

Poste Technique				Désignation de l'ouvrage
AAA	000	U	BUG	Usine de traitement des eaux - Bugeaud Usine
Numéro opération GO				Intitulé de l'opération
201224372				Stockage DO Bugeaud

Nom du document
<p align="center"><b>Demande d'agrément</b>  <b>Détecteur Optique d'Hydrocarbure</b></p>

DOE	DAG	658	B	28/05/2020	Passage DOE
EXE	DAG	658	A	18/10/2018	Création
STATUT	TYPE	NUMERO	REVISION	DATE	MOTIF DE LA REVISION

Numéro spécification qualité					
ÉMETTEUR DOC	ACTEMIUM	ECHELLE	SO	SYSTEME DE NIVELLEMENT	SO

NUMERO DE MARCHÉ				SERVICE PILOTE
Année	VP / Dpt	Direction	Numéro	SAP/DGT
2018	1	38	0000978	

Mandataire	Cotraitant	Cotraitant	n..



## DETECTEUR OPTIQUE D'HYDROCARBURE

EXIGENCES du C.C.T.P

Spécifications Techniques Instrumentation : S.O.  
Cahier des clauses techniques particulières lot 2 §IV3.3.4

MATERIEL PROPOSE

**MARQUE :** COMETEC

**FOURNISSEUR :** COMETEC

**REFERENCE :** Détecteur optique d'hydrocarbure type LDI ROW -  
Alimentation auxiliaire 12V DC - sortie contact relais et  
4/20mA - logiciel de paramétrage fourni - réf DERO W02  
Convertisseur USB/RS485 uniquement pour le paramétrage  
réf DERO W12

**LOCALISATION :** Dans le déversoir en amont de la vanne murale

**DESCRIPTION :** Ci-joint documentation technique

- **Détection de film d'hydrocarbure**
- **Film à partir d' 1  $\mu$ m**
- **Capteur optique sans contact**
- **Surveillance permanente, réaction immédiate**
- **Sortie contact, 4-20 mA et RS485**
- **Raccordement simple sur automate**
- **Utilisable en solution autonome avec logger**



### Présentation

Le LDI ROW est un capteur autonome, sans contact, pour détecter la présence d'hydrocarbure à la surface de l'eau.

Ce capteur est à la fois très précis, facile à installer et à entretenir, et assure une détection très rapide des films d'huiles ou d'hydrocarbure.

Sa grande réactivité permet d'intervenir au plus tôt pour localiser les fuites, les résorber et préserver l'environnement.

Le raccordement électrique ne nécessite qu'une alimentation 12 V et le contact de relais.

#### Une détection permanente

De jour comme de nuit, été comme hiver, le LDI ROW scrute la surface de l'eau à la recherche de polluant.

#### Longévité et sans maintenance

Boîtier robuste IP68, source LED ayant une durée de vie de 5 ans. Faible consommation < 2 W.

#### Capteur pressurisé

Avec son boîtier gonflé à l'azote, le LDI ROW a été conçu pour être un observateur neutre dans son environnement.



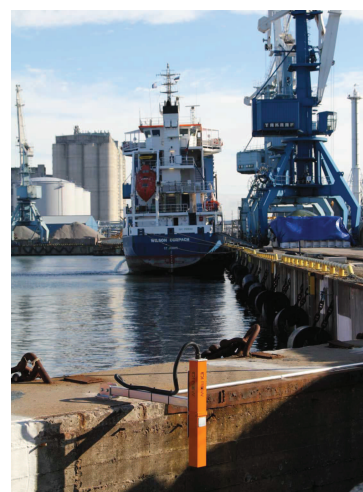
### Fonctionnement et applications

Le capteur émet un faisceau de lumière UV en direction de la surface liquide, pouvant atteindre 1 m<sup>2</sup>. Le capteur réagit à n'importe quelle molécule d'hydrocarbure dans la zone observée, et peut détecter un film d'huile aussi fin que 1  $\mu$ m à 10 m au-dessus du plan d'eau.

Utilisant les propriétés de fluorescence des hydrocarbures, le capteur LDI ROW analyse les

traces de substances et alerte votre supervision.

