

Section Laboratoires

**ATTESTATION D'ACCREDITATION****ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 1-1767 rév. 18**

Le Comité Français d'Accréditation (Cofrac) atteste que :  
*The French Committee for Accreditation (Cofrac) certifies that :*

**IRH Ingénieur Conseil**  
N° SIREN : 490646395

Satisfait aux exigences de la norme **NF EN ISO/IEC 17025 : 2017**  
*Fulfils the requirements of the standard*

et aux règles d'application du Cofrac pour les activités d'analyses/essais/étalonnages en :  
*and Cofrac rules of application for the activities of testing/calibration in :*

**ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'AIR - QUALITE DE L'EAU**  
*ENVIRONMENT / AIR QUALITY - WATER QUALITY*  
**LIEUX DE TRAVAIL / AIR**  
*WORKPLACES / AIR*

réalisées par / *performed by :*

**IRH Ingénieur Conseil - REGION EST**  
**427, rue Lavoisier**  
**54710 LUDRES**

et précisément décrites dans l'annexe technique jointe  
*and precisely described in the attached technical appendix*

L'accréditation suivant la norme internationale homologuée NF EN ISO/IEC 17025 est la preuve de la compétence technique du laboratoire dans un domaine d'activités clairement défini et du bon fonctionnement dans ce laboratoire d'un système de management adapté (cf. communiqué conjoint ISO-ILAC-IAF en vigueur disponible sur le site internet du Cofrac [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr))

*Accreditation in accordance with the recognised international standard NF EN ISO/IEC 17025 demonstrates the technical competence of the laboratory for a defined scope and the proper operation in this laboratory of an appropriate management system (see current Joint ISO-ILAC-IAF Communiqué available on Cofrac web site [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)).*

Le Cofrac est signataire de l'accord multilatéral d'EA pour l'accréditation, pour les activités objets de la présente attestation.

*Cofrac is signatory of the European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement for accreditation for the activities covered by this certificate.*

Date de prise d'effet / *granting date* : **22/02/2023**  
Date de fin de validité / *expiry date* : **31/12/2026**

Pour le Directeur Général et par délégation  
*On behalf of the General Director*

Le Responsable du Pôle Chimie Environnement,  
*Pole manager - Chemistry Environment,*

**Stéphane BOIVIN**

Accréditation Non Valide

La présente attestation n'est valide qu'accompagnée de l'annexe technique.  
*This certificate is only valid if associated with the technical appendix.*

L'accréditation peut être suspendue, modifiée ou retirée à tout moment. Pour une utilisation appropriée, la portée de l'accréditation et sa validité doivent être vérifiées sur le site internet du Cofrac ([www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)).  
*The accreditation can be suspended, modified or withdrawn at any time. For a proper use, the scope of accreditation and its validity should be checked on the Cofrac website ([www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)).*

Cette attestation annule et remplace l'attestation N° 1-1767 Rév 17.  
*This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-1767 [Rév 17](#).*

Seul le texte en français peut engager la responsabilité du Cofrac.  
*The Cofrac's liability applies only to the french text.*

Comité Français d'Accréditation - 52, rue Jacques Hillairet 75012 PARIS Tél. : +33 (0)1 44 68 82 20 – Fax : 33 (0)1 44 68 82 21      Siret : 397 879 487 00031 <a href="http://www.cofrac.fr">www.cofrac.fr</a>
--



Section Laboratoires

## ANNEXE TECHNIQUE

### à l'attestation N° 1-1767 rév. 18

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

**IRH Ingénieur Conseil - REGION EST**  
**427, rue Lavoisier**  
**54710 LUDRES**

Dans son unité :

- **Mesures Air - Région Est**
- **Mesures Eaux - Région Est**

Elle porte sur : voir pages suivantes

Accréditation Non Valide

Unité technique : **Mesures Air - Région Est**

L'accréditation porte sur :

