



# Mesures sans réactifs chimiques : DCO, NO<sub>3</sub> et NO<sub>2</sub>

CAPTEURS WTW PAR ANALYSE SPECTRALE



a xylem brand

# Mesure directe dans le milieu sans réactifs

## Technique de mesure spectrale innovante ...

La méthode optique de ces capteurs assure en continu une mesure des éléments carbone et azote directement dans le milieu. Pour une mesurer en simultanée plusieurs paramètres, l'ensemble du spectre est évalué pendant le process. Dans le même temps, la sensibilité croisée entre les paramètres analysés ainsi que les interférences telles que la turbidité sont éliminées.



### Prise en main facile

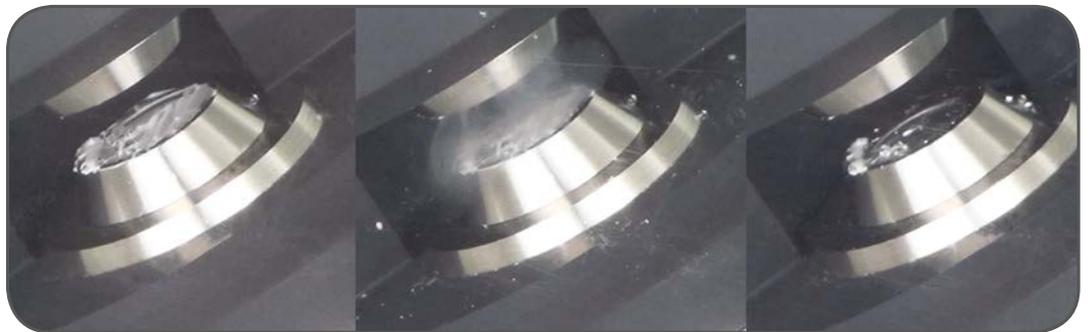
- Pas de prise d'échantillon, ni de préparation
- Pas de temps de réaction
- Effort de nettoyage réduit au minimum

### Coûts de fonctionnement réduits

- Aucune maintenance de routine nécessaire
- Sans utilisation de réactifs
- Pas de pièces de rechanges, comme par ex des balais
- Sans maintenance, nettoyage par ultrasons intégré

## ... avec le système unique de nettoyage ultrasons WTW

La source ultrasonique intégrée génère des oscillations de la fenêtre de mesure. Les mouvements de la surface préviennent de l'encrassement et du développement biologique (biofilm) dès le début. Ce système garantit des mesures comparables et fiables pendant un fonctionnement continu.



Effets du nettoyage par ultrason WTW

## ... extrêmement résistant

- Matériaux robustes tel que le Titane et le Peek jusqu'à la dernière vis
- Protection antichocs intégrée
- Utilisable même en milieu corrosif

