

Section Laboratoires

**ATTESTATION D'ACCREDITATION****ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 1-1706 rév. 19**

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

**AVEYRON LABO**  
N° SIREN : 487441842

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) - DIVERS ALIMENTS -  
PRODUITS CEREALIERES - PRODUITS CARNES / PRODUITS DE LA MER - PRODUITS LAITIERS -  
SANTÉ ANIMALE - BOISSONS (HORS EAUX DE CONSOMMATION) ET PRODUITS SUCRES ET  
EDULCORES**

*FOOD AND FOOD PRODUCTS / BEVERAGE (EXCEPT DRINKING WATER) - FOODSTUFFS -  
CEREALS AND CEREAL PRODUCTS - MEAT-BASED PRODUCTS / SEA PRODUCTS - MILK AND  
DAIRY PRODUCTS - ANIMAL HEALTH - BEVERAGE (EXCEPT DRINKING WATER) AND SUGARED  
AND EDULCORATED PRODUCTS*

**PRODUITS CHIMIQUES ET BIOLOGIQUES, EQUIPEMENTS MEDICAUX / BIOLOGIE VETERINAIRE**  
*CHEMICAL AND BIOLOGICAL PRODUCTS, MEDICAL DEVICES / ANIMAL BIOLOGY*

réalisées par / *performed by :*

**AVEYRON LABO**  
**195, rue des Artisans**  
**Parc d'Activités de Bel Air - BP 3118**  
**12031 RODEZ CEDEX 9**

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* : **21/03/2023**

Date de fin de validité / *expiry date* : **31/12/2027**

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° 1-1706 Rév 18.

*This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-1706 [Rév 18](#).*

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° 1-1706 rév. 19

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

**AVEYRON LABO**  
**195, rue des Artisans**  
**Parc d'Activités de Bel Air - BP 3118**  
**12031 RODEZ CEDEX 9**

Dans ses unités :

- BACTERIOLOGIE ALIMENTAIRE
- BACTERIOLOGIE DES EAUX
- BACTERIOLOGIE VETERINAIRE
- BIOLOGIE MOLECULAIRE DIAGNOSTIC
- BIOLOGIE MOLECULAIRE GENOMIQUE
- CHIMIE
- EAU ET ENVIRONNEMENT
- ESST
- PRELEVEMENT
- SEROLOGIE

Elle porte sur les essais et analyses suivants :

### UNITE TECHNIQUE : BACTERIOLOGIE ALIMENTAIRE

#### Portée flexible FLEX1

# Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses microbiologiques <i>(Analyses microbiologiques des produits et environnement agro-alimentaires - LAB GTA 59)</i>			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
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
Tous produits d'alimentation humaine et aliments pour animaux de compagnie, échantillons d'environnement	Flore mésophile aérobie revivifiable	Dénombrement à 30°C par technique NPP et lecture automatisée TEMPO® AC	BIO 12/35-05/13

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

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

<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale, échantillons d'environnement du secteur agro-alimentaire	<i>Enterobacteriaceae</i>	Dénombrement des colonies à 37°C (ou 30°C)	NF EN ISO 21528-2
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	<i>Escherichia coli</i> O157	Enrichissement Séparation / Concentration Isolement - Confirmation	NF EN ISO 16654
Tous produits d'alimentation humaine et aliments pour animaux de compagnie (sauf boissons et alimentation pour le bétail)	<i>Enterobacteriaceae</i>	Dénombrement à 35°C par technique NPP et lecture automatisée TEMPO® EB	BIO 12/21-12/06
Tous produits d'alimentation humaine et aliments pour animaux de compagnie (sauf boissons et alimentation pour le bétail)	<i>Escherichia coli</i> - β - glucuronidase positive	Dénombrement à 37°C par technique NPP et lecture automatisée TEMPO® EC	BIO 12/13-02/05
Produits carnés crus, végétaux crus, lait cru, produits laitiers à base de lait cru et échantillons de l'environnement de production industrielle	<i>Escherichia coli</i> O157	Recherche par réaction immuno-enzymatique (ELFA) Système automatisé VIDAS® UP <i>E.coli</i> O157 including H7 (VIDAS ECPT)	BIO 12/25-05/09
Viandes crues sauf volailles, laits crus et fromages au lait cru	<i>Escherichia coli</i> productrices de shigatoxines (STEC), sérogroupes : O26, O103, O111, O145 et O157	Détection et détermination des sérogroupes par PCR GENE-UP® EHEC	2018LR84 Méthode certifiée par Microval