<b># ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'AIR / Echantillonnage - Prélèvement</b>				
Qualité de l'air – Emissions de sources fixes				
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>	<b>LIEU DE REALISATION</b>
Emissions de sources fixes	/	Identification de l'objectif de mesurage Elaboration du plan de mesurage Sélection de la stratégie d'échantillonnage Emission du rapport de mesurage	NF EN 15259	/
Emissions de sources fixes	/	Exigences spécifiques aux mesurages des émissions des sources fixes. Stratégie Mesurage Rapportage	NF X 43-551	/
Emissions de sources fixes	Concentration volumique en oxygène (O <sub>2</sub> )	Prélèvement et conditionnement d'un échantillon représentatif de l'effluent gazeux Dosage par méthode paramagnétique	NF EN 14789	Site client
Emissions de sources fixes	Vitesse et débit-volume	Exploration du champ des vitesses au moyen d'un tube de pitot	ISO 10780	Site client
Emissions de sources fixes	Vitesse et débit-volume	Exploration du champ des vitesses au moyen d'un tube de pitot	NF EN ISO 16911-1 FDX 43-140	Site client
Emissions de sources fixes	Concentration en vapeur d'eau	Prélèvement d'un échantillon représentatif de l'effluent gazeux Piégeage de la vapeur d'eau par condensation et adsorption Détermination de la masse de vapeur d'eau piégée par pesage	NF EN 14790	Site client
Emissions de sources fixes	Concentration en mercure total (Hg)	Prélèvement d'un échantillon représentatif de l'effluent gazeux Collecte des particules sur filtre et passage du flux gazeux à travers une solution d'absorption	NF EN 13211	Site client
Emissions de sources fixes	Concentration massique de poussières	Prélèvement d'un échantillon représentatif de l'effluent gazeux Collecte des poussières sur filtre plan pré-pesé	NF X 44-052 NF EN 13284-1	Site client
Emissions de sources fixes	Concentration en acide chlorhydrique (HCl)	Prélèvement d'un échantillon représentatif de l'effluent gazeux Passage du flux gazeux à travers une solution d'absorption	NF EN 1911	Site client
Emissions de sources fixes	Concentration massique en PCDD/PCDF	Prélèvement d'un échantillon représentatif de l'effluent gazeux Collecte des particules sur filtre et collecte de la phase gazeuse sur adsorbant solide et dans un flacon à condensat	NF EN 1948-1	Site client

<b># ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'AIR / Echantillonnage - Prélèvement</b>				
Qualité de l'air – Emissions de sources fixes				
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>	<b>LIEU DE REALISATION</b>
Emissions de sources fixes	Concentration en Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) : benzo[a]anthracène, benzo[k]fluoranthène, benzo[b]fluoranthène, benzo[a]pyrène, dibenzo[ah]anthracène, benzo[ghi]pérylène, indéno[1,2,3-cd]pyrène, fluoranthène	Prélèvement d'un échantillon représentatif de l'effluent gazeux Collecte des particules sur filtre et collecte de la phase gazeuse sur adsorbant solide et dans un flacon à condensat	NF X 43-329	Site client
Emissions de sources fixes	Concentration en acide fluorhydrique (HF)	Prélèvement d'un échantillon représentatif de l'effluent gazeux Collecte des particules sur filtre et passage du flux gazeux à travers une solution d'absorption	NF CEN/TS 17340	Site client
Emissions de sources fixes	Acidité/basicité	Prélèvement d'un échantillon représentatif de l'effluent gazeux. Passage du flux gazeux à travers une solution d'absorption.	NF X 43-317	Site client
Emissions de sources fixes	Chrome VI hydrosoluble	Prélèvement d'un échantillon représentatif de l'effluent gazeux. Collecte des particules sur filtre et passage du flux gazeux à travers une solution d'absorption	XP X 43-136	Site client
Emissions de sources fixes	Concentration en dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> )	Prélèvement d'un échantillon représentatif de l'effluent gazeux Passage du flux gazeux à travers une solution d'absorption	NF EN 14791	Site client
Emissions de sources fixes	Concentration en ammoniac (NH <sub>3</sub> )	Prélèvement d'un échantillon représentatif de l'effluent gazeux Passage du flux gazeux à travers une solution d'absorption	NF X 43-303	Site client
Emissions de sources fixes	Concentration en ammoniac (NH <sub>3</sub> )	Prélèvement d'un échantillon représentatif de l'effluent gazeux Passage du flux gazeux à travers une solution d'absorption	NF EN ISO 21877	Site client
Emissions de sources fixes	Concentration en métaux lourds et autres éléments spécifiques : Sb, As, Cd, Cr, Co, Cu, Pb, Mn, Ni, Tl, V	Prélèvement d'un échantillon représentatif de l'effluent gazeux Collecte des particules sur filtre et passage du flux gazeux à travers une solution d'absorption	NF EN 14385	Site client
Emissions de sources fixes	Concentration en Composés Organiques Volatils (COV)	Prélèvement d'un échantillon représentatif de l'effluent gazeux Dosage par détecteur à ionisation de flamme (FID)	NF EN 12619	Site client

