

Section Laboratoires

**ATTESTATION D'ACCREDITATION****ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 1-6446 rév. 20**

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

**SGS FRANCE**

N° SIREN : 552031650

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 / BATIMENT ET MATERIAUX – QUALITE DE L'AIR - QUALITE DE L'EAU -  
MATRICES SOLIDES***ENVIRONMENT / BUILDING AND MATERIALS - AIR QUALITY - WATER QUALITY - SOLID  
MATRICES***LIEUX DE TRAVAIL / AIR***WORKPLACES / AIR*réalisées par / *performed by :***SGS EHS - Evry****ZI DE ST GUENALT****7 RUE JEAN MERMOZ****91080 EVRY-COURCOURNNES**

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* : **03/04/2024**  
Date de fin de validité / *expiry date* : **28/02/2029**

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

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

DocuSigned by:  
*Stéphane BOIVIN*  
EE43BF63613B44C...

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° 1-6446 Rév 19.  
*This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-6446 [Rév 19](#).*

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° 1-6446 rév. 20**

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

**SGS EHS - Evry**  
**ZI DE ST GUENALT**  
**7 RUE JEAN MERMOZ**  
**91080 EVRY-COURCOURONNES**

Dans ses unités :

- **Laboratoire de l'Essonne**
- **Centre opérationnel air**
- **Prélèvements d'eau**

Elle porte sur : voir pages suivantes

## Unité technique n° 1 : Laboratoire de l'Essonne

L'accréditation porte sur :

# ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'AIR / Analyses physico-chimiques <i>Emissions de sources fixes</i>				
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE	LIEU DE REALISATION
Emissions de sources fixes	/	Exigences spécifiques au mesurage des émissions de sources fixes Stratégie Mesurage Rapportage	NF X 43-551	Laboratoire
Emissions de sources fixes	Concentration massique en poussières	Détermination gravimétrique des poussières sur filtre et solution de rinçage de sonde	NF X 44-052 NF EN 13284-1	Laboratoire
Emissions de sources fixes	Concentration en acide chlorhydrique (HCl)	Traitement de la solution d'absorption Dosage par chromatographie ionique	NF EN 1911	Laboratoire
Emissions de sources fixes	Concentration en acide fluorhydrique (HF)	Préparation du filtre et solution de rinçage par extraction basique et fusion alcaline Dosage par potentiométrie avec une électrode spécifique	NF X 43-304 NF T 90-004	Laboratoire
Emissions de sources fixes	Concentration en dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> )	Traitement de la solution d'absorption Dosage par chromatographie ionique	NF ISO 11632	Laboratoire
Emissions de sources fixes	Concentration en dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> )	Traitement de la solution d'absorption Dosage par chromatographie ionique	NF EN 14791	Laboratoire
Emissions de sources fixes	Concentration en ammoniac (NH <sub>3</sub> )	Traitement de la solution d'absorption Dosage par spectrométrie d'absorption moléculaire (Spectrophotomètre automatisé)	NF X 43-303 * (norme abrogée)	Laboratoire
Emissions de sources fixes	<u>Concentration en métaux lourds et autres éléments spécifiques</u> : As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl, V	Minéralisation du filtre Traitement des solutions d'absorption et de rinçage Filtres : dosage des métaux par ICP/AES, à l'exception du thallium dosé par ICP/MS Solutions d'absorption et de rinçage : dosage par ICP/MS	NF EN 14385	Laboratoire

**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 méthodes décrites en respectant strictement les méthodes reconnues mentionnées dans la portée d'accréditation.

ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'AIR / Analyses physico-chimiques				
Evaluation de la qualité de l'air ambiant – LAB GTA 96				
MATRICE	OBJET SOUMIS A ANALYSE	NATURE DE L'ANALYSE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Air ambiant	Eau recueillie (échantillon total)	Volume	Pesée	NF X 43-014
		Préparation avant analyse	Tamissage, filtration, décantation, évaporation	NF X 43-014
	Retombées totales	<u>Métaux</u> : Arsenic, plomb	Minéralisation à l'acide nitrique et dosage par ICP/AES	Méthode interne MLE-MO-LAB 098 *** NF EN ISO 15587-2
		Séparation des phases liquides et solides dans les retombées totales	Filtration	NF X 43-014
		Concentration en mercure	Attaque acide Spectrométrie de fluorescence atomique	Méthode interne MLE-MO-LAB 099 ***
	Retombées solubles	Masse	Pesée après évaporation	NF X 43-014
	Retombées insolubles	Masse	Pesée après évaporation	NF X 43-014

**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

<b># LIEUX DE TRAVAIL / AIR / Analyses physico-chimiques</b>					
<i>Contrôle des expositions professionnelles aux agents chimiques dans l'air des lieux de travail (LAB REF 27)</i>					
OBJET	FAMILLE CHIMIQUE	AGENT CHIMIQUE		PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
		NOM	N° CAS		
Air des lieux de travail	Alcanes	n-heptane n-hexane Cyclohexane	142-82-5 110-54-3 110-82-7	Désorption chimique (charbon actif) Chromatographie en phase gazeuse DéTECTEUR FID	NF X43-267 Méthode interne FIC TECH 062 ***
	Alcools	Méthanol	67-56-1	Désorption chimique (gel de silice) Chromatographie en phase gazeuse DéTECTEUR FID	NF X43-267 Méthode interne FIC TECH 062 ***
	Aldéhydes	Formaldéhyde	50-00-0	Désorption chimique (gel de silice imprégné de 2,4-DNPH) Chromatographie liquide à haute performance DéTECTEUR UV	NF X 43-264 Méthode interne MLE MOLAB 076***
	Amides	N,N-diméthylformamide	68-12-2	Désorption chimique (résine polyaromatique XAD 7) Chromatographie en phase gazeuse DéTECTEUR FID	NF X43-267 Méthode interne FIC TECH 062 ***
	Cétones	4-méthylpentan-2-one (méthylisabutylicétone) Acétone Butanone	108-10-1 67-64-1 78-93-3	Désorption chimique (charbon actif) Chromatographie en phase gazeuse DéTECTEUR FID	NF X43-267 Méthode interne FIC TECH 062 ***
	Pyrrolidones	N-méthyl-pyrrolidone	872-50-4	Désorption chimique (XAD-7) Chromatographie en phase gazeuse DéTECTEUR FID	NF X43-267 Méthode interne FIC TECH 062 ***
	Esters	Acétate d'éthyle Acétate de méthyle	141-78-6 79-20-9	Désorption chimique (charbon actif) Chromatographie en phase gazeuse DéTECTEUR FID	NF X43-267 Méthode interne FIC TECH 062 ***