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

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

<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation des animaux, échantillons environnementaux prélevés dans les secteurs de la production et de la distribution des aliments	Staphylocoques à coagulase positive	Dénombrement des colonies en aérobiose entre 34°C et 38°C par utilisation du milieu gélosé au plasma de lapin et au fibrinogène	NF EN ISO 6888-2
Tous produits d'alimentation humaine et aliments pour animaux de compagnie	Staphylocoques à coagulase positive	Dénombrement à 37°C par technique NPP et lecture automatisée TEMPO® STA	BIO 12/28-04/10
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 ou COMPASS® <i>Bacillus</i> Plus Agar	BKR 23/06-02/10
Produits destinés à la consommation humaine	Entérotoxines staphylococciques SEA à SEE	Extraction et concentration par dialyse Détection immuno-enzymatique par un test ELFA qualitatif Kit VIDAS SET 2	NF EN ISO 19020
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
Tous produits d'alimentation humaine et animale, échantillons de l'environnement de production	<i>Salmonella</i> spp.	Recherche par réaction immuno-enzymatique (ELFA) Système automatisé VIDAS® UP <i>Salmonella</i>	BIO 12/32-10/11

<b># Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses microbiologiques</b> (Analyses microbiologiques des produits et environnement agro-alimentaires - LAB GTA 59)			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Tous produits d'alimentation humaine, aliments pour animaux de compagnie et échantillons de l'environnement de production industrielle	<i>Salmonella</i> spp.	Recherche par PCR GENE-UP® <i>Salmonella</i>	BIO 12/38-06/16
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 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.	Dénombrement des colonies à 37°C et confirmation	NF EN ISO 11290-2
Produits d'alimentation humaine et prélèvements d'environnement	<i>Listeria monocytogenes</i> et <i>Listeria</i> spp.	Recherche à 37°C par milieu chromogénique ALOA ONE DAY™	AES 10/03-09/00

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

### **Portée flexible FLEX1**

<b># Agroalimentaire / Santé animale / Parasitologie</b> (Analyses en Parasitologie Santé Animale – PARASITO SA)			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Prélèvements musculaires d'origine animale	Détection de larves L1M de <i>Trichinella</i>	Digestion artificielle Observation microscopique	Règlement d'exécution (UE) 2015/1375 Instruction technique DGAL/SDSSA/2018-551 NF EN ISO 18743

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

## UNITE TECHNIQUE : CHIMIE

### Portée fixe

<b>Agroalimentaire / Divers aliments, Produits laitiers, Produits carnés, Produits de la mer, 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 25/60-61-80-118-119)</i>			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Alimentation particulière Produits céréaliers Produits laitiers Produits de la pêche Produits carnés Fruits et légumes Produits sucrés et édulcorés Epices et condiments Aliments composés	Détermination de la perte en masse	<b><u>Préparation / Analyse :</u></b> Dessiccation sous pression réduite – 70°C Gravimétrie	Méthode interne 401PDHUM
Alimentation particulière Aliments composés Epices et condiments Fruits et légumes Produits laitiers Produits carnés Produits de la pêche Produits sucrés et édulcorés Produits céréaliers	Détermination de la teneur en cendres	<b><u>Préparation / Analyse :</u></b> Incinération Gravimétrie	Méthode interne 401PDCEN
Aliments composés Alimentation particulière Epices et condiments Poudre de lait Produits carnés Produits de la pêche Produits sucrés et édulcorés Produits céréaliers	Détermination de la teneur en lipides totaux	<b><u>Préparation / Analyse :</u></b> Hydrolyse acide Extraction à l'éther de pétrole Gravimétrie	Méthode interne 401PDMGT
Aliments composés Alimentation particulière Epices et condiments Produits carnés Produits de la pêche Fruits et légumes Produits sucrés et édulcorés Produits laitiers Produits céréaliers	Détermination de la teneur en azote total et calcul de la teneur en protéines	<b><u>Préparation / Analyse :</u></b> Kjeldahl : Minéralisation Distillation Titrimétrie	Méthode interne 401PDAZO
Aliments composés Fruits et légumes Produits laitiers Produits de la pêche Produits sucrés et édulcorés Produits céréaliers	Détermination de la teneur en sucres : fructose, glucose + galactose, lactose, maltose et saccharose	<b><u>Préparation / Analyse :</u></b> Délipidation Extraction aqueuse (à chaud) HPLC-Réfractométrie	Méthode interne 401SUCRES

