

Section Laboratoires

**ATTESTATION D'ACCREDITATION****ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 1-0871 rév. 11**

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

**CONSEIL DEPARTEMENTAL DE LA DORDOGNE**

N° SIREN : 222400012

Satisfait aux exigences de la norme  
*Fulfils the requirements of the standard*

**NF EN ISO/CEI 17025 : 2005**

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 - MATRICES SOLIDES***ENVIRONMENT / WATER QUALITY - SOLID MATRICES***AGROALIMENTAIRE / ALIMENTS POUR ANIMAUX - DIVERS ALIMENTS - SANTE ANIMALE***FOOD AND FOOD PRODUCTS / ANIMAL FEEDING - FOODSTUFFS - ANIMAL HEALTH***PRODUITS CHIMIQUES ET BIOLOGIQUES, EQUIPEMENTS MEDICAUX / BIOLOGIE VETERINAIRE***CHEMICAL AND BIOLOGICAL PRODUCTS, MEDICAL DEVICES / ANIMAL BIOLOGY*réalisées par / *performed by :***LDAR 24****161 avenue Winston Churchill  
24660 COULOUNIEIX-CHAMIERES**

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/CEI 17025 : 2005 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 de la qualité adapté (cf. communiqué conjoint ISO/ILAC/IAF de janvier 2009)

*Accreditation in accordance with the recognised international standard ISO/IEC 17025 : 2005 demonstrates technical competence for a defined scope and the operation of a laboratory quality management system (re. Joint IAF/ILAC/ISO Communiqué dated January 2009).*

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* : **04/06/2018**

Date de fin de validité / *expiry date* : **30/09/2022**

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

La Responsable du Pôle Biologie-Agroalimentaire,  
*The Pole Manager,*

**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° 1-0871 Rév 10.

*This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-0871 [Rév 10](#).*

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° 1-0871 rév. 11

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

**LDAR 24**

**161 avenue Winston Churchill  
24660 COULOUNIEIX-CHAMIER**

Dans son unité :

- **CHIMIE DE L'EAU**
- **ESB**
- **HYDROLOGIE**
- **MICROSCOPIE ALIMENTAIRE**
- **SERVICE ANALYSE AGRICULTURE ET VETERINAIRE - UNITE IMMUNO-SEROLOGIE**
- **SERVICE ANALYSES AGRICULTURE ET VETERINAIRE - UNITE AIDE AU DIAGNOSTIC**
- **SERVICE ANALYSES AGRO-INDUSTRIE & ALIMENTATION - UNITE BACTERIOLOGIE ALIMENTAIRE**
- **SERVICE ANALYSES EAU ET ENVIRONNEMENT - UNITE CHIMIE GENERALE**
- **UNITE BACTERIOLOGIE DE L'EAU**
- **UNITE MICROPOLLUANTS ORGANIQUES**

Elle porte sur :

**Unité Technique 1 :  
Service Analyses Agro-industrie & Alimentation - Unité Bactériologie Alimentaire**

#### **PORTEE FLEX 1**

# AGRO-ALIMENTAIRE / DIVERS ALIMENTS / Analyses microbiologiques <i>(Analyses microbiologiques des produits et environnement agro-alimentaires – LAB GTA 59)</i>			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Produits destinés à la consommation humaine, aux aliments pour animaux et aux 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	Flore totale aérobie mésophile	Dénombrement des colonies à 30°C par Test 3M™ PETRIFILM™ FLORE TOTALE	3M 01/01-09/89
Tous produits d'alimentation humaine et aliments pour animaux de compagnie (sauf boissons et alimentation pour le bétail)	Flore mésophile aérobie	Dénombrement à 30°C par technique NPP et lecture automatisée TEMPO® TVC	BIO 12/15-09/05
Tous produits d'alimentation humaine et aliments pour animaux de compagnie et échantillons d'environnement	Flore mésophile aérobie revivifiable	Dénombrement à 30°C par technique NPP et lecture automatisée TEMPO® AC	BIO 12/35-05/13

**# AGRO-ALIMENTAIRE / DIVERS ALIMENTS / Analyses microbiologiques**

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

<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale, aux échantillons d'environnement pour la production et la distribution des aliments	<i>Enterobacteriaceae</i>	Recherche et dénombrement par technique NPP avec pré-enrichissement à 30°C ou 37°C	NF EN ISO 21528-1
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale, aux échantillons d'environnement pour la production et la distribution des aliments	<i>Enterobacteriaceae</i>	Dénombrement des colonies à 37°C (ou 30°C)	NF EN ISO 21528-2
Tous produits d'alimentation humaine, aliments pour animaux et échantillons de l'environnement industriel	<i>Enterobacteriaceae</i>	Dénombrement des colonies à 30°C ou 37°C par Test 3M™ PETRIFILM™ ENTEROBACTERIACEAE	3M 01/06-09/97
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
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, aux échantillons d'environnement du secteur agro-alimentaire	Coliformes	Recherche et dénombrement par technique NPP à 30°C (ou à 37°C)	NF ISO 4831
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, aux échantillons d'environnement du secteur agro-alimentaire	Coliformes	Dénombrement des colonies à 30°C (ou 37°C)	NF ISO 4832
Tous produits d'alimentation humaine et aliments pour animaux de compagnie (sauf boissons et alimentation pour le bétail)	Coliformes totaux	Dénombrement à 30°C par technique NPP et lecture automatisée TEMPO® TC	BIO 12/17-12/05
Tous produits d'alimentation humaine (sauf coquillages crus), aliments pour animaux de compagnie et échantillons de l'environnement industriel	Coliformes totaux	Dénombrement des colonies à 30°C par Test 3M™ PETRIFILM™ COLIFORMES	3M 01/02-09/89 A

**# AGRO-ALIMENTAIRE / 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
Tous produits d'alimentation humaine	Coliformes thermotolérants	Dénombrement des colonies à 44°C par Test 3M™ PETRIFILM™ COLIFORMES	3M 01/02-09/89 C
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, aux échantillons d'environnement du secteur agro-alimentaire	<i>Escherichia coli</i> présumés	Recherche et dénombrement par technique NPP à 37°C puis 44°C	NF ISO 7251
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, aliments pour animaux de compagnie et échantillons de l'environnement industriel	<i>Escherichia coli</i> - β - glucuronidase positive	Dénombrement sélectif des colonies à 42°C par Test 3M™ PETRIFILM™ SELECT E.COLI-SEC	3M 01/08-06/01
Tous produits d'alimentation humaine et aliments pour animaux de compagnie (sauf boissons et alimentation pour le bétail)	<i>Escherichia coli</i>	Dénombrement à 37°C par technique NPP et lecture automatisée TEMPO® EC	BIO 12/13-02/05
Produits d'alimentation humaine et prélèvements d'environnement	<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
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale	Staphylocoques à coagulase positive	Dénombrement des colonies en aérobose 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, aux échantillons d'environnement du secteur agro-alimentaire	Staphylocoques à coagulase positive	Recherche et dénombrement par technique NPP pour les faibles nombres	NF EN ISO 6888-3
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
Tous produits d'alimentation humaine	Staphylocoques à coagulase positive	Dénombrement à 37°C sur gélose EASY STAPH	BKR 23/10-12/15
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

**# AGRO-ALIMENTAIRE / DIVERS ALIMENTS / Analyses microbiologiques**

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

<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale, aux 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, aux 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® Bacillus cereus Agar	BKR 23/06-02/10
Tous produits d'alimentation humaine et animale	<i>Bacillus cereus</i> présomptifs	Dénombrement par milieu chromogénique Bacillus Cereus Rapid Agar (BACARA®)	AES 10/10-07/10
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale	Bactéries lactiques mésophiles	Dénombrement des colonies à 30°C	NF ISO 15214
Tous produits d'alimentation humaine	Entérotoxines staphylococciques type A à E	Extraction Détection par un test ELFA Qualitatif Kit VIDAS SET 2	Méthode Anses Maisons Alfort CAT- BAC 06
Produits et ingrédients alimentaires destinés à la consommation humaine et à l'alimentation animale, échantillons environnementaux dans le secteur agroalimentaire	<i>Cronobacter</i> spp	Recherche Isolement / Identification et confirmation	NF EN ISO 22964
Poudres de lait infantile	<i>Cronobacter</i> spp	Recherche sur milieu chromogénique RAPID'Sakazakii	BRD 07/22-05/12
Viandes et produits à base de viande	<i>Pseudomonas</i> spp. présomptifs	Dénombrement des colonies à 25°C	NF EN ISO 13720
Produits carnés (produits carnés crus dont congelés, non congelés, assaisonnée; volailles crues, dont congelées, non congelées, assaisonnées; produits de salaison)	<i>Pseudomonas</i> spp. présomptifs	Dénombrement des colonies à 30°C sur gélose RHASPODY	BKR 23/09-05/15 A
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 à activité d'eau supérieure à 0,95	Levures et moisissures	Dénombrement des colonies à 25°C	NF ISO 21527-1

