

Section Laboratoires

**ATTESTATION D'ACCREDITATION****ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 1-1209 rév. 20**

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 / QUALITE DE L'EAU***ENVIRONMENT / WATER QUALITY***AGROALIMENTAIRE / BOISSONS (HORS EAUX DE CONSOMMATION) - CORPS GRAS - DIVERS ALIMENTS - PRODUITS CEREALIERS - BOISSONS (HORS EAUX DE CONSOMMATION) ET PRODUITS SUCRES ET EDULCORES***FOOD AND FOOD PRODUCTS / BEVERAGE (EXCEPT DRINKING WATER) - FATS AND OIL - FOODSTUFFS - CEREALS AND CEREAL PRODUCTS - BEVERAGE (EXCEPT DRINKING WATER) AND SUGARED AND EDULCORATED PRODUCTS*

réalisées par / *performed by :*

**CERECO - LABORATOIRE SUD**

**Zone aéroport**  
**3 rue Pierre Bautias**  
**30128 GARONS**

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* : **31/01/2026**

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° 1-1209 Rév 19.  
*This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-1209 [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>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## ANNEXE TECHNIQUE

### à l'attestation N° 1-1209 rév. 20

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

**CERECO - LABORATOIRE SUD**  
**Zone aéroport**  
**3 rue Pierre Bautias**  
**30128 GARONS**

Dans ses unités :

- SERVICE PHYSICO-CHIMIE
- SERVICE MICROBIOLOGIE
- SERVICE PRELEVEMENT

Elle porte sur :

#### UNITE TECHNIQUE 1 : SERVICE PHYSICO-CHIMIE

#### Dosage qualitatif (en % relatif) des acides gras dans des matrices agroalimentaires

#### PORTEE FIXE

Agroalimentaire / Corps gras / Analyses physico-chimiques <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 25/82)</i>			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Fruits et légumes Aliments composés Produits gras Produits céréaliers	Extraction de la matière grasse en vue de sa caractérisation	<b>Extraction :</b> A froid par solvant (di-éthyl-éther) Filtration	Méthode interne MS 01032
Corps gras d'origine végétale et animale (hors produits laitiers)  Matières grasse extraite issue de : Fruits et légumes Aliments composés Produits gras Produits céréaliers (hors matières grasses laitières)	Esters méthyliques d'acides gras Détermination de la teneur en isomères cis et trans	<b>Préparation :</b> Transméthylation <b>Analyse :</b> GC-FID	Méthode interne MS 00717

**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, Corps gras, Boissons (hors eaux de consommation) et produits sucrés et édulcorés, 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 25/60-82-118-119)</i>			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Fruits et légumes Aliments composés Aliments diététiques Aliments de régime Produits sucrés et édulcorés Produits céréaliers	Détermination de la perte en masse	Dessication sous pression réduite – 70°C Gravimétrie	Méthode interne MS02000
Fruits et légumes Aliments composés Aliments diététiques Aliments de régime Produits sucrés et édulcorés Produits céréaliers	Détermination de la teneur en cendres	Minéralisation par voie sèche Gravimétrie	Méthode interne MS02001
Fruits et légumes Aliments composés Aliments diététiques Aliments de régime Produits sucrés et édulcorés Produits céréaliers	Détermination de la teneur en lipides totaux	Hydrolyse acide Extraction à l'éther de pétrole Gravimétrie	Méthode interne MS02003
Fruits et légumes Aliments composés Aliments diététiques Aliments de régime Produits sucrés et édulcorés Produits céréaliers	Détermination de la teneur en azote total et calcul de la teneur en protéines	Kjeldahl Titrimétrie	Méthode interne MS02002
Produits sucrés et édulcorés Produits céréaliers Fruits et légumes Aliments composés Jus de fruits Produits sucrés et édulcorés Produits céréaliers	Détermination de la teneur en Fibres alimentaires totales	Digestion Enzymatique Gravimétrie	Méthode interne MS 01031
Fruits et légumes Aliments composés Jus de fruits Produits céréaliers	Détermination de la teneur en Sucres solubles totaux	Luff Schoorl	Méthode interne MS 001035
Aliments diététiques Aliments de régime Aliments composés Fruits et légumes Produits gras Produits sucrés et édulcorés Boissons non alcoolisées Produits céréaliers	Détermination de la teneur en Sodium	<b>Préparation :</b> Voie humide par micro- onde sous pression <b>Analyse :</b> SAA-Flamme	Méthode interne MS 01033