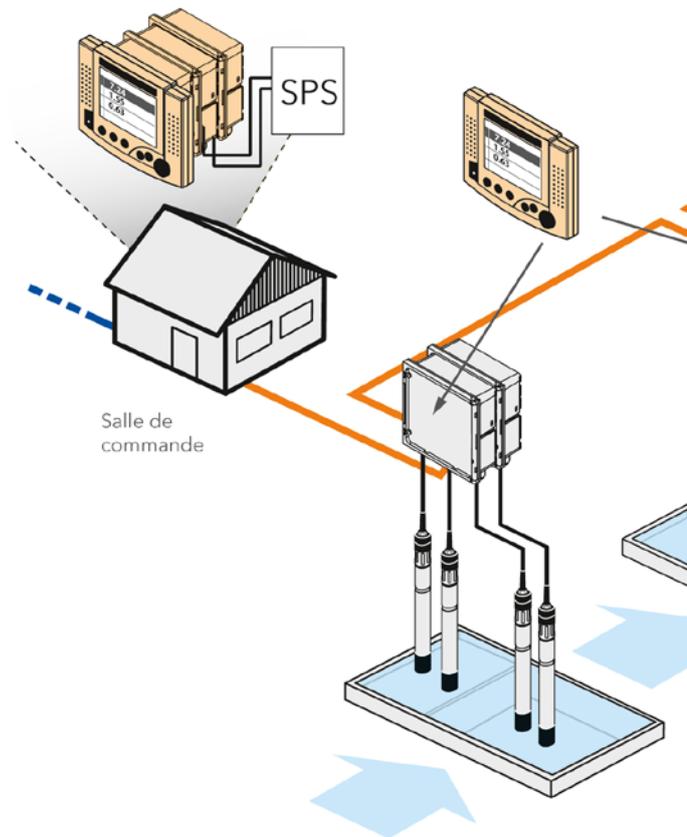


## Haute précision de mesure

- Mesures en continu directement dans le milieu
- Référence optimisée pour un excellent point zéro et une stabilité à long terme
- Compensation des interférences par l'analyse de l'ensemble du spectre

# Le capteur approprié pour vos applications

- Mesure des eaux usées entrantes
- Détection des pics en entrée Step
- Contrôle/régulation de la recirculation
- Optimisation du processus d'aération
- Contrôle d'effluent, sortie Step



## Intégration dans votre IQ SENSOR NET\*



\*Avec le IQ SENSOR NET plusieurs paramètres additionnels peuvent être mesurés.  
Visitez notre site web [www.WTW.com/fr/iqsn](http://www.WTW.com/fr/iqsn)  
(Vous pouvez utiliser le QR code).

## 2 types de capteurs spectraux pour des paramètres distincts :

### Capteurs UV-VIS (200-720 nm)

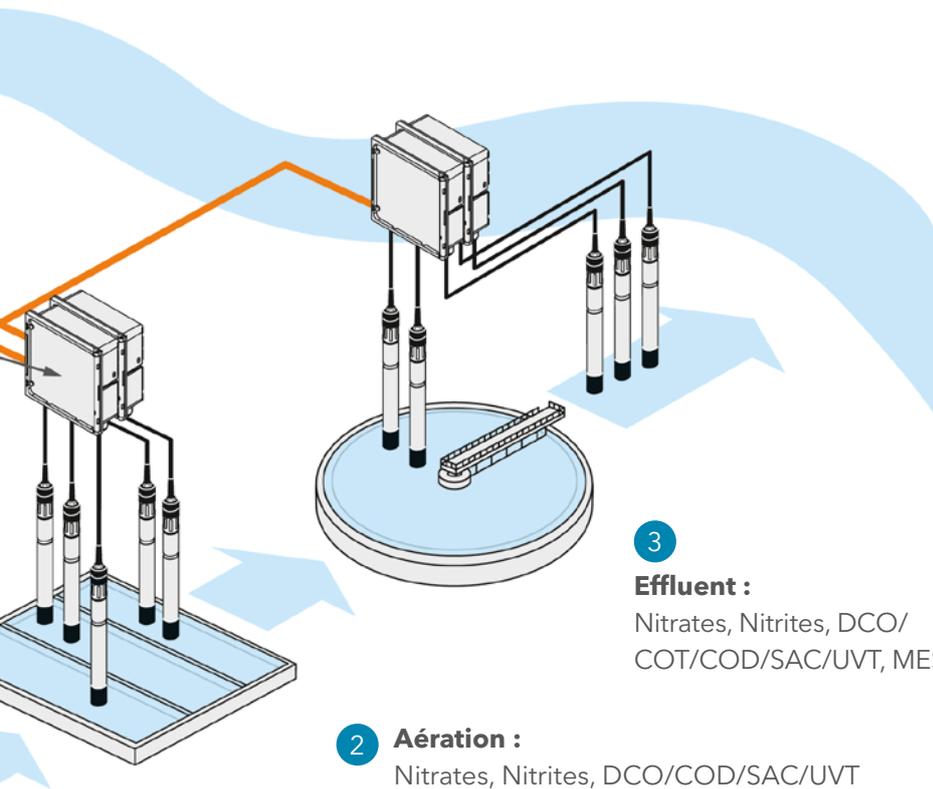
Avec ces capteurs, les paramètres Carbone, Nitrate et MES optionnel peuvent être mesurés.

- Nitrate
- COD/COT/DCO/DBO/SAC/UVT
- **MES**

### Capteurs UV (200-390 nm)

Ces capteurs sont requis pour une différenciation entre Nitrate et Nitrite.

