

Section Laboratoires

**ATTESTATION D'ACCREDITATION****ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 1-0894 rév. 22**

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

**CENTRE DE RECHERCHE ET DE CONSEIL CERECO**

N° SIREN : 380135913

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 / Qualité de l'Air - QUALITE DE L'EAU***ENVIRONMENT / AIR QUALITY - WATER QUALITY***AGROALIMENTAIRE / BOISSONS (HORS EAUX DE CONSOMMATION) - CORPS GRAS - DIVERS ALIMENTS - PRODUITS CEREALIERES - PRODUITS CARNES / PRODUITS DE LA MER - PRODUITS LAITIERS***FOOD AND FOOD PRODUCTS / BEVERAGE (EXCEPT DRINKING WATER) - FATS AND OIL - FOODSTUFFS - CEREALS AND CEREAL PRODUCTS - MEAT-BASED PRODUCTS / SEA PRODUCTS - MILK AND DAIRY PRODUCTS*réalisées par / *performed by :***CERECO - LIEU SAINT-AMAND****Parc d'Activités Jean Monnet****Avenue Jean Monnet****59111 LIEU SAINT-AMAND**

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* : **25/05/2022**  
Date de fin de validité / *expiry date* : **30/06/2023**

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

La Responsable du Pôle Biologie-Agroalimentaire,  
*Pole manager - Biology-Agri-food,*

**Safaa KOBBI ABIL**

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° 1-0894 Rév 21.

*This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-0894 [Rév 21](#).*

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

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

## ANNEXE TECHNIQUE

### à l'attestation N° 1-0894 rév. 22

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

**CERECO - LIEU SAINT-AMAND**  
**Parc d'Activités Jean Monnet**  
**Avenue Jean Monnet**  
**59111 LIEU SAINT-AMAND**

Dans ses unités :

- SERVICE BACTERIOLOGIE
- SERVICE PHYSICO-CHIMIQUE
- SERVICE PRELEVEMENTS AIR CERECO NORD
- SERVICE PRELEVEMENTS AIR CERECO EST
- SERVICE PRELEVEMENTS AIR CERECO CHASSE

Elle porte sur :

#### Unité Technique 1 : SERVICE BACTERIOLOGIE

##### PORTEE FLEX 1

# Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses microbiologiques (Analyses microbiologiques des produits et environnement agro-alimentaires – LAB GTA 59)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Produits destinés à la consommation humaine, aliments pour animaux et échantillons de l'environnement	Micro-organismes	Dénombrement des colonies à 30°C par la technique d'ensemencement en profondeur	NF EN ISO 4833-1
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale	Entérobactéries présumées	Dénombrement des colonies à 30°C ou 37°C	NF V08-054
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale	Coliformes présumés	Dénombrement des colonies à 30°C	NF V08-050
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale	Coliformes thermotolérants	Dénombrement des colonies à 44°C	NF V08-060
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale	<i>Escherichia coli</i> - β - glucuronidase positive	Dénombrement des colonies à 44°C	NF ISO 16649-2
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale	Staphylocoques à coagulase positive	Dénombrement des colonies à 35°C ou 37°C par utilisation du milieu gélosé de Baird Parker	NF EN ISO 6888-1

**# Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses microbiologiques**

*(Analyses microbiologiques des produits et environnement agro-alimentaires – LAB GTA 59)*

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale	Bactéries sulfito-réductrices	Dénombrement des colonies à 46°C en anaérobiose	NF V08-061
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale, échantillons d'environnement du secteur agro-alimentaire	<i>Clostridium perfringens</i>	Dénombrement des colonies à 37°C et confirmation	NF EN ISO 7937
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale, échantillons d'environnement du secteur agro-alimentaire	<i>Bacillus cereus</i> présomptifs	Dénombrement des colonies à 30°C	NF EN ISO 7932
Tous produits d'alimentation humaine et animale	<i>Bacillus cereus</i> présomptifs	Dénombrement par milieu chromogénique COMPASS® <i>Bacillus cereus</i> Agar	BKR 23/06-02/10
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale	Bactéries lactiques mésophiles	Dénombrement des colonies à 30°C	NF ISO 15214
Viandes et produits à base de viande	<i>Pseudomonas</i> spp. présomptifs	Dénombrement des colonies à 25°C	NF EN ISO 13720
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale	Levures et moisissures	Dénombrement des colonies à 25°C	NF V08-059
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale, échantillons d'environnement du secteur agro-alimentaire	<i>Salmonella</i> spp.	Recherche Isolement / Identification et confirmation	NF EN ISO 6579-1
Tous produits d'alimentation humaine et animale, échantillons de l'environnement de production industrielle	<i>Salmonella</i> spp.	Recherche par réaction immuno-enzymatique (ELFA) Système automatisé VIDAS® EASY <i>Salmonella</i>	BIO 12/16-09/05
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale et échantillons de l'environnement de production et de distribution des aliments	<i>Listeria monocytogenes</i> et <i>Listeria</i> spp.	Recherche Isolement / Identification et confirmation	NF EN ISO 11290-1
Produits d'alimentation humaine et prélèvements d'environnement	<i>Listeria monocytogenes</i> et <i>Listeria</i> spp.	Recherche par réaction immuno-enzymatique (ELFA) Système automatisé VIDAS® <i>Listeria</i> Duo	BIO 12/18-03/06
Sucres raffinés	Bactéries mésophiles totales	Dénombrement en masse et/ou par filtration	ICUMSA GS2/3-41
Sucres raffinés	Levures et moisissures	Dénombrement en masse et/ou par filtration	ICUMSA GS2/3-47