**# AGRO-ALIMENTAIRE / DIVERS ALIMENTS / Analyses microbiologiques**

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

<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
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, aux échantillons d'environnement du secteur agro-alimentaire	<i>Salmonella</i> spp. dont <i>Salmonella</i> Typhi et <i>Salmonella</i> Paratyphi	Recherche Isolement / Identification et confirmation	NF EN ISO 6579-1
Tous produits d'alimentation humaine (sauf fromage au lait cru), animale et échantillons d'environnement	<i>Salmonella</i>	Recherche par réaction immuno-enzymatique (ELFA) Système automatisé VIDAS® UP <i>Salmonella</i>	BIO 12/32-10/11
Tous produits d'alimentation humaine et animale et échantillons d'environnement	<i>Salmonella</i>	Recherche par milieu chromogénique IRIS <i>Salmonella</i> ®	BKR 23/07-10/11
Tous produits d'alimentation humaine et animale et prélèvements de l'environnement (hors environnement d'élevage)	<i>Salmonella</i> (mobile)	Recherche sur milieu gélosé SESAME <i>Salmonella</i> Test	BKR 23/04-12/07
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale, échantillons d'environnement du secteur agro-alimentaire	<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 d'environnement du secteur agro-alimentaire	<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 par réaction immuno-enzymatique (ELFA) Système automatisé VIDAS® <i>Listeria</i> Duo	BIO 12/18-03/06
Produits d'alimentation humaine et prélèvements d'environnement	<i>Listeria monocytogenes</i>	Recherche par réaction immuno-enzymatique (ELFA) Système automatisé VIDAS® <i>Listeria monocytogenes</i> XPRESS (LMX)	BIO 12/27-02/10
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
Tous produits d'alimentation humaine et échantillons d'environnement	<i>Listeria monocytogenes</i> et <i>Listeria</i> spp.	Dénombrement à 37°C par milieu chromogénique ALOA COUNT™	AES 10/05-09/06
Produits d'alimentation humaine et prélèvements d'environnement	<i>Listeria monocytogenes</i> et <i>Listeria</i> spp.	Recherche par milieu chromogénique COMPASS® <i>Listeria</i> Agar	BKR 23/02-11/02

**# AGRO-ALIMENTAIRE / 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>	Dénombrement par milieu chromogénique COMPASS® Listeria Agar	BKR 23/05-12/07
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale, aux échantillons d'environnement du secteur agro-alimentaire	<i>Campylobacter</i> spp.	Recherche Isolement / Confirmation du genre	NF EN ISO 10272-1
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale, aux échantillons d'environnement du secteur agro-alimentaire	<i>Campylobacter</i> spp.	Dénombrement des colonies à 41,5°C	NF EN ISO 10272-2
Produits carnés et prélèvement de l'environnement	<i>Campylobacter</i> spp.	Recherche par réaction immuno-enzymatique (ELFA) Système automatisé VIDAS® CAM	BIO 12/29-05/10
Produits carnés et prélèvement de l'environnement	<i>Campylobacter</i> spp.	Recherche sur milieu sélectif CampyFood (Gélose CFA)	BIO 12/30-05/10
Viandes, Volailles et prélèvement de d'environnement	<i>Campylobacter</i> spp.	Dénombrement par la méthode CampyFood ID Agar	2009LR28 Méthode certifiée par MICROVAL
Produits appertisés et assimilés	Stabilité	Incubation, pH, examen macroscopique et microscopique	NF V08-408
Produits alimentaires en conserves	pH	Potentiométrie	NF V08-409

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

**PORTEE FIXE**

**# AGRO-ALIMENTAIRE / DIVERS ALIMENTS / Echantillonnage / Prélèvement\***

*(Prélèvement d'objets agroalimentaires – LAB GTA 59)*

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Surface environnement agroalimentaire	Prélèvements en vue d'analyses microbiologiques	Prélèvement instantané sur une surface	NF ISO 18593 Mode opératoire PS 191
Produits agroalimentaires hors carcasses et produits congelés en pain	Prélèvements en vue d'analyses microbiologiques	Prélèvement instantané	Mode opératoire PS 190

\* Le laboratoire a satisfait les exigences relatives au prélèvement d'objets en vue des essais de sa portée d'accréditation.

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



## PORTEE FLEX 1

<b># AGRO-ALIMENTAIRE / DIVERS ALIMENTS / Analyses microbiologiques</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>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
Muscle	Détection des résidus à activité antibiotique	Méthode des 4 boîtes (diffusion sur gélose)	DGAL/SDHA/N°90/8036 LMV/90/01

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

### Unité Technique 2 : Service Analyses Eau Et Environnement - Unité Chimie Générale

## PORTEE FLEX 1

<b># ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Echantillonnage - Prélèvement</b> <i>(Echantillonnages d'eaux en vue d'analyses physico-chimiques – LAB GTA 29)</i>			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
Eaux destinées à la consommation humaine	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques Echantillonnage - à la ressource - en production - en distribution	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-520
Eaux de loisirs naturelles	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-521
Eaux de loisirs traitées (eaux de piscines...)	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-521
Eaux superficielles continentales (eaux de rivières, lacs...)	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-523-1
Eaux résiduaires	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique) Et Echantillonnage automatique avec asservissement au temps (prise d'un échantillon automatique à fréquence fixe) Et Echantillonnage automatique avec asservissement au débit (prise d'échantillon représentatif des profils de vitesse et des variations de débit de l'écoulement) dans les canaux découverts	FD T 90-523-2

<b># ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Echantillonnage - Prélèvement</b> (Echantillonnages d'eaux en vue d'analyses physico-chimiques – 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 souterraines	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique) Et Echantillonnage après pompage à débit maîtrisé après vérification préalable et purge de l'ouvrage à débit maîtrisé (dispositif de type piézomètre)	FD X 31-615 FD T 90-523-3 NF EN ISO 19458

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

### **PORTEE FLEX 1**

<b># ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Echantillonnage - Prélèvement</b> (Essais physico-chimiques des eaux sur site– 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 douces	Oxygène dissous	Méthode à la sonde optique	NF ISO 17289
Eaux douces Eaux résiduaires	pH	Potentiométrie	NF EN ISO 10523
Eaux douces Eaux résiduaires	Oxygène dissous	Electrochimie	NF EN 25814
Eaux douces	Chlore libre et total	Colorimétrie	NF EN ISO 7393-2
Eaux douces Eaux résiduaires	Conductivité	Méthode à la sonde	NF EN 27888

**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 / QUALITE DE L'EAU / Echantillonnage - Prélèvement</b> (Essais physico-chimiques des eaux sur site– 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 douces Eaux résiduaires	Température	Méthode à la sonde	Méthode interne PS190

**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># ENVIRONNEMENT / QUALITE 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 minérales naturelles	Dureté	Spectrométrie automatisée	Méthode interne PS 245

**# ENVIRONNEMENT / QUALITE 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 Eaux minérales naturelles	Dureté	Calcul	Méthode interne PS 119
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	Silice	Dosage par ICP/AES et calcul	Méthode interne PS 132
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Acide monochloroacétique	Chromatographie ionique	Méthode interne PS 261
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	Perchlorates	Chromatographie ionique	Méthode interne PS 266
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	Chrome VI	Spectrométrie automatisée	Méthode interne PS 252
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	Substances extractibles à l'hexane	Extraction et gravimétrie	Méthode interne PS 170
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Bromures, bromates	Dosage par LC/ICP/MS	Méthode interne PS 221
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Chrome III, Chrome VI, Selenium IV, Selenium VI	Complexation EDTA et dosage par LC/ICP/MS	Méthode interne PS 221
Eaux douces Eaux minérales naturelles	<u>Spéciation de l'arsenic</u> As III, As V, DMA (diméthylarsenic), MMA (monométhylarsenic)	Dosage par LC/ICP/MS	Méthode interne PS 133
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	<u>Composés Organostanniques</u> Didutylétain cation, tributylétain cation, diphénylétain cation, triphénylétain cation	Extraction SPE et dosage par LC/ICP/MS	Méthode interne PS 222
Eaux douces Eaux minérales naturelles	<u>Composés Organostanniques</u> Didutylétain, tétrabutylétain, tributylétain, triphénylétain	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/ICP/MS	Méthode interne PS 267
Eaux salines Eaux saumâtres	Ammonium, Nitrite, Nitrate, Orthophosphate	Spectrométrie automatisée	Méthode interne PS 302
Eaux salines Eaux saumâtres	Tributylétain, Dibutylétain, Tétrabutylétain	Extraction liquide/liquide Dosage par GC-ICP-MS	Méthode interne PS 267

**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 / QUALITE DE L'EAU / Analyses physico-chimiques</b> <i>(Analyses physico-chimiques des eaux – LAB GTA 05)</i>			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Iodure	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-3
Eaux douces Eaux minérales naturelles	<u>Métaux</u> : Aluminium, Bore, Bismuth, Fer, Mercure, Titane	Dosage par ICP/MS	NF EN ISO 17294-2
Eaux salines Eaux saumâtres	<u>Métaux</u> : Antimoine, arsenic, baryum, cadmium, chrome, nickel, plomb, sélénium	Dosage par ICP/MS	NF EN ISO 17294-2
Eaux salines Eaux saumâtres	Mercure	Minéralisation au brome et dosage par spectrométrie de fluorescence atomique	NF EN ISO 17852
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	Conductivité	Méthode à la sonde	NF EN 27888
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	pH	Potentiométrie	NF EN ISO 10523
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	Oxygène dissous	Iodométrie	NF EN 25813
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Turbidité	Spectrométrie	NF EN ISO 7027
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Alcalinité	Volumétrie	NF EN ISO 9963-1
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Dureté	Volumétrie	NF T 90-003
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Silice	Spectrométrie visible	NF T 90-007
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Oxydabilité permanganate	Volumétrie	NF EN ISO 8467
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Bromates	Chromatographie ionique	NF EN ISO 15061
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	<u>Anions</u> : Chlorure, fluorure, nitrate, sulfate	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1

**# ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Analyses physico-chimiques**

*(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 résiduaires Eaux minérales naturelles	<u>Anions</u> : Nitrite	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Chlorate, chlorite	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-4
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Chlorure	Spectrométrie automatisée	NF ISO 15923-1
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	Nitrate	Spectrométrie automatisée	NF ISO 15923-1
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	Nitrite	Spectrométrie visible	NF EN 26777
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	Nitrite	Spectrométrie automatisée	NF ISO 15923-1
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	Orthophosphate	Spectrométrie visible	NF EN ISO 6878
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	Orthophosphate	Spectrométrie automatisée	NF ISO 15923-1
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	Ammonium	Volumétrie	NF T 90-015-1
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	Ammonium	Spectrométrie visible	NF T 90-015-2
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Ammonium	Spectrométrie automatisée	NF ISO 15923-1
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	Azote Kjeldhal	Volumétrie	NF EN 25663
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	DBO n	Electrochimie	NF EN 1899-1

**# ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Analyses physico-chimiques***(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 Eaux minérales naturelles	DBO n	Electrochimie	NF EN 1899-2
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	DCO	Volumétrie	NF T 90-101
Eaux douces Eaux minérales naturelles	ST DCO	Méthode en tube fermé à petite échelle	ISO 15705
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	Matières en suspension	Gravimétrie	NF EN 872
Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	Matières en suspension	Gravimétrie	NF T 90-105-2
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	Tensioactifs anioniques	Spectrométrie visible	NF EN 903
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	Indice phénol	Flux continu	NF EN 14402
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	Carbone organique dissous et total	(Filtration) / oxydation chimique / IR	NF EN 1484
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	AOX	Adsorption / Combustion / Colorimétrie	NF EN ISO 9562
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	Cyanures totaux Cyanures libres	Flux continu	NF EN ISO 14403-2
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	Chrome VI	Spectrométrie visible	NF T 90-043
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	Mercure	Minéralisation au brome et dosage par AFS	NF EN ISO 17852

**# ENVIRONNEMENT / QUALITE 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 Eaux minérales naturelles	<u>Métaux</u> Aluminium, antimoine, argent, arsenic, baryum, béryllium, bore, cadmium, calcium, chrome, cobalt, cuivre, étain, fer, lithium, magnésium, manganèse, molybdène, nickel, potassium, phosphore total, plomb, sélénium, silicium, sodium, strontium, titane, zinc	(Minéralisation) et dosage par ICP/AES	NF EN ISO 15587-1 NF EN ISO 11885
Eaux douces Eaux résiduares Eaux minérales naturelles	<u>Métaux</u> Antimoine, argent, arsenic, baryum, béryllium, cadmium, chrome, cobalt, cuivre, étain, lithium, manganèse, molybdène, nickel, plomb, sélénium, strontium, tellure, thallium, vanadium, uranium, zinc	(Minéralisation) et dosage par ICP/MS	NF EN ISO 15587-1 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.

## Unité Technique 3 : Unité Micropolluants Organiques

### PORTEE FIXE

# ENVIRONNEMENT / QUALITE 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 minérales naturelles	Glufosinate, Glyphosate, AMPA	Dérivation et dosage par HPLC/fluorimétrie	Méthode interne PS 172
Eaux résiduaires	<u>Triazines, phénylurées et anilides substitués</u> Alachlore, Aldicarbe, Amétryne, Atrazine, Azoxystrobine, Bitertanol, Carbétamide, Carbofuran, Chloridazon, Chloroxuron, Chlortoluron, Clomazone, Cyanazine, Cyproconazole, Cyprodinil, DCPMU, Deséthylterbuthylazine, Desmétryne, Diféconazole, Diflufénicanil, Diméthénamid, Diméfuron, Dimétachlore, Diméthoate, Dimétomorphe, Diuron, Epoxyconazole, Ethidimuron, Fenbuconazole, Fénoxaprop éthyl, Fénoxycarbe, Fenpropimorphe, Fluazifop, Fluométuron, Flurtamone, Flusilazole, Hexaconazole, Hexazinone, Imazaméthabenz-méthyl, IPPMU, IPPU, Isoproturon, Isoxaben, Krésoxim méthyl, Linuron, Malathion, Métabenzthiazuron, Métalaxyl, Métamitron, Métazachlore, Metconazole, Méthiocarb, Métobromuron, Métolachlore, Métribuzin, Monolinuron, Monuron, Napropamide, Néburon, Oxadixyl, Oxydéméthon méthyl, Penconazole, Phosphate de tributyl, Phoxime, Picoxystrobine, Procloraze, Prométryne, Propachlore, Propazine, Propiconazole, Propyzamide, Prosulfocarb, Pyriméthanyl, Pyrimicarb, Sébuthylazine, Simazine, Tébuconazole, Tébutame, Terbuthylazine, Terbutryne, Tétraconazole, Triazamate, Trifloxystrobine, Vamidothion	Extraction liquide/liquide et pré-concentration et dosage par LC/MS/MS	Méthode interne PS 174



# ENVIRONNEMENT / QUALITE 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
<p>Eaux douces Eaux minérales naturelles</p>	<p><u>Triazines, phénylurées et anilides substituées</u> Alachlore, amétryne, atrazine, atrazine déisopropyl, atrazine déséthyl, azoxystrobine, bitertanol, carbaryl, carbendazime, carbofuran, chloridazon, chloroxuron, chlortoluron, clomazone, cloquintocet-mexyl, cyanazine, cyproconazole, cyprodinil, deséthylterbutylazine, dichlormide, difenoconazole, diflufénicanil, diméfuron, dimétachlore, diméthénamid, diméthomorphe, diuron, epoxiconazole, ethidimuron, fenbuconazole, fenoxaprop éthyl, fénoxycarbe, fenpropidin, fenpropimorphe, fénuron, fluazifop butyl, fluométuron, flurtamone, fluzilazole, hexaconazole, hexazinone, 2-hydroxyatrazine, imidaclopride, iodosulfuron méthyl sodium, isoproturon, isoxaben, krésoxim méthyl, linuron, malathion, mésosulfuron méthyl, métalaxyl, métamitrone, métazachlore, metconazole, méthabenzthiazuron, métobromuron, métolachlore, métoxuron, métribuzine, monolinuron, monuron, napropamide, nicosulfuron, norflurazone, orizalin, oxadixyl, oxydeméton-méthyl, penconazole, pendiméthaline, picoxystrobine, phoxime, prochloraze, prométryn, propachlore, propazine, propiconazole, propyzamide, prosulfocarb, pyrachlostrobine, pyriméthanyl, pyrimicarb, sebuthylazine, simazine, tébuconazole, tébutame, terbuméton, terbutryn, terbuthylazine hydroxy, tétraconazole, terbuthylazine, thifensulfuron méthyl, triazamat, trifloxystrobine, vamidothion</p> <p><u>Pesticides divers</u> Aldicarb, carbétamide, déméthyl isoproturon (IPPMU), desmétryn, diméthoate, di(2-éthylhexil)phthalate (DEHP), imazaméthabenz, isoxaflutol, 1-(4-isopropylphénylurée)-urée (IPPU), méthiocarb, méthomyl, metsulfuron-méthyl, neburon, pentachlorophénol, prétilachlore, rimsulfuron</p> <p><u>Herbicides acides</u> Bentazone, bromacil, bromoxinyl, 2,4-D, dichlorprop, fludioxonyl, fluroxypyr, ioxynil, 2,4-MCPA, 2,4-MCPB, mécoprop, 2,4,5-T, tricopyr, 2,4-D, 2,4-MCPA</p>	<p>Pré-concentration et dosage par LC/MS/MS</p>	<p>Méthode interne PS 174</p>

**# ENVIRONNEMENT / QUALITE 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 minérales naturelles	Perfluorobutane sulfonate (PFBS) Acide Perfluorobutanoïque (PFBA) Acide Perfluoropentanoïque (PFPeA) Acide Undécafluorohexanoïque (PFHxA) Acide Perfluoroheptanoïque (PFHpA) Acide Perfluorononanoïque (PFNA) Acide Perfluorooctanoïque (PFOA) Sulfonate de perfluorooctanoate (SPFO)  <u>Pesticides divers</u> Amidosulfuron, Azinphos éthyl, azinphos méthyl, béalaxyl, boscalide, bromuconazole, cadusaphos, carbofuran- 3-hydroxy, cloquintocet mexyl, cybuthryne, cycloxydime, DCPMU, DCPU, desmethyn, desethylterbutylazine-2-hydroxy, florasulam, fluoxastrobine, fluquinconazole, formetanate, imazaméthabenz méthyl, iprovalicarb, métamidophos, molinate, myclobutanil coumaphos, norflurazon, NP2OE, prosulfuron, pyridafol, pyrifénox, pyriméthamine, pyroxsulame ométhoate, OP2OE, secbumeton, simazine-hydroxy, tébufénozide, terbumeton desethyl	Pré-concentration et dosage par LC/MS/MS	Méthode interne PS 174
Eaux résiduares	Pentachlorophénol	Pré-concentration et dosage par LC/MS/MS (phase dissoute)	Méthode interne PS 174
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Pyrimiphos méthyl, Lenacile	Préconcentration dosage par LC/MS/MS	Méthode interne PS 174
Eaux salines Eaux saumâtres	<u>Pesticides :</u> Atrazine, Cybutryne, Diuron, Isoproturon, Simazine, Terbutryne	Extraction liq/liq Pré-concentration et dosage LC/MS/MS	Méthode interne PS 174
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Aminotriazole	Pré-concentration et dosage par LC/MS/MS	Méthode interne PS 175
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Acrylamide	Pré-concentration et dosage par LC/MS/MS	Méthode interne PS 175
Eaux douces Eaux minérales naturelles	<u>Microcystines</u> Microcystine RR, microcystine LR, microcystine YR Anatoxine, Cylindrospermopsine, Nodularine	Pré-concentration et dosage par LC/MS/MS	Méthode interne PS 178

