

Section Laboratoires

**ATTESTATION D'ACCREDITATION****ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 1-1104 rév. 20**

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

**LABORATOIRE DEPARTEMENTAL 31 EVA**

N° SIREN : 223100017

Satisfait aux exigences de la norme **NF EN ISO/IEC 17025 : 2017**  
*Fulfils the requirements of the standard*

et aux règles d'application du Cofrac pour les activités d'analyses/essais/étalonnages en :  
*and Cofrac rules of application for the activities of testing/calibration in :*

**ENVIRONNEMENT / Qualité de l'Air - QUALITE DE L'EAU - MATRICES SOLIDES - BIOCONTAMINATION***ENVIRONMENT / AIR QUALITY - WATER QUALITY - SOLID MATRICES - BIOCONTAMINATION***AGROALIMENTAIRE / DIVERS ALIMENTS - QUALITE AGRONOMIQUE DES SOLS - SANTE ANIMALE - VEGETAUX***FOOD AND FOOD PRODUCTS / FOODSTUFFS - AGRONOMIC QUALITY OF SOILS - ANIMAL HEALTH - PLANT PROTECTION-CROPS AND VEGETABLES***LIEUX DE TRAVAIL / Air***WORKPLACES / AIR***PRODUITS CHIMIQUES ET BIOLOGIQUES, EQUIPEMENTS MEDICAUX / BIOLOGIE VETERINAIRE - PRODUITS BIO-ACTIFS (MEDICAMENTS, COSMETIQUES, ANTISEPTIQUES ET DESINFECTANTS)***CHEMICAL AND BIOLOGICAL PRODUCTS, MEDICAL DEVICES / ANIMAL BIOLOGY - BIOCIDES AND HYGIENE PRODUCTS (MEDICALS, COSMETICS, ANTISEPTICS AND DISINFECTANTS)*réalisées par / *performed by :***LD31 EVA****76, chemin Boudou****CS 50013****31140 LAUNAGUET**

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* : **17/07/2019**

Date de fin de validité / *expiry date* : **31/05/2020**

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° 1-1104 Rév 19.

*This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-1104 [Rév 19](#).*

Seul le texte en français peut engager la responsabilité du Cofrac.

*The Cofrac's liability applies only to the french text.*

Comité Français d'Accréditation - 52, rue Jacques Hillairet 75012 PARIS

Tél. : +33 (0)1 44 68 82 20 – Fax : 33 (0)1 44 68 82 21

Siret : 397 879 487 00031

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

## ANNEXE TECHNIQUE

### à l'attestation N° 1-1104 rév. 20

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

**LD31 EVA**  
**76, chemin Boudou**  
**CS 50013**  
**31140 LAUNAGUET**

Dans son unité :

- **Interventions extérieures**
- **Laboratoire de biologie**
- **Laboratoire de physico-chimie**

Elle porte sur :

#### **POLE CHIMIE**

#### **UNITE TECHNIQUE : INTERVENTIONS EXTERIEURES**

Des préleveurs délocalisés sont basés à Agen (47) et St Gaudens (31).

#### **PORTEE FIXE**

# ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Echantillonnage - Prélèvement (Echantillonnage d'eau dans les établissements de sante – LAB GTA 29)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
<u>Zones publiques et locaux techniques :</u> Point d'usage eau pour soins standards	Echantillonnage d'eau en vue d'analyses physico-chimiques, microbiologiques	Echantillonnage instantané (unique) à partir d'un robinet d'un piquage	FD T90-520 NF EN ISO 19458 Guide technique : l'eau dans les établissements de santé <u>Modes opératoires internes</u> I-IEP-040 : Prélèvements zones publiques et locaux technique – points d'usage pour soins standards
<u>Zones publiques et locaux techniques :</u> Eau pour hémodialyse, hémofiltration, et hémodiafiltration en ligne (au niveau des locaux techniques)	Echantillonnage d'eau en vue d'analyses physico-chimiques, microbiologiques et d'endotoxines	Echantillonnage instantané (unique) à partir d'un robinet d'un piquage, d'une bêche	FD T90-520 NF EN ISO 19458 NF S 93-315 NF EN ISO 23500 <u>Modes opératoires internes</u> I-IEP-014 (dialyse)

**# ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Echantillonnage - Prélèvement**

*(Echantillonnage d'eau dans les établissements de sante – LAB GTA 29)*

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
<u>Zones médicalisées</u> : Eaux bactériologiquement maîtrisées (blocs opératoires...)	Echantillonnage d'eau en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques	Dans des conditions maximales d'asepsie  Echantillonnage sous la responsabilité du personnel de l'établissement de soins et/ ou du laboratoire.	FD T 90-520 NF EN ISO 19458 Guide technique : l'eau dans les établissements de santé <u>Mode opératoire interne</u> : I-IEP-036
<u>Zones médicalisées</u> : Eaux et solutions diluées (Dialysats, ...) pour hémodialyses, hémofiltration et hémodiafiltration en ligne (au niveau des générateurs)	Echantillonnage d'eau en vue d'analyses physico-chimiques, microbiologiques et d'endotoxines	Dans des conditions maximales d'asepsie Echantillonnage instantané éventuellement, à partir d'un dispositif complémentaire, mis en place sous la responsabilité du personnel de l'établissement de soins et/ou du laboratoire	FD T 90-520 NF EN ISO 19458 NF S 93-315 NF EN ISO 23500 <u>Mode opératoire interne</u> : I-IEP-037
<u>Zones médicalisées</u> : Eaux du service d'endoscopie (eau d'alimentation de la laverie, eau d'alimentation des laveurs désinfecteurs d'endoscopes, eau de rinçage terminal des laveurs désinfecteurs d'endoscopes,...)	Echantillonnage d'eau en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques	Dans des conditions maximales d'asepsie Echantillonnage instantané éventuellement, à partir d'un dispositif complémentaire, mis en place sous la responsabilité du personnel de l'établissement de soins et/ou du laboratoire	FD T 90-520 NF EN ISO 19458 Guide technique : l'eau dans les établissements de santé Guide du ministère de la santé : Instruction n°DGOS/PF2/DGS/VSS1/2016 /220 du 4 juillet 2016 relative au traitement des endoscopes souples thermosensibles à canaux au sein des lieux de soins <u>Mode opératoire interne</u> : I-IEP-038
<u>Zones médicalisées</u> : Solutions de contrôle des endoscopes souples thermosensibles	Echantillonnage de solution de rinçage en vue d'analyses microbiologiques	Dans des conditions maximales d'asepsie Echantillonnage instantané éventuellement à partir d'un dispositif complémentaire mis en place sous la responsabilité du personnel de l'établissement de soins et/ou du laboratoire	Guide du ministère de la santé : Instruction n°DGOS/PF2/DGS/VSS1/2016 /220 du 4 juillet 2016 relative au traitement des endoscopes souples thermosensibles à canaux au sein des lieux de soins <u>Mode opératoire interne</u> : I-IEP-039

*Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les échantillonnages 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 / Echantillonnage - Prélèvement (Echantillonnage d'eau en vue d'analyses physico-chimiques, microbiologiques et de radionucléides – LAB GTA 29)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux destinées à la consommation humaine Eaux minérales naturelles Eaux thermales	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques, microbiologiques et de radioactivité 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 Eaux minérales naturelles Eaux thermales	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques, microbiologiques et biologiques	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-521 NF EN ISO 19458
Eaux de loisirs traitées (eaux de piscines...)	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-521 NF EN ISO 19458
Eaux superficielles continentales (eaux de rivières, lacs...)	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques, microbiologiques et de radionucléides	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-523-1 NF EN ISO 19458
Eaux résiduaires	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques, microbiologiques et de radionucléides	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 variations de débit de l'écoulement dans les canaux découverts ou dans les conduites fermées)	FD T 90-523-2
Eaux souterraines	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques, microbiologiques et de radionucléides (Suivi environnemental)	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, microbiologiques et de radionucléides (Sites pollués ou potentiellement pollués)	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

<b># ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Echantillonnage - Prélèvement</b> (Echantillonnage d'eau en vue d'analyses physico-chimiques, microbiologiques et de radionucléides – 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 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 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.

## **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 Eaux minérales naturelles	Potentiel redox	Potentiométrie	Méthode interne I-IEP-019
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	Température (mesure instantanée)	Méthode à la sonde	Méthode interne I-IEP-015
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Brome, bioxyde de chlore	Colorimétrie	Méthode interne I-IEP-023
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Acide isocyanurique	Colorimétrie	Méthode interne I-IEP-016
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Sulfures	Titrimétrie	Méthode interne I-IEP-010

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les échantillonnages 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 / 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 minérales naturelles Eaux carbogazeuses	Potentiel redox	Potentiométrie	Méthode interne I-IEP-019
Eaux minérales naturelles Eaux carbogazeuses	Température (mesure instantanée)	Méthode à la sonde	Méthode interne I-IEP-015

<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 minérales naturelles Eaux carbogazeuses	Acide isocyanurique	Colorimétrie	Méthode interne I-IEP-016

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

\*Pour les eaux minérales naturelles le laboratoire suit les lignes directrices « Analyses des eaux gazeuses et eaux naturelles ; référence : ANSES/LHN/LD-EMS-Version 01-octobre2014 »

## **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 Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	Conductivité (mesure instantanée)	Méthode à la sonde	NF EN 27888
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Transparence	Méthode au disque de Secchi	NF EN ISO 7027-2
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	pH (mesure instantanée)	Potentiométrie	NF EN ISO 10523
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Alcalinité	Titrimétrie	NF EN ISO 9963-1
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Turbidité	Spectrométrie	NF EN ISO 7027- 1
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	Oxygène dissous (mesure instantanée)	Electrochimie	NF EN ISO 5814
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Chlore libre et total	Colorimétrie	NF EN ISO 7393-2
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	Oxygène dissous (mesure instantanée)	Méthode par luminescence (LDO)	NF ISO 17289

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

## **PORTEE FLEX 1**

<b># ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Echantillonnage - Prélèvement</b> <i>(Essais physico-chimiques des eaux sur site – 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 minérales naturelles Eaux carbogazeuses	Conductivité (mesure instantanée)	Méthode à la sonde	NF EN 27888
Eaux minérales naturelles Eaux carbogazeuses	pH (mesure instantanée)	Potentiométrie	NF EN ISO 10523
Eaux minérales naturelles Eaux carbogazeuses	Chlore libre et total	Colorimétrie	NF EN ISO 7393-2
Eaux minérales naturelles Eaux carbogazeuses	Oxygène dissous (mesure instantanée)	Méthode par luminescence (LDO)	NF ISO 17289

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

\*Pour les eaux minérales naturelles le laboratoire suit les lignes directrices « Analyses des eaux gazeuses et eaux naturelles ; référence : ANSES/LHN/LD-EMS-Version 01-octobre2014 »

## **PORTEE FIXE**

<b># ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'AIR / Echantillonnage – Prélèvement</b> <i>(Mesures de surveillance de la qualité de l'air intérieur dans les établissements recevant du public - LAB REF 30)</i>			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
Air intérieur : - dans les établissements d'accueil collectif d'enfants de moins de six ans - dans les accueils de loisirs - dans les établissements d'enseignement ou de formation professionnelle du premier et du second-degré, publics ou privés	Etablissement de la stratégie d'échantillonnage en vue d'évaluer la conformité ou la non-conformité des résultats obtenus à des valeurs de référence	Définition de l'objectif de mesurage Choix des emplacements et des périodes de mesures Détermination du nombre de mesures Calcul des concentrations mesurées / détermination de l'indice de confinement Evaluation de la conformité ou de la non-conformité des résultats obtenus à des valeurs de référence	Décret n° 2012-14 du 5 janvier 2012 relatif à l'évaluation des moyens d'aération et à la mesure des polluants effectuée au titre de la surveillance de la qualité de l'air intérieur de certains établissements recevant du public modifié par le décret n°2015-1926 du 30 décembre 2015 Guide d'application pour la surveillance du formaldéhyde et du benzène dans les établissements d'enseignement, d'accueil de la petite enfance et d'accueil de loisirs : Stratégie d'échantillonnage et positionnement des résultats (LCSQA) Guide d'application pour la surveillance du confinement de l'air dans les établissements d'enseignement, d'accueil de la petite enfance et d'accueil de loisirs (CSTB)



