

MESURE DES FORTES TURBIDITÉS DANS L'EAU

TURBISONDE, LA SOLUTION POUR UNE DÉTECTION RAPIDE DANS TOUS TYPES D'EAU :

- de moyennes et fortes turbidités,
- en continu, in situ,

ASSOCIÉE À

- un nettoyage automatique par ultrasons

Les excellentes performances du **TURBISONDE** reposent sur une **conception innovante et efficace** permettant la mesure de moyennes et fortes turbidités dans des environnements ou conditions difficiles.

Les plus du TURBISONDE :

- ✓ Sonde plongeante
- ✓ Auto-nettoyage performant
- ✓ Aucune maintenance



CONCEPT & APPLICATIONS

SAVOIR FAIRE dans l'analyse de l'eau :

Sonde plongeante auto-nettoyante pour la mesure en continu de fortes turbidités :

- Méthode de mesure : néphélogéométrie en IR
- **Sonde immergeable** jusqu'à 1 bar
- **Nettoyage automatique par ultrasons** (procédé breveté) à fréquence ajustable
- **Plages : 0-50 à 0-2000 NTU configurables** par l'utilisateur
- **Flexibilité : 2ème voie de mesure** en option (2 sondes pour 1 boîtier de contrôle)

APPLICATIONS :

- Entrée et sortie de station d'épuration
- Réseaux d'assainissement,
- Rejets bruts industriels (papeteries, etc...)
- Eaux de surface

AVANTAGES

Mesure néphélogéométrique : conformité avec normes ISO 7027 / NF EN 27027

Temps de réponse : quelques secondes

Installation en milieu extérieur, Éléments résistant aux intempéries

Fonctionnement continu, sans intervention

Ni pièce en mouvement ni de pièce d'usure

Pas de dérive et aucune maintenance grâce au nettoyage par ultrasons

Entretien limité à un contrôle calibration éventuel tous les 6 mois environ

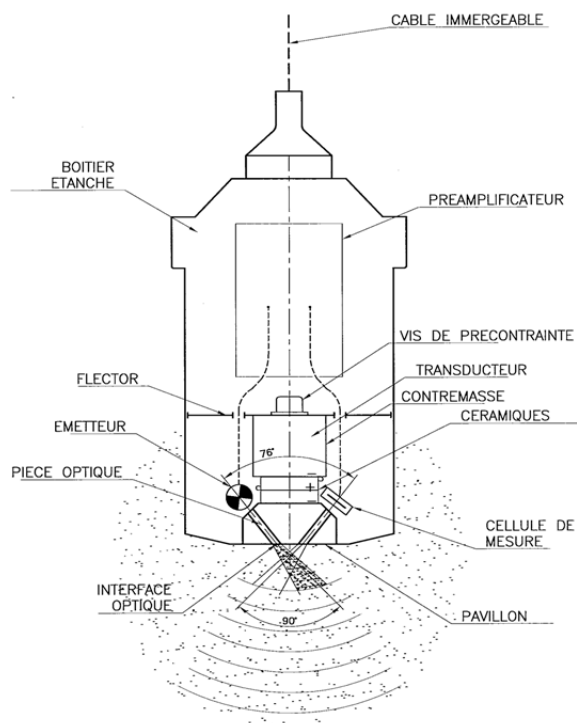
FONCTIONNEMENT DE L'ANALYSEUR

Le TURBISONDE utilise la méthode de mesure par néphélogéométrie en infrarouge (IR).

- La lumière diffusée à 90° par rapport au faisceau incident par les particules en suspension est détectée par la cellule de mesure.
- Le signal généré est strictement proportionnel à la concentration des particules et la turbidité de l'eau.

Atouts :

- ✓ **Zéro "vrai"** : aucun signal n'est émis si l'eau est dépourvue de toute turbidité.
- ✓ **Aucun risque de dérive ni besoin de maintenance** grâce au nettoyage automatique de la sonde immergée : système ultrasonique particulièrement efficace (procédé breveté).



SPECIFICATIONS TECHNIQUES

CONSTRUCTION & ENVIRONNEMENT

Boîtier Poids & Matériau	Dimensions : 300 x 400 x 200 mm (L x H x P) 10 kg - Boîtier polyester
Sonde Poids Matériau Connexion	Immergeable jusqu'à 1 bar, L = 140 mm - Ø = 60 mm 1 kg Pièce moulée en résine Epoxy Cable de raccordement standard : 10 m
Environnement & Protection	Installation en zone non dangereuse, à l'abri des atmosphères corrosives. Boîtier IP65

RACCORDEMENT ELECTRIQUE

Alimentation	230 VAC 50 Hz (24 VDC sur demande)
CEM	Oui

ANALYSE

Méthode	Mesure par néphélogéométrie en IR
Paramètre	Turbidité de l'eau
Plages de mesure	0 - 50 / 100 / 250 / 500 / 1000 / 2000 NTU (0 à 4000 mg/l sur demande) Configurables par l'utilisateur
Voies de mesure	2 voies maxi (2 sondes - 1 boîtier contrôle) Pour 1 ou 2 plages de turbidité
Mesure	Continue
Temps de réponse	Quelques secondes
Répétabilité	± 2% du bout de plage

CONNECTIVITE, ALARMES & COMMUNICATION

Interface utilisateur	Affichage alphanumérique, 1 ligne, 8 caractères
Signal d'entrée	1 entrée 4 - 20 mA pour retransmission d'un autre paramètre (conductivité, O2 dissous, débit, redox, ...) 2 relais contacts secs
Signal de sortie & Transmission	2 sorties 4 - 20 mA 1 sortie RS232 boucle de courant
Alarmes	2 seuils programmables par voie 1 défaut appareil

FONCTIONNEMENT

Nettoyage	Nettoyage permanent de la surface optique de la sonde par ultrasons : ni pièce d'usure, ni entretien Procédé breveté
Compensation T°	+ 4°C / + 40°C
Interférence	Capteur insensible à la lumière du jour
Dérive	Non
Etalonnage	Manuel avec 2 solutions étalons Fréquence : 1 fois tous les 6 mois

CONFORMITES & OPTIONS

Conformités	Mesure néphélogéométrique selon ISO 7027 / NF EN 27027
Options	Perche porte sonde inox coudée Cable raccordement longueur max 20 m