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

## Portée flexible FLEX1

<b>Agroalimentaire / Divers aliments / 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)</i>			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Aliments diététiques et de régime Produits alimentaires destinés à l'étiquetage nutritionnel	Détermination de la teneur en Fibres alimentaires totales	<b>Préparation / Analyse :</b> Digestion enzymatique Gravimétrie	AOAC 991.43

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

## Portée fixe

<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>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Viandes, produits à base de viandes	Détermination de la teneur en nitrites	<b>Préparation / Analyse :</b> Spectrophotométrie	Méthode interne 401PCNO2
Viandes, produits à base de viandes	Détermination de la teneur en nitrates	<b>Préparation / Analyse :</b> Spectrophotométrie	Méthode interne 401PCNO3

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

## Portée flexible FLEX1

<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>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Viandes, produits à base de viandes et produits de la pêche	Détermination de l'humidité	<b>Préparation / Analyse :</b> Dessiccation (104°C) Gravimétrie	NF V04-401
Viandes, produits à base de viandes et produits de la pêche	Détermination de la teneur en matière grasse libre	<b>Préparation / Analyse :</b> Extraction par solvant froid Gravimétrie	NF V04-403
Viandes, produits à base de viandes et produits de la pêche	Détermination de la teneur en azote total et calcul de la teneur en protéines	<b>Préparation / Analyse :</b> Kjeldahl : Minéralisation Distillation Titrimétrie	NF V04-407
Viandes, produits à base de viandes et produits de la pêche	Détermination de la teneur en L-hydroxyproline (collagène)	<b>Préparation / Analyse :</b> Spectrophotométrie	NF V04-415

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.



## Portée flexible FLEX1

<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>			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Denrées alimentaires d'origine animale : Produits carnés	Détermination de la teneur en Cadmium, Plomb	<b>Préparation :</b> Voie humide par micro-ondes sous pression <b>Détection et quantification :</b> ICP-MS	ANSES/LSAliments/ LSA-INS-0084
Denrées alimentaires d'origine animale : Produits de la pêche	Détermination de la teneur en Cadmium, Plomb, Mercure	<b>Préparation :</b> Voie humide par micro-ondes sous pression <b>Détection et quantification :</b> ICP-MS	ANSES/LSAliments/ LSA-INS-0084
Denrées alimentaires d'origine animale : Lait cru	Détermination de la teneur en Plomb	<b>Préparation :</b> Voie humide par micro-ondes sous pression <b>Détection et quantification :</b> ICP-MS	ANSES/LSAliments/ LSA-INS-0084

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

## Portée flexible FLEX1

<b># Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses physico-chimiques</b> <i>(Analyses de substances autorisées ou non à usage vétérinaire ou zootechnique (substances interdites à action hormonale ou thyrostatique, <math>\beta</math>-agonistes) – LAB GTA 30/99-5)</i>			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Tissus	Dépistage et confirmation : $\beta$ -agonistes et stanozolol	<b>Préparation :</b> Extraction solide-liquide Hydrolyse enzymatique Extraction sur phase solide <b>Analyse :</b> LC-MS/MS	LABERCA/A-t.1
Urine	Dépistage et confirmation : $\beta$ -agonistes et stanozolol	<b>Préparation :</b> Hydrolyse enzymatique Extraction sur phase solide <b>Analyse :</b> LC-MS/MS	LABERCA/A-u.1
Poils	Dépistage et confirmation : $\beta$ -agonistes et stanozolol	<b>Préparation :</b> Hydrolyse acide Extraction sur phase solide <b>Analyse :</b> LC-MS/MS	LABERCA/A-p.1
Rétine	Dépistage et confirmation : $\beta$ -agonistes	<b>Préparation :</b> Hydrolyse acide Extraction sur phase solide <b>Analyse :</b> LC-MS/MS	LABERCA/A-r.1