<b># LIEUX DE TRAVAIL / AIR / Analyses physico-chimiques</b>					
<i>Contrôle des expositions professionnelles aux agents chimiques dans l'air des lieux de travail (LAB REF 27)</i>					
OBJET	FAMILLE CHIMIQUE	AGENT CHIMIQUE		PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
		NOM	N° CAS		
Air des lieux de travail	Hydrocarbures aliphatiques halogénés	Chloroforme Perchloroéthylène Trichloroéthylène Dichlorométhane	67-66-3 127-18-4 79-01-6 75-09-02	Désorption chimique (charbon actif) Chromatographie en phase gazeuse DéTECTEUR FID	NF X43-267 Méthode interne FIC TECH 062 ***
		Chlorure de vinyle	75-01-4	Désorption chimique (charbon actif) Chromatographie en phase gazeuse DéTECTEUR FID	NF ISO 8762– Juin 1990 * (norme abrogée)
	Hydrocarbures aromatiques monocycliques	Benzène o-xylène m-xylène p-xylène Ethylbenzène Toluène	71-43-2 95-47-6 108-38-3 106-42-3 100-41-4 108-88-3	Désorption chimique (charbon actif) Chromatographie en phase gazeuse DéTECTEUR FID	NF X43-267 Méthode interne FIC TECH 062 ***
		Hydrocarbures aromatiques polycycliques (sous forme particulaire)	Benzo(a)anthracène, Benzo(k)fluoranthène, Benzo(a)pyrène, Dibenzo(a,h)anthracène, Benzo(g,h,i)pérylène, Indéno(1,2,3-c,d)pyrène Benzo (h) Fluoranthène	56-55-3 207-08-9 50-32-8 53-70-3 191-24-2 193-39-5 206-44-0	Désorption chimique de la membrane filtrante Chromatographie en phase gazeuse Spectrométrie de masse
	Hydrocarbures aromatiques monocycliques	1,2,4-triméthylbenzène 1,2,3-triméthylbenzène 1,3,5-triméthylbenzène	95-63-6 526-73-8 108-67-8	Désorption chimique (charbon actif) Chromatographie en phase gazeuse DéTECTEUR FID	NF X43-267 Méthode interne FIC TECH 062 ***
	Mélange d'hydrocarbures C <sub>6</sub> -C <sub>12</sub>	Hydrocarbures C <sub>6</sub> -C <sub>12</sub>	--	Désorption chimique (charbon actif) Chromatographie en phase gazeuse DéTECTEUR FID	X 43-290 – Décembre 1993 * (norme abrogée)
	Nitriles	Acétonitrile	75-05-8	Désorption chimique (charbon actif) Chromatographie en phase gazeuse DéTECTEUR FID	NF X43-267 Méthode interne FIC TECH 062 ***

<b># LIEUX DE TRAVAIL / AIR / Analyses physico-chimiques</b>					
<i>Contrôle des expositions professionnelles aux agents chimiques dans l'air des lieux de travail (LAB REF 27)</i>					
OBJET	FAMILLE CHIMIQUE	AGENT CHIMIQUE		PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
		NOM	N° CAS		
Air des lieux de travail	Ethers	Tétrahydrofurane	109-99-9	Désorption chimique (charbon actif) Chromatographie en phase gazeuse DéTECTEUR FID	NF X43-267 Méthode interne FIC TECH 062 ***
	Acides et sels d'acides inorganiques (sous forme gazeuse et aérosols)	Acide chlorhydrique, Acide nitrique, Acide fluorhydrique (HF)	7647-01-0 7697-37-2 7664-39-3	Désorption chimique des membranes filtrantes Chromatographie ionique DéTECTEUR conductimétrique	X 43-281 – Novembre 1993 * (norme abrogée)
	Acides inorganiques	Acide chlorhydrique, Acide nitrique, Acide fluorhydrique (HF)	7647-01-0 7697-37-2 7664-39-3	Désorption chimique des membranes filtrantes Chromatographie ionique DéTECTEUR conductimétrique	Metropol M-53
	Composés basiques (sous forme gazeuse et aérosols)	Ammoniac	7664-41-7	Chromatographie ionique	Metropol M-13
	Métaux et métalloïdes (aérosols) /	Chrome Cuivre Cobalt	7440-47-3 7440-50-8 7440-48-4	Minéralisation de la membrane filtrante Spectrométrie d'émission atomique avec plasma à couplage inductif (ICP-AES)	NF X 43-275
		Cadmium	7440-43-09	Minéralisation de la membrane filtrante Spectrométrie d'émission atomique avec plasma à couplage inductif (ICP-AES)	
		Fer Manganèse Nickel Plomb Zinc	7439-89-6 7439-95-5 7440-02-0 7439-92-1 7440-66-6	Minéralisation de la membrane filtrante Spectrométrie d'émission atomique avec plasma à couplage inductif (ICP-AES)	