**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 destinés à l'étiquetage nutritionnel	Détermination de la teneur en Vitamine C	Extraction par solvant (acide métaphosphorique) Analyse par HPLC-DAD	NF V 03-135
Produits alimentaires	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 / Boissons (hors eau 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 25/118)			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
Jus de fruits	Détermination de la teneur en Résidu sec total	Dessiccation sous pression réduite (70°C) Gravimétrie	Méthode interne MS02000
Jus de fruits	Détermination de la teneur en cendres	Calcination Gravimétrie	Méthode interne MS02001
Jus de fruits	Détermination de la teneur en azote total	Kjeldahl	Méthode interne MS02002

**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 / Boissons (hors eau 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 25/118)			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
Fruits (jus, compotes)	Détermination de la teneur en Résidu sec soluble	Réfractométrie	Norme NF V05-109 décembre 1970 (norme abrogée)

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

**PORTEE FIXE**

# <b>Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses physico-chimiques</b> (Dosage des mycotoxines et des phycotoxines dans les denrées alimentaires destinées à l'homme ou aux animaux - LAB GTA 21)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Fruits secs Fruits à coques	Détermination de la teneur en Aflatoxines B1, B2, G1, G2 et totales	<b>Extraction / Purification :</b> Immunoaffinité <b>Analyse :</b> HPLC-FLUO	Méthode interne MS 00300
Orge Raisins secs Café torréfié Vins et bières	Détermination de la teneur en Ochratoxine A	<b>Extraction / Purification :</b> Immunoaffinité <b>Analyse :</b> HPLC-FLUO	Méthode interne MS00301
Epices	Détermination de la teneur en Ochratoxine A	<b>Extraction :</b> Par solvant <b>Purification :</b> Immunoaffinité <b>Analyse :</b> LC-MS/MS	Méthode interne MS3012
Cidres, liqueurs Produits dérivés des fruits	Détermination de la teneur en Patuline	<b>Extraction / Purification :</b> Solvant <b>Analyse :</b> LC-MS/MS	Méthode interne MS 04015

**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

# Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses physico-chimiques (Analyses de résidus de pesticides et de contaminants organiques dans les denrées alimentaires destinées à l'homme ou aux animaux et les matrices biologiques d'origine animale - LAB GTA 26)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Produits riches en eau (Teneur en eau ≥ 60%)	Détermination de la teneur en bromures	<b>Préparation / Extraction :</b> Solide / liquide à chaud  <b>Analyse :</b> HPLC-CI	Méthode interne MS00384
Produits riches en eau (Teneur en eau ≥ 60%)	Détermination de la teneur en nitrates	<b>Préparation / Extraction :</b> Solide / liquide à chaud  <b>Analyse :</b> HPLC-CI	Méthode interne MS00384

**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

# Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses physico-chimiques (Analyses de résidus de pesticides et de contaminants organiques dans les denrées alimentaires destinées à l'homme ou aux animaux et les matrices biologiques d'origine animale - LAB GTA 26)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Aliments non gras (fruits, légumes, céréales)	Détermination des résidus de dithiocarbamates et de bisulfures de thiurame	<b>Préparation / Extraction :</b> Hydrolyse Espace de tête (Headspace)  <b>Analyse :</b> GC-MS	NF EN 12396-2