**# ENVIRONNEMENT / QUALITE 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 minérales naturelles	<u>Substances pharmaceutiques</u> Acide-4-chlorobenzoïque, alprazolam, aténolol, bézafibrate, bromazépam, carbamazépine, clarithromycine, clotrimazole cyclophosphamide, diazépam, diclofénac, 10,11-poxycarbamazépine, enrofloxacin, erythromycine, erythromycine désolvatée, furosémide, gemfibrozil, ibuprofène, ifosfamide, iorazépam, kétoprofène, monensin naproxène, norfloxacin, ofloxacin, oxazépam, phenofibrate, progestérone, propranolol, ranitine, sulfaméthazine, testostérone, triméthoprime	Pré-concentration et dosage par LC/MS/MS (phase dissoute)	Méthode interne PS 219
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Noréthindrone, Metformine, Flumequine, Paracetamol, Sulfametoxazole	Préconcentration dosage par LC/MS/MS (phase dissoute)	Méthode interne PS 219
Eaux douces Eaux minérales naturelles	<u>Divers</u> Bisphénol A, Indoxacarbe, Zoxamide	Extraction liq/liq Dosage GC/MS/MS	Méthode interne PS 215
Eaux salines Eaux saumâtres	<u>Divers</u> Cyperméthrine, Quinoxifène	Extraction liq/liq Dosage GC/MS/MS	Méthode interne PS 215
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Paraben ethyl, Paraben butyl, Paraben propyl, Paraben méthyl, Triclosan, 2-méthylphénol, 4-méthylphénol	Extraction liquide/liquide Acétylation et dosage GC/MS/MS	Méthode interne PS 231
Eaux douces	Acetochlore ESA, acetochlore OXA, alachlore ESA, alachlore OXA, dinocap mesotrione, dinoseb, dinoterbe, fenoprop, fipronil, métazachlore ESA, métazachlore OXA, métolachlore ESA, métolachlore OXA	Injection directe et dosage par LC/MS/MS	Méthode interne PS 251
Eaux douces	Chlormequat, diquat, mepiquat, paraquat	Injection directe et dosage par LC/MS/MS	Méthode interne PS 258
Eaux douces Eaux minérales naturelles	<u>Chloroanilines</u> 2-chloroaniline (ortho), 3 (méta)+4 (para)-chloroaniline, diéthylaniline, 2,4-dichloroaniline <u>Composés divers</u> acrinathrin, alpha-cyperméthrine, amitraz, boscalid, cadusafos, carfentrazone-ethyl, captan, crimidine, chlorothalonil, diclofop-méthyl, 3,4-dichloroaniline dinoterb, ethoprophos, fipronil, flumioxazine, fluquinconazole, fluroxypyr-1-méthylheptyl ester, folpet, metalaxyl-M (mefonoxam), iprodione, métaldéhyde, methidathion, molinate, myclobutanil, NP1EO, OP1EO, oxyfluorfen pipéronyl butoxyde, propargite, triadimefon, triadimenol, tributylphosphate, vinclozoline, <u>PBDE</u> BDE 28, BDE 47, BDE 99, BDE100, BDE 153, BDE 154, BDE 183 BDE 33, BDE 77 <u>Organo phosphorés</u> Azinphos éthyl, azinphos méthyl, coumaphos, ethion, isofenvos	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS/MS	Méthode interne PS 215

**# ENVIRONNEMENT / QUALITE 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 résiduelles Eaux minérales naturelles	<u>Diverses molécules</u> Ethofumesate, biphényl, musk xylène, Anthraquinone  <u>Pyréthriinoïdes</u> Bifenthrin, beta-cyfluthrin, deltamethrin, fenvalerate, permethrin, tetramethrin, fenpropathrin, lambda-cyhalothrin, phenothrin, cypermethrin  <u>Composés Organostanniques</u> Tétrabuthylétain	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS/MS	Méthode interne PS 215
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Pyrimiphos méthyl, 2,4-Dinitrotoluène, 2,6-Dinitrotoluène, Métoxychlore, Nitrobenzène, 2-Méthylphénol, 4-Méthylphénol, phénol	Extraction liquide/liquide et dosage GC/MS/MS	Méthode interne PS 215
Eaux douces	Estrone, 17 alpha éthinylestradiol, 17 beta estradiol	Injection directe et dosage par LC/MS/MS	Méthode interne PS 278
Eaux douces Eaux résiduelles Eaux minérales naturelles	Epichlorhydrine	Espace de tête dynamique et dosage par GC/MS	Méthode interne PS 236
Eaux douces Eaux résiduelles Eaux minérales naturelles	<u>Pesticides organohalogénés</u> Acétochlore, alachlore, aldrin, chlordane-cis, chlordane-trans, 2,4'-DDE, 4,4'-DDE, 2,4'-DDD, 4,4'-DDD, 2,4'-DDT, 4,4'-DDT, dicofol, dieldrin, endrin, alpha endosulfan, beta endosulfan, alpha-HCH, beta-HCH, delta-HCH, gamma-HCH, epsilon-HCH, heptachlore, heptachlore époxyde cis, heptachlore époxyde trans, isodrine, hexachlorobutadiène, pretilachlore	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS/MS	Méthode interne PS 215
Eaux douces Eaux résiduelles Eaux minérales naturelles	<u>PCB (polychlorobiphényles)</u> PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 153, PCB 138, PCB 180, PCB 194	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS/MS	Méthode interne PS 215
Eaux douces Eaux résiduelles Eaux minérales naturelles	<u>Chloronitrobenzènes</u> 3,5-dichloronitrobenzène, 2,5-dichloronitrobenzène, 2,4-dichloronitrobenzène, 3,4-dichloronitrobenzène, 2,3-dichloronitrobenzène, 1-chloro-2-nitrobenzène, 1-chloro-4-nitrobenzène, 1-chloro-3-nitrobenzène	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS/MS	Méthode interne PS 215

**# ENVIRONNEMENT / QUALITE 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 Eaux minérales naturelles	<u>Chlorobenzènes</u> 1,3,5,-trichlorobenzène, 1,2,4-trichlorobenzène, 1,2,3-trichlorobenzène, 1,2,3,5 + 1,2,4,5-tetrachlorobenzène, 1,2,3,4-tetrachlorobenzène, pentachlorobenzène, hexachlorobenzène	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS/MS	Méthode interne PS 215
Eaux salines Eaux saumâtres	<u>PCB et Organochlorés</u> PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 153, PCB 138, PCB 180, Alachlore, Aldrine, DDD-4,4', DDE-4,4', DDT-2,4', DDT-4,4', Dieldrine, Endosulfan alpha, Endosulfan beta, Heptachlore Heptachlore époxyde cis, Heptachlore époxyde trans , Hexachlorobenzène, HCH alpha, HCH beta, HCH delta, HCH gamma, Isodrine, Pentachlorobenzène, Trichlorobenzène-1,2,4, Trichlorobenzène-1,2,3, Trichlorobenzène-1,3,5, Trifluralin	Extraction liquide /liquide dosage GC/MS/MS	Méthode interne PS 215
Eaux douces Eaux résiduares Eaux minérales naturelles	<u>Pesticides organophosphorés</u> chlorpyrifos méthyl, diazinon, méthyl parathion, fenitrothion, malathion, chlorpyrphos, fenthion, parathion éthyl, bromophos méthyl, chlorfenvinphos, bromophos éthyl, carbophenothion, phosalone, chlormephos, terbufos, dichlorvos	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS/MS	Méthode interne PS 215
Eaux salines Eaux saumâtres	<u>Organo-phosphorés</u> Chlorfenvinphos Chlorpyriphos éthyl Dichlorvos	Extraction liquide /liquide dosage GC/MS/MS	Méthode interne PS 215
Eaux douces Eaux résiduares Eaux minérales naturelles	<u>Pesticides organoazotés</u> Propham, chlorpropham, trifluralin, pendiméthalin, butralin, cyprodinil, clomazone, benoxacor, oxadiazon, carbofuran, propyzamide, procymidone, diméthénamid, aclonifen, fluorochloridone, bromoxynil octanoate, quinoxifen, ioxynil octanoate	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS/MS	Méthode interne PS 215
Eaux douces Eaux résiduares Eaux minérales naturelles	<u>Alkylphénols</u> 4-tert-octylphénol, 4-n-octylphénol, 4-n-nonylphénol, nonylphénol, 4-nonylphénol	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS/MS	Méthode interne PS 215