<b># LIEUX DE TRAVAIL / AIR / Analyses physico-chimiques</b>					
<i>Contrôle des expositions professionnelles aux agents chimiques dans l'air des lieux de travail (LAB REF 27)</i>					
OBJET	FAMILLE CHIMIQUE	AGENT CHIMIQUE		PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
		NOM	N° CAS		
Air des lieux de travail	Métaux et métalloïdes (aérosols) /	Hydrogène sulfuré	7783-06-4	Désorption chimique Spectrométrie d'adsorption moléculaire dans le visible (colorimétrie)	Metropol M- 184
	Métaux	Mercure particulaire	7439-97-6	Minéralisation du support d'adsorption Spectrométrie de fluorescence atomique	NF X 43-275
	Alcanes	Heptane Hexane Cyclohexane	142-82-5 110-54-3 110-82-7	Désorption chimique (Charbon actif) Chromatographie en phase gazeuse Spectrométrie de masse	NF X 43-267 Méthode interne*** MLE MO LAB 083
	Esters	Acétate de méthyle Méthyl métacrylate Acétate d'éthyle	79-20-9 80-62-6 141-78-6	Désorption chimique (Charbon actif) Chromatographie en phase gazeuse Spectrométrie de masse	NF X 43-267 Méthode interne*** MLE MO LAB 083
	Cétones	Acétone 4-méthylpentan-2-one Butanone	67-64-1 108-10-1 78-93-3	Désorption chimique (Charbon actif) Chromatographie en phase gazeuse Spectrométrie de masse	NF X 43-267 Méthode interne*** MLE MO LAB 083
	Ethers	Tetrahydrofuranne	109-99-9	Désorption chimique (Charbon actif) Chromatographie en phase gazeuse Spectrométrie de masse	NF X 43-267 Méthode interne*** MLE MO LAB 083

# LIEUX DE TRAVAIL / AIR / Analyses physico-chimiques					
Contrôle des expositions professionnelles aux agents chimiques dans l'air des lieux de travail (LAB REF 27)					
OBJET	FAMILLE CHIMIQUE	AGENT CHIMIQUE		PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
		NOM	N° CAS		
Air des lieux de travail	Hydrocarbures aromatiques monocycliques	Benzène Toluène Ethylbenzène m+p-xylène o-xylène 1,2,4-triméthylbenzène 1,3,5-triméthylbenzène 1,2,3-triméthylbenzène	71-43-2 108-88-3 100-41-4 / 95-47-6 95-63-6 108-67-8 526-73-8	Désorption chimique (Charbon actif) Chromatographie en phase gazeuse Spectrométrie de masse	NF X 43-267 Méthode interne*** MLE MO LAB 083
	Hydrocarbures aliphatiques halogénés	Trichloroéthylène Tetrachloroéthylène Chloroforme	75-09-02 127-18-4 67-66-3	Désorption chimique (Charbon actif) Chromatographie en phase gazeuse Spectrométrie de masse	NF X 43-267 Méthode interne*** MLE MO LAB 083

**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 méthodes décrites en respectant strictement les méthodes reconnues mentionnées dans la portée d'accréditation.

**\*\*\*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.

# LIEUX DE TRAVAIL / AIR / Essais physiques				
Contrôle des expositions professionnelles aux agents chimiques dans l'air des lieux de travail (LAB REF 27)				
OBJET	FAMILLE CHIMIQUE	AGENT CHIMIQUE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Air des lieux de travail	Aérosols	Poussières non spécifiques	Détermination gravimétrique sur membrane filtrante (issue du prélèvement de la fraction inhalable)	NF X 43-257
			Détermination gravimétrique sur membrane filtrante (issue du prélèvement de la fraction alvéolaire)	NF X 43-259
			Détermination gravimétrique sur mousse (issue du prélèvement de la fraction alvéolaire)	NF X 43-262
		Poussières de bois (selon l'arrêté du 20 décembre 2004 relatif à la Méthode de mesure pour le contrôle du respect des concentrations en poussières de bois dans l'atmosphère des lieux de travail)	Détermination gravimétrique sur membrane filtrante de la fraction collectée	NF X 43-257 Metropol M- 275