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

**PORTEE FLEX 1**

# Environnement / Qualité de l'eau / Analyses microbiologiques (Analyses microbiologiques des eaux – LAB GTA 23)			
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	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	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 de process	<i>Legionella</i> et <i>Legionella 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 concentrât  Incubation à 36°C.  Confirmation des <i>Legionella</i> et <i>Legionella 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	Test "Daphnies"	Détermination de l'inhibition de la mobilité de <i>Daphnia magna</i> Straus – essai de toxicité aiguë	NF EN ISO 6341 <i>Calcul Equitox / m³ selon arrêté ministériel de l'Environnement du 21/12/2007 modifié par l'arrêté du 20/03/2015</i>

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

**PORTEE FIXE**

<b># Environnement / Qualité de l'eau / Analyses microbiologiques</b> <i>(Analyses microbiologiques des eaux – LAB GTA 23)</i>			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
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

**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 2 : SERVICE PHYSICO-CHIMIQUE

### PORTEE FIXE

<b>Agroalimentaire / Divers aliments, Produits carnés, Produits de la mer, Produits céréaliers / Analyses physico-chimiques</b>			
<i>(Analyses physico-chimiques en vue de la détermination de la composition, des critères de qualité et technologiques, et de l'étiquetage nutritionnel dans l'alimentation humaine et animale - LAB GTA 25/60-80-119)</i>			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Aliments diététiques Aliments de régime Alimentation particulière Aliments composés Fruits et légumes Produits céréaliers sauf céréales et produits de mouture	Détermination de la perte en masse	Dessiccation sous pression réduite – 70°C Gravimétrie	Méthode interne MS 00296
Aliments diététiques Aliments de régime Alimentation particulière Aliments composés Fruits et légumes Produits céréaliers sauf céréales et produits de mouture	Détermination de la teneur en cendres	Minéralisation par voie sèche Gravimétrie	Méthode interne MS 00578
Aliments diététiques Aliments de régime Alimentation particulière Aliments composés Fruits et légumes Produits céréaliers sauf céréales et produits de mouture	Détermination de la teneur en lipides totaux	Hydrolyse acide Extraction à l'éther de pétrole Gravimétrie	Méthode interne MS 00107
Aliments diététiques Aliments de régime Alimentation particulière Aliments composés Fruits et légumes Produits céréaliers sauf céréales et produits de mouture	Détermination de la teneur en azote total et calcul de la teneur en protéines	<b>Kjeldahl :</b> Minéralisation Distillation Titrimétrie	Méthode interne MS 00878
Aliments diététiques Aliments de régime Alimentation particulière Aliments composés Fruits et légumes Produits céréaliers sauf céréales et produits de mouture	Détermination de la teneur en Fibres alimentaires totales	<b>Préparation :</b> Digestion enzymatique <b>Analyse :</b> Gravimétrie	Méthode interne MS 00122
Aliments diététiques Aliments de régime Alimentation particulière Aliments composés Fruits et légumes Produits carnés Poisson Produits céréaliers sauf céréales et produits de mouture	Détermination de la teneur en sodium	<b>Minéralisation :</b> Voie sèche <b>Analyse :</b> Spectrométrie d'absorption atomique à flamme	Méthode interne MS 00446

**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.

**PORTEE FIXE**

<b>Agroalimentaire / Divers aliments, Produits laitiers, Boissons (hors eaux de consommation) et produits sucrés et édulcorés, Produits céréaliers / Analyses physico-chimiques</b> (Analyses physico-chimiques en vue de la détermination de la composition, des critères de qualité et technologiques, et de l'étiquetage nutritionnel dans l'alimentation humaine et animale - LAB GTA 25/60-61-118-119)			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
Produits dérivés des fruits et des légumes Aliments composés Produits laitiers Boissons non alcoolisées Produits sucrés et édulcorés Produits céréaliers	Détermination de la teneur en Fructose, Glucose, Lactose, Maltose et Saccharose	<b>Préparation :</b> Extraction aqueuse à chaud  <b>Analyse :</b> HPLC-Réfractométrie	Méthode interne MS 00702

**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.

**PORTEE FLEX 1**

<b>Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses physico-chimiques</b> (Analyses physico-chimiques en vue de la détermination de la composition, des critères de qualité et technologiques, et de l'étiquetage nutritionnel dans l'alimentation humaine et animale - LAB GTA 25/60)			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
Produits alimentaires sauf si méthode spécifique (sauf : jus de fruits car méthode spécifique)	Détermination de la teneur en sulfites	Méthode optimisée de Monier-Williams : Acidification Oxydation Titrimétrie	NF EN 1988-1

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

**PORTEE FIXE**

<b>Agroalimentaire / Divers aliments, produits carnés / Analyses physico-chimiques</b> (Analyses physico-chimiques en vue de la détermination de la composition, des critères de qualité et technologiques, et de l'étiquetage nutritionnel dans l'alimentation humaine et animale - LAB GTA 25/60-80)			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
Produits carnés	Détermination de la teneur en sucres solubles totaux	Mise en solution Défécation Titrimétrie (Luff Schoorl)	Méthode interne MS 00055
Fruits et légumes Aliments composés	Détermination de la teneur en sucres solubles totaux	Mise en solution Défécation Titrimétrie (Luff Schoorl)	Méthode interne MS 00055