<b># ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'AIR / Echantillonnage – Prélèvement</b> <i>(Mesures de surveillance de la qualité de l'air intérieur dans les établissements recevant du public - LAB REF 30)</i>			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
Air intérieur	Dioxyde de carbone	Mesure par spectrométrie d'absorption infrarouge non dispersif (NDIR)	Guide d'application pour la surveillance du confinement de l'air dans les établissements d'enseignement, d'accueil de la petite enfance et d'accueil de loisirs (CSTB)
Air intérieur	Benzène	Prélèvement par diffusion sur tube à adsorption Carbograph 4	NF EN ISO 16017-2 (octobre 2003)
Air intérieur	Formaldéhyde	Prélèvement par diffusion sur tube à adsorption Florisil imprégné de 2,4-DNPH	NF ISO 16000-4 (février 2012)

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

### **PORTEE FIXE**

<b>ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'AIR / Echantillonnage - Prélèvement</b> <i>(Essais d'évaluation de la qualité de l'air intérieur – HP ENV)</i>			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
Air intérieur	m+p-xylène o-xylène Ethylbenzène Toluène Tétrachloroéthylène	Prélèvement par diffusion sur tube à adsorption <i>(nature du tube : carbograph 4)</i>	NF EN ISO 16017-2 (octobre 2003)

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

### **PORTEE FIXE**

<b># ENVIRONNEMENT / MATRICES SOLIDES /- Echantillonnage - Prélèvement</b> <i>(Echantillonnage des sédiments – LAB INF 40)</i>			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
Sédiments issus d'eaux superficielles continentales (cours d'eau)	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques	Echantillonnage à l'aide d'un dispositif de type : - drague - benne - écope - carottier	ISO/DIS 5667-12 NF EN ISO 5667-15 Guide d'échantillonnage des sédiments en milieu continental Aquaref  Méthode interne I-IEN-005
Sédiments issus d'eaux superficielles continentales (plans d'eau)	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques	Echantillonnage à l'aide d'un dispositif de type : - drague - benne - écope - carottier	ISO/DIS 5667-12 NF EN ISO 5667-15 Guide d'échantillonnage des sédiments en milieu continental Aquaref  Méthode interne I-IEN-005

*Le laboratoire est accrédité 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 / MATRICES SOLIDES /- Echantillonnage - Prélèvement</b> (Echantillonnage des sédiments – LAB INF 40)			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
Eaux superficielles continentales (au niveau du site de prélèvement des sédiments)	pH	Potentiométrie	NF EN ISO 10523
Eaux superficielles continentales (au niveau du site de prélèvement des sédiments)	Conductivité	Méthode à la sonde	NF EN 27888
Eaux superficielles continentales (au niveau du site de prélèvement des sédiments)	Oxygène dissous	Electrochimie	NF EN ISO 5814
Eaux superficielles continentales (au niveau du site de prélèvement des sédiments)	Oxygène dissous	Méthode par luminescence	NF EN 17289

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

## PORTEE FIXE

<b># ENVIRONNEMENT / MATRICES SOLIDES /- Echantillonnage - Prélèvement</b> (Echantillonnage des sédiments – LAB INF 40)			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
Eaux superficielles continentales (au niveau du site de prélèvement des sédiments)	Température	Méthode à la sonde	Méthode interne I-IEP-015

Le laboratoire est accrédité 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 / Echantillonnage – Prélèvement</b> <b># ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Analyses biologiques</b> (Analyses biologiques des milieux aquatiques – LAB GTA 41)			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
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 T90-333 XP T90-388

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

## UNITE TECHNIQUE : LABORATOIRE DE PHYSICO-CHIMIE

### 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 résiduaires Eaux minérales naturelles	<u>Anions</u> : Acide monochloroacétique	Chromatographie ionique	Méthode interne I-CHG-050
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Ions perchlorates	Chromatographie ionique bidimensionnelle	Méthode interne I-MOE-024
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Acide isocyanurique	Néphélométrie	Méthode interne I-CHG-044
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	Mercure	Digestion au permanganate-peroxodisulfate de potassium et dosage par SAA/vapeurs froides	Méthode interne I-MMD-028
Eaux résiduaires	Chrome VI	Colorimétrie	Méthode interne I-MMD-021
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Ammonium, chlorures, nitrates, nitrites, silicates, sulfates	Spectrophotométrie automatisée	Méthode interne I-CHG-076
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	Résistivité	Calcul après mesure de la conductivité par la méthode à la sonde	Méthode interne I-CHG-057
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	Carbonates (TA)	Calcul après la mesure de l'alcalinité par volumétrie	Méthode interne I-CHG-039
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	Bicarbonates (TAC)	Calcul après la mesure de l'alcalinité par volumétrie	Méthode interne I-CHG-039
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Bicarbonates	Spectrophotométrie automatisée	Méthode interne I-CHG-076
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Titre alcalimétrique complet	Calcul après mesure des ions bicarbonates par spectrophotométrie automatisée	Méthode interne I-CHG-076
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Dureté calcique et magnésienne	Calcul après dosage du calcium et du magnésium par chromatographie ionique	Méthode interne I-CHG-059
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Dureté calcique et magnésienne	Calcul après dosage par spectrophotométrie automatisée	Méthode interne I-CHG-076
Eaux douces Eaux minérales naturelles	pH d'équilibre	Calcul (balance ionique) après dosage des ions : Ca, Mg, Na, K, NH <sub>4</sub> , NO <sub>2</sub> , NO <sub>3</sub> , Cl, SO <sub>4</sub> et HCO <sub>3</sub> par chromatographie ionique, ICP/AES, flux continu, spectrométrie visible et titrimétrie	Méthode interne I-CHG-064

# 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	Glyphosate, glufosinate, AMPA	Dérivation pré-colonne et dosage par HPLC/fluorimétrie	Méthode interne I-MOE-036
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Aminotriazole	Dérivation pré-colonne et dosage par HPLC/fluorimétrie	Méthode interne I-MOE-037
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	<u>Organoétains</u> : Monobutylétain, dibutylétain, tributylétain, triphénylétain, tétrabutylétain	Dérivation pré-colonne, extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS	Méthode interne I-MOE-039
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Chloroalcanes C10-C13	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS	Méthode interne I-MOE-029
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	Bifenthrine, bromoxynil-octanoate, chlorméphos, dichlorvos, dicofol, éthofumésate, fénitrothion, fenthion	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS/MS	Méthode interne I-MOE-040
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	4-tert-octylphénol, 4-n-octylphénol, nonylphénols, 4-n-nonylphénol	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS/MS	Méthode interne I-MOE-040
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	1,2,3-trichlorobenzène, 1,2,4-trichlorobenzène, 1,2,4,5-tétrachlorobenzène, 1,3,5-trichlorobenzène, 1-chloro-3-nitrobenzène, 1-chloro-4-nitrobenzène, (1-chloro-2+1-chloro-4)-nitrobenzène, 2,4-dichloroaniline, 2-chloroaniline, 2-nitrotoluène, 3,4-dichloroaniline, (3+4)-chloroaniline, 4-chloro-2-nitroaniline, biphényle, di(2-éthylhexyl)phtalate (DEHP), 2,3-dichloronitrobenzène, 2,5-dichloronitrobenzène, 3,4-dichloronitrobenzène, hexachlorobutadiène, hexachloroéthane, hexachloropentadiène, nitrobenzène, pentachlorobenzène, musc xylène	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS/MS	Méthode interne I-MOE-040
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	Hepta-bromodiphényléther (BDE 183), hexa-bromodiphényléther (BDE 153), hexa-bromodiphényléther (BDE 154), octa-bromodiphényléther (BDE 203), penta-bromodiphényléther (BDE 100), penta-bromodiphényléther (BDE 99), tétra-bromodiphényléther (BDE 47), tri-bromodiphényléther (BDE 28)	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS/MS	Méthode interne I-MOE-040
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	<u>Divers</u> : Tributylphosphate	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS/MS	Méthode interne I-MOE-038

# 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>Hydrocarbures polycycliques aromatiques (HPA)</u> : 1-méthyl naphtalène, 2-méthyl fluoranthène, 2-méthyl naphtalène, acénaphène, acénaphylène, anthracène, benzo(a)anthracène, benzo(a)pyrène, benzo(b)fluoranthène, benzo(ghi)pérylène, benzo(k)fluoranthène, chrysène, dibenzo(ah)anthracène, fluoranthène, fluorène, indéno(1,2,3-cd)pyrène, naphtalène, phénanthrène, pyrène	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS/MS	Méthode interne I-MOE-038
Eaux douces Eaux résiduares Eaux minérales naturelles	<u>PCB</u> : PCB 101, PCB 105, PCB 118, PCB 138, PCB 149, PCB 153, PCB 170, PCB 18, PCB 180, PCB 194, PCB 20, PCB 44, PCB 52, PCB 28+PCB 31	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS/MS	Méthode interne I-MOE-038
Eaux douces Eaux résiduares Eaux minérales naturelles	<u>Pesticides</u> : Aclonifen, aldrine, alpha-endosulfan, benoxacor, bêta-cyfluthrine, bêta-endosulfan, bifénox, oxychlordane, cischlordane, transchlordane, chlorpyrifos-éthyl, cyperméthrine, delta-méthrine, diazinon, dichlobénil, diclofop-méthyl, dieldrine, diflufenican, endrine, fenpropathrine, fluorochloridone, HCB (hexachlorobenzène), HCH-alpha(hexachlorocyclohexane), HCH-beta(hexachlorocyclohexane), HCH-delta (hexachlorocyclohexane), HCH-gamma (lindane), heptachlore, heptachlore-époxyde-cis, heptachlore-époxyde-trans, isodrine, lambda cyhalothrine, méthyl-parathion, mirex, op'DDD, op'DDE, op'DDT, oxadiazon, oxyfluorfen, parathion-éthyl, pp'DDD, pp'DDE, pp'DDT, téfluthrine, trifluraline, vinchlozoline	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS/MS	Méthode interne I-MOE-038
Eaux résiduares	Alachlore, atrazine, chlorfenvinphos, diuron, isoproturon, simazine, chlortoluron, atrazine-déséthyl, atrazine-désisopropyl, terbuthylazine, déséthylterbuthylazine, acétochlor, bentazone, mecoprop, métolachlor, quinoxifen, 2,4-D, 2,4-MCPA, linuron, SPFO (sulfonate de perfluorooctane)	Injection directe avec pré-concentration en ligne et dosage par HPLC/MS/MS	Méthode interne I-MOE-021
Eaux résiduares	Phosphore total	Spectrométrie visible	Méthode interne I-CHG-083

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

# 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 minérales naturelles Eaux carbogazeuses	Ammonium, silicates	Spectrophotométrie automatisée	Méthode interne I-CHG-076
Eaux minérales naturelles Eaux carbogazeuses	Carbonates (TA)	Calcul après la mesure de l'alcalinité par volumétrie	Méthode interne I-CHG-039
Eaux minérales naturelles Eaux carbogazeuses	Bicarbonates (TAC)	Calcul après la mesure de l'alcalinité par volumétrie	Méthode interne I-CHG-039

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.