- Nitrate
- **Nitrite**
- COD/COT/DCO/DBO/SAC/UVT



**1 Entrée :**  
Nitrates, Nitrites, DCO/COT/  
COD/DBO/SAC/UVT, MES

**2 Aération :**  
Nitrates, Nitrites, DCO/COD/SAC/UVT

**3 Effluent :**  
Nitrates, Nitrites, DCO/  
COT/COD/SAC/UVT, MES

## Les sondes à analyse spectrale en un coup d'œil :

**CarboVis® :** 1 2 3

Paramètres mesurés : DCO/COT/COD/  
DBO/SAC/UVT, optionnel MES

**NitraVis® NI :** 1 2 3

Paramètres mesurés : Nitrates, Nitrites

**NiCaVis® :** 3

Paramètres mesurés : Nitrates, DCO/COT/  
COD/DBO/SAC/UVT, optionnel MES

**NiCaVis® NI :** 1 2 3

Paramètres mesurés : Nitrates, Nitrites,  
DCO/COT/COD/DBO/SAC/UVT

En station d'épuration d'eaux usées, les valeurs accrues de Nitrites peuvent être un signe de demande d'optimisation du processus biologique. Avec les sondes NitraVis® NI et NiCaVis® NI les processus d'aération peuvent être entièrement pilotés et optimisés.



Pour plus d'applications, contactez-nous :

Tel : 01 46 95 32 81

E-Mail : XAFcialFR@xyleminc.com

## 2 tailles de trajet optique pour des mesures à hautes et basses concentrations :



**Modèle 701**  
1 mm

Optimal pour les  
entrées et l'aération  
(concentrations fortes)



**Modèle 705**  
5 mm

Optimal pour les  
sorties effluents  
(concentrations faibles)

# Données Techniques

Principe de mesure	Mesure spectrale dans la gamme UV-VIS (200 - 720 nm) / gamme UV (200 - 390 nm)						
	CarboVis 701 IQ (TS)	CarboVis 705 IQ (TS)	NitraVis 701 IQ NI	NitraVis 705 IQ NI	NiCaVis* 705 IQ (TS)	NiCaVis 701 IQ NI	NiCaVis 705 IQ NI
<b>Applications</b> (eaux usées municipales)	entrée, aération, sortie	sortie	entrée, aération, sortie	sortie	sortie	entrée, aération, sortie	sortie
<b>Gamme de mesure</b> (total) *	DCO : 0 ... 20.000 mg/l COT : 0 ... 20.000 mg/l SAC : 0 ... 5.000 m <sup>-1</sup> COD : 0 ... 12.500 mg/l DBO : 0 ... 8.000 mg/l UVT : 0,0 ... 100,0 %	DCO : 0,0 ... 800,0 mg/l COT : 0,0 ... 500,0 mg/l SAC : 0,0 ... 600,0 m <sup>-1</sup> COD : 0,0 ... 500,0 mg/l DBO : 0,0 ... 500,0 mg/l UVT : 0,0 ... 100,0 %	NO <sub>3</sub> -N : 0,0 ... 150,0 mg/l NO <sub>2</sub> -N : 0,00 ... 75,00 mg/l	NO <sub>3</sub> -N : 0,00 ... 50,00 mg/l NO <sub>2</sub> -N : 0,00 ... 25,00 mg/l	NO <sub>3</sub> -N : 0,00 ... 50,00 mg/l DCO : 0,0 ... 800,0 mg/l COT : 0,0 ... 500,0 mg/l SAC : 0,0 ... 600,0 m <sup>-1</sup> COD : 0,0 ... 500,0 mg/l DBO : 0,0 ... 500,0 mg/l UVT : 0,0 ... 100,0 %	NO <sub>3</sub> -N : 0,0 ... 150,0 mg/l NO <sub>2</sub> -N : 0,00 ... 75,00 mg/l DCO : 0 ... 20.000 mg/l COT : 0 ... 20.000 mg/l SAC : 0 ... 5.000 m <sup>-1</sup> COD : 0 ... 12.500 mg/l DBO : 0 ... 8.000 mg/l UVT : 0,0 ... 100,0 %	NO <sub>3</sub> -N : 0,00 ... 50,00 mg/l NO <sub>2</sub> -N : 0,00 ... 25,00 mg/l DCO : 0,0 ... 800,0 mg/l COT : 0,0 ... 500,0 mg/l SAC : 0,0 ... 500,0 mg/l COD : 0,0 ... 600,0 m <sup>-1</sup> DBO : 0,0 ... 500,0 mg/l UVT : 0,0 ... 100,0 %
<b>Plage de mesure matières en suspension</b> (optionnel)	entrée : 0,00 ... 15,00 g/l MES  sortie : 0 ... 4.500 mg/l MES	sortie : 0,0 ... 900,0 mg/l MES	—	—	sortie : 0,0 ... 900,0 mg/l MES	—	—
<b>Matériaux</b>	Corps : Titane 3.7035, PEEK Fenêtre de mesure : Saphir verre						
<b>Résistance à la pression</b>	≤1 bar						
<b>Conditions ambiantes</b>	Température de fonctionnement : 0 °C ... +45 °C, Température de stockage : -10 °C ... +50 °C						
<b>Vitesse d'écoulement</b>	≤3 m/s						
<b>Gamme pH</b>	pH 4 ... pH 12						
<b>Dimensions</b>	802 x 59,9mm longueur x diamètre						
<b>Poids</b>	Environ 4,8 kg (avec protecteurs anti-chocs mais sans câble de connexion capteur)						
<b>Garantie</b>	2 ans pour défaut de qualité						

