



PREMIUM ANALYSE

DT D - XPR80™

Détecteur tritium en ligne

Chambre d'ionisation d'un volume de 8 L pour les applications de radioprotection, contrôle de process et surveillance de l'environnement.



CARACTÉRISTIQUES

- **Performant**
 - Précis et stable
 - Mesure en continu
 - Détection de tritium à partir de 5 kBq/m³
 - Temps de réponse inférieur à 90 secondes
- **Simple**
 - Maintenance aisée
 - Electronique accessible
 - Insertion directe en ligne
 - Mise en oeuvre facile et rapide
- **Personnalisable**
 - Différentes configurations possibles
 - Différents systèmes de filtration

PRÉSENTATION

Le détecteur DT D - XPR80 est une chambre d'ionisation de volume important (8 000 cc) permettant de mesurer des activités de tritium dans les gaz, allant de 2 kBq/m³ à 2 GBq/m³.

Le détecteur XPR80 se distingue notamment par sa compacité. Il est en effet doté d'un filtre à particules interchangeable ainsi que d'un système de réchauffage du gaz permettant d'éviter tout phénomène de condensation. Il peut être couplé à un circulateur à bride permettant de générer un mouvement dans le détecteur. L'XPR80 possède également l'avantage de présenter son préampli à l'extérieur, ce qui rend les éventuelles opérations de maintenance sur celui-ci simplifiées.

Le détecteur peut être associé à une interface graphique DT ionix 3 à écran tactile, pouvant être éloignée de plusieurs centaines de mètres de la chambre de ionisation, elle profite des fonctionnalités les plus évoluées, comme l'extraction des données via clé USB, la communication Modbus et le report d'informations par sorties analogiques, numériques,...

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

- Dimensions Ø 215 x 626 mm
- Poids 21 kg (avec filtre, sans circulateur)
- Montage direct sur tuyauterie ou avec support accessoire **XPR ACC FIX**
- Alimentation 9-36VDC, 300mA
- Connexion alimentation embase LEMO EXG. 1B.302
- Connexion CAN embase LEMO EXG. 1B.304
- Connexion gaz bride DN 160mm
- Compensation Radon dynamique par filtration numérique
- Fourni avec certificat de conformité