\*Pour les eaux minérales naturelles le laboratoire suit les lignes directrices « Analyses des eaux gazeuses et eaux naturelles ; référence : ANSES/LHN/LD-EMS-Version 01-octobre2014 »

## 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	Conductivité	Méthode à la sonde	NF EN 27888
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	pH	Potentiométrie	NF EN ISO 10523
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Résidu sec	Gravimétrie	NF T 90-029
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	Oxygène dissous	Electrochimie	NF EN 25814
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Turbidité	Spectrométrie	NF EN ISO 7027-1
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Couleur	Spectrométrie visible	NF EN ISO 7887
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

**# 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	Chlorophylle et phéopigments	Spectrométrie visible	NF T 90-117
Eaux résiduaires	Sels dissous	Conductimétrie	NF T 90-111
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	<u>Anions</u> : Chlorure, sulfate	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1
Eaux douces Eaux minérales naturelles	<u>Anions</u> : Nitrate, nitrite, fluorure, bromure	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Chlore libre et total	Colorimétrie	NF EN ISO 7393-2
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Chlorate, chlorite	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-4
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Bromates	Chromatographie ionique	NF EN ISO 15061
Eaux résiduaires	Chlorure	Volumétrie	NF ISO 9297
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	Orthophosphate, phosphore total	Spectrométrie visible	NF EN ISO 6878
Eaux résiduaires	Fluorure	Potentiométrie	NF T 90-004
Eaux douces Eaux minérales naturelles	<u>Métaux</u> : Calcium, magnésium, potassium, sodium	Chromatographie ionique	NF EN ISO 14911
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	<u>Métaux</u> : Aluminium, antimoine, arsenic, baryum, bore, cadmium, calcium, chrome, cobalt, cuivre, fer, lithium, magnésium, manganèse, nickel, plomb, sélénium, silicium, sodium, soufre, strontium, titane, zinc, potassium, uranium	(Minéralisation à l'eau régale ou à l'acide nitrique) et dosage par ICP/AES	NF EN ISO 15587-1 ou NF EN ISO 15587-2 et NF EN ISO 11885
Eaux douces Eaux minérales naturelles	<u>Métaux</u> : Phosphore total	(Minéralisation à l'acide nitrique) et dosage par ICP/AES	NF EN ISO 11885
Eaux douces Eaux minérales naturelles	<u>Métaux</u> : Vanadium	(Minéralisation à l'acide nitrique) et dosage par ICP/AES	NF EN ISO 15587-2 et NF EN ISO 11885
Eaux résiduaires	<u>Métaux</u> : Argent, molybdène, étain	(Minéralisation à l'eau régale) et dosage par ICP/AES	NF EN ISO 15587-1 et NF EN ISO 11885
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Ammonium	Spectrométrie visible	NF T 90-015-2
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Mercure	Minéralisation au bromate- bromure de potassium et dosage par AFS	NF EN ISO 17852
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Chrome VI	Colorimétrie	NF EN ISO 18412

**# 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	Azote Kjeldhal	Volumétrie	NF EN 25663
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	DBO n	Electrochimie	NF EN 1899-1
Eaux douces 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 résiduaires Eaux minérales naturelles	ST-DCO	Méthode à petite échelle en tube fermé	ISO 15705
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	Matières en suspension	Gravimétrie	NF EN 872
Eaux résiduaires	Matières en suspension	Gravimétrie	NF T 90-105-2
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	Tensioactifs anioniques	Spectrométrie visible	NF EN 903
Eaux résiduaires	Ammonium	Flux continu	NF EN ISO 11732
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	Nitrate, nitrite	Flux continu	NF EN ISO 13395
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	Indice phénol	Flux continu	NF EN ISO 14402
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Cyanures totaux	Flux continu	NF EN ISO 14403-2
Eaux résiduaires	Cyanures libres et totaux	Flux continu	NF EN ISO 14403-2
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Tensioactifs anioniques	Flux continu	NF EN ISO 16265
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	Carbone organique total Carbone organique dissous	Oxydation / IR	NF EN 1484
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	AOX	Adsorption / Combustion / Coulométrie	NF EN ISO 9562



**# 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> : Acénaphène, acénaphylène, anthracène, benzo(a)anthracène, benzo(a)pyrène, benzo(b)fluoranthène, benzo(g,h,i)pérylène, benzo(k)fluoranthène, chrysène, dibenzo(a,h)anthracène, fluoranthène, fluorène, indeno(1,2,3-c,d)pyrène, méthyl-1-naphtalène, méthyl-2-fluoranthène, méthyl-2-naphtalène, naphtalène, phénanthrène, pyrène	Extraction liquide/liquide et dosage par HPLC/fluorimétrie	NF T 90-115
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 résiduaires Eaux minérales naturelles	Indice hydrocarbure volatil (C5-C11)	Espace de tête statique et dosage par GC/FID	XP T90-124
Eaux douces (Eaux de piscine) Eaux minérales naturelles	<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>Chlorophénols</u> : 2,4,5-trichlorophénol, 2,4,6-trichlorophénol, 2,4-dichlorophénol, 2-chlorophénol, 3-chlorophénol, 4-chlorophénol, 4-chloro-3-méthylphénol, pentachlorophénol	Dérivation pré-colonne, extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS	NF EN 12673
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Epichlorhydrine	Extraction « Purge and trap » 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 douces Eaux minérales naturelles	<p><u>Composés organohalogénés volatils :</u> Benzène, bromodichlorométhane, bromoforme, 2-chlorotoluène, 3-chlorotoluène, 4-chlorotoluène, chloroforme, chlorure de vinyl, chloroprène, chlorobenzène, dibromochlorométhane, 1,2-dichloroéthane, 1,2-dichloroéthylène-trans, 1,3-dichlorobenzène, 1,4-dichlorobenzène, 1,2-dichlorobenzène, 1,1-dichloroéthylène, 1,1-dichloroéthane, 1,2-dichloroéthylène-cis, éthylbenzène, hexachloroéthane, hexachlorobutadiène, tétrachloroéthylène, tétrachlorure de carbone, toluène, 1,3,5-trichlorobenzène, 1,2,4-trichlorobenzène, 1,2,3-trichlorobenzène, 1,2,4-triméthylbenzène, 1,2,3-triméthylbenzène, 1,3,5-triméthylbenzène, trichlorofluoroéthane, trichloréthylène, 1,1,1-trichloroéthane, 1,1,2-trichloroéthane, 1,1,2,2-tétrachloroéthane, o-xylène, m+p-xylènes, 1,1-dichloropropène, 1,2,3-trichloropropane, 1,2-dibromo-3-chloropropane, 1,2-dibromoéthane, 1,2-dichloropropane, 1,3-dichloropropane, 2,2-dichloropropane, 2-butanone, 2-nitropropane, bromobenzène, chlorure d'allyle, dibromométhane, dichlorométhane, ETBE, éthyl-méthacrylate, déisopropyléther, iso-propylbenzène, 4-isopropyltoluène, méthyl acrylate, méthyl méthacrylate, MTBE, naphtalène, n-butylbenzène, sec-butylbenzène, styrène, sulfure de carbone, TAME, ter-butanol, ter-butylbenzène, méthylisobutylcétone, 1,1,1,2-tétrachloroéthane</p>	Extraction « Purge and trap » 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 résiduaires	Composés organohalogénés volatils : 1,1,1,2-tétrachloroéthane, 1,1,1-trichloroéthane, 1,1,2- trichloroéthane, 1,1-dichloroéthane, 1,1-dichloroéthène, 1,1-dichloropropène, 1,2,3-trichlorobenzène, 1,2,3-trichloropropane, 1,2,4-trichlorobenzène, 1,2,4-triméthylbenzène, 1,2-dibromo-3-chloropropane, 1,2-dibromoéthane, 1,2-dichlorobenzène, 1,2-dichloroéthane, 1,2-dichloropropane, 1,3,5-trichlorobenzène, 1,3,5-triméthylbenzène, 1,2,3-triméthylbenzène, 1,3-dichlorobenzène, 1,3-dichloropropane, 1,4-dichlorobenzène, 2,2-dichloropropane, 2-chlorotoluène, 3-chlorotoluène, 4-chlorotoluène, benzène, bromobenzène, bromodichlorométhane, bromoforme, chlorobenzène, chloroforme, chlorométhane, chloroprène, chlorure d'allyle, chlorure de vinyle, déisopropyléther, cis-1,2- dichloroéthène, cis-1,3-dichloropropène, dibromochlorométhane, dibromométhane, dichlorodifluorométhane, dichlorométhane, ETBE, éthylbenzène, hexachlorobutadiène, hexachloroéthane, iso-propylbenzène, m,p-xylène, méthyl méthacrylate, MTBE, naphtalène, nitrobenzène, o-xylène, sec-butylbenzène, styrène, sulfure de carbone, TAME, ter- butylbenzène, tétrachloroéthène, tétrachlorure de carbone, toluène, trans-1,2- dichloroéthène, trans-1,3-dichloropropène, trichloroéthène, trichlorofluorométhane	Espace de tête dynamique et dosage par GC/MS	NF EN ISO 15680
Eaux douces Eaux minérales naturelles	<u>Métaux</u> : Aluminium, antimoine, argent, arsenic, béryllium, cadmium, cobalt, chrome, cuivre, étain, fer, manganèse, molybdène, nickel, plomb, sélénium, tellure, thallium, titane, uranium, vanadium, zinc	(Minéralisation à l'acide nitrique) et dosage par ICP/MS	NF EN ISO 15587-2 et NF EN ISO 17294-2
Eaux résiduaires	<u>Métaux</u> : Phosphore	(Minéralisation à l'eau régale) et dosage par ICP/AES	NF EN ISO 15587-1 et NF EN ISO 11885

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

## **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 minérales naturelles * Eaux carbogazeuses	Conductivité	Méthode à la sonde	NF EN 27888
Eaux minérales naturelles * Eaux carbogazeuses	pH	Potentiométrie	NF EN ISO 10523

**# 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 minérales naturelles * Eaux carbogazeuses	Résidu sec	Gravimétrie	NF T 90-029
Eaux minérales naturelles * Eaux carbogazeuses	Turbidité	Spectrométrie	NF EN ISO 7027-1
Eaux minérales naturelles * Eaux carbogazeuses	Anions : Chlorure, sulfate	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1
Eaux minérales naturelles * Eaux carbogazeuses	Anions : Nitrate, fluorure	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1
Eaux minérales naturelles * Eaux carbogazeuses	Orthophosphate, phosphore total	Spectrométrie visible	NF EN ISO 6878
Eaux minérales naturelles * Eaux carbogazeuses	Métaux : Calcium, magnésium, potassium, sodium	Chromatographie ionique	NF EN ISO 14911
Eaux minérales naturelles * Eaux carbogazeuses	Métaux : Aluminium, antimoine, arsenic, baryum, bore, cadmium, calcium, chrome, cobalt, cuivre, fer, lithium, magnésium, manganèse, nickel, plomb, sélénium, silicium, sodium, soufre, strontium, titane, zinc, potassium, uranium	(Minéralisation à l'eau régale ou à l'acide nitrique) et dosage par ICP/AES	NF EN ISO 15587-1 ou NF EN ISO 15587-2 et NF EN ISO 11885
Eaux minérales naturelles * Eaux carbogazeuses	Mercure	Minéralisation au bromate-bromure de potassium et dosage par AFS	NF EN ISO 17852
Eaux minérales naturelles * Eaux carbogazeuses	Tensioactifs anioniques	Spectrométrie visible	NF EN 903
Eaux minérales naturelles * Eaux carbogazeuses	Indice phénol	Flux continu	NF EN ISO 14402
Eaux minérales naturelles * Eaux carbogazeuses	Cyanures totaux	Flux continu	NF EN ISO 14403-2
Eaux minérales naturelles * Eaux carbogazeuses	Carbone organique total Carbone organique dissous	Oxydation / IR	NF EN 1484
Eaux minérales naturelles * Eaux carbogazeuses	Indice hydrocarbure	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/FID	NF EN ISO 9377-2