**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.



**PORTEE FLEX 1**

<b>Agroalimentaire / Produits carnés, Produits de la mer / Analyses physico-chimiques</b> <i>(Analyses physico-chimiques en vue de la détermination de la composition, des critères de qualité et technologiques, et de l'étiquetage nutritionnel dans l'alimentation humaine et animale - LAB GTA 25/80)</i>			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
Produits carnés Produits de la pêche	Détermination de l'humidité	Dessiccation (104°C) Gravimétrie	NF V04-401
Produits carnés Produits de la pêche	Détermination de la teneur en matière grasse libre	Extraction par solvant froid Gravimétrie	NF V04-403
Produits carnés Produits de la pêche	Détermination de la teneur en cendres	Incinération Gravimétrie	NF V04-404
Produits carnés	Détermination de la teneur en chlorure	Potentiométrie	NF V04-405
Produits carnés Produits de la pêche	Détermination de la teneur en azote total et calcul de la teneur en protéines	Kjeldahl : Minéralisation Distillation Titrimétrie	NF V04-407
Produits carnés	Détermination du pH	pH-métrie	NF V04-408
Produits carnés	Détermination de la teneur en nitrites	Spectrophotométrie	ISO 2918
Produits carnés	Détermination de la teneur en nitrates	Spectrophotométrie	ISO 3091
Produits carnés	Détermination de la teneur en L-hydroxyproline (collagène)	Hydrolyse Spectrophotométrie	NF V04-415

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

## Dosage des acides gras en % relatif de la matière grasse extraite (dont trans) dans des matrices agro-alimentaires

### PORTEE FIXE

<b>Agroalimentaire / Divers aliments, Produits carnés, Corps gras / Analyses physico-chimiques</b> (Analyses physico-chimiques en vue de la détermination de la composition, des critères de qualité et technologiques, et de l'étiquetage nutritionnel dans l'alimentation humaine et animale - LAB GTA 25/60-80-82-118-119)			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
Aliments diététiques et de régime Aliments composés Produits carnés Produits gras hors matières grasses laitiers et huile marine Produits sucrés et édulcorés : chocolat Produits céréaliers	Détermination de la teneur en acides gras en % relatif de la matière grasse extraite	<b>Extraction :</b> Extraction par solvant (éther diéthylique)  <b>Méthylation</b>  <b>Analyse :</b> GC-FID	Méthode interne MS 04570

**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.

### PORTEE FIXE

<b>Agroalimentaire / Produits laitiers, Boissons (hors eaux de consommation) et produits sucrés et édulcorés / Analyses physico-chimiques</b> (Analyses physico-chimiques en vue de la détermination de la composition, des critères de qualité et technologiques, et de l'étiquetage nutritionnel dans l'alimentation humaine et animale - LAB GTA 25/61-118)			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
Crèmes glacées et glaces au lait hors inclusions	Détermination de la teneur en matière sèche	<b>Préparation / Analyse :</b> Gravimétrie	Méthode interne MS 00786
Crèmes glacées et glaces au lait hors inclusions	Détermination de la teneur en matière grasse	<b>Préparation / Analyse :</b> Gravimétrie	Méthode interne MS 04012

**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.

### PORTEE FLEX 1

<b># Environnement / Qualité de l'eau / Analyses physico-chimiques</b> (Analyses physico-chimiques des eaux – LAB GTA 05)			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
Eaux douces Eaux résiduaires	Conductivité	Méthode à la sonde	NF EN 27888
Eaux douces Eaux résiduaires	pH	Potentiométrie	NF EN ISO 10523
Eaux douces Eaux résiduaires	Oxygène dissous	Electrochimie	NF EN ISO 5814
Eaux douces	Turbidité	Spectrométrie	NF EN ISO 7027-1
Eaux douces Eaux résiduaires	Couleur	Spectrométrie visible	NF EN ISO 7887 - C
Eaux douces	Alcalinité	Volumétrie	NF EN ISO 9963-1

**# Environnement / Qualité de l'eau / Analyses physico-chimiques**

*(Analyses physico-chimiques des eaux – LAB GTA 05)*

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces	Dureté	Volumétrie	NF T 90-003
Eaux douces	Silice	Spectrométrie visible	NF T 90-007
Eaux douces	Oxydabilité permanganate	Volumétrie	NF EN ISO 8467
Eaux douces Eaux résiduaires	Sels dissous	Conductimétrie	NF T 90-111
Eaux douces Eaux résiduaires	<u>Anions</u> : Chlorure, nitrate, sulfate, orthophosphate	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1
Eaux douces	<u>Anions</u> : Bromure	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1
Eaux douces	<u>Anions</u> : Chlorite, chlorate	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-4
Eaux douces Eaux résiduaires	<u>Anions</u> : Fluorure	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1
Eaux douces	<u>Anions</u> : Bromate	Chromatographie ionique	NF EN ISO 15061
Eaux douces Eaux résiduaires	Phosphore total	Spectrométrie visible	NF EN ISO 6878
Eaux douces Eaux résiduaires	Bore, argent, aluminium, arsenic, baryum, cadmium, cobalt, chrome, cuivre, fer, manganèse, molybdène, nickel, plomb, antimoine, sélénium, étain, thallium, vanadium, zinc, calcium, magnésium, potassium, sodium	Minéralisation à l'eau régale et dosage par ICP- MS	NF EN ISO 15587-1 et NF EN ISO 17294-2
Eaux douces Eaux résiduaires	<u>Métaux</u> : Aluminium, antimoine, argent, arsenic, baryum, bore, cadmium, chrome, cobalt, cuivre, étain, fer, manganèse, molybdène nickel, plomb, phosphore total, sélénium, titane, vanadium, zinc	Minéralisation à l'eau régale et dosage par ICP- OES	NF EN ISO 15587-1 et NF EN ISO 11885
Eaux douces Eaux résiduaires	Chrome VI	Spectrométrie visible	NF T 90-043
Eaux douces Eaux résiduaires	Mercure	(Minéralisation) et dosage par SAA/vapeurs froides	NF EN ISO 12846
Eaux douces Eaux résiduaires	Phosphore total	(Minéralisation) et flux continu	NF EN ISO 15681-2
Eaux douces Eaux résiduaires	Ammonium	Flux continu	NF EN ISO 11732