\* Les gammes de mesures indiquées sont théoriquement possible. En pratique, les gammes réelles de mesures sont données par les limites de détermination photométriques. Les limites sont influencées de manière significative par la diffusion de la lumière due aux matières en suspensions et à l'absorption des substances accompagnantes (matrice échantillon).

## Informations de commande

Tous les capteurs sont équipés du nettoyage par ultrasons WTW, chambre glissière multifonction et anneaux anti-chocs. Sans câble de connexion (SACIQ à commander séparément)

Capteurs UV-VIS	Description	Référence
CarboVis 701 IQ	Capteur UV-VIS pour mesure in situ de DCO, COT, COD, DBO, SAC et UVT en entrée, aération et sortie. Optimisé pour STEP eaux usées municipales.	481 048
CarboVis 701 IQ TS	Capteur UV-VIS pour mesure in situ de DCO, COT, COD, DBO, SAC, UVT et MES en entrée, aération et sortie. Optimisé pour STEP eaux usées municipales.	481 049
CarboVis 705 IQ	Capteur UV-VIS pour mesure in situ de DCO, COT, COD, DBO, SAC et UVT dans l'effluent. Optimisé pour STEP eaux usées municipales.	481 050
CarboVis 705 IQ TS	Capteur UV-VIS pour mesure in situ de DCO, COT, COD, DBO, SAC, UVT et MES en sortie. Optimisé pour STEP eaux usées municipales.	481 051
NiCaVis 705 IQ	Capteur UV-VIS pour mesure in situ de Nitrate, DCO, COT, COD, DBO, SAC et UVT en sortie. Optimisé pour STEP eaux usées municipales.	481 052
NiCaVis* 705 IQ TS	Capteur UV-VIS pour mesure in situ de Nitrate, DCO, COT, COD, DBO, SAC, UVT et MES en sortie. Optimisé pour STEP eaux usées municipales.	481 053
<b>Capteurs UV</b>		
NitraVis 701 IQ NI	Capteur UV pour mesure in situ de Nitrates et Nitrites en entrée, aération et sortie. Optimisé pour STEP eaux usées municipales.	481 056
NitraVis 705 IQ NI	Capteur UV pour mesure in situ de Nitrates et Nitrites en sortie. Optimisé pour STEP eaux usées municipales.	481 057
NiCaVis 701 IQ NI	Capteur UV pour mesure in situ de Nitrates, Nitrites, DCO, COT, COD, DBO, SAC et UVT en entrée, aération et sortie. Optimisé pour STEP eaux usées municipales.	481 054
NiCaVis 705 IQ NI	Capteur UV pour mesure in situ de Nitrates, Nitrites, DCO, COT, COD, DBO, SAC et UVT en sortie. Optimisé pour STEP eaux usées municipales.	481 055

## Accessoires pour

### ... installation verticale



(Poignée capteur EH/U 170 en combinaison avec support oscillant EH/F 170 1,5)