# 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 minérales naturelles * Eaux carbogazeuses	Epichlorhydrine	Extraction « Purge and trap » et dosage par GC/MS	NF EN ISO 15680
Eaux minérales naturelles * Eaux carbogazeuses	Composés organohalogénés volatils : Benzène, bromodichlorométhane, bromoforme, 2-chlorotoluène, 3-chlorotoluène, 4-chlorotoluène, chloroforme, chlorure de vinyl, chloroprène, chlorobenzène, dibromochlorométhane, 1,2-dichloroéthane, 1,2-dichloroéthylène-trans, 1,3-dichlorobenzène, 1,4-dichlorobenzène, 1,2-dichlorobenzène, 1,1-dichloroéthylène, 1,1-dichloroéthane, 1,2-dichloroéthylène-cis, éthylbenzène, hexachloroéthane, hexachlorobutadiène, tétrachloroéthylène, tétrachlorure de carbone, toluène.	Extraction « Purge and trap » et dosage par GC/MS	NF EN ISO 15680
Eaux minérales naturelles * Eaux carbogazeuses	Métaux : Aluminium, antimoine, argent, arsenic, béryllium, cadmium, cobalt, chrome, cuivre, étain, fer, manganèse, molybdène, nickel, plomb, sélénium, tellure, thallium, titane, uranium, vanadium, zinc	(Minéralisation à l'acide nitrique) et dosage par ICP/MS	NF EN ISO 15587-2 et NF EN ISO 17294-2

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

\*Pour les eaux minérales naturelles le laboratoire suit les lignes directrices « Analyses des eaux gazeuses et eaux naturelles ; référence : ANSES/LHN/LD-EMS-Version 01-octobre2014 »

## **PORTEE FLEX 3**

### **Portée générale**

# 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
Eaux douces Eaux minérales naturelles Eaux minérales naturelles * Eaux carbogazeuses*	Micropolluants organiques	<b>Extraction</b> Pré-concentration en ligne Injection directive Extraction liquide-liquide <b>Analyse</b> HPLC/MS/MS GC/MS/MS

*Le laboratoire est reconnu compétent, dans le domaine couvert par la portée générale, pour adopter toute méthode reconnue et pour développer toute autre méthode dont il aura assuré la validation.*

\*Pour les eaux minérales naturelles le laboratoire suit les lignes directrices « Analyses des eaux gazeuses et eaux naturelles ; référence : ANSES/LHN/LD-EMS-Version 01-octobre2014 »

## Portée détaillée

# 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>Composés organiques</u> : Atrazine, sebuthylazine, simazine, terbuthylazine, chlortoluron, diuron, isoproturon, metolachlore, aldicarbe, desethylterbuthylazine, dichlorprop, dimethenamide, cyproconazole, epoxiconazole, tebuconazole, alachlore, acetochlore, tetraconazole, triazophos, microcystine LR, microcystine RR, microcystine YR, 2,4-D, 2,4-MCPA, atrazine-désethyl, atrazine-désisopropyl, azoxystrobine, bentazone, bromacil, carbendazime, chlorfenvinphos, cyanazine, cyprodinil, diméthoate, diméthomorphe, fenpropidine, fenpropimorphe, fludioxonil, flusilazole, hexaconazole, imazaméthabenz-méthyl, imidaclopride, ioxinyl, linuron, MCPP, méthabenzthiazuron, métalaxyl, métamitrone, métazachlore, méthomyl, métribuzine, metsulfuron-méthyl, monolinuron, myclobutanil, napropamide, nicosulfuron, norflurazon, oxadixyl, pendiméthaline, prochloraz, propachlore, propazine, propiconazole, pyrifénox, pyriméthanyl, sulcotrione, tébufénozide, tébutam, terbutryne, thifensulfuron-méthyl, triadiméfon, triclopyr, vamidothion	Pré-concentration en ligne et dosage par HPLC/MS/MS	Méthode interne I-MOE-035
Eaux douces Eaux minérales naturelles	<u>Composés organiques</u> : Acrylamide	Pré-concentration en ligne et dosage par HPLC/MS/MS	Méthode interne I-MOE-035
Eaux douces Eaux minérales naturelles	<u>Composés organiques</u> : Acétaminophen, acide-4-chlorobenzoïque, acide clofibrique, acide méfénamique, aténolol, bézafibrate, caféine, carbamazépine, diclofénac, érythromycine, furosémide, indométacine, kétoprofène, métoprolol, progestérone, sulfaméthoxazole, testostérone, triméthoprim	Pré-concentration en ligne et dosage par HPLC/MS/MS	Méthode interne I-MOE-035
Eaux douces Eaux minérales naturelles	<u>Pesticides</u> : Ametryne, carbofuran, hexazinone, quinoxyfen, sulfonate de perfluorooctane (SPFO), acetamipride, boscalid, carbaryl, fenoxycarbe, iodosulfuron-méthyl, isoxaben, malathion, mesosulfuron-méthyl, mesotrione, metconazole, oryzalin, oxydemeton-méthyl, prometryne, pyraclostrobine, pyrimicarbe, thiaclopride, thiametoxam	Pré-concentration en ligne et dosage par HPLC/MS/MS	Méthode interne I-MOE-035
Eaux douces Eaux minérales naturelles	<u>Micropolluants organiques</u> IPPMU (isoproturon-desmethyl), Quinmerac Metoxuron, Simazine-2-hydroxy, Aminotriazole	Injection directe et dosage par HPLC/MS/MS	Méthode interne I-MOE-046
Eaux douces Eaux minérales naturelles	2,4 dinitrotoluène, 2,6 dinitrotoluène, cybuthrine, pyrimiphos methyl,	Extraction liquide-liquide et dosage par GC/MS/MS	Méthode interne I-MOE-047

# 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 minérales naturelles * Eaux carbogazeuses*	Composés organiques : Atrazine, sebuthylazine, simazine, terbuthylazine, chlortoluron, diuron, isoproturon, metolachlore, aldicarbe, desethylterbuthylazine, dichlorprop, dimethenamide, cyproconazole, epoxiconazole, tebuconazole, alachlore, acetochlore, tetraconazole, triazophos, 2,4-D, 2,4-MCPA, atrazine-désethyl, atrazine-désisopropyl, azoxystrobine, bentazone, bromacil, carbendazime, chlorfenvinphos, cyanazine, cyprodinil, diméthoate, diméthomorphe, fenpropidine, fenpropimorphe, fludioxonyl, flusilazole, hexaconazole, imazaméthabenz-méthyl, imidaclopride, ioxinyl, linuron, MCPP, méthabenzthiazuron, métalaxyl, métamitrone, métazachlore, méthomyl, métribuzine, metsulfuron-méthyl, monolinuron, myclobutanil, napropamide, nicosulfuron, norflurazon, oxadixyl, pendiméthaline, prochloraz, propachlore, propazine, propiconazole, pyrifénox, pyriméthanyl, sulcotrione, tébufénozide, tébutam, terbutryne, thifensulfuron-méthyl, triadiméfon, triclopyr, vamidothion	Pré-concentration en ligne et dosage par HPLC/MS/MS	Méthode interne I-MOE-035
Eaux minérales naturelles * Eaux carbogazeuses*	Pesticides : Ametryne, carbofuran, hexazinone, quinoxifen, acetamipride, boscalid, carbaryl, fenoxycarbe, iodossulfuron-méthyl, isoxaben, malathion, mesosulfuron-méthyl, mesotrione, metconazole, oryzalin, oxydemeton-méthyl, prometryne, pyraclostrobine, pyrimicarbe, thiaclopride, thiametoxam	Pré-concentration en ligne et dosage par HPLC/MS/MS	Méthode interne I-MOE-035
Eaux minérales naturelles * Eaux carbogazeuses*	Micropolluants organiques IPPMU (isoproturon-desmethyl), Quinmerac Metoxuron, Simazine-2-hydroxy, Aminotriazole	Injection directe et dosage par HPLC/MS/MS	Méthode interne I-MOE-046
Eaux minérales naturelles * Eaux carbogazeuses*	2,4 dinitrotoluène, 2,6 dinitrotoluène, cybuthrine, pyrimiphos méthyl,	Extraction liquide-liquide et dosage par GC/MS/MS	Méthode interne I-MOE-047

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

Le terme « sédiments » recouvre les sédiments d'eaux douces et les sédiments marins.

\*Pour les eaux minérales naturelles le laboratoire suit les lignes directrices « Analyses des eaux gazeuses et eaux naturelles ; référence : ANSES/LHN/LD-EMS-Version 01-octobre2014 »

## **PORTEE FIXE**

# ENVIRONNEMENT / MATRICES SOLIDES / Analyses physico-chimiques (Analyses des boues et des sédiments – ex. 156)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Sédiments	Mercure	Minéralisation à l'eau régale et dosage par SAA/vapeurs froides	Méthode interne I-MMD-028
Sédiments	<u>Benzène et aromatiques</u> : 1,2-dichlorobenzène, 1,3-dichlorobenzène, 1,4-dichlorobenzène, benzène, éthylbenzène, m+p-xylène, monochlorobenzène, o-xylène, toluène	Espace de tête statique et dosage par GC/MS	Méthode interne I-MOS-030

<b># ENVIRONNEMENT / MATRICES SOLIDES / Analyses physico-chimiques</b> (Analyses des boues et des sédiments – ex. 156)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Sédiments	<u>Pesticides</u> : Acétochlore, aclonifen, aldrine, biphényle, chlorméphos, chlorprophame, chlorpyrifos-éthyl, dieldrine, endosulfan, endrine, fénitrothion, hexachlorobenzène, hexachlorocyclohexane-alpha, hexachlorocyclohexane-béta, hexachlorocyclohexane-delta, isodrine, kresoxim-méthyl, lambda-cyhalothrine, lindane, op'-DDT, oxadiazon, pendimathaline, pp'-DDT, procymidone, propyzamide, tébutam, trifluraline	Extraction ASE et dosage par GC-MS/MS	Méthode interne I-MOS-025
Sédiments	<u>Pesticides</u> : Alachlore, atrazine, cyprodinil, diuron, époxyconazole, fénoxycarbe, fluzilazole, hexaconazole, isoproturon, linuron, simazine, tébuconazole, terbuthryne, terbuthylazine, tétraconazole	Extraction ASE et dosage par LC-MS/MS	Méthode interne I-MOS-026

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 / MATRICES SOLIDES / Analyses physico-chimiques</b> (Analyses des boues et des sédiments – ex. 156)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Sédiments	Granulométrie	Tamissage à sec après lavage	NF P 94-056 – mars 1996 (norme abrogée)
Sédiments	Matières organiques totales à 480°C	Séchage à 105°C et calcination à 480°C	NF U 44-160 – novembre 1985 (norme abrogée)

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

### **PORTEE FLEX 1**

<b># ENVIRONNEMENT / MATRICES SOLIDES / Analyses physico-chimiques</b> (Analyses des boues et des sédiments – ex. 156)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Sédiments	Prétraitement de l'échantillon *	Séchage à moins de 40°C et tamissage à 2 mm	NF ISO 11464
Sédiments	Matières sèches	Gravimétrie	NF EN 12880
Sédiments	Granulométrie	Diffraction laser	ISO 13320
Sédiments	Azote Kjeldahl	Minéralisation et volumétrie	NF EN 13342
Sédiments	Carbone organique total	Oxydation chimique et spectrométrie visible	NF ISO 14235



# ENVIRONNEMENT / MATRICES SOLIDES / Analyses physico-chimiques (Analyses des boues et des sédiments – ex. 156)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Sédiments	<u>Métaux</u> : Aluminium, antimoine, argent, arsenic, baryum, béryllium, bore, cadmium, chrome, cobalt, cuivre, étain, fer, manganèse, molybdène, nickel, phosphore eau régale, plomb, sélénium, soufre, tellure, thallium, titane, uranium, vanadium, zinc	Minéralisation à l'eau régale et dosage par ICP/AES	NF EN 13346 – décembre 2000 (norme abrogée) ** et NF EN ISO 11885
Sédiments	<u>Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) et polychlorobiphényles (PCB)</u> : Acénaphène, acénaphylène, anthracène, benzo(a)anthracène, benzo(a)pyrène, benzo(b)fluoranthène, benzo(ghi)pérylène, benzo(k)fluoranthène, chrysène, dibenzo(ah)anthracène, fluoranthène, fluorène, indéno(1,2,3-cd)pyrène, naphthalène, phénanthrène, pyrène, PCB 35, PCB 52, PCB 77, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 169, PCB 180, PCB 28+PCB 31	Extraction ASE et dosage par GC-MS/MS	XP X 33-012

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

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

\*\* **Portée FIXE** : Le laboratoire est accrédité pour pratiquer les méthodes décrites en respectant strictement les méthodes mentionnées dans la portée d'accréditation.