<b># ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'AIR / Echantillonnage - Prélèvement</b>				
Qualité de l'air – Emissions de sources fixes				
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>	<b>LIEU DE REALISATION</b>
Emissions de sources fixes	Concentration en méthane (CH <sub>4</sub> ) et calcul de la concentration en composés organiques volatils non méthaniques (COVNM) à partir de la concentration en méthane (CH <sub>4</sub> ) et en composés organiques volatils totaux (COV <sub>t</sub> )	Prélèvement d'un échantillon représentatif de l'effluent gazeux et mesure par détection à ionisation de flamme	XP X 43-554	Site client
Emissions de sources fixes	Concentration massique en oxydes d'azote (NO <sub>x</sub> )	Prélèvement et conditionnement d'un échantillon représentatif de l'effluent gazeux Dosage par chimiluminescence	NF EN 14792	Site client
Emissions de sources fixes	Concentration massique en monoxyde de carbone (CO)	Prélèvement et conditionnement d'un échantillon représentatif de l'effluent gazeux Dosage par spectrométrie infrarouge non dispersive (NDIR)	NF EN 15058	Site client

**Portée flexible FLEX1** : le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

### # LIEUX DE TRAVAIL / AIR / Echantillonnage - Prélèvement

Contrôles des expositions professionnelles aux agents chimiques dans l'air des lieux de travail (LAB REF 27)

OBJET	CARACTERISTIQUE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Air des lieux de travail	Elaboration de la stratégie de prélèvement en vue d'établir le diagnostic de respect ou de dépassement des valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP 8 heures ou court terme)	Réalisation d'une visite préalable (identification des agents chimiques présents et description des postes de travail concernés) Constitution des groupes d'exposition homogène (GEH) Détermination du nombre de travailleurs à instrumenter Sélection des méthodes de mesure à mettre en œuvre	Arrêté du 15 décembre 2009 relatif aux contrôles techniques des valeurs limites d'exposition professionnelle sur les lieux de travail et aux conditions d'accréditation des organismes chargés des contrôles *
Air des lieux de travail	Etablissement du diagnostic de respect ou de dépassement de la valeur limite d'exposition professionnelle (8h ou court terme)	Exploitation des concentrations mesurées Etablissement du diagnostic de respect ou de dépassement des VLEP 8 heures et court terme	Arrêté du 15 décembre 2009 relatif aux contrôles techniques des valeurs limites d'exposition professionnelle sur les lieux de travail et aux conditions d'accréditation des organismes chargés des contrôles *

\***Portée FIXE** : le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes décrites en respectant strictement les méthodes reconnues mentionnées dans la portée d'accréditation.