**# ENVIRONNEMENT / QUALITE 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 Eaux minérales naturelles	<u>Hydrocarbures aromatiques polycycliques</u> Naphtalène, 2-méthylnaphtalène, acénaphthylène, acénaphthène, fluorène, anthracène, phénanthrène, fluoranthène, pyrène, 2-méthylfluoranthène, Benzo(a)anthracène, chrysène, Benzo(b)fluoranthène, Benzo(k)fluoranthène, benzo(a)pyrène, pérylène, dibenzo(ah)anthracène, benzo(g,h,i)pérylène, indéno(1,2,3-cd)pyrène	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS/MS	Méthode interne PS 215
Eaux salines Eaux saumâtres	<u>Hydrocarbures aromatiques polycycliques</u> 2-méthylfluoranthène, 2-méthylnaphtalène Acénaphthène, Acénaphthylène, Anthracène, Benzo-a-anthracène, Benzo-a-pyrène Benzo-b-fluoranthène, Benzo-ghi-pérylène Benzo-k-fluoranthène, Chrysène, Dibenzo-ah-anthracène, Fluoranthène, Fluorène, Indéno-123cd-pyrène, Naphtalène, Pérylène, Phénanthrène, Pyrène	Extraction liquide /liquide dosage GC/MS/MS	Méthode interne PS 215
Eaux salines Eaux saumâtres	Alkylphénols 4-ter octylphénol	Extraction liquide /liquide dosage GC/MS/MS	Méthode interne PS 215

**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 / QUALITE 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 Eaux minérales naturelles	Indice hydrocarbure	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/FID	NF EN ISO 9377-2
Eaux douces (Eaux de piscines)	<u>Trihalométhanes</u> Bromodichlorométhane, bromoforme, chloroforme, dibromochlorométhane	Espace de tête statique et dosage par GC/MS	XP T90-224
Eaux douces (Eaux de piscines)	<u>Trihalométhanes</u> Bromoforme, chloroforme, Dibromochlorométhane Dichlorobromométhane	Espace de tête dynamique et dosage par GC/MS	XP T90-224
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	<u>Composés organohalogénés volatils</u> Bromodichlorométhane, chloroprène, chlorure de vinyle, dibromochlorométhane, dichlorométhane, 1,1-dichloroéthane, 1,2-dichloroéthane, 1,1-dichloroéthène, cis-1,2-dichloroéthène, trans-1,2-dichloroéthène, hexachloroéthane, tétrachloroéthylène, tétrachlorure de carbone, tribromométhane, 1,1,1-trichloroéthane, 1,1,2-trichloroéthane, trichloroéthylène, trichlorométhane	Espace de tête statique et dosage par GC/MS	NF EN ISO 10301
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	<u>Benzène et aromatiques</u> Benzène, chlorobenzène, 2-chlorotoluène, 3-chlorotoluène, 4-chlorotoluène, 1,2-dichlorobenzène, 1,3-dichlorobenzène, 1,4-dichlorobenzène, éthylbenzène, isopropylbenzène (cumène), ortho-xylène, (para+méta)-xylène, toluène, 1,2,3-trichlorobenzène, 1,2,4-trichlorobenzène, 1,3,5-trichlorobenzène, Naphtalène	Espace de tête statique et dosage par GC/MS	NF ISO 11423-1
Eaux douces Eaux minérales naturelles	<u>Chloronitrobenzènes</u> 1-chloro-2-nitrobenzène 1-chloro-3-nitrobenzène 1-chloro-4-nitrobenzène	Espace de tête statique et dosage par GC/MS	NF ISO 11423-1

**# ENVIRONNEMENT / QUALITE 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 Eaux minérales naturelles	<u>Composés Organiques Volatils</u> 1,1-Dichloroéthane, 1,2-Dichloroéthane, 1,1-Dichloroéthène, Cis-1,2-Dichloroéthène, Trans-1,2-Dichloroéthène, 1,1,1-Trichloroéthane, 1,1,2-Trichloroéthane, 1,1,2,2-tétrachloroéthane Bromodichlorométhane, Bromoforme, Chloroforme, Chloroprène, Chlorure d'Allyle, Chlorure de Vinyle, Dibromochlorométhane, Dichlorométhane, Hexachloroéthane, Tétrachloroéthylène, Tétrachlorure de carbone, Trichloroéthylène	Espace de tête dynamique et dosage par GC/MS	NF EN ISO 15680
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	<u>Benzène et aromatiques :</u> 1,3-Dichlorobenzène, 1,4-Dichlorobenzène, 1,2-Dichlorobenzène, 1,3,5-Trichlorobenzène, 1,2,4-Trichlorobenzène, 1,2,3-Trichlorobenzène 2-chlorotoluène, 3-chlorotoluène, 4-chlorotoluène, Benzène, Toluène, Chlorobenzène, Ethylbenzène, Isopropylbenzène, Naphtalène, Ortho-xylène, Para+Méta-xylène	Espace de tête dynamique et dosage par GC/MS	NF EN ISO 15680
Eaux douces Eaux minérales naturelles	<u>Hydrocarbures aromatiques monocycliques, du naphtalène et de divers composés chlorés :</u> Secbutyl benzene, n Propyl benzène, Terbutyl benzène, n-butyl benzène, 1,3,5-triméthyl benzène, 1,2,3-triméthylbenzène, 1,2,4-Triméthylbenzène (Pseudocumène), Para-Cymène, Styène, ETBE, MTBE, Bromométhane, bromochlorométhane, Dibromométhane, 1,2-dibromoéthane, Fluorotrichlorométhane, 1,1,2-Trichlorotrifluoro éthane	Espace de tête dynamique et dosage par GC/MS	NF EN ISO 15680



**# ENVIRONNEMENT / QUALITE 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 salines Eaux saumâtres	<p><b>COV :</b>                      Bromochlorométhane,                      Bromodichlorométhane, Bromoforme,                      Bromométhane, Chloroforme, Chlorure de vinyle, Dibromochlorométhane,                      Dibromoéthane-1,2, Dibromométhane                      Dichloroéthane-1,1, Dichloroéthane-1,2                      Dichloroéthène-1,1, Dichloroéthène-1,2 cis                      Dichloroéthène-1,2 trans, Dichlorométhane                      Epichlorhydrine, ETBE, Hexachloroéthane                      MTBE, Tétrachloroéthane-1,1,2,2                      Tétrachloroéthylène, Tétrachlorure de carbone, Trichloroéthane-1,1,1,                      Trichloroéthylène, Trichlorofluorométhane                      Trichlorotrifluoroéthane-1,1,2,                      Trichloroéthane-1,1,2</p>	Espace de tête dynamique Dosage par GC/MS	NF EN ISO 15680
Eaux salines Eaux saumâtres	<p><b>BTEX :</b>                      Benzène, Chlorobenzène, Chlorotoluène-2                      Chlorotoluène-3, Chlorotoluène-4,                      Dichlorobenzène-1,2 , Dichlorobenzène-1,3                      Dichlorobenzène-1,4, Ethylbenzène                      Isopropylbenzène (cumène),                      Isopropyltoluène-4 (cymène-p), n-butylbenzène, n-propylbenzène,                      Secbutylbenzène, Styène, Tertbutylbenzène                      Toluène, Meta + Para-Xylène, Xylène-ortho</p>	Espace de tête dynamique Dosage par GC/MS	NF EN ISO 15680
Eaux douces Eaux résiduares Eaux minérales naturelles	<p><b>Chlorophénols :</b>                      Bisphénol A, 2-Chlorophénol,                      3-chlorophénol, 4-Chlorophénol,                      2,3-Dichlorophénol,                      2,4 + 2,5-Dichlorophénol,                      2,6-Dichlorophénol,                      3,4-Dichlorophénol,                      3,5-Dichlorophénol,                      2,3,4-Trichlorophénol,                      2,3,5-Trichlorophénol,                      2,3,6-Trichlorophénol,                      2,4,5-Trichlorophénol,                      2,4,6-Trichlorophénol,                      3,4,5-Trichlorophénol,                      2,3,4,5-Tétrachlorophénol,                      2,3,4,6-Tétrachlorophénol,                      2,3,5,6-Tétrachlorophénol,                      4-Chloro-3-méthylphénol,                      Pentachlorophénol</p>	Acétylation Extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS/MS	NF EN 12673

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

## Unité Technique 4 : Unité Bactériologie de l'Eau

### PORTEE FLEX 1

# ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Echantillonnage - Prélèvement <i>(Echantillonnages d'eaux en vue d'analyses microbiologiques – LAB GTA 29)</i>			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux destinées à la consommation humaine	Echantillonnage en vue d'analyses microbiologiques Echantillonnage en production	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-520 NF EN ISO 19458
Eaux de loisirs naturelles	Echantillonnage en vue d'analyses 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 microbiologiques	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-521 NF EN ISO 19458
Eaux superficielles continentales (eaux de rivières, lacs...)	Echantillonnage en vue d'analyses microbiologiques	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-523-1 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

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

### PORTEE FLEX 1

# ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Analyses microbiologiques <i>(Analyses microbiologiques des eaux – LAB GTA 23)</i>			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces	Micro-organismes revivifiables 36°C	Ensemencement par incorporation Incubation à 36°C Dénombrement des colonies	NF EN ISO 6222
Eaux douces	Micro-organismes revivifiables 22°C	Ensemencement par incorporation Incubation à 22°C Dénombrement des colonies	NF EN ISO 6222
Eaux douces	<i>Escherichia coli</i> et bactéries coliformes	Filtration sur membrane Incubation à 36°C Dénombrement des colonies confirmées	NF EN ISO 9308-1

**# ENVIRONNEMENT / QUALITE 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	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	<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 de réseaux sanitaires froides et chaudes  Eaux de tours aéroréfrigérantes (IRDEFA°)	<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. Dénombrement des <i>Legionella</i> et <i>Legionella pneumophila</i> par agglutination au latex	NF T 90-431
Eaux douces	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	<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

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

## Unité Technique 5 : Chimie de l'Eau

### PORTEE FLEX 1

# ENVIRONNEMENT / MATRICES SOLIDES / Analyses physico-chimiques (Analyse des boues et des sédiments – ex. 156)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Sédiments	Pré-traitement * des échantillons	Lyophilisation	NF EN ISO 16720
Sédiments	Matières sèches	Gravimétrie	NF EN 12880
Sédiments	Azote Kjeldahl	Minéralisation et volumétrie	NF EN 13342
Sédiments	Mercure	Minéralisation à l'eau régale et dosage par CVAFS	NF EN 13346 et NF ISO 16772
Sédiments	<u>Métaux</u> Arsenic, bore, cadmium, calcium, chrome, cobalt, cuivre, magnésium, manganèse, molybdène, nickel, phosphore total, plomb, potassium, sélénium, sodium, zinc	Minéralisation à l'eau régale et dosage par ICP/AES	NF EN 13346 et ISO 22036
Sédiments	PCB (polychlorobiphényles) : PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180	Extraction sous pression à chaud et dosage par GC/MS/MS	XP X 33-012

\* Le pré-traitement de l'échantillon est obligatoirement suivi d'une étape d'analyse au sein du laboratoire.