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

ENVIRONNEMENT / BATIMENT ET MATERIAUX / Analyses physico-chimiques <i>Essais de détermination du plomb dans les bâtiments (HP ENV)</i>			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Poussières au sol	Teneur totale en plomb	Minéralisation à l'acide chlorhydrique (ICP-AES)	NF X 46-032

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

<b># ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Echantillonnage - Prélèvement</b> <i>Echantillonnage d'eau en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques – LAB GTA 29</i>			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
Eaux destinées à la consommation humaine	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques Echantillonnage - à la ressource - en production - en distribution	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-520
Eaux de loisirs traitées (eaux de piscines...)	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-521
Eaux de tours aéroréfrigérantes (IRDEFA)  Eaux de réseaux sanitaires froides et chaudes	Echantillonnage pour la recherche de Légionelles	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-522

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

<b># ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Echantillonnage - Prélèvement</b> <i>Essais physico-chimiques des eaux sur sites – LAB GTA 29</i>			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
Eaux douces	Chlore libre et total	Colorimétrie	NF EN ISO 7393-2
Eaux douces	Conductivité (mesure instantanée)	Méthode à la sonde	NF EN 27888
Eaux douces Eaux résiduaires	Température (mesure instantanée)	Méthode à la sonde	Méthode interne*** MLE-CONS-METR-014
Eaux douces	pH (mesure instantanée)	Potentiométrie	NF EN ISO 10523
Eaux douces	Acide isocyanurique (stabilisants)	Colorimétrie	Méthode interne*** MLE MO LAB 049
Eaux douces	Oxygène dissous (mesure instantanée)	Méthode LDO	NF EN ISO 17289

**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.

# ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Analyses microbiologiques <i>Analyses microbiologiques des eaux - LAB GTA 23</i>			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces	Micro-organismes revivifiables 36°C	Ensemencement par incorporation Incubation à 36°C Dénombrement des colonies	NF EN ISO 6222
Eaux douces	Micro-organismes revivifiables 22°C	Ensemencement par incorporation Incubation à 22°C Dénombrement des colonies	NF EN ISO 6222
Eaux douces Eaux résiduaires	Bactéries coliformes	Ensemencement en milieu liquide Incubation à 30°C Détermination du NPP	NF T 90-413
Eaux douces Eaux résiduaires	Bactéries coliformes	Ensemencement en milieu liquide Méthode colorimétrique et fluorimétrique Colilert®18 Détermination du NPP	NF EN ISO 9308-2
Eaux douces	<i>Escherichia coli</i> et bactéries coliformes	Filtration sur membrane Incubation à 36°C Dénombrement des colonies confirmées	NF EN ISO 9308-1 - Septembre 2000 *
Eaux douces Eaux résiduaires	<i>Escherichia coli</i>	Ensemencement en microplaques Incubation à 44°C Confirmation des puits positifs par fluorescence Détermination du NPP	NF EN ISO 9308-3
Eaux douces	Spores de micro-organismes anaérobies sulfito-réducteurs	Destruction des formes végétatives Filtration sur membrane Incubation à 37°C en anaérobiose Dénombrement des colonies caractéristiques	NF EN 26461-2
Eaux douces Eaux résiduaires	Entérocoques intestinaux	Ensemencement en microplaques Incubation à 44°C Confirmation des puits positifs par fluorescence Détermination du NPP	NF EN ISO 7899-1
Eaux douces	Entérocoques intestinaux	Filtration sur membrane Incubation à 36°C Dénombrement des colonies confirmées	NF EN ISO 7899-2
Eaux douces	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Filtration sur membrane Incubation à 36°C Dénombrement des colonies confirmées	NF EN ISO 16266
Eaux douces	Staphylocoques pathogènes (coagulase positive)	Filtration sur membrane Incubation à 36°C sur milieu sélectif Dénombrement des colonies confirmées	NF T 90-412
Eaux douces Eaux de process	<i>Legionella</i> et <i>Legionella</i> <i>pneumophila</i>	Ensemencement en direct Et après concentration par filtration puis décontamination par traitement acide Ou. après concentration par filtration ou centrifugation puis traitement et ensemencement d'une partie du concentrat. Incubation à 36°C Confirmation des <i>Legionella</i> et <i>Legionella</i> <i>pneumophila</i> Dénombrement des <i>Legionella</i> et <i>Legionella pneumophila</i> après identification par agglutination au latex	NF T 90-431
Eaux douces Eaux résiduaires	<i>Salmonella</i>	Méthode qualitative : Pré-enrichissements Enrichissements en milieu sélectif liquide Isolement sur milieu gélosé Confirmation	NF EN ISO 19250