Le LDI ROW rencontre ses applications dans l'industrie pétrochimique, les transports, la logistique, les travaux maritimes, la distribution d'énergie, les centrales électriques, la préservation du milieu naturel et des espaces protégés, les installations de traitement de l'eau, l'offshore, l'industrie minière et l'agriculture.



## Domaines d'application et possibilités

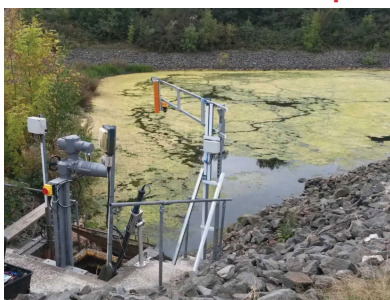
### Cours d'eau



Lutte pour la préservation du milieu naturel.  
 La détection immédiate contribue à limiter l'étendue de la pollution.

- ☞ Cours d'eau
- ☞ Canaux d'irrigation
- ☞ Détection permanente
- ☞ Alarme immédiate

### Bassin pluvial



Surveillance des eaux de pluie collectées.  
 La détection immédiate en commandant une fermeture de vanne, laisse la possibilité de pouvoir traiter une nappe de pollution et éviter son rejet en milieu naturel.

- ☞ Entrée de bassin
- ☞ Réseau pluvial

### Installation portuaire



Surveillance de pollution accidentelle en zone portuaire.  
 La nappe de pollution rapidement détectée peut être plus facilement contenue et traitée.

- ☞ Détection immédiate.
- ☞ Permet de réagir rapidement.
- ☞ Contribue à une circonscription efficace.

### Traitement des eaux



Protection des installations de traitement biologique.  
 La détection immédiate permet d'isoler les eaux contaminées et de préserver le procédé de traitement.

- ☞ Entrée de station d'épuration
- ☞ Entrée d'usine des eaux
- ☞ Point de captage
- ☞ Poste d'alerte pollution.

### Industrie



Surveillance des eaux de rejet industrielles vers le réseau d'assainissement ou station d'épuration.

- ☞ Lutte contre les pollutions industrielles.
- ☞ Contribue à la mise en conformité des installations.
- ☞ Protection de l'environnement.

### Réseau d'assainissement



Permet une surveillance en amont du réseau d'eau usée. Le capteur installé sous tampon, est relié à un enregistreur qui assure une mesure cyclique.  
 Une batterie 12V est utilisée.

- ☞ Anticipation en amont de site sensible
- ☞ Solution autonome
- ☞ Alarme donnée par GSM.

## Caractéristiques techniques

<b>Modèle</b>	Version hydrocarbures A2 Sortie relais, RS-485
<b>Sensibilité</b>	Film > 1 µm
<b>Portée</b>	0,3 à 10 m au-dessus du niveau d'eau le plus bas. <del>Maximum maximum 2 m, au-delà nécessite un capteur de niveau</del>
<b>Température</b>	-25 à 60 °C
<b>Boîtier</b>	IP68, scellé et pressurisé à 1,5 bar avec de l'azote. Étanche aux intempéries. En aluminium anodisé, peinture poudre.
<b>Dimensions</b>	659 x 83 x 80 mm avec câble
<b>Poids</b>	1,7 kg (capteur seul)
<b>Alimentation</b>	12 Vdc (± 2 V), < 2 watts Conso type 80 mA @ 12 V Temps de chauffe 10 s

<b>Source UV</b>	LED UV pulsée, coaxiale, proche parallèle
<b>Durée de vie LED</b>	Minimum 5 ans à la fréquence de mesure la plus élevée
<b>Sorties</b>	1 x Contact relais 1 x port RS-485 1 x 4-20 mA <del>RS 232 en option</del> <del>Ethernet/LAN en option</del>
<b>Option sans fil</b>	Radio, Wi-Fi, GSM Nous consulter
<b>Interface opérateur</b>	Logiciel de paramétrage : cadence d'échantillonnage, accumulation, seuils
<b>Certifications</b>	CE, IP68, UL ATEX en cours, US EPA en cours
<b>Garantie</b>	Constructeur 2 ans, support mondial