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

### PORTEE FIXE

# ENVIRONNEMENT / MATRICES SOLIDES / Analyses physico-chimiques (Analyse des boues et des sédiments – ex. 156)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Sédiments	Matières volatiles à 550°C (%)	Gravimétrie	NF EN 12879 – novembre 2000 (norme abrogée)
Sédiments	pH	Potentiométrie	NF EN 12176 – mai 1998 (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 FLEX 1

# ENVIRONNEMENT / MATRICES SOLIDES / Analyses physico-chimiques (Analyse des boues et des sédiments – ex. 156)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Boues	Pré-traitement * des échantillons	Lyophilisation	NF EN ISO 16720
Boues	Pré-traitement * des échantillons	Lyophilisation	NF EN 16179
Boues	Matières sèches	Gravimétrie	NF EN 12880
Boues	Matières sèches	Gravimétrie	NF EN 15934 – méthode A

<b># ENVIRONNEMENT / MATRICES SOLIDES / Analyses physico-chimiques</b> (Analyse des boues et des sédiments – ex.156)			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
Boues	Perte au feu	Gravimétrie	NF EN 15935
Boues	pH	Potentiométrie	NF EN 15933
Boues	Azote Kjeldahl	Minéralisation et volumétrie	NF EN 13342
Boues	Azote Kjeldahl	Minéralisation et volumétrie	NF EN 16169
Boues	Mercuré	Minéralisation à l'eau régale et dosage par CVAFS	NF EN 13346 et NF ISO 16772
Boues	<u>Métaux</u> Arsenic, bore, cadmium, calcium, chrome, cobalt, cuivre, magnésium, manganèse, molybdène, nickel, phosphore total, plomb, potassium, sélénium, sodium, zinc	Minéralisation à l'eau régale et dosage par ICP/AES	NF EN 13346 et ISO 22036
Boues	<u>Métaux</u> Arsenic, bore, cadmium, calcium, chrome, cobalt, cuivre, magnésium, manganèse, molybdène, nickel, phosphore total, plomb, potassium, sélénium, sodium, zinc	Minéralisation à l'eau régale et dosage par ICP/AES	NF EN 16174 – méthode A et ISO 22036
Boues	<u>PCB (polychlorobiphényles)</u> PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180	Extraction sous pression à chaud et dosage par GC/MS/MS	XP X 33-012
Boues	<u>Hydrocarbures aromatiques polycycliques</u> Anthracène Benzo-a-pyrène, Benzo-b-fluoranthène, Benzo-ghi-pérylène, Benzo-k-fluoranthène, Fluoranthène, Indéno-123,cd-pyrène	Extraction sous pression à chaud et dosage par GC/MS/MS	XP X 33-012

\* Le pré-traitement de l'échantillon est obligatoirement suivi d'une étape d'analyse au sein du laboratoire.

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

## **PORTEE FIXE**

<b># ENVIRONNEMENT / MATRICES SOLIDES / Analyses physico-chimiques</b> (Analyse des boues et des sédiments – ex.156)			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
Boues	Matières volatiles à 550°C (%)	Gravimétrie	NF EN 12879 – novembre 2000 (norme abrogée)
Boues	pH	Potentiométrie	NF EN 12176 – mai 1998 (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

# ENVIRONNEMENT / QUALITE 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	Couleur	Spectrométrie automatisée	Méthode interne PS-249

**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 / QUALITE 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	Anions : Silicate	Spectrométrie automatisée	NF ISO 15923-1
Eaux résiduaires	ST DCO	Méthode en tube fermé à petite échelle	ISO 15705

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

## Unité Technique 6: Hydrologie

## PORTEE FLEX 1

# ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Analyses biologiques # ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Echantillonnage – prélèvement (Analyses biologiques des milieux aquatiques - 100-3)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Cours d'eau	IBGN (Indice Biologique Global Normalisé)	Calcul de l'indice IBGN après prélèvement, tri et identification de macro-invertébrés benthiques	NF T 90-350
Cours d'eau	Peuplement d'invertébrés	Etablissement de listes faunistiques après prélèvement, pré-traitement, tri et détermination taxonomique de macro-invertébrés	NF T 90-333 XP T90-388

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

**PORTEE FLEX 1**

# AGROALIMENTAIRE / SANTE ANIMALE / Immuno-sérologie (Essais et analyses en immuno-sérologie animale – LAB GTA 27)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Sérum	Anticorps dirigés contre <i>Brucella (abortus, suis melitensis)</i> (Brucellose)	Agglutination Rapide	NF U 47-003
Sérum	Anticorps dirigés contre <i>Brucella (abortus, suis melitensis)</i> (Brucellose)	Fixation du complément	NF U 47-004
Sérum	Anticorps dirigés contre le virus de l'anémie infectieuse des équidés	Immuno-diffusion en gélose	NF U 47-002
Sérum	Anticorps dirigés contre <i>Mycoplasma gallisepticum</i> et/ou <i>Mycoplasma meleagridis</i> et/ou <i>Mycoplasma synoviae</i>	Agglutination rapide	NF U 47-012
Sérum	Anticorps dirigés contre les virus de l'orthomyxovirose aviaire Type A (Influenza)	Immunodiffusion en gélose	NF U 47-013
Sérum	Anticorps dirigés contre <i>Salmonella pullorum gallinarum</i> (Pullorose)	Agglutination rapide	NF U 47-034
Sérum	Anticorps dirigés contre les orthomyxovirus (influenzavirus) aviaires de type A de sous types H5 et H7	Inhibition de l'hémagglutination (IHA) – criblage	NF U47-036-1

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

**PORTEE FLEX2**

**Portée générale**

# AGROALIMENTAIRE / SANTE ANIMALE / Immuno-sérologie (Essais et analyses en immuno-sérologie animale – LAB GTA 27)		
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE
Sérum	Anticorps dirigés contre : - le virus de la maladie d'Aujeszky, - <i>Brucella (abortus, suis melitensis)</i> (Brucellose), - le virus de la fièvre catarrhale ovine, - <i>Hypoderma bovis</i> et <i>lineatum</i> (varron), - le virus de la leucose bovine enzootique, - le virus de la rhinotrachéite infectieuse bovine (Ac totaux et dirigés contre la protéine gB)	ELISA semi-quantitative en microplaque avec lecture au spectrophotomètre*
Plasma obtenu après stimulation des lymphocytes	Dosage de l'interféron gamma (dans le cadre du dépistage de la tuberculose bovine)	ELISA semi-quantitatif en microplaque avec lecture au spectrophotomètre

**Portée flexible FLEX2** : Le laboratoire est reconnu compétent pour adopter toute méthode reconnue dans le domaine couvert par la portée générale.

## Portée détaillée\*

# AGROALIMENTAIRE / SANTE ANIMALE / Immuno-sérologie (Essais et analyses en immuno-sérologie – LAB GTA 27)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Sérum	Anticorps dirigés contre Brucella (abortus, suis, melitensis) (Brucellose)	ELISA	Notice fournisseur – IDEXX (IDEXX Brucellosis Serum Ab test)
Sérum	Anticorps dirigé contre le virus de la leucose bovine enzootique	ELISA	Notice fournisseur – ID Vet (ID Screen®BLV Competition)
Sérum	Anticorps dirigés contre le virus de la maladie d'Aujeszky (anticorps anti-gB)	ELISA	Notice fournisseur – ID VET (ID Screen-Aujesky gB Competition)
Sérum	Anticorps dirigés contre le virus de la rhinotrachéite infectieuse bovine (anticorps anti-gB)	ELISA	Notice fournisseur BIOSELLAL (BioLisa kit IBR gB Ab)
Sérum	Anticorps dirigé contre le virus de la rhinotrachéite infectieuse bovine (anticorps totaux)	ELISA	Notice fournisseur – ID Vet (ID Screen IBR mixte indirect serum individuels et mélanges)
Sérum	Anticorps dirigé contre Hypoderma bovis et lineatum (varron)	ELISA	Notice fournisseur – IDEXX (IDEXX Hypodermosis Serum Ab)
Sérum	Anticorps dirigés contre le virus de la fièvre catarrhale ovine	ELISA	Notice fournisseur – IDEXX (IDEXX Bluetongue Competition Ab Test)
Plasma obtenu après stimulation des lymphocytes	Dosage de l'interféron gamma (dans le cadre du dépistage de la tuberculose bovine)	ELISA	- Notice fournisseur Prionics (kit Bovigam), - Instruction technique DGAL/SDSPA/2015-803, - Dossier d'harmonisation établi par l'Anses pour l'utilisation du test IFN gamma en France du 19/12/2012 - Adaptation of the BOVIGAM protocol for France PRIONICS AG 11/03/2013