## **PORTEE FIXE**

# ENVIRONNEMENT / MATRICES SOLIDES / Analyses physico-chimiques (Analyses des boues et des sédiments – ex. 156)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Boues	Mercuré	Minéralisation à l'eau régale et dosage par SAA/vapeurs froides	Méthode interne I-MMD-028
Boues	<u>Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)</u> : 1-méthyl-naphthalène, 2-méthyl-fluoranthène, 2-méthyl-naphthalène, Acénaphène, Acénaphylène, Anthracène, Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b)fluoranthène, Benzo(ghi)pérylène, Benzo(k)fluoranthène, Chrysène, Dibenzo(ah)anthracène, Fluoranthène, Fluorène, Indéno(1,2,3-cd)pyrène, Naphthalène, Phénanthrène, Pyrène	Extraction ASE et dosage par GC-MS/MS	Méthode interne I-MOS-023
Boues	<u>Polychlorobiphényles (PCB)</u> : PCB 18, PCB 20, PCB 28, PCB 31, PCB 44, PCB 52, PCB 101, PCB 105, PCB 118, PCB 138, PCB 149, PCB 153, PCB 170, PCB 180, PCB 194	Extraction ASE et dosage par GC-MS/MS	Méthode interne I-MOS-023
Boues	<u>Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)</u> : Benzo(a)pyrène, benzo(b)fluoranthène, fluoranthène	Extraction solide/liquide à froid, purification SPE dispersive et dosage par GC-MS/MS	Méthode interne I-MOS-036
Boues	<u>Polychlorobiphényles (PCB)</u> : PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180	Extraction solide/liquide à froid, purification SPE dispersive et dosage par GC-MS/MS	Méthode interne I-MOS-036

Le laboratoire est accrédité 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

# ENVIRONNEMENT / MATRICES SOLIDES / Analyses physico-chimiques (Analyses des boues et des sédiments – ex. 156)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Boues	Matières volatiles à 550°C	Gravimétrie	NF EN 12879 – novembre 2000 (norme abrogée)
Boues	Matières organiques totales à 480°C	Séchage à 105°C et calcination à 480°C	NF U 44-160 – novembre 1985 (norme abrogée)
Boues	pH	Méthode à l'électrode de verre	NF EN 12176 – mai 1998 (norme abrogée)

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

## PORTEE FLEX 1

# ENVIRONNEMENT / MATRICES SOLIDES / Analyses physico-chimiques (Analyses des boues et des sédiments – ex. 156)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Boues	Prétraitement de l'échantillon *	Séchage à moins de 40°C et tamisage à 2 mm	NF U 44-110
Boues	Matières sèches	Gravimétrie	NF EN 12880
Boues	Azote Kjeldahl	Minéralisation et volumétrie	NF EN 13342
Boues	Carbone organique total	Oxydation chimique et spectrométrie visible	NF ISO 14235
Boues	<u>Métaux</u> : Aluminium, antimoine, arsenic, bore, cadmium, calcium, chrome, cobalt, cuivre, étain, fer, magnésium, manganèse, molybdène, nickel, phosphore eau régale, potassium, plomb, sélénium, soufre, titane, zinc	Minéralisation à l'eau régale et dosage par ICP/AES	NF EN 13346 – décembre 2000 (norme abrogée) ** et NF EN ISO 11885
Boues	<u>Hydrocarbures aromatiques polycycliques</u> : Acenaphtène, acénaphtylène, anthracène, benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, benzo(b)fluoranthène, benzo(g,h,i)pérylène, benzo(k)fluoranthène, chrysène, dibenzo(a,h)anthracène, fluoranthène, fluorène, indéno(1,2,3-c,d)pyrène, méthyl-1-naphtalène, méthyl-2-fluoranthène, méthyl-2-naphtalène, naphtalène, phénanthrène, pyrène	Extraction solide/liquide aux ultrasons et dosage par HPLC/fluorimétrie	XP X 33-012

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

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

\*\* **Portée FIXE** : Le laboratoire est accrédité pour pratiquer les méthodes décrites en respectant strictement les méthodes mentionnées dans la portée d'accréditation.

## Portée FLEX3

### Portée générale :

# ENVIRONNEMENT / MATRICES SOLIDES / Analyses physico-chimiques (Analyses des boues et des sédiments – ex. 156)		
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE
Sédiments	Composés organiques	<b>Extraction</b> Extraction solide/liquide à froid, purification SPE dispersive <b>Analyse</b> GC-MS/MS LC-MS/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.

### Portée détaillée \* :

# ENVIRONNEMENT / MATRICES SOLIDES / Analyses physico-chimiques (Analyses des boues et des sédiments – ex. 156)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Sédiments	<u>Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)</u> : Acénaphène, acénaphylène, anthracène, benzo(a)anthracène, benzo(a)pyrène, benzo(b)fluoranthène, benzo(ghi)pérylène, benzo(k)fluoranthène, chrysène, dibenzo(ah)anthracène, fluoranthène, fluorène, indéno (1,2,3-cd) pyrène, naphthalène, phénanthrène, pyrène	Extraction solide/liquide à froid, purification SPE dispersive et dosage par GC-MS/MS	Méthode interne I-MOS-037
Sédiments	<u>Polychlorobiphényles (PCB)</u> : PCB 35, PCB 52, PCB 77, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 170, PCB 180	Extraction solide/liquide à froid, purification SPE dispersive et dosage par GC-MS/MS	Méthode interne I-MOS-037
Sédiments	Métazachlore	Extraction solide/liquide à froid, purification SPE dispersive et dosage par LC-MS/MS	Méthode interne I-MOS-037

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

## PORTEE FIXE

# ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'AIR / Analyses physico-chimiques (Mesures de surveillance de la qualité de l'air intérieur dans les établissements recevant du public - LAB REF 30)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Air intérieur	Benzène	Désorption thermique du tube à adsorption GC/MS	NF EN ISO 16017-2 (octobre 2003)
Air intérieur	Formaldéhyde	Désorption chimique du tube à adsorption HPLC/UV	NF ISO 16000-4 (février 2012)

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'AIR / Analyses physico-chimiques			
Essais d'évaluation de la qualité de l'air intérieur (HP ENV)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Air intérieur	m+p-xylène o-xylène Ethylbenzène Toluène Tétrachloroéthylène	Désorption thermique du tube à adsorption GC/MS	NF EN ISO 16017-2 (octobre 2003)

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'AIR / Analyses physico-chimiques				
Essais d'évaluation de la qualité de l'air ambiant (LAB GTA 96 A)				
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE	LIEU DE REALISATION
Air ambiant	Benzo(a)anthracène, benzo(a)pyrène, benzo(k)fluoranthène, indeno(1,2,3cd)pyrène, benzo(g,h,i)pérylène	Extraction ASE et dosage par GC/MS/MS	Méthode interne I-PAT-009	Laboratoire

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'AIR / Analyses physico-chimiques				
Essais d'évaluation de la qualité de l'air ambiant (LAB GTA 96 A)				
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE	LIEU DE REALISATION
Air ambiant	Arsenic, cadmium, nickel et plomb dans la fraction MP10 de la matière particulaire en suspension	Minéralisation du filtre Dosage par ICP/MS	NF EN 14902 (X43-026)	Laboratoire

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

## PORTEE FIXE

ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'AIR / Analyses physico-chimiques				
Essais d'évaluation de la qualité de l'air ambiant (LAB GTA 96 A)				
MATRICE	OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Air ambiant	Eau recueillie (échantillon total)	Préparation avant analyse (séparation liquide/solide)	Tamissage, décantation 16h	Méthode interne I-PAT-003

Le laboratoire est accrédité 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'AIR / Analyses physico-chimiques				
Essais d'évaluation de la qualité de l'air ambiant (LAB GTA 96 A)				
MATRICE	OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Air ambiant	Eau recueillie (échantillon total)	Volume	Pesée	NF X 43-014
		Préparation avant analyse (séparation liquide/solide)	Tamisage, filtration	NF X 43-014
		Préparation avant analyse	Tamisage, évaporation	NF X 43-014
Air ambiant	Retombées solubles	Résidu sec	Séchage 105°C, gravimétrie	NF T 90-029
		pH	Potentiométrie	NF EN ISO 10523
		Chlorures, Sulfates	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1
		Calcium, magnésium, sodium	Chromatographie ionique	NF EN ISO 14911
Air ambiant	Retombées solubles	Plomb	Minéralisation à l'acide nitrique et dosage par ICP/AES	NF EN ISO 15587-2 NF EN ISO 11885

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

## PORTEE FIXE

ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'AIR / Analyses physico-chimiques				
Essais d'évaluation de la qualité de l'air ambiant (LAB GTA 96 A)				
MATRICE	OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Air ambiant	Retombées insolubles	Matières sèches	Décantation, séchage 105°C, gravimétrie	Méthode interne I-PAT-003

Le laboratoire est accrédité 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'AIR / Analyses physico-chimiques				
Essais d'évaluation de la qualité de l'air ambiant (LAB GTA 96 A)				
MATRICE	OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Air ambiant	Retombées insolubles	Matières en suspension	Filtration, séchage à 105°C, gravimétrie	NF EN 872
		Perte au feu	Calcination à 550°C, gravimétrie	NF EN 12879 (2000) abrogée*
		Plomb	Minéralisation à l'eau régale et dosage par ICP/AES	NF EN 13346 (2000) abrogée* et NF EN ISO 11885
		Aluminium, fer	Minéralisation par fusion alcaline et dosage par ICP/AES	NF ISO 14869-2 et NF EN ISO 11885
	Retombées totales (solubles et insolubles)	Résidu Sec	Séchage 105°C, gravimétrie	NF T 90-029
		Arsenic, Cadmium, Plomb, Zinc, Nickel	Minéralisation à l'eau régale et dosage par ICP/AES	NF EN 13346 (2000) abrogée* et NF EN ISO 11885
		Perte au feu	Calcination à 550°C, gravimétrie	NF EN 12879 (2000) abrogée*