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

## PORTEE FLEX3

### Portée générale

# Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses physico-chimiques (Analyses de résidus de pesticides et de contaminants organiques dans les denrées alimentaires destinées à l'homme ou aux animaux et les matrices biologiques d'origine animale - LAB GTA 26)			
REFERENCE PORTEE GENERALE	OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE
1	Alimentation humaine : Produits d'origine végétale Produits d'origine animale	Résidus de pesticides	<b>Préparation / Extraction :</b> Solide / liquide à froid  <b>Purification (si nécessaire) :</b> SPE dispersive  <b>Analyse :</b> GC-MS/MS, LC-MS/MS

**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 le laboratoire.

## Portée générale

<b># Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses physico-chimiques</b> <i>(Analyses d'éléments traces métalliques et minéraux et leurs espèces chimiques dans les denrées alimentaires destinées à l'homme ou aux animaux – LAB GTA 45)</i>			
REFERENCE PORTEE GENERALE	OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE
2	Alimentation humaine	Détermination de la teneur en éléments traces métalliques et minéraux	<b>Préparation :</b> Voie humide par micro-onde sous pression  <b>Détection et quantification :</b> ICP-MS

**Portée flexible FLEX3 :** *Le laboratoire est reconnu compétent, dans le domaine couvert par la portée générale, pour mettre en œuvre toute méthode issue de notice fournisseur, de publication ou développée par le laboratoire dont il aura assuré la validation.*

La liste exhaustive des analyses proposées sous accréditation est tenue à jour par le laboratoire.

## **PORTEE FLEX 1**

<b># Environnement / Qualité de l'eau / Analyses Physico-chimiques</b> <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 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	Néphélométrie	NF EN ISO 7027-1
Eaux douces	Alcalinité	Volumétrie	NF EN ISO 9963-1
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	<u>Anions</u> : Chlorure, nitrate, nitrite, sulfate, orthophosphate, fluorure	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1
Eaux douces Eaux résiduaires	Nitrite	Spectrométrie visible	NF EN 26777
Eaux douces Eaux résiduaires	Phosphore total	Spectrométrie visible	NF EN ISO 6878
Eaux douces Eaux résiduaires	Ammonium	Volumétrie	NF T 90-015-1
Eaux douces Eaux résiduaires	Ammonium	Spectrométrie visible	NF T 90-015-2
Eaux douces Eaux résiduaires	Azote Kjeldahl	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



# Environnement / Qualité de l'eau / Analyses Physico-chimiques (Analyses physico-chimiques des eaux - LAB GTA 05)			
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 douces Eaux résiduaires	Tensioactifs anioniques	Spectrométrie visible	NF EN 903
Eaux douces Eaux résiduaires	Indice phénol	Spectrométrie visible	T 90-109
Eaux douces Eaux résiduaires	Cyanures totaux	Spectrométrie visible	NF T 90-107
Eaux douces Eaux résiduaires	Indice hydrocarbure	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/FID	NF EN ISO 9377-2
Eaux résiduaires Eaux douces	Métaux : Antimoine, aluminium, argent, arsenic, baryum, béryllium, bore, cadmium, calcium, chrome, cobalt, cuivre, étain, lithium, fer magnésium, manganèse, mercure, molybdène, nickel, plomb, potassium, sélénium, sodium, strontium, tellure, thallium, vanadium, zinc	Minéralisation à l'eau régale et dosage par ICP/MS	Minéralisation NF EN ISO 15587-1 Analyse NF EN ISO 17294-2
Eaux résiduaires Eaux douces	Métaux : Phosphore total	Minéralisation à l'eau régale et dosage par ICP/MS	Minéralisation NF EN ISO 15587-1 Analyse NF EN ISO 17294-2

**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 / 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 volatil	Espace de tête statique et dosage par GC/FID	Méthode interne MS02155