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

## Portée flexible FLEX1

<b># Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses physico-chimiques</b> <i>(Analyses de substances autorisées ou non à usage vétérinaire ou zootechnique (médicaments vétérinaires et colorants à usage pharmacologique) – LAB GTA 30/99-6)</i>			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Urine	Dépistage et confirmation : Chloramphénicol	<b>Préparation :</b> Purification SPE <b>Analyse :</b> LC-MS/MS	LMV/07/01
Muscle Œufs	Dépistage et confirmation : Nitroimidazoles	<b>Extraction :</b> Extraction par solvant <b>Analyse :</b> LC-MS/MS	ANSES/LMV/04/01
Matrices biologiques d'origine animale Eaux de boisson	Dépistage et confirmation : Chloramphénicol	<b>Extraction :</b> Extraction par solvant <b>Analyse :</b> LC-MS/MS	LMV/06/01
Aliments pour animaux	Dépistage et confirmation : Nitroimidazoles	<b>Préparation :</b> Extraction par solvant <b>Analyse :</b> LC-MS/MS	LMV/04/02

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

## UNITE TECHNIQUE : EAU ET ENVIRONNEMENT

### Portée flexible FLEX1

<b># Environnement / Qualité de l'Eau / Analyses physico-chimiques</b> <i>(Analyses physico-chimiques des eaux – LAB GTA 05)</i>			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Eaux douces Eaux résiduaires	Conductivité	Méthode à la sonde	NF EN 27888
Eaux douces Eaux résiduaires	pH	Potentiométrie	NF EN ISO 10523
Eaux douces	Résidu sec	Gravimétrie	NF T 90-029
Eaux douces	Turbidité	Néphélométrie	NF EN ISO 7027-1
Eaux douces Eaux résiduaires	Couleur	Comparaison visuelle	NF EN ISO 7887 Méthode D
Eaux douces	Alcalinité	Titrimétrie	NF EN ISO 9963-1
Eaux douces	Dureté	Titrimétrie	NF T 90-003
Eaux douces	Oxydabilité permanganate	Titrimétrie	NF EN ISO 8467
Eaux douces	Chlorophylle et phéopigments	Spectrophotométrie	NF T 90-117
Eaux douces Eaux résiduaires	<u>Anions :</u> Chlorure, nitrate, nitrite, sulfate, fluorure, Orthophosphate	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1
Eaux douces Eaux résiduaires	Nitrite	Flux continu	NF EN ISO 13395

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

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

<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Eaux douces	Chlorate, chlorite	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-4
Eaux douces	Bromates	Chromatographie ionique	NF EN ISO 15061
Eaux douces	Bromures	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1
Eaux douces Eaux résiduaires	Chlorure	Titrimétrie	NF ISO 9297
Eaux douces Eaux résiduaires	Orthophosphate	Spectrophotométrie	NF EN ISO 6878
Eaux résiduaires	Chrome VI	Spectrophotométrie	NF T 90-043
Eaux douces Eaux résiduaires	Cyanures libres et totaux	Flux continu	NF EN ISO 14403-2
Eaux douces Eaux résiduaires	Ammonium	Titrimétrie	NF T 90-015-1
Eaux douces	Ammonium	Spectrophotométrie	NF T 90-015-2
Eaux douces	Mercure	Minéralisation au brome et dosage par AFS	NF EN ISO 17852
Eaux douces Eaux résiduaires	Azote Kjeldahl	Titrimétrie	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	Titrimétrie	NF T 90-101
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	Tensioactifs anioniques	Spectrophotométrie	NF EN 903
Eaux douces Eaux résiduaires	Indice phénol	Flux continu	NF EN ISO 14402
Eaux douces	Carbone organique total (COT) Carbone organique dissous (COD)	Oxydation chimique et détection par IR	NF EN 1484
Eaux douces Eaux résiduaires	Indice hydrocarbure	<b>Préparation :</b> Extraction liquide/liquide <b>Analyse :</b> GC-FID	NF EN ISO 9377-2

<b># Environnement / Qualité de l'Eau / Analyses physico-chimiques</b> (Analyses physico-chimiques des eaux – LAB GTA 05)			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Eaux douces	<u>Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques</u> : Acénaphthène, Phénanthrène, Anthracène, Fluoranthène, Pyrène, 2-méthylfluoranthène, Benzo(a)Anthracène, Chrysène, Benzo(b)fluoranthène, Benzo(k)fluoranthène, Benzo(a)pyrène, Dibenz(a,h)anthracène, Benzo(g,h,i)perylène, Indéno(1,2,3-cd)pyrène, Fluorène, naphthalène, 1-méthylnaphtalène, 2-méthylnaphtalène	<b>Préparation</b> : Extraction liquide/liquide <b>Analyse</b> : HPLC-fluorescence	NF EN ISO 17993