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

## PORTEE FLEX3

### Portée générale

# AGROALIMENTAIRE / SANTE ANIMALE / Immuno-sérologie (Essais et analyses en immuno-sérologie animale – LAB GTA 27)		
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE
Sérum individuel	Anticorps dirigés contre : - <i>Mycobacterium avium</i> subsp <i>paratuberculosis</i> (Paratuberculose) - le virus de l'arthrite encéphalique caprine	ELISA semi-quantitative en microplaque avec lecture au spectrophotomètre*

**Portée flexible FLEX3** : 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).



### Portée détaillée\*

<b># AGROALIMENTAIRE / SANTE ANIMALE / Immuno-sérologie</b> (Essais et analyses en immuno-sérologie – LAB GTA 27)			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
Sérum individuel	Anticorps dirigé contre <i>Mycobacterium avium</i> subsp <i>paratuberculosis</i> (Paratuberculose)	ELISA	Méthode interne SAV SER 000 ESS ANA 087.A7 (fournisseur IDEXX)
Sérum individuel	Anticorps dirigés contre le virus de l'arthrite encéphalite caprine	ELISA	Méthode interne SAV SER 000 ESS ANA 0087.A8 (fournisseur IDEXX)

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

### PORTEE FLEX 1

<b>AGROALIMENTAIRE / SANTE ANIMALE / Virologie</b> (Essais et analyses en virologie animale – LAB GTA 32)			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
Sérum	Anticorps dirigés contre le virus de l'artérite virale équine	Neutralisation virale	NF U 47-035

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

**PORTEE FIXE**

# AGRO-ALIMENTAIRE / SANTE ANIMALE / Bactériologie (Analyses en bactériologie animale – LAB GTA 36)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Environnement des productions animales *	Tout sérovar ou sérovar(s) spécifié(s) de salmonelles (mobiles)	Isolement simple voie (MSRV) et identification	Variante de la NFU 47-100 arrêté du 24/04/2013

\* Applicable uniquement aux matrices des arrêtés en vigueur correspondant (actuellement arrêté du 24/04/2013)

**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 FLEX 1**

# AGRO-ALIMENTAIRE / SANTE ANIMALE / Bactériologie (Analyses en bactériologie animale – LAB GTA 36)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Prélèvements d'animaux domestiques et sauvages	<i>Brucella spp</i> autres que <i>B. ovis</i> et <i>B. canis</i>	Isolement et identification	NF U 47-105
Oiseaux	Tout sérovar ou sérovar(s) spécifié(s) de salmonelles	Isolement et identification	NF U 47-101
Environnement des productions animales	Tout sérovar ou sérovar(s) spécifié(s) de salmonelles	Isolement et identification	NF U 47-100
Fécès et organes de ruminants	<i>Mycobacterium avium subsp. paratuberculosis</i>	Isolement et identification	NF U 47-103
Prélèvements d'équidés	<i>Taylorella equigenitalis</i>	Isolement et identification	NF U 47-108
Prélèvements génitaux d'équidés	<i>Taylorella equigenitalis</i> présomptif	Mise en évidence par immunofluorescence indirecte	NF U 47-110
Mammifères	Mycobactéries du complexe <i>Mycobacterium tuberculosis</i>	Recherche et isolement	NF U 47-104
Mammifères	Tout sérovar ou sérovar(s) spécifié(s) de salmonelles	Isolement et identification	NF U 47-102
Prélèvements d'origine animale	<i>Francisella tularensis</i>	Isolement et identification	Texte français de référence (LDA 36 et CNEVA-LCRV) : milieux sélectifs en parallèle : gélose chocolat PVX et milieu de Francis

**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 1

# PRODUITS CHIMIQUES ET BIOLOGIQUES / BIOLOGIE VETERINAIRE / GENETIQUE MOLECULAIRE (Analyses de biologie moléculaire en santé animale - BIOMOLSA)		
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE
Fèces Tissus	Bactéries pathogènes pour l'animal (Vertébrés)	Extraction manuelle par adsorption sur colonne Extraction automatisée par adsorption sur billes magnétiques Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)
Sang Sérum Cartilage auriculaire Ecouvillon	Virus à ARN pathogènes pour l'animal (Vertébrés)	Extraction manuelle par adsorption sur colonne Extraction automatisée par adsorption sur billes magnétiques Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)

**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 ou méthode LNR publié dont il aura assuré la validation (aucune adaptation possible).

### Portée détaillée\*

# PRODUITS CHIMIQUES ET BIOLOGIQUES / BIOLOGIE VETERINAIRE / GENETIQUE MOLECULAIRE (Analyses de biologie moléculaire en santé animale - BIOMOLSA)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Tissu : Broyats de ganglions	Génome de mycobactéries du complexe <i>Mycobacterium tuberculosis</i> (tuberculose)	Extraction manuelle par adsorption sur colonne Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode interne : <b>Kit d'extraction</b> QIAamp DNA mini kit (QIAGEN) <b>Kit d'amplification</b> LSI VetMax <i>Mycobacterium tuberculosis</i> complex (Life Technologies) <b>Mode opératoire</b> SAV.BMO.000.ESS.ANA.180/ Annexe 6
Tissu : Broyats de ganglions	Génome de mycobactéries du complexe <i>Mycobacterium tuberculosis</i> (tuberculose)	Extraction automatisée par adsorption sur billes magnétiques Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode interne : <b>Kit d'extraction</b> MagVet Universal Isolation kit (Life Technologies) ID Gene Mag Universal Extraction kit (ID Vet) <b>Kit d'amplification</b> LSI VetMax <i>Mycobacterium tuberculosis</i> complex (Life Technologies) <b>Mode opératoire</b> SAV.BMO.000.ESS.ANA.180/ Annexe 6

# PRODUITS CHIMIQUES ET BIOLOGIQUES / BIOLOGIE VETERINAIRE / GENETIQUE MOLECULAIRE

(Analyses de biologie moléculaire en santé animale - BIOMOLSA)

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Fèces	Génome de <i>Mycobacterium avium</i> subsp <i>paratuberculosis</i> (paratuberculose)	Extraction automatisée par adsorption sur billes magnétiques Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode interne : <b><u>Kit d'extraction</u></b> MagVet Mycobacterium paratuberculosis Isolation kit (Life Technologies) ID Gene Mag MAP Extraction kit (ID Vet) <b><u>Kit d'amplification</u></b> LSI VetMax Mycobacterium paratuberculosis Advanced (Life Technologies) <b><u>Mode opératoire</u></b> SAV.BMO.000.ESS.ANA180/ Annexe 2
Sang	Génome du virus de la Fièvre Catarrhale Ovine (BTV M)	Extraction manuelle par adsorption sur colonne Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode interne : <b><u>Kit d'extraction</u></b> QIAamp Viral RNA (QIAGEN) <b><u>Kit d'amplification</u></b> LSI VetMax Bluetongue Virus NS3 - All genotypes (Life Technologies) <b><u>Mode opératoire</u></b> SAV.BMO.000.ESS.ANA.180/ Annexe 11
	Extraction automatisée par adsorption sur billes magnétiques Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode interne : <b><u>Kit d'extraction</u></b> MagVet Universal Isolation kit (Life Technologies) ID Gene Mag Universal Extraction kit (ID Vet) <b><u>Kit d'amplification</u></b> LSI VetMax Bluetongue Virus NS3 - All genotypes (Life Technologies) <b><u>Mode opératoire</u></b> SAV.BMO.000.ESS.ANA.180/ Annexe 11	

**# PRODUITS CHIMIQUES ET BIOLOGIQUES / BIOLOGIE VETERINAIRE / GENETIQUE MOLECULAIRE**

*(Analyses de biologie moléculaire en santé animale - BIOMOLSA)*

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Sang	Génome du virus de la Fièvre Catarrhale Ovine (BTV8)	Extraction manuelle par adsorption sur colonne Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode interne : <b><u>Kit d'extraction</u></b> QIAamp Viral RNA (QIAGEN) <b><u>Kit d'amplification</u></b> LSI VetMax Bluetongue Virus BTV8 Typing – IAH (Life Technologies) <b><u>Mode opératoire</u></b> SAV.BMO.000.ESS.ANA.180/ Annexe 11
		Extraction automatisée par adsorption sur billes magnétiques Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode interne : <b><u>Kit d'extraction</u></b> MagVet Universal Isolation kit (Life Technologies) ID Gene Mag Universal Extraction kit (ID Vet) <b><u>Kit d'amplification</u></b> LSI VetMax Bluetongue Virus BTV8 Typing – IAH (Life Technologies) <b><u>Mode opératoire</u></b> SAV.BMO.000.ESS.ANA.180/ Annexe 11
Sang	Génome du virus de la Fièvre Catarrhale Ovine (BTV1)	Extraction manuelle par adsorption sur colonne Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode interne : <b><u>Kit d'extraction</u></b> QIAamp Viral RNA (QIAGEN) <b><u>Kit d'amplification</u></b> TaqVet TBT1G (Life Technologies) <b><u>Mode opératoire</u></b> SAV.BMO.000.ESS.ANA.180/ Annexe11
		Extraction automatisée par adsorption sur billes magnétiques Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode interne : <b><u>Kit d'extraction</u></b> MagVet Universal Isolation kit (Life Technologies) ID Gene Mag Universal Extraction kit (ID Vet) <b><u>Kit d'amplification</u></b> TaqVet TBT1G (Life Technologies) <b><u>Mode opératoire</u></b> SAV.BMO.000.ESS.ANA.180/ Annexe 11
Sang Sérum	Génome du virus de la Diarrhée Virale Bovine (BVD)	Extraction manuelle par adsorption sur colonne Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode interne : <b><u>Kit d'extraction</u></b> QIAamp Viral RNA (QIAGEN) <b><u>Kit d'amplification</u></b> LSI VetMax BVDV Screening (Life Technologies) <b><u>Mode opératoire</u></b> SAV.BMO.000.ESS.ANA.180/ Annexe 3