**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 méthodes décrites en respectant strictement les méthodes reconnues mentionnées dans la portée d'accréditation.

<b># ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Analyses physico-chimiques</b>			
<i>Analyses physico-chimiques des eaux - LAB GTA 05</i>			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
Eaux douces	Turbidité	Spectrométrie	NF EN ISO 7027-1
Eaux douces Eaux résiduaires	Oxygène dissous	Electrochimie	NF EN ISO 5814
Eaux douces Eaux résiduaires	pH	Potentiométrie	NF EN ISO 10523
Eaux douces Eaux résiduaires	Conductivité	Méthode à la sonde	NF EN 27888
Eaux douces	Sels dissous	Conductimétrie	NF T 90-111
Eaux douces Eaux résiduaires	Matières en suspension	Gravimétrie	NF EN 872
Eaux résiduaires	Matières en suspension	Gravimétrie	NF T 90-105-2
Eaux douces Eaux résiduaires	Résidu sec	Gravimétrie	NF T90-029
Eaux douces	Oxydabilité au permanganate	Volumétrie	NF EN ISO 8467
Eaux douces	Alcalinité	Volumétrie	NF EN ISO 9963-1
Eaux douces Eaux résiduaires	Azote Kjeldahl	Volumétrie	NF EN 25663
Eaux douces Eaux résiduaires	DCO	Volumétrie	NF T 90-101
Eaux douces Eaux résiduaires	DBO n	Electrochimie	NF EN ISO 5815-1
Eaux douces Eaux résiduaires	DBO n	Electrochimie	NF EN 1899-2
Eaux douces Eaux résiduaires	Fluorure	Potentiométrie	NF T 90-004
Eaux douces Eaux résiduaires	Ammonium	Volumétrie	NF T 90-015-1
Eaux douces Eaux résiduaires	ST-DCO	Méthode à petite échelle en tube fermé	ISO 15705
Eaux douces	Chlorophylle	Spectrométrie UV-visible	NF T90-117
Eaux douces Eaux résiduaires	Bromure, fluorure	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1
Eaux douces Eaux résiduaires	Chlorure, sulfate, nitrate, nitrite, orthophosphate	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1
Eaux douces	Chlorates	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-4
Eaux douces	<u>Cations</u> : Potassium, sodium, calcium, magnésium, ammonium	Chromatographie ionique	NF EN ISO 14911
Eaux douces Eaux résiduaires	Mercuré	Minéralisation au brome et dosage par spectrométrie de fluorescence atomique	NF EN ISO 17852
Eaux douces	<u>Métaux</u> : Argent, aluminium, antimoine, arsenic, bore, baryum, calcium, cadmium, cobalt, chrome, cuivre, étain, fer, potassium, magnésium, manganèse, molybdène, sodium, nickel, phosphore total, plomb, strontium, vanadium, zinc	Dosage par ICP-AES	NF EN ISO 11885
Eaux résiduaires	<u>Métaux</u> : Aluminium, arsenic, bore, baryum, cadmium, cobalt, chrome, cuivre, fer, manganèse, molybdène, nickel, phosphore total, plomb, soufre, strontium, vanadium, zinc, béryllium, calcium, magnésium, sodium, potassium	Minéralisation à l'acide nitrique et dosage par ICP-AES	NF EN ISO 15587-2 et NF EN ISO 11885
Eaux résiduaires	<u>Métaux</u> : Antimoine, étain, titane	Minéralisation à l'eau régale et dosage par ICP-AES	NF EN ISO 15587-1 et NF EN ISO 11885

# ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Analyses physico-chimiques <i>Analyses physico-chimiques des eaux - LAB GTA 05</i>			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces	<u>Métaux</u> : Antimoine, arsenic, cadmium, chrome, cobalt, cuivre, étain, manganèse, thallium, nickel, plomb, sélénium, vanadium, baryum, béryllium, lithium, molybdène, strontium, uranium, zinc, cérium, gadolinium, lanthane, palladium, platine, tellure, zirconium, titane	Dosage par ICP-MS	NF EN ISO 17294-2
Eaux résiduaires	<u>Métaux</u> : Titane, étain, antimoine	Minéralisation à l'acide nitrique/acide chlorhydrique et dosage par ICP-MS	NF EN ISO 15587-1 Méthode interne*** MLE-MO-LAB 085
Eaux résiduaires	<u>Métaux</u> : Arsenic, cadmium, chrome, cobalt, cuivre, manganèse, tellure, thallium, nickel, plomb, zinc, molybdène, baryum, béryllium, lithium, strontium, uranium, sélénium	Minéralisation à l'acide nitrique et dosage par ICP-MS	NF EN ISO 15587-2 et NF EN ISO 17294-2
Eaux douces Eaux résiduaires	Indice hydrocarbure	Extraction liquide/liquide et dosage par GC-FID	NF EN ISO 9377-2
Eaux douces Eaux résiduaires	Indice hydrocarbure volatil (C6-C10)	Espace de tête et dosage par GC-FID	NF T 90-124

**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 générale

# ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Analyses physico-chimiques <i>Analyses physico-chimiques des eaux / LAB GTA 05</i>			
REFERENCE PORTEE GENERALE	OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE
7	Eaux douces Eaux résiduaires	Composés organiques	<b>Dérivation</b> <b>Extraction</b> Espace de tête statique Extraction liquide/liquide <b>Analyse</b> GC-MS GC-MS/MS
8		Composés organostanniques	<b>Dérivation</b> <b>Extraction</b> Extraction SPME  <b>Analyse</b> GC-MS/MS
9		Anions/Cations ou autres espèces susceptibles de former des complexes colorimétriques	<b>Analyse</b> Spectrophotométrie automatisée

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

La liste exhaustive des analyses proposées sous accréditation est tenue à jour par l'organisme.

ENVIRONNEMENT / MATRICES SOLIDES / Analyses physico-chimiques Analyses des déchets - HP ENV			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Déchets bitumineux	Prétraitement de l'échantillon*	Concassage au marteau, tamisage à 4mm et broyage du refus	Méthode interne MLE-CONS-LAB-324***
Déchets bitumineux	Matières sèches	Séchage à 105°C et gravimétrie	Méthode interne FT14346 ***
Déchets bitumineux	<u>Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)</u> : Acénaphène, acénaphylène, anthracène, benzo(a)anthracène, dibenzo(a,h)anthracène, benzo(b)fluoranthène, benzo(k)fluoranthène, benzo(g,h,i)pérylène, benzo(a)pyrène, chrysène, fluoranthène, fluorène, indéno(1,2,3-cd)pyrène, naphthalène, phénanthrène, pyrène	Extraction aux ultrasons et dosage par GC-MS	NF EN 15527 –_octobre 2008 (norme abrogée) **
Déchets liquides miscibles à l'hexane Déchets d'hydrocarbures, huile, peinture	<u>Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)</u> : Acénaphène, acénaphylène, anthracène, benzo(a)anthracène, dibenzo(a,h)anthracène, benzo(b)fluoranthène, benzo(k)fluoranthène, benzo(g,h,i)pérylène, benzo(a)pyrène, chrysène, fluoranthène, fluorène, indéno(1,2,3-cd)pyrène, naphthalène, phénanthrène, pyrène	Dilution, injection directe et dosage par GC-MS/MS	Méthode interne MLE MO LAB 116 ***

\* Le prétraitement de l'échantillon est obligatoirement suivi d'une analyse au sein du laboratoire

\*\*\***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 en respectant strictement les méthodes reconnues mentionnées dans la portée d'accréditation.