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

### **Portée flexible FLEX3**

#### **Portée générale**

<b># Environnement / Qualité de l'Eau / Analyses physico-chimiques</b> (Analyses physico-chimiques des eaux – LAB GTA 05)			
<b>Référence portée générale</b>	<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de mesure</b>
<b>1</b>	Eaux douces Eaux résiduaires	Métaux	<b>Préparation</b> : Minéralisation à l'acide nitrique Minéralisation à l'eau régale <b>Analyse</b> : ICP-MS ICP-AES
<b>2</b>	Eaux douces	Anions / cations ou autres espèces susceptibles de former des complexes détectés par spectrométrie	Spectrométrie automatisée
<b>3</b>	Eaux douces	Composés organiques	<b>Extraction</b> : Espace de tête statique <b>Analyse</b> : GC-MS

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 méthodes proposées sous accréditation est tenue à jour par le laboratoire.**

## UNITE TECHNIQUE : SEROLOGIE

### Portée flexible FLEX1

<b># Agroalimentaire / Santé animale / Immuno-sérologie</b> (Essais et analyses en immuno-sérologie animale - LAB GTA 27)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Sérum individuel	Anticorps dirigés contre <i>Brucella (abortus, suis, melitensis)</i> (Brucellose)	Agglutination Rapide	NF U47-003
Sérum individuel	Anticorps dirigés contre <i>Brucella (abortus, suis, melitensis)</i> (Brucellose)	Fixation du complément	NF U47-004
Sérum individuel	Anticorps dirigés contre <i>Brucella ovis</i>	Fixation du complément	NF U47-008

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

### Portée flexible FLEX2

#### Portée générale

<b># Agroalimentaire / Santé animale / Immuno-sérologie</b> (Essais et analyses en immuno-sérologie animale – LAB GTA 27)			
Référence portée générale	Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de mesure
4	Sérum individuel Mélange de sérums	Anticorps dirigés contre : - le virus de la maladie d'Aujeszky, - le virus de la leucose bovine enzootique, - le virus de la rhinotracheite infectieuse bovine, - <i>Brucella (abortus, suis, melitensis)</i> (Brucellose), - le virus de la fièvre catarrhale ovine, - <i>Hypoderma bovis</i> et <i>lineatum</i> (varron).	ELISA semi-quantitative en microplaque avec lecture au spectrophotomètre
11	Biopsie auriculaire	Antigène du virus de la diarrhée virale bovine	ELISA semi-quantitative en microplaque avec lecture au spectrophotomètre

Le laboratoire est reconnu compétent pour adopter toute méthode reconnue dans le domaine couvert par la portée générale.

\* La liste exhaustive des méthodes proposées sous accréditation est tenue à jour par le laboratoire.

### Portée flexible FLEX3

#### Portée générale

<b># Agroalimentaire / Santé animale / Immuno-sérologie</b> (Essais et analyses en immuno-sérologie animale – LAB GTA 27)			
Référence portée générale	Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de mesure
5	Sérum individuel	Anticorps dirigés contre : - le virus de la diarrhée virale bovine, - <i>Mycobacterium avium</i> subsp <i>paratuberculosis</i> (Paratuberculose).	ELISA semi-quantitative en microplaque avec lecture au spectrophotomètre

Le laboratoire est reconnu compétent dans le domaine couvert par la portée générale pour mettre en œuvre toute méthode fournisseur non reconnue dont il aura assuré la validation (aucune adaptation possible, changement de kit fournisseur uniquement).

\* La liste exhaustive des méthodes proposées sous accréditation est tenue à jour par le laboratoire.

## UNITE TECHNIQUE : ESST

### Portée flexible FLEX1

<b># Agroalimentaire / Santé animale / Dépistage des ESST</b> <i>(Analyses de dépistage par tests rapides des encéphalopathies spongiformes transmissibles – Règlement (CE) n°999/2001)</i>			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Tissu cérébral de bovins, caprins ou ovins	Détection de la forme pathologique de la protéine prion (PrP <sup>Sc</sup> )	ELISA	Notice fournisseur IDEXX (IDEXX Herdchek BSE - Scrapie Antigen Test)

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

## UNITE TECHNIQUE : BACTERIOLOGIE VETERINAIRE

### Portée flexible FLEX1

<b># Agroalimentaire / Santé animale / Bactériologie</b> <i>(Analyses en bactériologie animale - LAB GTA 36)</i>			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Prélèvements d'équidés	<i>Taylorella equigenitalis</i>	Isolement et identification	NF U47-108

