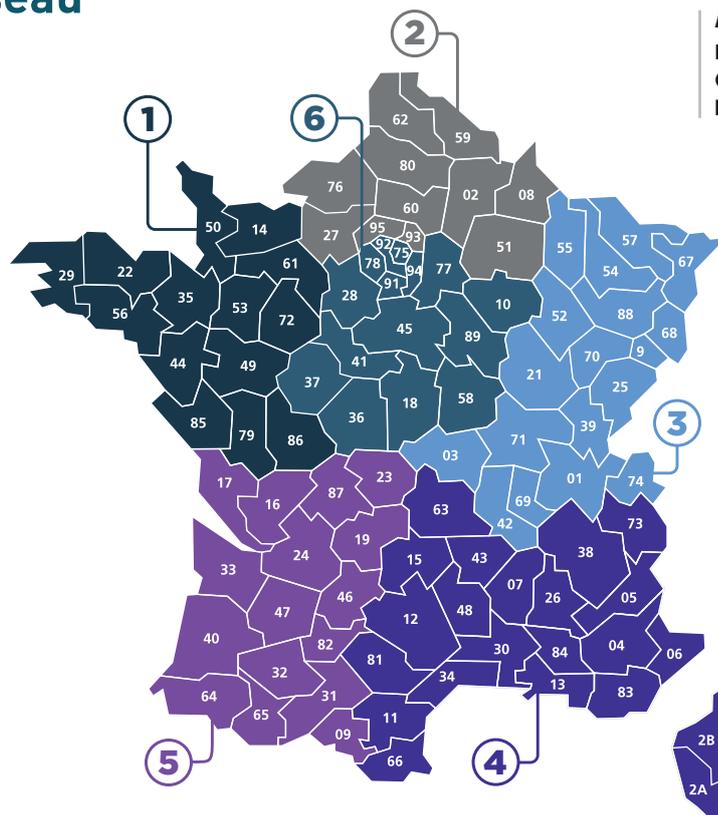
Gestion et Supervision 72-81

Logiciel de configuration AVELOUR	74
Logiciel ISCO Flowlink	76
Plateforme web IJITRACK	78
WIJI App	80

Accessoires 82-91

Kit de connexion WIJI	84
Pack énergie grande capacité	86
Antenne externe GSM	88
Kit de fixation pour enregistreur LOG IJINUS	90
Kit de fixation pour pluviomètres RG20 et RG25	92
Kit de fixation pour capteur de hauteur/vitesse VLI et UB-V	94
Afficheur tactile	96

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



HYDROMÉCA
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