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

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

## PORTEE FLEX 1

# LIEUX DE TRAVAIL / AIR / Analyses physico-chimiques			
<i>(Contrôles des expositions professionnelles aux agents chimiques dans l'air des lieux de travail (LAB REF 27 A))</i>			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Air des lieux de travail	Bromoforme Chloroforme Dibromochlorométhane Diclorobromométhane	Désorption thermique du tube à adsorption Analyse par GC-MS	NF ISO 16017-1
Air des lieux de travail	Trichlorure d'azote et autres composés chlorés	Désorption chimique du filtre imprégné Analyse par chromatographie ionique	MétroPol M-104

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

## PORTEE FLEX 1

# AGROALIMENTAIRE / DIVERS ALIMENTS / Analyses physico-chimiques			
<i>(Analyses de résidus de pesticides et de contaminants organiques dans les denrées alimentaires destinées à l'homme ou aux animaux et les matrices biologiques d'origine animale - LAB GTA 26)</i>			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Produits d'origine animale : Matières grasses	<b>Organochlorés :</b> HCB, HCH $\alpha$ , HCH $\beta$ , HCH $\gamma$ , Heptachlore, Aldrine, Heptachlore-epoxy, Oxychlorane, Chlordane $\gamma$ , , DDE op', $\alpha$ Endosulfan , Chlordane $\alpha$ , DDE pp', , Dieldrine, TDE op', Endrine, TDE pp', DDT op', DDT pp', Metoxychlor, Chlorobenzilate, Pendimethalin <b>Pyrèthri-noïdes :</b> Bifenthrine, $\lambda$ Cyalothrine, Permethrine, Cyfluthrine, Cypermethrine, Fenvalerate, Deltamethrine	<b>Préparation / Extraction :</b> Liquide / liquide <b>Purification :</b> SPE <b>Analyse :</b> GC-MS/MS	NF EN 1528-1 NF EN 1528-2 NF EN 1528-3 NF EN 1528-4  Méthode ANSES PBM Pest LSA-INS-0165
Produits d'origine animale : Lait Matières grasses Poisson Ovoproduits	<b>Organochlorés :</b> HCB, HCH $\alpha$ , HCH $\beta$ , HCH $\gamma$ , Heptachlore, Aldrine, Heptachlore-epoxy, Oxychlorane, Chlordane $\gamma$ , , DDE op', $\alpha$ Endosulfan , Chlordane $\alpha$ , DDE pp', , Dieldrine, TDE op', Endrine, TDE pp', DDT op', DDT pp', Dicofol op', Dicofol pp' <b>Pyrèthri-noïdes :</b> $\lambda$ Cyalothrine, Permethrine, Cyfluthrine, Cypermethrine, Fenvalerate, Deltamethrine	<b>Préparation / Extraction :</b> Liquide / liquide Solide / liquide <b>Purification :</b> SPE <b>Analyse :</b> GC-ECD	NF EN 1528-1 NF EN 1528-2 NF EN 1528-3 NF EN 1528-4  Méthode ANSES PBM Pest LSA-INS-0165
Produits d'origine animale : Lait Matières grasses	<b>Organophosphorés :</b> Phorate, Phorate oxon, Phorate sulfone, Diazinon, Disulfoton, Disulfoton sulfone, Pirimiphos methyl, Triazophos, Methidathion, Chlorpyriphos methyl, Chlorpyriphos éthyl, Chlorothalonil, Endosulfan sulfate, Béta endosulfan	<b>Préparation / Extraction :</b> Liquide / liquide <b>Purification :</b> SPE <b>Analyse :</b> GC-NPD	NF EN 1528-1 NF EN 1528-2 NF EN 1528-3 NF EN 1528-4  Méthode Anses Maisons-Alfort POP 02

<b># AGROALIMENTAIRE / DIVERS ALIMENTS / Analyses physico-chimiques</b>			
<i>(Analyses de résidus de pesticides et de contaminants organiques dans les denrées alimentaires destinées à l'homme ou aux animaux et les matrices biologiques d'origine animale - LAB GTA 26)</i>			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
Produits d'origine animale : Matières grasses	Chlorothalonil, Endosulfan sulfate, Béta endosulfan	<b>Préparation / Extraction :</b> Liquide/ liquide <b>Purification :</b> SPE <b>Analyse :</b> GC-MS/MS	Méthode ANSES PBM Pest LSA-INS-0166
Produits d'origine Animale Lait Matières grasses	Chlorothalonil, Endosulfan sulfate, Béta endosulfan	<b>Préparation / Extraction :</b> Liquide / liquide <b>Purification :</b> SPE <b>Analyse :</b> GC-ECD	Méthode ANSES PBM Pest LSA-INS-0166
Denrées d'origine animale : Produits carnés	<b>Carbamates :</b> Aldicarb, Aldicarb-sulfone, Méthomyl, Propoxur, Carbofuran, Carbofuran-3OH	<b>Préparation / Extraction :</b> Solide / liquide à froid <b>Purification :</b> Partage liquide / liquide <b>Analyse :</b> LC-MS/MS	AFSSA LERHQA – TOPPOP/03
Matières grasses d'origine animale	<b>Organophosphorés :</b> Phorate, phorate oxon, phorate sulfone, diazinon, dissulfoton, dissulfoton sulfone, dissulfotonsulfoxide, fenthion, fenthionsulfone, fenthionsulfoxide, fenthion-oxon, fenthion-oxon sulfone, fenthion oxon-sulfoxide, methacrifos, paraoxon methyl, parathion ethyl, pirimiphos methyl, profenophos, pyrazophos, triazophos, chloropyriphos ethyl, chloropyriphos methyl	<b>Préparation / Extraction :</b> Liquide / liquide <b>Purification :</b> SPE <b>Analyse :</b> LC-MS/MS	Méthode ANSES PBM Pest LSA-INS-0166

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

## **PORTEE FLEX 1**

<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>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
Urine	Dépistage et confirmation : Thyrostatiques	<b>Préparation :</b> Dérivation Extraction liquide-liquide <b>Analyse :</b> LC-MS/MS	LABERCA/T-u.1
Aliments pour animaux	Dépistage et confirmation : Thyrostatiques	<b>Préparation :</b> Extraction solide/liquide Dérivation Extraction liquide-liquide Purification sur phase solide <b>Analyse :</b> LC-MS/MS	LABERCA/T-a.1

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

## PORTEE FLEX 1

<b># Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses physico-chimiques et 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	Dépistage : Substances à activité antibiotiques	Diffusion en gélose (méthode des 4 boîtes)	LMV/90/01
Matrices biologiques	Dépistage et confirmation : résidus de chloramphénicol	<b>Préparation :</b> Extraction solide/liquide Extraction liquide/liquide <b>Analyse :</b> LC/MS-MS	LMV 06/01
Urine	Dépistage et confirmation : résidus de chloramphénicol	<b>Préparation :</b> Extraction liquide/liquide Purification sur support solide <b>Analyse :</b> LC-MS/MS	LMV 07/01
Muscle, œuf	Dépistage et confirmation des nitroimidazoles	<b>Extraction :</b> Liquide/liquide Solide/liquide <b>Analyse :</b> LC/MS/MS	LMV 04/01

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

## PORTEE FIXE

<b>Agroalimentaire / Qualité agronomique des sols / Analyses physico-chimiques</b> <i>(Analyses de terres)</i>			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Terres	Métaux : cadmium, chrome, cuivre, nickel, plomb, zinc	Minéralisation (à l'eau régale) Dosage par ICP/OES	Méthodes internes I-MMD-029 et I-MMD-018
Terres	Métaux : mercure	Minéralisation totale (à l'eau régale) Dosage par SAA (vapeurs froides)	Méthodes internes I-MMD-029 et I-MMD-028

pour Le laboratoire est reconnu compétent pratiquer les méthodes décrites en respectant strictement les méthodes mentionnées dans la portée d'accréditation. Les modifications techniques de la méthode ne sont pas autorisées.

## PORTEE FLEX 1

<b>Agroalimentaire / Qualité agronomique des sols / Analyses physico-chimiques</b> <i>(Analyses de terres)</i>			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Terres	Pré-traitement* de l'échantillon	Séchage Tamisage Broyage	NF ISO 11464
Terres	Matières sèches Teneur en eau Humidité résiduelle	Séchage Gravimétrie	NF ISO 11465
Terres	pH - eau, pH - KCl	Electrochimie	NF ISO 10390



<b>Agroalimentaire / Qualité agronomique des sols / Analyses physico-chimiques</b> (Analyses de terres)			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Terres	Carbone organique	Dosage du carbone organique par oxydation sulfochromique et spectrométrie visible	NF ISO 14235
Terres	Reliquats azotés : Azote ammoniacal et azote nitrique	Extraction au chlorure de potassium Dosage par flux continu	NF ISO 14256-1 NF ISO 14256-2

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

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

## POLE BIOLOGIE

### UNITE TECHNIQUE : LABORATOIRE DE BIOLOGIE

#### PORTEE FLEX 1

<b># ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Analyses microbiologiques</b> (Analyses microbiologiques des eaux - LAB GTA 23)			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
Eaux déminéralisées	Dénombrement des germes aérobies viables totaux, des levures et des moisissures	Dénombrement : a - sur plaque b - par filtration	Pharmacopées en vigueur : PE 2.6.12
Eaux purifiées	Dénombrement des germes aérobies viables totaux, des levures et des moisissures	Ensemencement par filtration sur membrane Incubation Dénombrement	Pharmacopées en vigueur : Monographie PE 01/2009 : 0008
Eaux hautement purifiées	Dénombrement des germes aérobies viables totaux, des levures et des moisissures	Ensemencement par filtration sur membrane Incubation Dénombrement	Pharmacopées en vigueur : Monographie PE 01/2009 : 1927
Eaux décrites selon la pharmacopée	Endotoxines bactériennes	Détermination de la concentration en endotoxines bactériennes par l'essai au lysat d'améboocytes de limule (LAL) <u>Méthodes photométriques avec recherche d'interférences</u> : colorimétrie cinétiques	Pharmacopée en vigueur : 2.6.14 Méthode D
Eaux décrites selon la pharmacopée (Dialysats, solutions de substitution)	Endotoxines bactériennes	Détermination de la concentration en endotoxines bactériennes par l'essai au lysat d'améboocytes de limule (LAL) <u>Méthodes photométriques avec recherche d'interférences</u> : colorimétrie cinétiques	Pharmacopée en vigueur : Monographies n° 1167 2.6.14 Méthode D
Eaux douces Eaux des établissements de santé	Micro-organismes revivifiables 36°C	Ensemencement par incorporation Incubation à 36°C Dénombrement des colonies	NF EN ISO 6222

# 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 Eaux des établissements de santé	Micro-organismes revivifiables 22°C	Ensemencement par incorporation Incubation à 22°C Dénombrement des colonies	NF EN ISO 6222
Eaux douces	Coliformes et coliformes thermotolérants	Ensemencement en milieu liquide Incubation à 30°C Confirmation des tubes positifs Détermination du NPP	NF T 90-413
Eaux douces Eaux des établissements de santé	<i>Escherichia coli</i> et bactéries coliformes	Filtration sur membrane Incubation à 36°C Dénombrement des colonies confirmées	NF EN ISO 9308-1
Eaux douces Eaux résiduaires	Spores de micro-organismes anaérobies sulfito-réducteurs	Destruction des formes végétatives Filtration sur membrane Incubation à 37°C en anaérobiose Dénombrement des colonies caractéristiques	NF EN 26461-2
Eaux douces	Entérocoques intestinaux	Filtration sur membrane Incubation à 36°C Dénombrement des colonies confirmées	NF EN ISO 7899-2
Eaux douces Eaux des établissements de santé	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Filtration sur membrane Incubation à 36°C Dénombrement des colonies confirmées	NF EN ISO 16266
Eaux douces Eaux salines (eau de mer propre)	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 aérorefrigérantes (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 concentrat. Incubation à 36°C. Dénombrement des <i>Legionella</i> et <i>Legionella pneumophila</i> en immunofluorescence ou 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 salines et saumâtres	<i>Escherichia coli</i>	Ensemencement en milieu liquide Détermination du NPP (Méthode colorimétrique et fluorimétrique Colilert®18)	NF EN ISO 9308-2
Eaux douces	<i>Escherichia coli</i> et bactéries coliformes	Ensemencement en milieu liquide Détermination du NPP (Méthode colorimétrique et fluorimétrique Colilert®18)	NF EN ISO 9308-2