# PRODUITS CHIMIQUES ET BIOLOGIQUES / BIOLOGIE VETERINAIRE / GENETIQUE MOLECULAIRE

(Analyses de biologie moléculaire en santé animale - BIOMOLSA)

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Sang Sérum Cartilage auriculaire	Génome du virus de la Diarrhée Virale Bovine (BVD)	Extraction automatisée par adsorption sur billes magnétiques Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode interne : <b><u>Kit d'extraction</u></b> MagVet Universal Isolation kit (Life Technologies) ID Gene Mag Universal Extraction kit (ID Vet) <b><u>Kit d'amplification</u></b> LSI VetMax BVDV Screening (Life Technologies) <b><u>Mode opératoire</u></b> SAV.BMO.000.ESS.ANA.180/ Annexe 3
Ecouvillon	Génome du virus de l'influenza de type A (gène M) (espèces aviaires)	Extraction manuelle par adsorption sur colonne Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode Anses rRT-PCR AIV M-IPC révision 4 <b><u>Kit d'extraction</u></b> RNeasy (QIAGEN) <b><u>Kit d'amplification</u></b> Détection de virus influenza aviaire de type A par la technique RT-PCR en temps réel (gène M) <b><u>Mode opératoire</u></b> SAV.BMO.000. ESS.ANA.180/ Annexe 13
		Extraction automatisée par adsorption sur billes magnétiques Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode interne : <b><u>Kit d'extraction</u></b> MagVet Universal Isolation kit (Life Technologies) BioExtract Superball (BioSella) <b><u>Kit d'amplification</u></b> Détection de virus influenza aviaire de type A par la technique RT-PCR en temps réel (gène M) <b><u>Mode opératoire</u></b> SAV.BMO.000. ESS.ANA.180/ Annexe 13

# PRODUITS CHIMIQUES ET BIOLOGIQUES / BIOLOGIE VETERINAIRE / GENETIQUE MOLECULAIRE

(Analyses de biologie moléculaire en santé animale - BIOMOLSA)

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Ecouvillon	Génome du virus Influenza (gène sous-type H5) (espèces aviaires)	Extraction manuelle par adsorption sur colonne Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode Anses rRT-PCR AIV Gene 5 révision 4 <b><u>Kit d'extraction</u></b> RNeasy (QIAGEN) <b><u>Kit d'amplification</u></b> Détection de virus influenza aviaire de sous type H5 par la technique RT-PCR en temps réel (gène sous-type H5) <b><u>Mode opératoire</u></b> A13-SAV.BMO.000. ESS.ANA.180
		Extraction automatisée par adsorption sur billes magnétiques Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode interne : <b><u>Kit d'extraction</u></b> MagVet Universal Isolation kit (Life Technologies) BioExtract Superball (BioSella) <b><u>Kit d'amplification</u></b> Détection de virus influenza aviaire de sous type H5 par la technique RT-PCR en temps réel (gène sous-type H5) <b><u>Mode opératoire</u></b> SAV.BMO.000. ESS.ANA.180/ Annexe 13
Ecouvillon	Génome du virus Influenza (gène sous-type H7) (espèces aviaires)	Extraction manuelle par adsorption sur colonne Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode Anses rRT-PCR AIV H7-HA2 M-IPC révision 3 <b><u>Kit d'extraction</u></b> RNeasy (QIAGEN) <b><u>Kit d'amplification</u></b> Détection de virus influenza aviaire de sous type H7 par la technique RT-PCR en temps réel (gène sous-type H7) <b><u>Mode opératoire</u></b> A13-SAV.BMO.000. ESS.ANA.180
		Extraction automatisée par adsorption sur billes magnétiques Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode interne : <b><u>Kit d'extraction</u></b> MagVet Universal Isolation kit (Life Technologies) BioExtract Superball (BioSella) <b><u>Kit d'amplification</u></b> Détection de virus influenza aviaire de sous type H7 par la technique RT-PCR en temps réel (gène sous-type H7) <b><u>Mode opératoire</u></b> SAV.BMO.000. ESS.ANA.180/ Annexe 13

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

## Portée générale 2 :

# PRODUITS CHIMIQUES ET BIOLOGIQUES / BIOLOGIE VETERINAIRE / GENETIQUE MOLECULAIRE (Analyses de biologie moléculaire en santé animale - BIOMOLSA)		
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE
Sang Tissus	Génome du virus de la dermatose nodulaire contagieuse bovine	Extraction manuelle par adsorption sur colonne Extraction automatisée par adsorption sur billes magnétiques Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)

**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 dont il aura assuré la validation (aucune adaptation possible. Changement de kit fournisseur uniquement).

## Portée détaillée 2 :

# PRODUITS CHIMIQUES ET BIOLOGIQUES / BIOLOGIE VETERINAIRE / GENETIQUE MOLECULAIRE (Analyses de biologie moléculaire en santé animale - BIOMOLSA)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Sang	Génome du virus de la dermatose nodulaire contagieuse bovine	Extraction manuelle par adsorption sur colonne Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode interne <b>Kit d'extraction</b> : BioExtract@Column (Biosellal) <b>Kit d'amplification</b> : Bio-T kit@ Lumpy Skin Disease – LSD Dermatose Nodulaire Contagieuse Bovine (Biosellal) <b>Mode opératoire</b> : SAV-BMO-000-ESS-ANA-180/ Annexe 37
Sang	Génome du virus de la dermatose nodulaire contagieuse bovine	Extraction automatisée par adsorption sur billes magnétiques Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode interne <b>Kit d'extraction</b> : BioExtract@SuperBall (Biosellal) <b>Kit d'amplification</b> : Bio-T kit@ LSD Dermatose Nodulaire Contagieuse Bovine (Biosellal) <b>Mode opératoire</b> : SAV-BMO-000-ESS-ANA-180/ Annexe 37
Tissus	Génome du virus de la dermatose nodulaire contagieuse bovine	Extraction automatisée par adsorption sur billes magnétiques Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode interne <b>Kit d'extraction</b> : BioExtract@SuperBall (Biosellal) <b>Kit d'amplification</b> : Bio-T kit@ LSD Dermatose Nodulaire Contagieuse Bovine (Biosellal) <b>Mode opératoire</b> : SAV-BMO-000-ESS-ANA-180/ Annexe 37



## PORTEE FIXE

<b># AGROALIMENTAIRE / SANTE ANIMALE / Parasitologie</b> (Analyses en Parasitologie Santé Animale – PARASITO SA)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Prélèvements musculaires d'origine animale	Détection de larves L1M de Trichinella	Digestion artificielle de prélèvements musculaires et observation microscopique	Méthode de référence annexe I chapitre I du Règlement UE 2015/1375

**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 9 : ESB

### PORTEE FLEX 1

<b># AGRO-ALIMENTAIRE / SANTE ANIMALE / Dépistage des ESST</b> (Analyses de dépistage par tests rapides des encéphalopathies spongiformes transmissibles - 167)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Bovins caprins et ovins	Dépistage par tests rapides des l'encéphalopathies spongiformes transmissibles	HerdChek BSE Scrapie Antigen Test	Notice d'utilisation du fabricant (IDEXX)

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

Responsables autorisés à signer les documents émis par l'unité «ESB » à l'issue d'un essai réalisé dans le cadre du COFRAC :

**M. Thierry MERGNAT**

Fonction : Chef du Service Analyses Agro-Industrie et alimentation

**M. Jean-Louis MOYEN**

Fonction : Directeur

**M. David BOUCARD**

Fonction : Responsable Unité Technique ESB

## Unité Technique 10 : Microscopie Alimentaire

### PORTEE FIXE

<b>AGROALIMENTAIRE / ALIMENTS POUR ANIMAUX / 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 25/81)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Aliments des animaux	Enumération des composants	Examen microscopique	Méthode interne PS 288
Aliments d'allaitements	Enumération des composants dans les aliments contenant des sous-produits laitiers	Examen microscopique	Méthode interne PS 289
Aliments des	Estimation globale des céréales	Examen microscopique	Méthode interne PS 290
Aliments des animaux	Détermination du pourcentage des composants	Examen microscopique	Méthode interne PS 287

**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 / ALIMENTS POUR ANIMAUX / 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 25/81)</i>			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
Aliments des animaux	Identification et estimation des constituants d'origine animale	Examen microscopique	Règlement CE 152/2009 modifié

**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 / ANALYSES MICROBIOLOGIQUES</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>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
Aliments solides pour volaille Aliments solides pour mammifères (hors aliments d'allaitement)	Détection présomptive : Résidus et substances à activité antibiotique	Diffusion en tube et diffusion sur gélose	Méthode interne PS 295

**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 : **04/06/2018**    Date de fin de validité : **30/09/2022**

La Responsable d'Accréditation Pilote  
*The Pilot Accreditation Manager*

**Cassandra CHOPLIN**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-0871 Rév. 10.

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>
---