**# Environnement / Qualité de l'eau / Analyses physico-chimiques***(Analyses physico-chimiques des eaux – LAB GTA 05)*

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces Eaux résiduaires	Indice phénol	Flux continu avec distillation en ligne	NF EN ISO 14402
Eaux douces Eaux résiduaires	Cyanures libres et totaux	Flux continu avec distillation en ligne	NF EN ISO 14403-2
Eaux douces Eaux résiduaires	Azote Kjeldhal	Volumétrie	NF EN 25663
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	DCO	Volumétrie	NF T 90-101
Eaux douces Eaux résiduaires	ST-DCO	Méthode à petite échelle en tube fermé	ISO 15705
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	Substances lipophiles peu volatiles	Méthode gravimétrique	ISO 11349
Eaux douces Eaux résiduaires	Tensioactifs anioniques	Spectrométrie visible	NF EN 903
Eaux douces Eaux résiduaires	Tensioactifs anioniques	Flux continu	NF EN ISO 16265
Eaux douces Eaux résiduaires	Carbone organique total (COT)	Oxydation chimique ou combustion Détection par IR	NF EN 1484
Eaux douces Eaux résiduaires	Carbone organique dissous (COD)	Combustion et détection par IR	NF EN 1484
Eaux douces Eaux résiduaires	AOX	Absorption / Combustion / Coulométrie	NF EN ISO 9562
Eaux douces Eaux résiduaires	Ammonium	Volumétrie	NF T 90-015-1

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

**PORTEE FIXE et FLEX 1**

# Environnement / Qualité de l'eau / Analyses physico-chimiques (Analyses physico-chimiques des eaux – LAB GTA 05)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces Eaux résiduaires	Titane	Minéralisation à l'eau régale et dosage par ICP-MS	NF EN ISO 15587-1 et Méthode interne MS 04600 *
Eaux douces Eaux résiduaires	Potassium, sodium	Minéralisation à l'eau régale et dosage par SAA-flamme	NF EN ISO 15587-1 et Méthode interne MS 00060 *
Eaux douces	Calcium, magnésium	Minéralisation à l'eau régale et dosage par SAA-flamme	NF EN ISO 15587-1 et Méthode interne MS 00061*
Eaux douces Eaux résiduaires	Nitrite, Nitrate	Flux continu	Méthode interne MS 00601
Eaux douces Eaux résiduaires	Nitrite	Spectrométrie visible	Méthode interne MS 00062

**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.

**PORTEE FLEX 1**

# Environnement / Qualité de l'eau / Analyses physico-chimiques (Analyses physico-chimiques des eaux – LAB GTA 05)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces Eaux résiduaires	Indice hydrocarbure	Extraction liquide/liquide et dosage par GC-FID	NF EN ISO 9377-2
Eaux douces Eaux résiduaires	<u>Pesticides organohalogénés et PCB :</u> Lindane, aldrine, PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180, dieldrine, heptachlore, heptachlore époxyde	Extraction liquide/liquide et dosage par GC-ECD	NF EN ISO 6468
Eaux douces Eaux résiduaires	<u>Pesticides organochlorés :</u> alpha Endosulfan, alpha HCH, bêta Endosulfan, bêta HCH, Endrine, Hexachlorobenzène, Méthoxychlore, DDT-op, DDD-pp', DDE-pp', DDT-pp'	Extraction liquide/liquide et dosage par GC-ECD	NF EN ISO 6468
Eaux douces Eaux résiduaires	<u>Parathion, Méthyl parathion et autres organophosphorés :</u> Ethyl parathion, méthyl parathion	Extraction liquide/liquide et dosage par GC-MS	NF EN 12918

**# Environnement / Qualité de l'eau / Analyses physico-chimiques***(Analyses physico-chimiques des eaux – LAB GTA 05)*

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces Eaux résiduaires	<u>Alkylphénols :</u> Nonylphénols, Nonylphénolmonoéthoxylate, Nonylphénoldiéthoxylate, Octylphénols, Octylphénolmonoéthoxylate, Octylphénoldiéthoxylate.	Extraction liquide/liquide et dosage par GC-MS	ISO 18857-1
Eaux douces Eaux résiduaires	<u>Benzène et aromatiques :</u> 1,2-dichlorobenzène, 1,3-dichlorobenzène, 1,4-dichlorobenzène, 1,2,3-trichlorobenzène, 1,2,4-trichlorobenzène, 1,3,5-trichlorobenzène 1,2,4-triméthylbenzène, 1,3,5-triméthylbenzène, 2-chlorotoluène, 3-chlorotoluène, 4-chlorotoluène, benzène, bromobenzène, chlorobenzène, isopropylbenzène, n- butylbenzène, naphtalène, n- propylbenzène, p-cymène, sec- butylbenzène, styrène, toluène, tert-butylbenzène, o-xylène, meta+para-xylène, éthylbenzène	Espace de tête statique et dosage par GC-MS	NF EN ISO 11423-1