CHAMBRE D'IONISATION

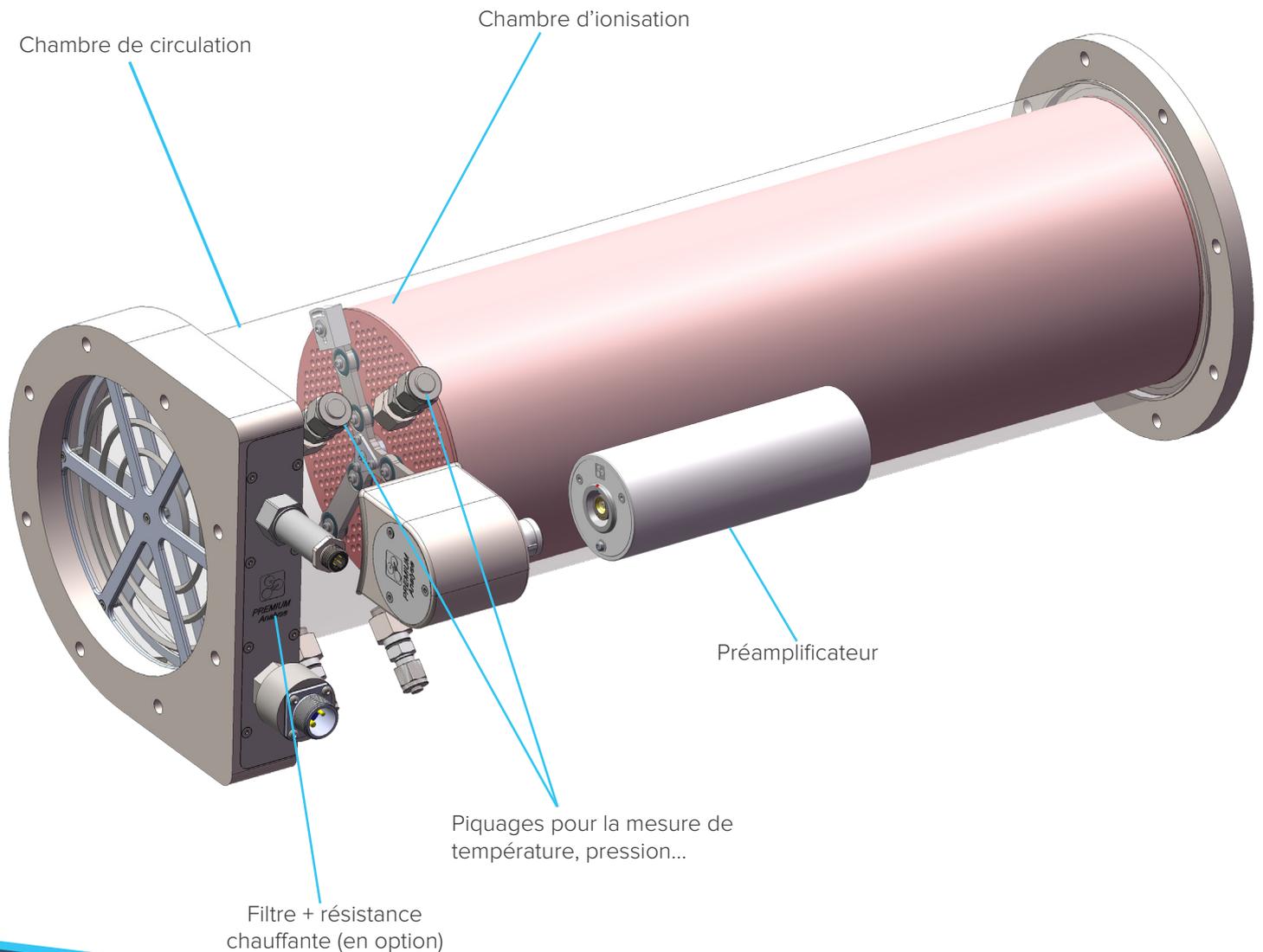
- Matériau INOX 304L électropoli
- Volume d'ionisation 8 000 cc
- Volume chambre de circulation 12 000 cc
- Débit nominal 70 L/min
- Coefficient de réponse 5 050 (Bq/m³)/fA
- Tension d'ionisation 160 VDC

PERFORMANCES (au tritium)

- Etendue de mesure 2 kBq/m³ à 2 GBq/m³
- Limite de détection (2 σ) = seul de décision 5 kBq/m³
- Limite de détection (4 σ) 10 kBq/m³
- Précision 5% de la mesure \pm 5 kBq/m³
- Dérive maximale 5 kBq/m³ / an
- Bruit (2 σ) 5 kBq/m³
- Temps de réponse < 90 secondes à 90% de l'échelon

CONDITIONS D'UTILISATION

- Température d'utilisation : 0 à 40°C
- Influence température : 0,3% /°C pour une variation de la température ambiante < 3°C / heure
- Humidité : de 5 à 95% rel.
- Influence humidité : \pm 1 % de la mesure de 10 à 90% d'humidité relative
- Influence pression atmosphérique : 0,1%/mbar, soit \pm 5 % de la mesure de 930 à 1030 mbar





DT D - XAC - CIRCB

Circulateur à bride à monter en aval de la chambre d'ionisation
Débit nominal I 60 L/min avec réducteurs coniques
Permet d'assurer une circulation du gaz