**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 résiduares	<u>Composés organohalogénés volatils :</u> Chloroforme, tétrachlorure de carbone, 1,1-dichloroéthène, 1,2-dichloroéthane, dichlorométhane, dichlorobromométhane, bromoforme, trichloroéthylène, tétrachloroéthylène, dibromochlorométhane, Hexachlorobutadiène, hexachloroéthane, chloroprène, chlorure d'allyle, chlorure de vinyle, 1,1-dichloroéthane, 1,2-dichloroéthylène cis, 1,2-dichloroéthylène trans, 1,1,1-trichloroéthane, 2-chlorotoluène, 3-chlorotoluène, 4- chlorotoluène 2-2-dichloropropane Bromochlorométhane, 1,1-dichloropropène, 1,2-dichloropropane, dibromométhane, trans-1,3-dichloropropène, cis-1,3- dichloropropène, 1,2-dibromoéthane, 1,3-dichloropropane, 1,1,1,2 tétrachloroéthane	Chauffage en présence de K <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> , injection par espace de tête et dosage par GC/MS	NF EN ISO 10301

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

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

<p>Eaux douces Eaux résiduaires</p>	<p><u>Benzène et aromatiques :</u> Benzène, toluène, xylène (o, m, p), Ethylbenzène, isopropylbenzène, chlorobenzène, 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 bromobenzène, n-butylbenzène, n-propylbenzène, sec-butylbenzène, tert-butylbenzène, styrène</p>	<p>Chauffage en présence de K<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>, injection par espace de tête et dosage par GC/MS</p>	<p>NF ISO 11423-1</p>
<p>Eaux douces Eaux résiduaires</p>	<p><u>Hydrocarbures aromatiques polycycliques :</u> Anthracène, Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b)fluoranthène, Benzo(ghi)pérylène, Benzo(k)fluoranthène, Dibenzo (ah) anthracène, Fluoranthène, Indeno(1,2,3cd)pyrène, Méthyl(2)fluoranthène, Méthyl(2)naphtalène, Pyrène, Chrysène</p>	<p>Extraction liquide-liquide et dosage par HPLC/Fluorescence</p>	<p>NF EN ISO 17993</p>

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

## UNITE TECHNIQUE 2 : SERVICE MICROBIOLOGIE

### 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, échantillons d'environnement du secteur agro-alimentaire	Coliformes	Dénombrement des colonies à 30°C (ou 37°C)	NF ISO 4832
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> - $\beta$ - 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
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale	Staphylocoques à coagulase positive	Dénombrement des colonies en aérobiose à 35°C ou 37°C par utilisation du milieu gélosé au plasma de lapin et au fibrinogène	NF EN ISO 6888-2
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale, échantillons d'environnement du secteur agro-alimentaire	Staphylocoques à coagulase positive	Recherche Enrichissement / Isolement et confirmation	NF EN ISO 6888-3
Tous produits d'alimentation humaine	Staphylocoques à coagulase positive	Dénombrement des colonies à 37°C par milieu spécifique RAPID' <i>Staph</i> et confirmation	Nordval n°049 Méthode certifiée par Nordval
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

**# 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, échantillons d'environnement du secteur agro-alimentaire	<i>Bacillus cereus</i> présumptifs	Dénombrement des colonies à 30°C	NF EN ISO 7932
Tous produits d'alimentation humaine et animale	<i>Bacillus cereus</i> présumptifs	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. présumptifs	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	Levures et moisissures se développant sur un milieu à faible activité de l'eau	Dénombrement des colonies à 25°C	NF V08-036
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale à activité d'eau supérieure à 0,95	Levures et moisissures	Dénombrement des colonies à 25°C	NF ISO 21527-1
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale à activité d'eau inférieure ou égale à 0,95	Levure osmophiles et moisissures xérophiles	Dénombrement des colonies à 25°C	NF ISO 21527-2
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 milieu chromogénique RAPID <i>Salmonella</i>	BRD 07/11-12/05
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale, 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 destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale, échantillons de l'environnement de production et de distribution des aliments	<i>Listeria monocytogenes</i> et <i>Listeria</i> spp.	Dénombrement des colonies à 37°C et confirmation	NF EN ISO 11290-2