<b># ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Analyses microbiologiques</b> (Analyses microbiologiques des eaux - LAB GTA 23)			
<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 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 Eaux salines et saumâtres	<i>Salmonella</i>	Méthode qualitative Pré-enrichissements Enrichissements en milieu sélectif liquide Isolement sur milieu gélosé Confirmation	NF EN ISO 19250
Eaux douces Eaux résiduaires épurées	Oocystes de <i>Cryptosporidium</i> et de kystes de <i>Giardia</i>	Prélèvement, concentration sur cartouche par filtration, élution et centrifugation Reconcentration (IMS) Identification par immunofluorescence Dénombrement	NF T 90-455
Eaux douces Eaux résiduaires	Test "Daphnies"	Détermination de l'inhibition de la mobilité de <i>Daphnia magna</i> Straus – essai de toxicité aiguë	NF EN ISO 6341 <i>Calcul Equitox / m3 selon dans l'arrêté du ministère de l'environnement du 21 décembre 2007 modifié par l'arrêté du 20 mars 2015</i>
Eaux douces	Entérocoques intestinaux	Méthode colorimétrique Enterolert-DW ®	IDX 33/03 – 10/13
Eaux douces Eaux salines et saumâtres	Entérocoques intestinaux	Méthode fluorimétrique Enterolert-E	IDX 33/04 – 02/15
Eaux douces	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Méthode fluorimétrique Pseudalert	IDX 33/05 – 03/16

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 / Analyses microbiologiques</b> (Analyses microbiologiques et biologiques des eaux - LAB GTA 23)			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
Eaux des établissements de santé Eaux décrites selon la pharmacopée	Micro-organismes revivifiables 22°C	Filtration sur membrane Incubation à 22°C Dénombrement des colonies	Méthode interne : I-MIE-035 Méthode interne : I-MIE-036
	Micro-organismes revivifiables 36°C	Filtration sur membrane Incubation à 36°C Dénombrement des colonies	
	Germes aérobies viables totaux à 21°C	Ensemencement par Filtration. Incubation à 21°C. Dénombrement	

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> (Analyses microbiologiques des produits et environnement agro-alimentaires – LAB GTA 59)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Produits destinés à la consommation humaine, 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 et aliments pour animaux de compagnie et échantillons d'environnement	Flore mésophile aérobie revivable	Dénombrement à 30°C par technique NPP et lecture automatisée TEMPO® AC	BIO 12/35-05/13
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale, aux 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	<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
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale	Staphylocoques à coagulase positive	Dénombrement des colonies à 35°C ou 37°C par utilisation du milieu gélosé de Baird Parker	NF EN ISO 6888-1
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale, 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
Produits destinés à la consommation humaine	Entérotoxines staphylococciques SEA à SEE	Extraction et concentration par dialyse Détection immuno-enzymatique par test ELISA qualitatif Kit Ridascreen SET Total	NF EN ISO 19020
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 et animale et échantillons d'environnement	<i>Salmonella</i>	Recherche par milieu chromogénique IRIS Salmonella®	BKR 23/07-10/11
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

<b># AGRO-ALIMENTAIRE / DIVERS ALIMENTS / Analyses microbiologiques</b> (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 et échantillons de l'environnement de production et de distribution des aliments	<i>Listeria monocytogenes</i> et <i>Listeria spp.</i>	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 spp.</i>	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 spp.</i>	Dénombrement à 37°C par milieu chromogénique ALOA COUNT™	AES 10/05-09/06

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

### **PORTEE FIXE**

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

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

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**

<b># AGROALIMENTAIRE / SANTE ANIMALE / Bactériologie</b> (Analyses en bactériologie animale – LAB GTA 36)			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
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
Environnement des productions animales	Tout sérovar ou sérovar(s) spécifié(s) de salmonelles	Isolement et identification	NF U 47-100
Mammifères	Mycobactéries du complexe <i>Mycobacterium tuberculosis</i>	Recherche et isolement	NF U 47-104
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

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 individuel	Anticorps dirigés contre <i>Brucella</i> ( <i>abortus</i> , <i>suis</i> , <i>melitensis</i> ) (Brucellose)	Agglutination Rapide	NF U 47-003
Sérum individuel	Anticorps dirigés contre <i>Brucella</i> ( <i>abortus</i> , <i>suis</i> , <i>melitensis</i> ) (Brucellose)	Fixation du complément	NF U 47-004
Sérum individuel	Anticorps dirigés contre <i>Brucella ovis</i> (épididymite contagieuse du bélier)	Fixation du complément	NF U47-008
Sérum individuel	Anticorps dirigés contre le paramyxovirus aviaire de type 1 (maladie de Newcastle)	Inhibition de l'hémagglutination	NF U 47-011
Sérum individuel	Anticorps dirigés contre <i>Salmonella</i> Abortusovis	Agglutination lente	NF U 47-014
Sérum individuel	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

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

## PORTEE FLEX 2

### 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 Mélange de sérums	Anticorps dirigés contre : - le virus de la maladie d'Aujeszky, - <i>Brucella</i> ( <i>abortus</i> , <i>suis</i> , <i>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 rhinotracheite infectieuse bovine (Ac totaux et Ac dirigés contre la protéine gB).	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.

### Portée détaillée

# 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 individuel Mélange de sérums	Anticorps dirigés contre le virus de la leucose bovine enzootique	ELISA	Notice fournisseur IDEXX (IDEXX Leukosis Serum Screening Ab Test)
Sérum individuel	Anticorps dirigés contre <i>Brucella</i> ( <i>abortus</i> , <i>suis</i> , <i>melitensis</i> ) (Brucellose)	ELISA	Notice fournisseur IDEXX (IDEXX Brucellosis Serum Ab test )
Sérum individuel Mélange de sérums	Anticorps dirigés contre <i>Hypoderma bovis</i> et <i>lineatum</i> (varron)	ELISA	Notice fournisseur IDEXX (IDEXX Hypodermosis Serum Ab)
Sérum individuel Mélange de sérums	Anticorps dirigés contre le virus de la maladie d'Aujeszky (anticorps anti-gB)	ELISA	Notice fournisseur ID.vet (ID Screen® Aujeszky gB Competition)
Sérum individuel	Anticorps dirigés contre le virus de la rhinotrachéite infectieuse bovine (anticorps totaux)	ELISA	Notice fournisseur IDEXX (IDEXX IBR Individual Ab Test)

<b># AGROALIMENTAIRE / SANTE ANIMALE / Immuno-sérologie</b> (Essais et analyses en immuno-sérologie animale – LAB GTA 27)			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
Mélange de sérums	Anticorps dirigés contre le virus de la rhinotrachéite infectieuse bovine (anticorps totaux)	ELISA	Notice fournisseur IDEXX (IDEXX IBR Pool Ab Test)
Sérum individuel	Anticorps dirigés contre le virus de la rhinotrachéite infectieuse bovine (anticorps anti-gB)	ELISA	Notice fournisseur IDEXX (IDEXX IBR gB Blocking Ab Test)
Sérum individuel	Anticorps dirigés contre le virus de la fièvre catarrhale ovine	ELISA	Notice fournisseur ID Vet (ID Screen Bluetongue Competition)

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

### **PORTEE FIXE**

<b># AGROALIMENTAIRE / SANTE ANIMALE / Immuno-sérologie</b> (Essais et analyses en immuno-sérologie animale – 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 dirigés contre <i>Mycobacterium avium</i> subsp <i>paratuberculosis</i> (Paratuberculose)	ELISA	Méthode interne PARAS (fournisseur IDVET)
Sérum individuel	Anticorps dirigés contre le virus de la diarrhée virale bovine	ELISA	Méthode interne 06-00645 (fournisseur IDEXX)
Sérum individuel	Anticorps dirigés contre le virus Visna-Maedi	ELISA	Méthode interne 06-41199 (fournisseur IDEXX)

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 / 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 la rage.	Séroneutralisation virale	Manuel de l'OIE chapitre 2-1-17 ***

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

\*\*\* OIE Manual of standards for diagnostic tests and vaccines (Office International des Epizooties - 12, rue de Prony - 75017 PARIS - FRANCE).

## PORTEE FLEX 1

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

*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 technique «**SECTEUR ESB**» à l'issue d'un essai réalisé dans le cadre du COFRAC :

**Mme PRADIE Marie**

Fonction : Technicienne ESB

**Mme HENG Florence**

Fonction : Technicienne ESB

## PORTEE FLEX 1

<b># AGROALIMENTAIRE / VEGETAUX / Virologie</b> <i>(Essais et analyses en virologie et/ou phytoplasmiologie végétale – LAB GTA 40)</i>			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Végétaux herbacés	Tomato spotted wilt virus (TSWV) et Impatiens necrotic spot virus (INSV)	Détection par la technique sérologique ELISA	VH/04/08
Espèces fruitières du genre Prunus sp.	Plum pox potyvirus (virus de la Sharka)	Détection par la technique sérologique ELISA	MA021

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

## PORTEE FLEX 1

<b># AGROALIMENTAIRE / VEGETAUX / Bactériologie</b> <i>(Essais et analyses en bactériologie végétale – LAB GTA 40)</i>			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Plantes hôtes	<i>Xylella fastidiosa</i>	Détection par PCR en temps réel	ANSES / LSV / MA 039

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



## Portée FLEX3

### Portée générale :

<b>#PRODUITS CHIMIQUES ET BIOLOGIQUES / BIOLOGIE VETERINAIRE / Génétique moléculaire</b> (Analyses de biologie moléculaire en santé animale - BIOMOLSA)		
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE
Nœuds lymphatiques Ecouvillons	Bactéries pathogènes pour l'animal (Vertébrés)	Extraction automatisée par adsorption sur billes magnétiques Extraction manuelle par lyse sans purification Amplification par 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 n'est autorisée).