# Environnement / Qualité de l'eau / Analyses physico-chimiques

(Analyses physico-chimiques des eaux – LAB GTA 05)

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces Eaux résiduaires	<p><u>Composés organohalogénés volatils :</u>                      bromochlorométhane, bromoforme, chloroforme, chlorure de vinyle, chlorure d'allyle, (3-chloroprène), chloroprène, dibromochlorométhane, dichlorométhane, dichlorobromométhane, 1,1-dichloroéthane, 1,2-dichloroéthane, 1,1-dichloroéthylène, 2,2-dichloropropane, 1,1-dichloropropène, 1,2-dichloropropane, dibromométhane, cis-1,2-dichloroéthylène, trans-1,2-dichloroéthylène, trans-1,3-dichloropropène, cis 1,3-dichloropropène, 1,2-dibromoéthane, 1,3-dichloropropane, hexachlorobutadiène, hexachloroéthane, 1,1,1,2-tétrachloroéthane, 1,1,2,2-tétrachloroéthane, tétrachlorure de carbone, tétrachloroéthylène, 1,1,1-trichloroéthane, 1,1,2-trichloroéthane, trichloroéthylène, 1,2,3-trichloropropane, 1,2-dibromo-3-chloropropane</p>	Espace de tête statique et dosage par GC/MS	NF EN ISO 10301
Eaux douces Eaux résiduaires	<p><u>Hydrocarbures aromatiques polycycliques :</u>                      Fluoranthène, benzo(a)pyrène, benzo(b)fluoranthène, benzo(ghi)pérylène, benzo(k)fluoranthène, indeno(1,2,3-cd)pyrène, naphtalène, acénaphthène, fluorène, phénanthrène, anthracène, pyrène, 2-méthyl-fluoranthène, benzo(a)anthracène, chrysène, dibenzo(a,h)anthracène</p>	Extraction liquide/liquide et dosage par HPLC-fluorimétrie	NF EN ISO 17993

<b># Environnement / Qualité de l'eau / Analyses physico-chimiques</b> (Analyses physico-chimiques des eaux – LAB GTA 05)			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
Eaux douces Eaux résiduaires	<u>Organoétains :</u> Monobutylétain, Dibutylétain, Tributylétain, Tétrabutylétain	Extraction liquide/liquide et dosage par GC-PFPD	NF EN ISO 17353

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

#### PORTEE FIXE

<b># Environnement / Qualité de l'eau / Analyses physico-chimiques</b> (Analyses physico-chimiques des eaux – LAB GTA 05)			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
Eaux douces Eaux résiduaires	Tributylphosphate	Extraction liquide/liquide et dosage par GC-MS	Méthode interne MS 04580
Eaux douces Eaux résiduaires	Trifluraline	Extraction liquide/liquide et dosage par GC-MS	Méthode interne MS 01162
Eaux résiduaires	<u>Phtalates :</u> Di(2-éthylhexyl)phtalate	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS	Méthode interne MS 04609
Eaux douces Eaux résiduaires	Acrylamide	Injection directe et dosage par LC/MS/MS	Méthode interne MS 04547



**# Environnement / Qualité de l'eau / Analyses physico-chimiques**

*(Analyses physico-chimiques des eaux – LAB GTA 05)*

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces Eaux résiduaires	<p><u>Pesticides</u> :</p> <p>Aldicarbe, aldicarbe-sulfone, aldicarbe-sulfoxyde, ametryn, amidosulfuron, atrazine, atrazine-desisopropyl, atrazine-desethyl, atrazine-desethyl-desisopropyl, atrazine-2-hydroxy, azaconazole, azimsulfuron, bensulfuron-methyl, bentiavalicarb isopropyl, bitertanol, bromacil, bromuconazole, carbendazime, carbetamide, carbofuran 3OH, chloridazon, chloroxuron, chlortoluron, chlorsulfuron, crimidine, cyanazine, cybutryne (= Irgarol), cyproconazole, cyromazine, desmétryne, 2,6-dichlorobenzamide, diethofencarbe, difenoconazole, diniconazole, dioxacarbe, diuron, epoxyconazole, éthidimuron, ethiofencarb, etoxazole, fenbuconazole, fenoxycarbe, fenuron, flusilazole, flutriafol, formetanate HCl, furathiocarbe, hexaconazole, hexazinone, ipconazole, iodosulfuron methyl, iprovalicarb, isoprothiolane, isoproturon, linuron, monuron, metamitron, metconazole, methabenzthiazuron, methiocarbe sulfoxyde, metobromuron, methomyl, metoxuron, metsulfuron-methyl, myclobutanil, metribuzin, monolinuron, nicosulfuron, oxamyl, oxasulfuron, primisulfuron-methyl, paclobutrazole, penconazole, pirimicarbe, pirimicarbe desmethyl, prometryn, propazine, propamocarbe, propiconazole, prosulfocarbe, prosulfuron, rimsulfuron, sebuthylazine, secbumeton, simazine, simazine-2-hydroxy, sulfosulfuron, tebuconazole, tebutam, terbuthylazine, terbuthylazine-desethyl, terbutryn, tetraconazole, thiabendazole, thiofanox sulfoxyde, triflumizole, triticonazole, terbumeton-desethyl, terbumeton, terbuthylazine-2-hydroxy</p>	Injection directe et dosage par LC-MS/MS	Méthode interne MS 04652