# 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 d'alimentation humaine et prélèvements d'environnement	<i>Listeria monocytogenes</i> et <i>Listeria spp.</i>	Recherche par milieu chromogénique RAPID'L. mono	BRD 07/04-09/98
Produits d'alimentation humaine et prélèvements d'environnement	<i>Listeria monocytogenes</i>	Dénombrement par milieu chromogénique RAPID' L. mono	BRD 07/05-09/01

**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	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	Entérocoques intestinaux	Filtration sur membrane Incubation à 36°C Dénombrement des colonies confirmées	NF EN ISO 7899-2
Eaux douces Eaux salines et saumâtre	Entérocoques intestinaux	Méthode colorimétrique Enterolert-E ®	IDX 33/04 – 02/15
Eaux douces	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Filtration sur membrane Incubation à 37°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

# 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 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 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 Eaux salines et saumâtres	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 Eaux résiduaires Eaux salines et saumâtres	<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	<i>Escherichia coli</i> et bactéries coliformes	Méthode colorimétrique et fluorimétrique Colilert®18 Quanti-tray	NF EN ISO 9308-2
Eaux salines et saumâtres	<i>Escherichia coli</i>	Méthode colorimétrique Colilert®18 Quanti-tray	NF EN ISO 9308-2
Eaux douces	<i>Clostridium perfringens</i>	Filtration sur membrane Incubation à 44°C en anaérobiose Dénombrement des colonies caractérisées	NF EN ISO 14189

**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 / Analyses microbiologiques (Analyses microbiologiques des eaux – LAB GTA 23)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
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 reconnues référencées dans la portée d'accréditation.

### UNITE TECHNIQUE 3 : SERVICE PRELEVEMENT

*Des préleveurs délocalisés sont rattachés au laboratoire.*

#### PORTEE FLEX 1

# Environnement / Qualité de l'eau / Echantillonnage – Prélèvement (Echantillonnages 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 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 de loisirs naturelles	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-521 NF EN ISO 19458
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 NF EN ISO 19458
Eaux superficielles continentales (eaux de rivières, canaux...)	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).	FD T 90-523-1 NF EN ISO 19458



<b># Environnement / Qualité de l'eau / Echantillonnage – Prélèvement</b> (Echantillonnages d'eau en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques - LAB GTA 29)			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
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 FIXE

<b># Environnement / Qualité de l'eau / Echantillonnage – Prélèvement</b> (Echantillonnages d'eau en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques - LAB GTA 29)			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
Eaux superficielles continentales (eaux de lacs)	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).	FD T 90-523-1 Février 2008 (norme abrogée) NF EN ISO 19458

**Portée fixe** : Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les échantillonnages décrites respectant strictement les méthodes reconnues mentionnées dans la portée d'accréditation.

## PORTEE FLEX 1

# Environnement / Qualité de l'eau / Echantillonnage – Prélèvement <i>Essais physico-chimiques des eaux sur site (LAB GTA 29)</i>			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces Eaux résiduaires	Conductivité	Méthode à la sonde	NF EN 27888
Eaux douces Eaux résiduaires	pH	Potentiométrie	NF EN ISO 10523
Eaux douces	Chlore libre et total	Colorimétrie	NF EN ISO 7393-2
Eaux douces, Eaux résiduaires	Oxygène dissous	Méthode optique à la sonde	NF ISO 17289

**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 <i>(Essais physico-chimiques des eaux sur site - LAB GTA 29)</i>			
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 00 147

**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 : **25/05/2022**    Date de fin de validité : **31/01/2026**

La Responsable d'accréditation  
*The Accreditation Manager*

**Emilie LE CALVEZ**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-1209 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    [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)