### Portée détaillée \* :

<b>#PRODUITS CHIMIQUES ET BIOLOGIQUES / BIOLOGIE VETERINAIRE / Génétique moléculaire</b> (Analyses de biologie moléculaire en santé animale - BIOMOLSA)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Nœuds lymphatiques	Détection du génome des mycobactéries du complexe <i>Mycobacterium tuberculosis</i>	Extraction automatisée par adsorption sur billes magnétiques Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode interne <u>Kit d'extraction</u> : MagVet™ Universal Isolation kit (ThermoFisher Scientifics) <u>Kit d'amplification</u> : VetMax Mycobacterium tuberculosis Complex kit (ThermoFisher Scientifics) <u>Méthode interne</u> : I-BMV-010
Ecouvillons	Génome de <i>Taylorella equigenitalis</i> et <i>Taylorella asinigenitalis</i>	Extraction manuelle par lyse sans purification Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode interne <u>Kit d'amplification</u> : AdiaVet™ CEMO Taylorella Real Time (ADIAVET) <u>Méthode interne</u> : I-BMV-033

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

## Portée FLEX3

### Portée générale :

<b>#PRODUITS CHIMIQUES ET BIOLOGIQUES / BIOLOGIE VETERINAIRE / Génétique moléculaire</b> (Analyses de biologie moléculaire en santé animale - BIOMOLSA)		
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE
Ecouvillons Sang Cartilage auriculaire	Virus à ARN pathogène pour l'animal (Vertébrés)	Extraction manuelle par adsorption sur colonne Extraction par lyse directe du prélèvement Extraction automatisée par adsorption sur billes magnétiques Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)

Portée flexible FLEX 3 : Le laboratoire est reconnu compétent pour mettre en œuvre, dans le domaine couvert par la portée générale, toute méthode issue de notice fournisseur ou toute méthode LNR dont il aura assuré la validation. Aucune adaptation n'est autorisée

**Portée détaillée\* :**

<b>#PRODUITS CHIMIQUES ET BIOLOGIQUES / BIOLOGIE VETERINAIRE / Génétique moléculaire</b> <i>(Analyses de biologie moléculaire en santé animale - BIOMOLSA)</i>			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
Ecouvillons	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 <u>Kit d'extraction</u> : RNeasy Mini kit (QIAGEN) <u>Kit d'amplification</u> : QUANTITECT Virus (QIAGEN) <u>Mode opératoire</u> : I-BMV-020
Ecouvillons	Génome du virus de l'influenza de type A (gène M) (espèces aviaires)	Extraction automatisée par adsorption sur billes magnétiques Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode interne <u>Kit d'extraction</u> : NucleoMag Tissue (Macherey Nagel) <u>Kit d'amplification</u> : ADIAVET AIV Real Time (ADIAVET) <u>Mode opératoire</u> : I-BMV-034
Ecouvillons	Génome du virus Influenza (sous-type H5) (espèces aviaires)	Extraction manuelle par adsorption sur colonne Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode Anses rRT-PCR AIV-H5-HA2 avec IPC-M <u>Kit d'extraction</u> : RNeasy Mini kit (QIAGEN) <u>Kit d'amplification</u> : One Step RT-PCR <u>Mode opératoire</u> : I-BMV-020
Ecouvillon	Génome du virus Influenza (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 avec IPC-M <u>Kit d'extraction</u> : RNeasy Mini kit (QIAGEN) <u>Kit d'amplification</u> : QUANTITECT Virus (QIAGEN) <u>Mode opératoire</u> : I-BMV-020
Ecouvillon	Génome du virus Influenza (sous-type H5/H7) (espèces aviaires)	Extraction automatisée par adsorption sur billes magnétiques Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode interne <u>Kit d'extraction</u> : NucleoMag Tissue (Macherey Nagel) <u>Kit d'amplification</u> : ADIAVET AIV H5-H7 Real Time (ADIAVET) <u>Mode opératoire</u> : I-BMV-034
Sang	Génome du virus de la Fièvre Catarrhale Ovine (FCO) Tout génotype	Extraction automatisée par adsorption sur billes magnétiques Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode interne <u>Kit d'extraction</u> : IDGene®MAGFAST Extraction kit (ID vet) <u>Kit d'amplification</u> : IDGene®BlueTongue Duplex (ID vet) <u>Mode opératoire</u> : I-BMV-043
Sang	Génome du virus de la Fièvre Catarrhale Ovine (FCO) Tout génotype	Extraction automatisée par adsorption sur billes magnétiques Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode interne <u>Kit d'extraction</u> : MagVet Universal Isolation kit (ThermoFisher Scientifics) <u>Kit d'amplification</u> : Vet BTV NS3 all genotype kit (ThermoFisher Scientifics) <u>Mode opératoire</u> : I-BMV-021

<b>#PRODUITS CHIMIQUES ET BIOLOGIQUES / BIOLOGIE VETERINAIRE / Génétique moléculaire</b> (Analyses de biologie moléculaire en santé animale - BIOMOLSA)			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
Sang	Génome du virus de la Fièvre Catarrhale Ovine (FCO) Génotype BTv8	Extraction automatisée par adsorption sur billes magnétiques Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode interne <u>Kit d'extraction</u> : IDGene®MAGFAST Extraction kit (ID vet) <u>Kit d'amplification</u> : IDGene®BlueTongue Genotypes 8 and 4 Triplex (ID vet) <u>Mode opératoire</u> : I-BMV-043
Sang	Génome du virus de la Fièvre Catarrhale Ovine (FCO) Génotype BTv8	Extraction automatisée par adsorption sur billes magnétiques Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode interne <u>Kit d'extraction</u> : MagVet Universal Isolation kit (ThermoFisher Scientifics) <u>Kit d'amplification</u> : LSI VetMax BlueTongue Virus BTv8 Typing IAH (ThermoFisher Scientifics) <u>Mode opératoire</u> : I-BMV-021
Sang	Génome du virus de la Fièvre Catarrhale Ovine (FCO) Génotype BTv4	Extraction automatisée par adsorption sur billes magnétiques Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode interne <u>Kit d'extraction</u> : IDGene®MAGFAST Extraction kit (ID vet) <u>Kit d'amplification</u> : IDGene®BlueTongue Genotypes 8 and 4 Triplex (ID vet) <u>Mode opératoire</u> : I-BMV-043
Cartilage auriculaire	Génome de la Diarrhée Virale Bovine (BVD)	Extraction par lyse directe Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode interne : <u>Kit d'extraction</u> : ID Gene™ Easy preparation for Ear Notch Sample (IDVet) <u>Kit d'amplification</u> : ID Gene™ BVD/BD triplex (IDVet) <u>Méthode interne</u> : I-BMV-042

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

## **PORTEE FIXE**

<b># Agroalimentaire / Divers aliments / Mesures de radioactivité</b> (Analyses des radionucléides dans l'environnement, dans les produits d'animaux et dans les denrées alimentaires destinées à l'homme ou aux animaux – LAB GTA 35)				
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>	<b>GRANDEUR MESUREE ET ETENDUE DE LA MESURE ACTIVITE</b>
Denrées alimentaires solides Denrée alimentaires liquides	Radionucléides émetteurs $\gamma$ (Gamme d'énergie : 300 keV à 1900 keV)	Préparation : Homogénéisation Conditionnement Mesure : Détermination de l'activité volumique/massique des radionucléides par spectrométrie $\gamma$ à haute résolution	Méthode interne I-RAD-008	Limite basse 0,3 Bq/L ou Bq/kg pour $^{137}\text{Cs}$ Limite haute 2700Bq/L ou Bq/kg

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

## PORTEE FIXE

<b># AGROALIMENTAIRE / 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 <i>Trichinella</i>	Digestion artificielle de prélèvements musculaires et observation microscopique	Méthode de référence annexe I chapitre I du Règlement UE 2015/1375

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

## **Stratégie d'échantillonnage**

### PORTEE FIXE

<b>ENVIRONNEMENT / BIOCONTAMINATION / Echantillonnage – Prélèvement</b> (Essais d'évaluation de l'aérobiocontamination)			
OBJET	CARACTERISTIQUE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Air intérieur : - logements d'habitation - établissement recevant du public	Etablissement de la stratégie d'échantillonnage en vue d'évaluer l'aérobiocontamination	Définition de l'objectif du mesurage Sélection des méthodes de prélèvement et d'analyse à mettre en œuvre Détermination du nombre de prélèvements Choix des emplacements et des périodes de mesures	Méthode interne I-AER-002
	Etablissement du diagnostic en UFC/m <sup>3</sup> d'air	Détermination des concentrations en microorganismes	Méthode interne I-AER-002
Environnement maîtrisé : - établissement de santé - environnement de production, laboratoire	Etablissement de la stratégie d'échantillonnage en vue d'évaluer l'aérobiocontamination	Définition de l'objectif du mesurage Sélection des méthodes de prélèvement et d'analyse à mettre en œuvre Détermination du nombre de prélèvements Choix des emplacements et des périodes de mesures	Méthode interne I-AER-003
	Etablissement du diagnostic en UFC/m <sup>3</sup> d'air	Détermination des concentrations en microorganismes	Méthode interne I-AER-003

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.

## **Prélèvement**

### PORTEE FIXE

<b>ENVIRONNEMENT / BIOCONTAMINATION / Echantillonnage – Prélèvement</b> (Essais d'évaluation de l'aérobiocontamination)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Air intérieur : - logements d'habitation - établissement recevant du public	Flore aérobique revivifiable	Prélèvement par impaction sur surface solide (milieu de culture gélosé)	Méthode interne I-AER-004
	Levures - Moisissures	Prélèvement par impaction sur surface solide (milieu de culture gélosé)	Méthode interne I-AER-004
Environnement maîtrisé : - Etablissement de santé	Flore aérobique revivifiable	Prélèvement par impaction sur surface solide (milieu de culture gélosé)	Méthode interne I-AER-004

<b>ENVIRONNEMENT / BIOCONTAMINATION / Echantillonnage – Prélèvement</b>			
<i>(Essais d'évaluation de l'aérobiocontamination)</i>			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
- environnement de production, laboratoire	Levures - Moisissures	Prélèvement par impaction sur surface solide (milieu de culture gélosé)	Méthode interne I-AER-004

*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.*

## Analyse

### PORTEE FIXE

<b>ENVIRONNEMENT / BIOCONTAMINATION / Analyses microbiologiques</b>			
<i>(Essais d'évaluation de l'aérobiocontamination)</i>			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
Air intérieur : - logements d'habitation - établissement recevant du public	Flore aérobic revivifiable	Dénombrement issu d'un prélèvement par impaction sur surface solide (milieu de culture gélosé)	Méthode interne I-AER-005
	Levures - Moisissures	Dénombrement et identification issus d'un prélèvement par impaction sur surface solide (milieu de culture gélosé)	Méthodes internes I-AER-005 et IMYC-001
Environnement maîtrisé : - établissement de santé - environnement de production, laboratoire	Flore aérobic revivifiable	Dénombrement issu d'un prélèvement par impaction sur surface solide (milieu de culture gélosé)	Méthode interne I-AER-005
	Levures - Moisissures	Dénombrement et identification issus d'un prélèvement par impaction sur surface solide (milieu de culture gélosé)	Méthodes internes I-AER-005 et IMYC-001

*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.*

## Echantillonnage – Prélèvement

### PORTEE FIXE

<b>ENVIRONNEMENT / BIOCONTAMINATION / Echantillonnage – Prélèvement</b>			
<i>(Essais d'évaluation de la biocontamination des surfaces)</i>			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
Environnement maîtrisé : - Etablissement de santé - Environnement de production, laboratoire Type de surface (plan de travail, sol, équipements)	Flore aérobic revivifiable	Plan d'échantillonnage et prélèvement par application de boîte type « Count tact »	Méthode interne I-AER-004
	Levures - Moisissures	Plan d'échantillonnage et prélèvement par application de boîte type « Count tact »	Méthode interne I-AER-004

*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.*

## Analyse

### **PORTEE FIXE**

<b>ENVIRONNEMENT / BIOCONTAMINATION / Analyses microbiologiques</b> <i>(Essais d'évaluation de la biocontamination des surfaces)</i>			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE DE LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
Environnement maîtrisé : - Etablissement de santé - Environnement de production, laboratoire	Flore aérobie revivifiable	Dénombrement issu d'un prélèvement par application de boîte type « Count tact »	Méthode interne I-AER-005
	Levures - Moisissures	Dénombrement et identification au genre issu d'un prélèvement par application de boîte type « Count tact »	Méthodes internes I-AER-005 et IMYC-001

*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 : **17/07/2019**    Date de fin de validité : **31/05/2020**

La Responsable d'accréditation  
*The Accreditation Manager*

**Cassandra CHOPLIN**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-1104 Rév. 19.

Comité Français d'Accréditation - 52, rue Jacques Hillairet 75012 PARIS

Tél. : +33 (0)1 44 68 82 20 – Fax : 33 (0)1 44 68 82 21    Siret : 397 879 487 00031

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