

# Ultraflux

Débitmètres à ultrasons

Une marque de  FAURE HERMAN

# Hydro-électricité

L'expertise Ultraflux



Fiche d'applications

## Introduction

Depuis sa création en 1974, Ultraflux développe, fabrique et commercialise ses propres débitmètres, basés exclusivement sur la mesure des temps de transit des ultrasons (principe permettant une mesure permanente et bidirectionnelle).

La gamme se compose d'appareils portables ou fixes : débitmètres pour conduites en charge, débitmètres pour écoulements à surface libre, détecteurs d'interface, de sphères ou de racleurs et systèmes de mesure de niveau en stockage souterrain.

Forte de sa longue expérience et de son savoir-faire dans la mesure de débit, Ultraflux est capable de gérer des projets « clés en main » soit à partir de produits standards soit à partir d'un cahier des charges spécifique.



Banc fluides



Banc ultrasons



Ingénierie

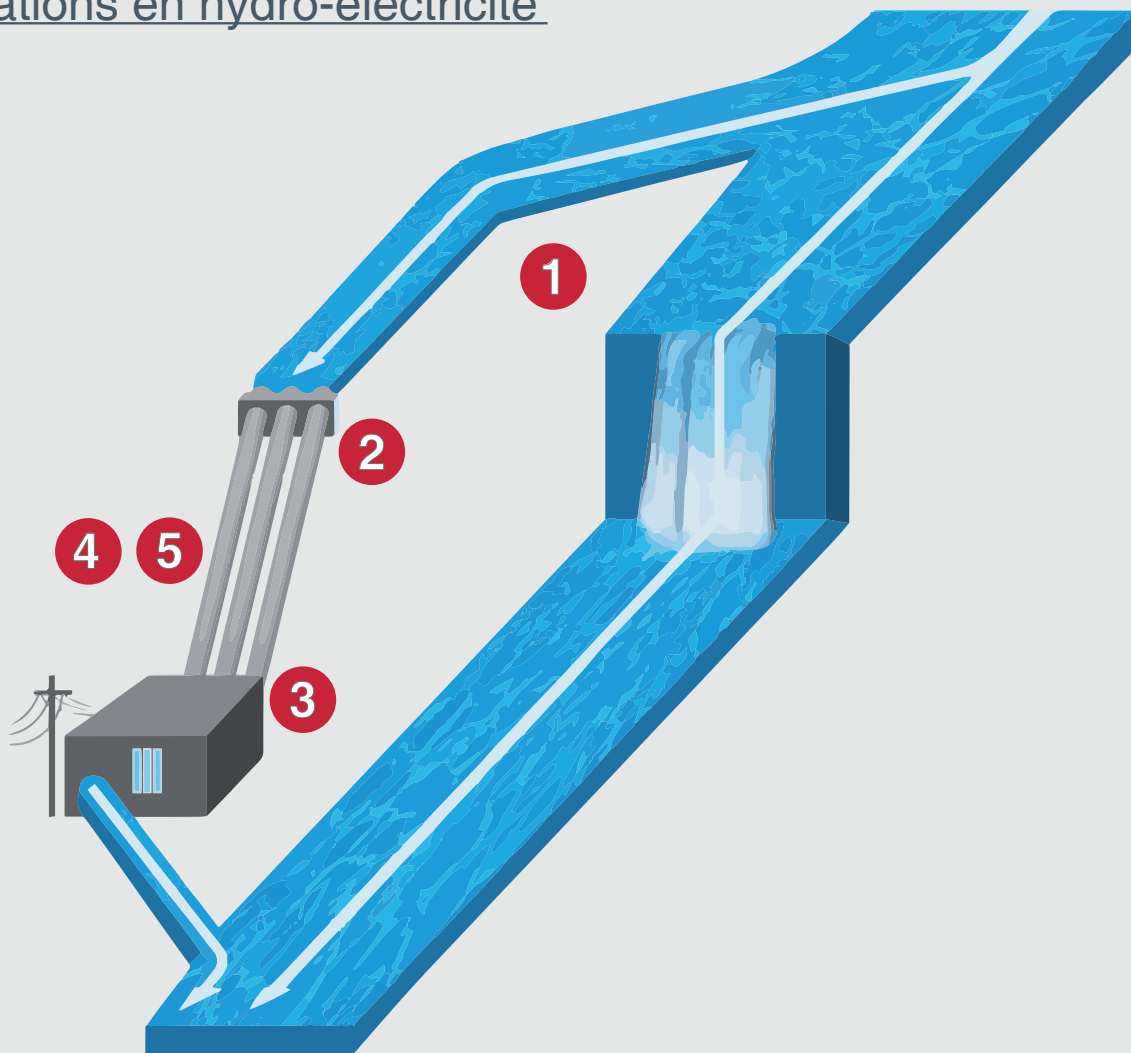


Production



Service après-vente

## Applications en hydro-électricité



1 Mesure de débit réservé et d'amenée

2 Mesure de surverse et de débit

3 Rendement

4 Expertise

5 Balance de lignes

# Mesure sur conduites pleine

## Sondes externes

- Débit réservé et d'amenée
- Survitesse et débit
- Rendement
- Balance de ligne
- Expertise