**# Environnement / Qualité de l'eau / Analyses physico-chimiques**

*(Analyses physico-chimiques des eaux – LAB GTA 05)*

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces Eaux résiduaires	<b>Pesticides :</b> Alachlor, alachlor ESA, acetochlor, alachlor OXA, acetochlor ESA, acetochlor OXA, 2,4,5-T, 2,4-D, bentazone, 6-benzyladénine, bromoxynil, butachlor, dichlorophen, dimétachlor, fipronil, fipronil-desulfinyl, fipronil-sulfone, fluazinam, flubendiamide, fludioxonil, ioxinil, MCPA, MCPB, MCPP (mecoprop), metazachlor, metazachlor ESA, metazachlor OXA, metolachlor, metolachlor ESA, metolachlor OXA, oryzalin, propachlor, teflubenzuron, trichlopyr	Injection directe et dosage par LC-MS/MS	Méthode interne MS 04660
Eaux douces Eaux résiduaires	<b>Acides halocétiques :</b> Acide bromochloroacétique, acide dibromoacétique, acide dichloroacétique, acide monobromoacétique, acide monochloroacétique, acide trichloroacétique	Injection directe et dosage par LC-MS/MS	Méthode interne MS 04663
Eaux douces	Aclonifen, acrinathrine, aldrine, alpha HCH, anthraquinone, benfluralin, bifénox, bifenthrine, biphenyl, bromophos-éthyl, bromophos-méthyl, bromopropylate, butralin, carbophénothion, chinométhionate, chlordane cis, chlordane trans, chlorfenapyr, chlorfenson, chlorfenvinphos, chlormephos, chlorobenzilate, chlorpropham, chlorpyriphos ethyl, chlorpyriphos méthyl, chlortal dimethyl, chlozolate, DEET, delta HCH, diazinon, dichlobenyl, dichlofenthion, dichloran, dichlorvos, dicofol, dieldrine, diphénylamine, disulfothion, endosulfan alpha, endosulfan bêta, endosulfan sulfate, endrine, endrine aldéhyde, ethion, etridiazole, fenchlorphos, fenclorim, fenitrothion, fenson, fenthion, fenvalerate, flucythrinate, fluralinate, fonophos, formothion, HCB, lindane (ou gamma HCH), heptachlore, heptachlore epoxyde cis, heptachlore epoxyde trans, iodofenphos, isodrin, leptophos, malathion, methidation, mevimphos, mirex, op DDT ou 2,4' DDT, op'-DDE, parathion ethyl, parathion methyl, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180, PCB 28, PCB 52, pentachloroaniline, pentachloroanisole, permethrine, perthane, phorate, pp DDD ou 4,4' DDD, pp'-DDE, procymidone, profluralin, propham, prothiofos, quinoxylene, tecnazène, tefluthrine, terbacil, tetradifon, tetramethrine, tolchlorofos-methyl, tributylphosphate, trifluraline, vinclozoline	Extraction liquide/liquide par GC-MS/MS	Méthode interne MS 04697

**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.

**PORTEE FLEX 1**

# Environnement / Qualité de l'air / Analyses physico-chimiques				
<i>Qualité de l'air – Emissions de sources fixes (LAB REF 22 A)</i>				
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE	LIEU DE REALISATION
Emissions de sources fixes	Concentration massique de 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 mercure total (Hg)	Traitement des solutions d'absorption Dosage par AAS	NF EN 13211 NF EN 1483	Laboratoire
Emissions de sources fixes	Concentration en acide chlorhydrique (HCl)	Traitement de la solution d'absorption Dosage par chromatographie ionique	NF EN 1911 NF EN 10304-1	Laboratoire
Emissions de sources fixes	Concentration en acide fluorhydrique (HF)	Traitement des solutions d'absorption – dosage par chromatographie ionique	NF CEN/TS 17340	Laboratoire
		Extraction basique du filtre et de la solution de rinçage (sans agent séquestrant) Dosage par chromatographie ionique		
		Fusion alcaline du filtre et de la solution de rinçage(en présence d'agents séquestrants) Dosage par ionométrie		
Emissions de sources fixes	Concentration en oxydes de soufre	Traitement de la solution d'absorption Dosage par chromatographie ionique	NF EN 14791 NF EN 10304-1	Laboratoire
Emissions de sources fixes	Concentration en Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) : Fluoranthène Benzo(a)anthracène Benzo(b)fluoranthène Benzo(k)fluoranthène Benzo(a)pyrène Dibenzo(a,h)anthracène Benzo(g,h,i)pérylène Indéno(1,2,3-cd)pyrène	Extraction des filtres, résines et condensats Concentration et dosage par HPLC / Fluorimétrie	NF X 43-329	Laboratoire
Emissions de sources fixes	Concentration en métaux lourds et autres éléments spécifiques Sb, As, Cd, Cr, Co, Cu, Pb, Mn, Ni, Tl, V	Minéralisation du filtre Traitement des solutions d'absorption et de rinçage Dosage par ICP- MS	NF EN 14385	Laboratoire
Emissions de sources fixes	Concentration en ammoniac (NH3)	Traitement de la solution d'absorption Dosage par flux continu	NF X 43-303 NF ISO 11732	Laboratoire