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

## UNITE TECHNIQUE : BACTERIOLOGIE DES EAUX

### Portée flexible FLEX1

<b># Environnement / Qualité de l'eau / Analyses microbiologiques</b> <i>(Analyses microbiologiques des eaux - LAB GTA 23)</i>			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Eaux douces Eaux des établissements de santé et de qualité pharmaceutique et cosmétique	Micro-organismes revivifiables 36°C	Ensemencement par incorporation Incubation à 36°C Dénombrement des colonies	NF EN ISO 6222
Eaux douces Eaux des établissements de santé et de qualité pharmaceutique et cosmétique	Micro-organismes revivifiables 22°C	Ensemencement par incorporation Incubation à 22°C Dénombrement des colonies	NF EN ISO 6222

**# Environnement / Qualité de l'eau / Analyses microbiologiques**

*(Analyses microbiologiques des eaux - LAB GTA 23)*

<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
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 des établissements de santé et de qualité pharmaceutique et cosmétique	Entérocoques intestinaux	Filtration sur membrane Incubation à 36°C Dénombrement des colonies confirmées	NF EN ISO 7899-2
Eaux douces Eaux des établissements de santé et de qualité pharmaceutique et cosmétique	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Filtration sur membrane Incubation à 36°C Dénombrement des colonies confirmées	NF EN ISO 16266
Eaux douces	Staphylocoques pathogènes (coagulase positive)	Filtration sur membrane Incubation à 36°C sur milieu sélectif Dénombrement des colonies confirmées	NF T 90-412
Eaux douces Eaux de process	<i>Legionella et 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 et Legionella pneumophila</i> Dénombrement des <i>Legionella et 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>Salmonella</i>	<u>Méthode qualitative :</u> Pré-enrichissements Enrichissements en milieu sélectif liquide Isolement sur milieu gélosé Confirmation	NF EN ISO 19250

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

## Portée fixe

<b># Environnement / Qualité de l'eau / Analyses microbiologiques</b> <i>(Analyses microbiologiques des eaux - LAB GTA 23)</i>			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Eaux douces Eaux des établissements de santé et de qualité pharmaceutique et cosmétique	<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

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

## UNITE TECHNIQUE : PRELEVEMENT

### Portée flexible FLEX1

<b># Environnement / Qualité de l'Eau / Echantillonnage - Prélèvement</b> <i>(Echantillonnage d'eau en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques – LAB GTA 29)</i>			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Eaux destinées à la consommation humaine	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques Echantillonnage - à la ressource - en production - en distribution	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-520 NF EN ISO 19458
Eaux de loisirs naturelles	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FDT 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 et canaux)	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-523-1 NF EN ISO 19458



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

*(Echantillonnage d'eau en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques – LAB GTA 29)*

Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
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
Eaux souterraines	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques <b>(Suivi environnemental)</b>	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique) sur un point de prélèvement équipé (exemple : AEP,...) et Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique) sur un point de prélèvement non équipé (exemples : piézomètre, puits, source...)	FD T 90-523-3 FD T 90-520 NF EN ISO 19458
Eaux souterraines	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques <b>(Sites pollués ou potentiellement pollués)</b>	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique) sur un point de prélèvement équipé (exemple : AEP, ...) et Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique) sur un point de prélèvement non équipé (exemples : piézomètre, puits, source...)	NF X 31-615 (Uniquement prélèvements purge statique) NF EN ISO 19458
Eaux de tours aérorefrigérantes (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

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

## Portée fixe

<b># Environnement / Qualité de l'Eau / Echantillonnage - Prélèvement</b> (Echantillonnage d'eau en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques – LAB GTA 29)			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Eaux superficielles continentales (eaux de lacs)	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-523-1 - Février 2008 (norme abrogée) NF EN ISO 19458

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

## Portée flexible FLEX1

<b># Environnement / Qualité de l'Eau / Echantillonnage - Prélèvement</b> (Essais physico-chimiques des eaux sur site– LAB GTA 29)			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Eaux douces Eaux résiduaires	pH	Potentiométrie	NF EN ISO 10523
Eaux douces Eaux résiduaires	Conductivité	Méthode à la sonde	NF EN 27888
Eaux douces	Oxygène dissous	Electrochimie	NF EN ISO 5814
Eaux douces	Chlore libre et total	Colorimétrie	NF EN ISO 7393-2
Eaux douces	Turbidité	Néphélobimétrie	NF EN ISO 7027-1

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

## Portée fixe

<b># Environnement / Qualité de l'Eau / Echantillonnage - Prélèvement</b> (Essais physico-chimiques des eaux sur site– LAB GTA 29)			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Eaux douces Eaux résiduaires	Température	Méthode à la sonde	Méthode interne 5TEMPEAU.doc
Eaux douces	Acide isocyanurique	Méthode colorimétrique	Méthode interne 5 STAB.doc (Protocole PALINTEST)

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.