### Avantages de la technologie

- Mesure de débit permanente
- Mesure dynamique à très faible temps de réponse
- Sondes non-intrusives
- Pas de modification de l'installation
- Pas d'arrêt du process
- Coûts d'installation réduits
- Pas de risques de fuites liées au montage
- Pérénnité du point de mesure
- Maintenance réduite et simple
- Pas de perte de charge
- Incertitude réduite et excellente répétabilité
- Mesure multi-conduites

## Débit réservé

Débitmètre en poste fixe - Sondes externes  
Barage de Saint Claude - 39



## Débit d'amenée

Débitmètre en poste fixe - Sondes externes  
Touche Poupard - 79



## Rendement

Débitmètre en poste fixe - Sondes externes  
Bioge - 74



## Expertise

Débitmètre portable - Sondes externes



# Mesure sur conduites pleine

## Sondes intrusives - Sondes immergées

- Débit réservé et d'amenée
- Survitesse et débit
- Rendement
- Balance de ligne



### Avantages de la technologie

- Mesure de débit permanente
- Mesure dynamique à très faible temps de réponse
- Précision accrue : possibilité de multi-cordes parallèles
- Conforme à la norme IEC 60041 – contrôle rendement de turbines
- Extractibles en charge pour une maintenance facilitée
- Montage de sondes internes pour conduites enterrées
- Faible entretien

## Rendement

Débitmètre en poste fixe - Sondes intrusives  
Laruns - 64



## Rendement

Débitmètre en poste fixe - Sondes immergées  
Geteu - 64



## Balance de ligne

Débitmètre en poste fixe - Sondes immergées  
Porte Sachet - 39



# Mesure sur canal ouvert / Ecoulement libre

## Sondes immergées

- Débit réservé
- Débit d'amené

1

### Avantages

- Solution technique répondant à la norme ISO 6416
- Mesure de débit permanente
- Mesure dynamique à très faible temps de réponse
- Couvre les étendues de mesure de l'étiage à la crue
- Possibilité de multi-cordes pour limiter les longueurs droites
- Faible entretien



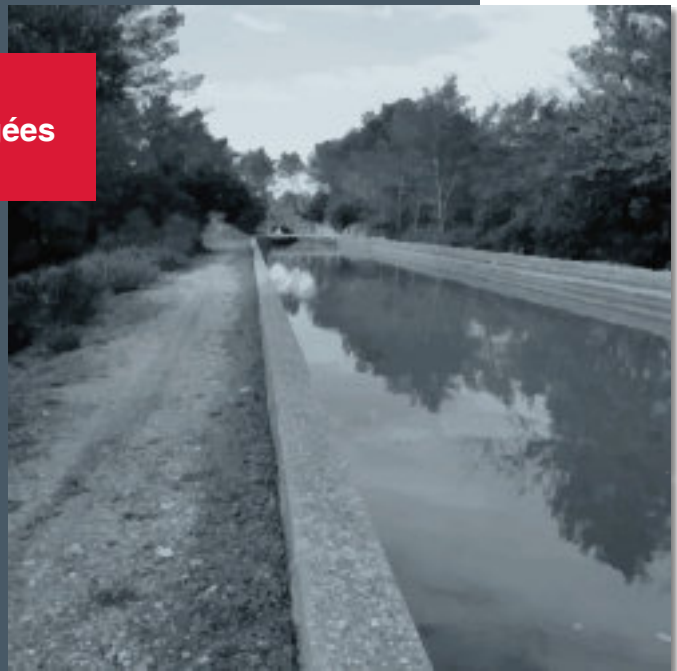
## Débit d'amené

Débitmètre poste fixe – sondes immergées  
Canal de la Siagne - 83



## Débit réservé

Débitmètre poste fixe – sondes immergées  
Canal - 69



# Prestations – Ingénierie

- **Prestation sur site**

  - Réalisation de mesure comparative

  - Vérification de rendement

  - Conception de projet

  - Assistance à la mise en service

  - Visites périodiques de maintenance préventive

  - Assistance technique sur site (SAV)