<b># Environnement / Qualité de l'air / Analyses physico-chimiques</b>				
<i>Qualité de l'air – Emissions de sources fixes (LAB REF 22 A)</i>				
<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	Acidité / Basicité	Traitement de la solution d'absorption Titration	NF X 43-317	Laboratoire

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

#### PORTEE FIXE

<b># Environnement / Qualité de l'air / Analyses physico-chimiques</b>				
<i>Qualité de l'air – Emissions de sources fixes (LAB REF 22 A)</i>				
<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 métaux lourds et autres éléments spécifiques Se, Sn, Zn, Te	Minéralisation du filtre Traitement des solutions d'absorption et de rinçage Dosage par ICP- MS	Méthode interne MS 04603 pour les filtres Méthode interne MS 04607 pour les barboteurs	Laboratoire
Emissions de sources fixes	Concentration en mercure total (Hg)	Minéralisation du filtre Traitement des solutions de rinçage Dosage par ICP- MS	Méthode interne MS 04602	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

**Des préleveurs délocalisés sont rattachés au laboratoire**

**PORTEE FLEX 1**

# Environnement / Qualité de l'eau / Echantillonnage – Prélèvement (Echantillonnage des eaux 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 NF EN ISO 19458
Eaux de tours aéroréfrigérantes (IRDEFA)	Echantillonnage pour la recherche de Légionelles	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-522 NF EN ISO 19458 Circulaire Légionelles n° 2002/243 du 22/04/2002 Arrêté ministériel rubrique n° 2921
Eaux de réseaux sanitaires froides et chaudes	Echantillonnage pour la recherche de Légionelles	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-522 NF EN ISO 19458 Circulaire Légionelles n° 2002/243 du 22/04/2002 Arrêté ministériel du 01/02/2010 et Circulaire Légionelles n° 2010/448 du 21/12/2010
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 NF EN ISO 19458

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

**PORTEE FLEX 1**

# Environnement / Qualité 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	Conductivité	Méthode à la sonde	NF EN 27888
Eaux douces	pH	Potentiométrie	NF EN ISO 10523
Eaux douces	Oxygène dissous	Electrochimie	NF EN ISO 5814
Eaux douces	Chlore libre et total	Colorimétrie	NF EN ISO 7393-2
Eaux douces Eaux résiduaires	Oxygène dissous	Méthode par luminescence (LDO)	NF ISO 17289
Eaux douces	Turbidité	Méthode néphélométrique	NF EN ISO 7027-1

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

**PORTEE FIXE**

# Environnement / Qualité 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	Température	Méthode à la sonde	Méthode interne MS 00147

**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.

**PRELEVEMENTS AIR CERECO NORD****PORTEE FLEX 1**

# Environnement / Qualité de l'air / Echantillonnage - Prélèvement Qualité de l'air – Emissions de sources fixes (LAB REF 22P)				
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE	LIEU DE REALISATION
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	Vitesse et débit-volume	Exploration du champ des vitesses au moyen d'un tube de pitot	ISO 10780	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

**# Environnement / Qualité de l'air / Echantillonnage - Prélèvement**

*Qualité de l'air – Emissions de sources fixes (LAB REF 22P)*

<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 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	Concentration massique de Poussières	Prélèvement d'un échantillon représentatif de l'effluent gazeux et collecte des poussières sur filtre plan pré-pesé	NF X 44-052 NF EN 13284-1	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 K <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	NF EN 13211	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 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	Concentration en oxydes de soufre	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 métaux lourds et d'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 dioxines et furanes 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
Emissions de sources fixes	Concentration en Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) : Fluoranthène Benzo(a)anthracène Benzo(b)fluoranthène Benzo(k)fluoranthène Benzo(a)pyrène Dibenzo(a,h)anthracène Benzo(g,h,i)pérylène Indéno(1,2,3-cd)pyrène	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

**# Environnement / Qualité de l'air / Echantillonnage - Prélèvement***Qualité de l'air – Emissions de sources fixes (LAB REF 22P)*

<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 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
Emissions de sources fixes	Concentration massique en oxydes d'azote (NOx)	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
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 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 (COVt)	Prélèvement d'un échantillon représentatif de l'effluent gazeux et mesure par détection à ionisation de flamme	XP X 43-554	Site client



**# Environnement / Qualité de l'air / Echantillonnage - Prélèvement***Qualité de l'air – Emissions de sources fixes (LAB REF 22P)*

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE	LIEU DE REALISATION
Emissions de sources fixes	AST : Test annuel de surveillance de validité des systèmes automatiques de mesure (AMS) équipant les grandes installations de combustion et les installations d'incinération	Tests opérationnels Vérification de la fonction d'étalonnage par mesurages en parallèle avec une méthode de référence Test de variabilité	NF EN 14181 FD X 43-132	Site client
Emissions de sources fixes	QAL2 : Validation des systèmes automatiques de mesure (AMS) équipant les grandes installations de combustion et les installations d'incinération	Tests opérationnels Etalonnage de l'AMS par mesurages en parallèle avec une méthode de référence Test de variabilité	NF EN 14181 FD X 43-132	Site client
Emissions de sources fixes	Mesures d'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	Vitesse et débit-volume	Exploration du champ des vitesses au moyen d'un tube de Pitot	NF EN ISO 16911-1 FD X 43 140	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° 4 : SERVICE PRELEVEMENTS AIR CERECO EST