Modèle	Référence
EH/F 170-1,5	109 272
EH/U 170	109 320

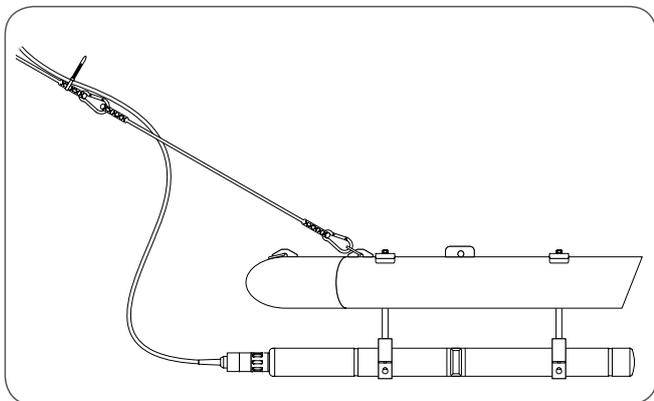
### ... installation horizontale



(Kit supplémentaire Vis Set/EH en combinaison avec support oscillant EH/F 170 1,5)

Modèle	Référence
EH/F 170-1,5	109 272
Vis Set/EH	481 073

### ... niveaux d'eaux variables



(Flotteur S200 avec Kit supplémentaire VIS Set F)

Modèle	Référence
S 200	108 540
VIS Set-F	481 080

### ... cuve à circulation



(Cellule de mesure VIS FT1)

Modèle	Référence
VIS FT-1	480 080



Pour plus d'accessoires reportez-vous à notre brochure **"Product Details"** pour instrumentation Online ou bien visitez [www.WTW.com/fr/onl-accessoires](http://www.WTW.com/fr/onl-accessoires).

# Xylem |'zīləm|

- 1) Tissu végétal qui achemine l'eau des racines vers le haut des plantes (en français : xylème) ;
- 2) Société leader mondial dans le secteur des technologies de l'eau.

Chez Xylem, nous sommes tous animés par un seul et même objectif commun : celui de créer des solutions innovantes qui répondent aux besoins en eau de la planète. Aussi, le cœur de notre mission consiste à développer de nouvelles technologies qui amélioreront demain la façon dont l'eau est utilisée, stockée et réutilisée. Tout au long du cycle de l'eau, nos produits et services permettent de transporter, traiter, analyser, surveiller et restituer l'eau à son milieu naturel de façon performante et responsable pour des secteurs variés tels que les collectivités locales, le bâtiment résidentiel ou collectif et l'industrie. Xylem offre également un portefeuille unique de solutions dans le domaine des compteurs intelligents, des réseaux de communication et des technologies d'analyse avancée pour les infrastructures de l'eau, de l'électricité et du gaz. Dans plus de 150 pays, nous avons construit de longue date de fortes relations avec nos clients, qui nous connaissent pour nos marques leaders, notre expertise en applications et notre volonté forte de développer des solutions durables.

Pour découvrir Xylem et ses solutions, rendez-vous sur [xylem.com](http://xylem.com)



## Bureaux de vente régionaux

### France :

Xylem Analytics France  
Tel + 33 (0)1 46 95 32 81  
XAFcialFR@xylem.com  
XAFInfoFR@xylem.com  
www.xylemanalytics.com

### Moyen-Orient et Afrique :

Xylem Analytics Middle East & Africa  
Tel +971 4 806 1000  
Info.MEA@Xylem.com  
www.xylemanalytics.com

*Visitez notre site Web pour plus  
d'informations de contact*

Connecte-toi avec nous :



/wtw.wm



/wtwgmbhinternational

[wtw.com/en/newsletter](http://wtw.com/en/newsletter)



Xylem Analytics Germany Sales GmbH & Co. KG, WTW  
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1  
82362 Weilheim, Germany  
Tel +49 881 183-0  
Fax +49 881 183-420  
Info.WTW@Xylem.com  
www.WTW.com

Tous les noms cités dans ce document sont des noms ou marques déposés de Xylem Inc. ou l'une de ses filiales.  
Spécifications soumises à modifications.  
© 2017 Xylem Analytics Germany Sales GmbH & Co. KG. 999086FR

Novembre 2018