## UNITE TECHNIQUE : BIOLOGIE MOLECULAIRE DIAGNOSTIC

### Portée flexible FLEX3

#### Portée générale

<b># Produits chimiques et biologiques / Biologie vétérinaire / Génétique moléculaire</b> <i>(Analyses de biologie moléculaire en santé animale – BIOMOLSA)</i>			
Référence portée générale	Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de mesure
6	Ecouvillon (vaginaux, endocervicaux, placentaires)	Génome de <i>Coxiella burnetii</i>	Extraction manuelle par adsorption sur colonne Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative et quantitative).

Le laboratoire est reconnu compétent, dans le domaine couvert par la portée générale, pour mettre en œuvre toute méthode issue de notice fournisseur dont il aura assuré la validation (aucune adaptation possible, changement de kit fournisseur uniquement).

\* La liste exhaustive des méthodes proposées sous accréditation est tenue à jour par le laboratoire.

### Portée flexible FLEX3

#### Portée générale

<b># Produits chimiques et biologiques / Biologie vétérinaire / Génétique moléculaire</b> <i>(Analyses de biologie moléculaire en santé animale – BIOMOLSA)</i>			
Référence portée générale	Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de mesure
7	Sang Sérum	Virus à ARN pathogène pour l'animal (Vertébrés)	Extraction automatisée par adsorption sur billes magnétiques Amplification par RT-PCR en temps réel (méthode qualitative)

Le laboratoire est reconnu compétent, dans le domaine couvert par la portée générale, pour mettre en œuvre toute méthode issue de notice fournisseur dont il aura assuré la validation (aucune adaptation possible).

\* La liste exhaustive des méthodes proposées sous accréditation est tenue à jour par le laboratoire.

## UNITE TECHNIQUE : BIOLOGIE MOLECULAIRE GENOMIQUE

### Portée flexible FLEX3

#### Portée générale

<b># Produits chimiques et biologiques / Biologie vétérinaire / Génétique moléculaire</b> <i>(Analyses de biologie moléculaire en santé animale – BIOMOLSA)</i>			
Référence portée générale	Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de mesure
8	Prélèvements biologiques d'origine animale : sang, biopsie, poils.	Identification génétique de marqueurs microsatellites (marqueurs ISAG)	Extraction automatisée par adsorption sur billes magnétiques PCR multiplex marquée et électrophorèse capillaire

Le laboratoire est reconnu compétent pour mettre en œuvre dans le domaine couvert par la portée générale toute méthode développée par le laboratoire dont il aura assuré la validation.

\* La liste exhaustive des méthodes proposées sous accréditation est tenue à jour par le laboratoire.

## **Portée flexible FLEX3**

### **Portée générale**

<b># Produits chimiques et biologiques / Biologie vétérinaire / Génétique moléculaire</b> <i>(Analyses de biologie moléculaire en santé animale – BIOMOLSA)</i>			
<b>Référence portée générale</b>	<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de mesure</b>
<b>10</b>	<b>Prélèvements biologiques d'origine animale :</b> sang	Détection de mutation ponctuelle SNP	Extraction automatisée par adsorption sur billes magnétiques Amplification par PCR en temps réel utilisée en point final (discrimination allélique)
<b>12</b>	<b>Prélèvements biologiques d'origine animale :</b> sang, biopsie, poils	Détection de mutation ponctuelle SNP	Extraction automatisée par adsorption sur billes magnétiques Amplification/hybridation sur puces Génotypage sur puces

*Le laboratoire est reconnu compétent pour mettre en œuvre dans le domaine couvert par la portée générale toute méthode développée par le laboratoire dont il aura assuré la validation.*

*\* La liste exhaustive des méthodes proposées sous accréditation est tenue à jour par le laboratoire.*

*# 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 : **21/03/2023**    Date de fin de validité : **31/12/2027**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-1706 Rév. 18.

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)