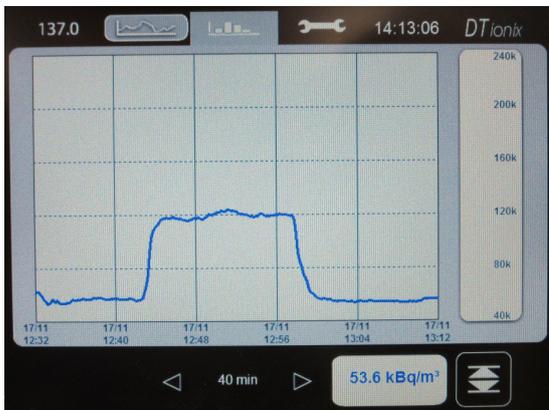
XPR ACC TFL CF4

Tiroir filtre avec résistance chauffante
Puissance de 400W
Permet de prévenir de la condensation du gaz

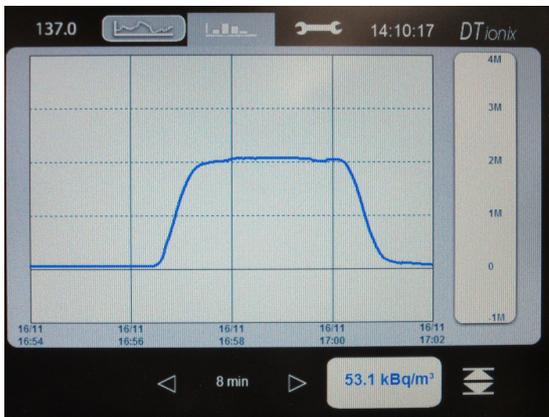
CALIBRATION GAZ

Grâce à notre laboratoire interne, nous sommes en mesure de calibrer à l'aide d'un gaz étalon tritium l'ensemble des détecteurs.

Les essais réalisés sont basés sur les normes NF EN 60761-1 et -5.



Réponse à un échelon de 120 kBq/m³



Réponse à un échelon de 2 MBq/m³



Réponse à un échelon de 70 MBq/m³

PREMIUM Analyse

toujours une idée d'avance

mesure d'activité β

⁸⁵Kr ¹³⁵Xe
²²²Rn ¹⁴C
Tritium

Certificat d'étalonnage au tritium

DT D – XPR 80 #XXX

Laboratoire d'essais LAB IONIX
Z.A.C. Euramoselle Sud
9, rue de la Fontaine Chaudron
57140 NORROY LE VENEUR
tél. +33 (0)3 87 51 31 75
fax +33 (0)3 87 51 31 74
www.premium-analyse.fr

Milon technologies (Premium Analyse) SAS - SAS au capital de 100 000€ - RCS METZ B 414 979 336 - SIRET 414 979 336 00024 - APE 2651B - NA FR 56 414 979 336