### Portée générale

### # LIEUX DE TRAVAIL / AIR / Echantillonnage - Prélèvement

Contrôles des expositions professionnelles aux agents chimiques dans l'air des lieux de travail (LAB REF 27)

REFERENCE PORTEE GENERALE	OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE	PRINCIPE DE LA METHODE
1	Air des lieux de travail	Gaz et vapeurs	Prélèvement par pompage sur support adsorbant ou sur support adsorbant imprégné
2		Aérosols	Prélèvement par pompage sur filtre ou filtre imprégné
3			Prélèvement par pompage sur mousse (méthode de la coupelle rotative)
4		Fibres	Prélèvement par pompage sur filtre

**Portée flexible FLEX3** : Le laboratoire est reconnu compétent, dans le domaine couvert par la portée générale, pour adopter toute méthode reconnue et pour développer toute autre méthode dont il aura assuré la validation.

La liste exhaustive des prélèvements proposés sous accréditation est tenue à jour par le laboratoire.

Unité technique : **Mesures Eaux - Région Est**

L'accréditation porte sur :

Des préleveurs sont délocalisés

<b># Environnement / Qualité de l'eau / Echantillonnage - Prélèvement</b> (Echantillonnage d'eau en vue d'analyses physico-chimiques – LAB GTA 29)			
OBJET	CARACTÉRISTIQUE MESURÉE OU RECHERCHÉE	PRINCIPE DE LA MÉTHODE	RÉFÉRENCE DE LA MÉTHODE
Eaux souterraines	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques (Suivi environnemental)	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique) sur un point de prélèvement équipé (exemple : AEP,...) et Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique) sur un point de prélèvement non équipé (exemples : piézomètre, puits, source...)	FD T 90-523-3 FD T 90 520
Eaux souterraines	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques (Sites pollués ou potentiellement pollués)	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique) sur un point de prélèvement équipé (exemple : AEP,...) et Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique) sur un point de prélèvement non équipé (exemples : piézomètre, puits, source...)	NF X 31-615 (Uniquement prélèvements purge statique)
Eaux résiduares	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique) Et Echantillonnage automatique avec asservissement au temps (prise d'un échantillon automatique à fréquence fixe) Et Echantillonnage automatique avec asservissement au débit (prise d'échantillon représentatif des profils de vitesse et des variations de débit de l'écoulement) dans les canaux découverts ou dans les conduites fermées en charge	FD T 90-523-2

**Portée flexible FLEX1** : le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les échantillonnages en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.



Des préleveurs sont délocalisés

<b># Environnement / Qualité de l'eau / Echantillonnage - Prélèvement</b> (Essais physico-chimiques des eaux sur site – LAB GTA 29)			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTÉRISTIQUE MESURÉE OU RECHERCHÉE</b>	<b>PRINCIPE DE LA MÉTHODE</b>	<b>RÉFÉRENCE DE LA MÉTHODE</b>
Eaux douces Eaux résiduaires	Conductivité (mesure instantanée)	Méthode à la sonde	NF EN 27888
Eaux douces Eaux résiduaires	pH (mesure instantanée)	Potentiométrie	NF T 90-008-Février 2001 ** (Norme abrogée)
Eaux douces Eaux résiduaires	pH (mesure instantanée)	Potentiométrie	NF EN ISO 10523
Eaux douces Eaux résiduaires	Température (mesure instantanée)	Méthode à la sonde	Méthode interne MO/PMC/E/PPC/01 *

**Portée flexible FLEX1** : le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

**\*Portée FIXE** : le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en respectant strictement les méthodes mentionnées dans la portée d'accréditation. Les modifications techniques du mode opératoire ne sont pas autorisées.

**\*\*Portée FIXE** : le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes décrites respectant strictement les méthodes reconnues mentionnées dans la portée d'accréditation.

# *Accréditation rendue obligatoire dans le cadre réglementaire français précisé par le texte cité en référence dans le document Cofrac LAB INF 99 disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)*

Date de prise d'effet : **22/02/2023** Date de fin de validité : **31/12/2026**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-1767 Rév. 17.

Comité Français d'Accréditation - 52, rue Jacques Hillairet 75012 PARIS

Tél. : +33 (0)1 44 68 82 20 – Fax : 33 (0)1 44 68 82 21 Siret : 397 879 487 00031

[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)