## Unité technique n° 2 : Centre opérationnel air

L'accréditation porte sur :

# LIEUX DE TRAVAIL / AIR / Echantillonnage - Prélèvement <i>Contrôle des expositions professionnelles aux agents chimiques dans l'air des lieux de travail (LAB REF 27)</i>			
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***  NF X 43-298
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***  NF X 43-298

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

**Portée générale**

# LIEUX DE TRAVAIL / AIR / Echantillonnage - Prélèvement <i>Contrôle des expositions professionnelles aux agents chimiques dans l'air des lieux de travail (LAB REF 27)</i>			
REFERENCE PORTEE GENERALE	OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE	PRINCIPE DE LA METHODE
11	Air des lieux de travail	Gaz et vapeurs	Prélèvement par pompage sur support imprégné ou support absorbant
12		Aérosols	Prélèvement par pompage sur mousse Méthode de la coupelle rotative
13			Prélèvement par pompage sur filtre ou/et sur filtre imprégné
14	Air des lieux de travail	Fibres	Prélèvement par pompage à l'aide d'une membrane

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

La liste exhaustive des essais proposés sous accréditation est tenue à jour par l'organisme.

ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'AIR / Echantillonnage – Prélèvement				
<i>Evaluation de la qualité de l'air ambiant - (LAB GTA 96)</i>				
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE	LIEU DE REALISATION
Air ambiant	Détermination des retombées atmosphériques totales (HAP et métaux)	Collecte par jauge de type OWEN	NF X 43-014	Site client

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

## Unité technique n° 3 : Prélèvements d'eau

L'accréditation porte sur :

# ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Echantillonnage - Prélèvement (Echantillonnage d'eau en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques – LAB GTA 29)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux destinées à la consommation humaine	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques Echantillonnage - à la ressource - en production - en distribution	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-520
Eaux superficielles continentales (eaux de rivières et canaux)	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques, microbiologiques	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-523-1
Eaux de Lacs (naturels ou artificiels), plans d'eau)	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques <b>Sites pollués ou potentiellement pollués</b>	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-523-4
Eaux souterraines	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques ( <b>Suivi environnemental</b> )	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
Eaux souterraines	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques ( <b>Sites pollués ou potentiellement pollués</b> )	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 résiduaires	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques	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	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.

# ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Echantillonnage - Prélèvement (Echantillonnage d'eau en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques – LAB GTA 29)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux de tours aérorefrigérantes (IRDEFA) Eaux de réseaux sanitaires froides et chaudes	Echantillonnage pour la recherche de Légionelles	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-522
Eaux de loisirs naturelles	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-521

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

# ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Echantillonnage - Prélèvement (Essais physico-chimiques des eaux sur site– LAB GTA 29)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces Eaux résiduaires	pH (mesure instantanée)	Potentiométrie	NF EN ISO 10523
Eaux douces Eaux résiduaires	Conductivité (mesure instantanée)	Méthode à la sonde	NF EN 27888
Eaux douces Eaux résiduaires	Température (mesure instantanée)	Méthode à la sonde	Méthode interne*** MLE-CONS-METR-014
Eaux douces	Chlore libre et total	Colorimétrie	NF EN ISO 7393-2
Eaux douces	Oxygène dissous (mesure instantanée)	Méthode LDO	NF ISO 17289

**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.

# *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 : **03/04/2024**    Date de fin de validité : **28/02/2029**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-6446 Rév. 19.

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>
--