Adresse : Parc d'activités Val Euromoselle Sud  
Rue du champ aux œufs  
57280 FEVES

### PORTEE FLEX 1

# Environnement / Qualité de l'air / Echantillonnage - Prélèvement				
<i>Qualité de l'air – Emissions de sources fixes (LAB REF 22 P)</i>				
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE	LIEU DE REALISATION
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	Vitesse et débit-volume	Exploration du champ des vitesses au moyen d'un tube de pitot	ISO 10780	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 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	Concentration massique de Poussières	Prélèvement d'un échantillon représentatif de l'effluent gazeux et collecte des poussières sur filtre plan pré-pesé	NF X 44-052 NF EN 13284-1	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 K <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	NF EN 13211	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 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	Concentration en oxydes de soufre	Prélèvement d'un échantillon représentatif de l'effluent gazeux Passage du flux gazeux à travers une solution d'absorption	NF EN 14791	Site client

**# Environnement / Qualité de l'air / Echantillonnage - Prélèvement**

*Qualité de l'air – Emissions de sources fixes (LAB REF 22 P)*

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE	LIEU DE REALISATION
Emissions de sources fixes	Concentration en métaux lourds et d'autres éléments spécifiques Sb, As, Cd, Cr, Co, Cu, Pb, Mn, Ni, Ti, 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 dioxines et furanes 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
Emissions de sources fixes	Concentration en Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) : Fluoranthène Benzo(a)anthracène Benzo(b)fluoranthène Benzo(k)fluoranthène Benzo(a)pyrène Dibenzo(a,h)anthracène Benzo(g,h,i)pérylène Indéno(1,2,3-cd)pyrène	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 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
Emissions de sources fixes	Concentration massique en oxydes d'azote (NOx)	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
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 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 (COVt)	Prélèvement d'un échantillon représentatif de l'effluent gazeux et mesure par détection à ionisation de flamme	XP X 43-554	Site client

<b># Environnement / Qualité de l'air / Echantillonnage - Prélèvement</b>				
<i>Qualité de l'air – Emissions de sources fixes (LAB REF 22 P)</i>				
<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	Mesures d'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	AST : Test annuel de surveillance de validité des systèmes automatiques de mesure (AMS) équipant les grandes installations de combustion et les installations d'incinération	Tests opérationnels Vérification de la fonction d'étalonnage par mesurages en parallèle avec une méthode de référence Test de variabilité	NF EN 14181 FD X 43-132	Site client
Emissions de sources fixes	QAL2 : Validation des systèmes automatiques de mesure (AMS) équipant les grandes installations de combustion et les installations d'incinération	Tests opérationnels Etalonnage de l'AMS par mesurages en parallèle avec une méthode de référence Test de variabilité	NF EN 14181 FD X 43-132	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 FD X 43 140	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° 5 : SERVICE PRELEVEMENTS AIR CERECO CHASSE

Adresse : ZAC des Platières  
473 Chemin des Platières  
38670 Chasse sur Rhône

### PORTEE FLEX 1

# Environnement / Qualité de l'air / Echantillonnage - Prélèvement				
Qualité de l'air – Emissions de sources fixes (LAB REF 22P)				
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE	LIEU DE REALISATION
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	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 FD X 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 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	Concentration massique de Poussières	Prélèvement d'un échantillon représentatif de l'effluent gazeux et collecte des poussières sur filtre plan pré-pesé	NF X 44-052 NF EN 13284-1	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 K <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	NF EN 13211	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 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	Concentration en oxydes de soufre	Prélèvement d'un échantillon représentatif de l'effluent gazeux Passage du flux gazeux à travers une solution d'absorption	NF EN 14791	Site client

**# Environnement / Qualité de l'air / Echantillonnage - Prélèvement**

*Qualité de l'air – Emissions de sources fixes (LAB REF 22P)*

<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 métaux lourds et d'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 dioxines et furanes 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
Emissions de sources fixes	Concentration en Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) : Fluoranthène Benzo(a)anthracène Benzo(b)fluoranthène Benzo(k)fluoranthène Benzo(a)pyrène Dibenzo(a,h)anthracène Benzo(g,h,i)pérylène Indéno(1,2,3-cd)pyrène	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 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
Emissions de sources fixes	Concentration massique en oxydes d'azote (NOx)	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
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

**# Environnement / Qualité de l'air / Echantillonnage - Prélèvement***Qualité de l'air – Emissions de sources fixes (LAB REF 22P)*

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE	LIEU DE REALISATION
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 (COVt)	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	AST : Test annuel de surveillance de validité des systèmes automatiques de mesure (AMS) équipant les grandes installations de combustion et les installations d'incinération	Tests opérationnels Vérification de la fonction d'étalonnage par mesurages en parallèle avec une méthode de référence Test de variabilité	NF EN 14181 FD X 43-132	Site client
Emissions de sources fixes	QAL2 : Validation des systèmes automatiques de mesure (AMS) équipant les grandes installations de combustion et les installations d'incinération	Tests opérationnels Etalonnage de l'AMS par mesurages en parallèle avec une méthode de référence Test de variabilité	NF EN 14181 FD X 43-132	Site client
Emissions de sources fixes	Mesures d'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

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

# 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 : **25/05/2022** Date de fin de validité : **30/06/2023**

La Responsable d'accréditation  
*The Accreditation Manager*

**Emilie LE CALVEZ**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-0894 Rév. 21.

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)