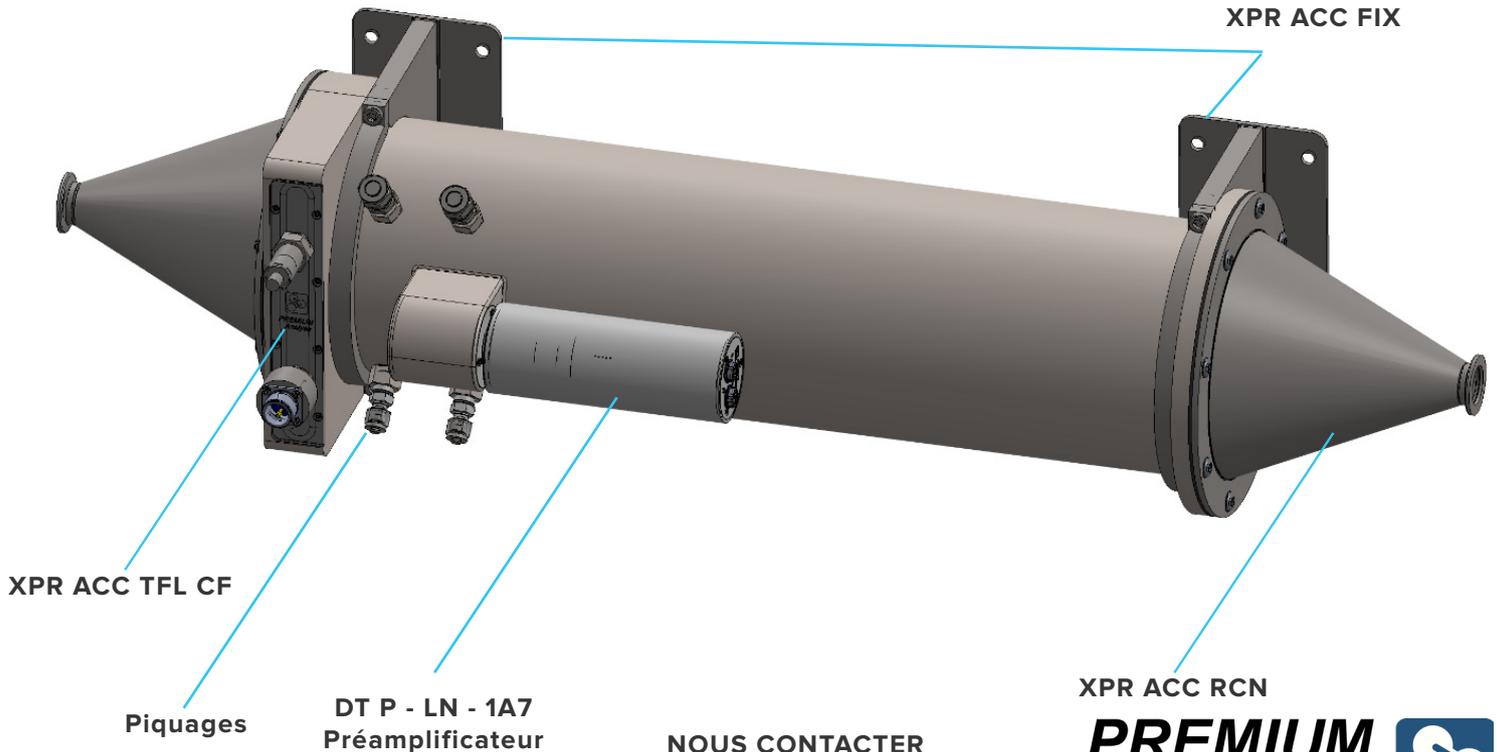
Rapports d'étalonnage disponibles, étalonnages réalisés sur demande de prestation d'étalonnage

3

DT D - XPR80 | DÉTECTEUR TRITIUM EN LIGNE

Référence	
Détecteur d'activité en ligne 4 piquages, tiroir filtre aluminium	DT D XPR - 80 - FA0
Détecteur d'activité en ligne 4 piquages, tiroir filtre chauffant, sonde PT100 3 fils	DT D XPR - 80 - FC0
Détecteur d'activité en ligne 4 piquages, tiroir filtre chauffant, sonde PT100 4-20mA	DT D XPR - 80 - FCA
Détecteur d'activité en ligne 4 piquages avec raccords SWA 6-10mm, tiroir filtre chauffant, sonde PT100 4-20mA	DT D XPR - 80 - 018
Détecteur d'activité en ligne Tiroir filtre chauffant, sonde PT100 4-20mA	DT D XPR - 80 - 137

Accessoires	
Circulateur à bride 60 L/min	DT D - XAC - CIRCB
Circulateur d'ambiance 60 L/min	DT D - XAC - CIRCA
Coffret de régulation de chauffage	DT D - XCE - 10100 - 000 - 018
Réducteur conique	XPR ACC RCN
Système de fixation XPR	XPR ACC FIX
Tiroir filtre Aluminium	XPR ACC TFA
Tiroir filtre chauffant sonde PT100	XPR ACC TFL CFG
Tiroir filtre chauffant sonde 4-20mA	XPR ACC TFL CF4
Fixation préampli pour montage vertical	XPR ACC PLN FIX



NOUS CONTACTER

Mirion Technologies (Premium Analyse)
Téléphone : +33 (0)3 87 51 31 75
Email : contact@premium-analyse.fr

XPR ACC RCN

PREMIUM
Analyse 

toujours une idée d'avance