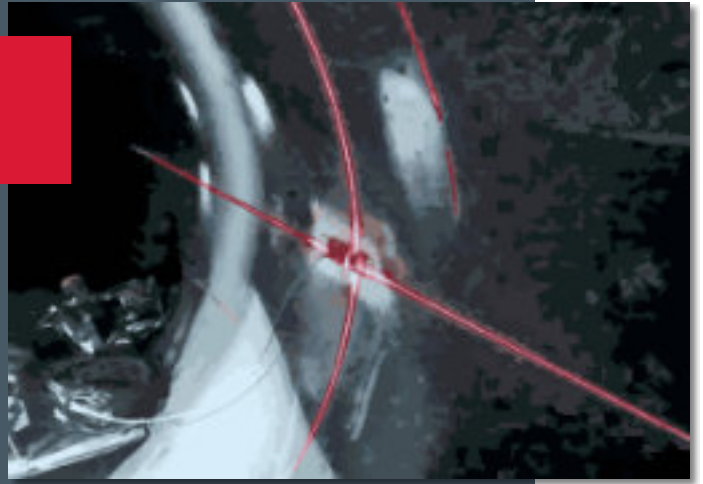
- **Mesures temporaires (location de débitmètre portable)**

- **Etude de comportement du fluide (CFD)**

- **Contrôle dimensionnel sur site (bras dimensionnel / Scan 3D)**

- **Conception de manchettes sur mesure**

**Mise en service**



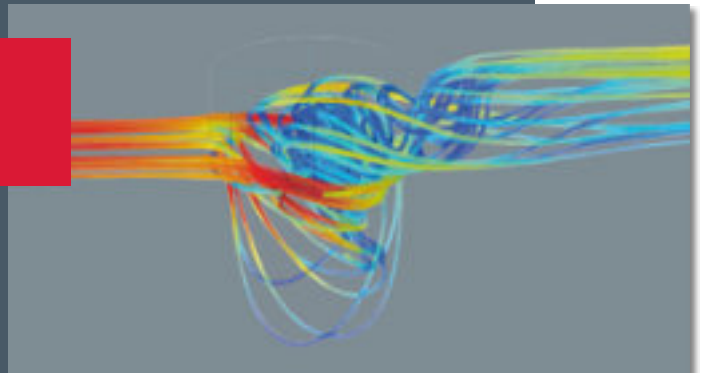
**Contrôle dimensionnel**

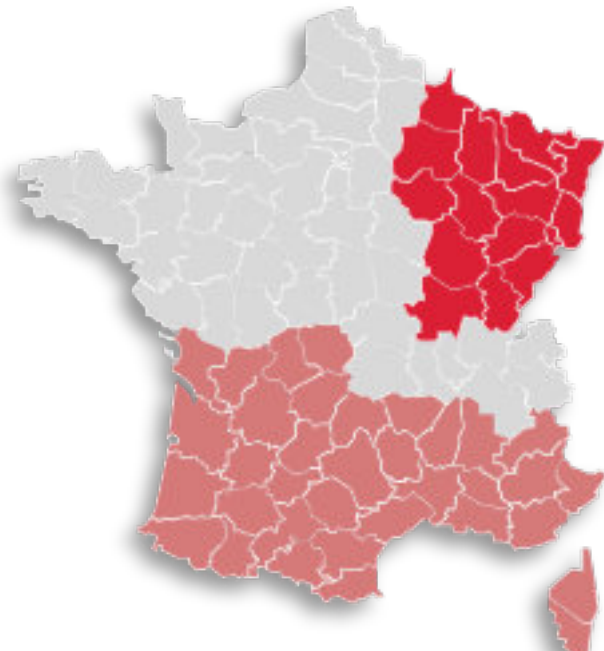


**Visites de maintenance**



**Analyse d'écoulement**





**Simon BAUERLE**  
+ Suisse/Luxembourg/ Belgique/Allemagne  
+33 (0)6 72 42 09 17  
sbauerle@faureherman.com

**Laurent BONFILS**  
+ DOM / TOM  
+33 (0)6 73 68 78 01  
lbonfils@faureherman.com

**Olivier SANCHEZ**  
+ Andore / Monaco  
+33 (0)6 77 02 65 58  
osanchez@faureherman.com

**Faure Herman - Ultraflux**  
Bâtiment Texas – Éragny Parc  
9 allée Rosa Luxemburg  
95610 Éragny sur Oise, France  
P. +33 (0)130 27 27 30  
F. +33 (0)130 39 84 34  
www.ultraflux.fr  
contact@ultraflux.fr

**Ultraflux**  
Débitmètres à ultrasons

Une marque de  **FAURE HERMAN**