

Section Laboratoires

**ATTESTATION D'ACCREDITATION****ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 1-6892 rév. 3**

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

**SYNDICAT MIXTE QUALYSE**

N° SIREN : 200013183

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

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

**ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU - MATRICES SOLIDES***ENVIRONMENT / WATER QUALITY - SOLID MATRICES***AGROALIMENTAIRE / DIVERS ALIMENTS***FOOD AND FOOD PRODUCTS / FOODSTUFFS*réalisées par / *performed by :*

**QUALYSE - Site de La Rochelle**  
**5, allée de l'Océan**  
**BP 63036**  
**17031 LA ROCHELLE CEDEX 01**

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* : **26/04/2022**  
Date de fin de validité / *expiry date* : **28/02/2027**

Pour le Directeur Général et par délégation  
*On behalf of the General Director*  
La Responsable du Pôle Biologie-Agroalimentaire,  
*Pole manager - Biology-Agri-food,*

**Safaa KOBBI ABIL**

Accréditation Non Valide

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° 1-6892 Rév 2.  
*This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-6892 [Rév 2](#).*

Seul le texte en français peut engager la responsabilité du Cofrac.  
*The Cofrac's liability applies only to the french text.*

Comité Français d'Accréditation - 52, rue Jacques Hillairet 75012 PARIS Tél. : +33 (0)1 44 68 82 20 – Fax : 33 (0)1 44 68 82 21      Siret : 397 879 487 00031 <a href="http://www.cofrac.fr">www.cofrac.fr</a>
--

## ANNEXE TECHNIQUE

### à l'attestation N° 1-6892 rév. 3

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

**QUALYSE - Site de La Rochelle**  
**5, allée de l'Océan**  
**BP 63036**  
**17031 LA ROCHELLE CEDEX 01**

Dans ses unités :

- **BIOLOGIE**
- **CHIMIE**

Elle porte sur les essais et analyses suivants :

### UNITE TECHNIQUE : CHIMIE

#### Portée flexible FLEX1

<b>#Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses physico-chimiques</b>			
<i>(Dosage des mycotoxines et des phycotoxines dans les denrées alimentaires destinées à l'homme ou aux animaux - LAB GTA 21)</i>			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Lait Poudre de lait	Détermination de la teneur en aflatoxine M1	<b>Extraction :</b> Immunoaffinité <b>Analyse :</b> HPLC/FLUO	NF EN ISO 14501
<b>Coquillages :</b> Chair totale des coquillages	<b>Détermination des toxines lipophiles réglementées :</b> Groupe AO et analogues DTX : AO, DTX1, DTX2 Groupe AZA : AZA1, AZA2, AZA3 Groupe YTX : YTX, 45 OH YTX, homo YTX, 45 OH homo YTX	<b>Extraction des toxines :</b> Par méthanol <b>Purification (option) :</b> Liquide/solide SPE <b>Analyse :</b> LC/MS-MS	ANSES/LSAliments/ LSA-INS-0147
Coquillages Mollusques bivalves vivants	Dosage de l'acide domoïque (ASP)	<b>Extraction :</b> Par solvant <b>Analyse :</b> HPLC/UV	ANSES/LSAliments/ LSA-INS-0140

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

## Portée flexible FLEX1

<b>#Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses physico-chimiques</b>			
<i>(Analyses de résidus de pesticides et de contaminants organiques dans les denrées alimentaires destinées à l'homme ou aux animaux, les matrices biologiques d'origine animale - LAB GTA 26)</i>			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
<b>Produits d'origine animale</b> Produits laitiers Produits carnés Matières grasses Produits de la pêche Ovoproduits	<u>Pesticides Polychlorobiphényles :</u> PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 138, PCB 153, PCB 180	<b>Préparation/Extraction :</b> Lyophilisation Sous pression à chaud (PFE) <b>Purification :</b> SPE <b>Analyse :</b> GC-MS/MS	LABERCA/DGAL/PCBNDL-tma.2
Produits carnés	<u>Carbamates :</u> Aldicarb, aldicarb-sulfone, carbofuran, carbofuran-hydroxy, méthomy, propoxur	<b>Préparation/Extraction :</b> Extraction solide/liquide <b>Analyse :</b> LC-MS/MS	AFSSA-LERHQA-CENPOP/03
<b>Produits d'origine animale</b> Matières grasses	<u>Pesticides organophosphorés et phénylurée :</u> Azinphos éthyl, chlorfenvinphos, chlorpyrifos éthyl, chlorpyrifos méthyl, diazinon, diflubenzuron, disulfoton sulfone, fenthion, fenthion oxon, fenthion oxon sulfone, fenthion sulfone, fenthion sulfoxyde, malathion, méthidathion, paraoxon méthyl, parathion éthyl, phorate, phorate sulfone, phoxim, pirimiphos méthyl, profenofos, pyrazophos, téflubenzuron, triazophos	<b>Préparation/Extraction</b> Centrifugation cryogénique <b>Purification :</b> SPE <b>Analyse :</b> LC-MS/MS	Méthode ANSES LSA-INS-0166
<b>Produits d'origine animale</b> Produits laitiers	<u>Pesticides organophosphorés et phénylurée :</u> Azinphos éthyl, chlorfenvinphos, chlorpyrifos méthyl, diazinon, diflubenzuron, disulfoton sulfone, fenthion oxon, fenthion oxon sulfone, fenthion oxon sulfoxyde, fenthion sulfone, fenthion sulfoxyde, malathion, méthidathion, paraoxon méthyl, parathion méthyl, phorate sulfone, phoxim, pirimiphos méthyl, pyrazophos, téflubenzuron, triazophos	<b>Préparation/Extraction</b> Centrifugation Liquide/liquide Centrifugation cryogénique <b>Purification :</b> SPE <b>Analyse :</b> LC-MS/MS	Méthode ANSES LSA-INS-0166
<b>Produits d'origine animale</b> Produits carnés	<u>Pesticides organophosphorés :</u> fenthion oxon sulfone, fenthion oxon sulfoxyde, fenthion sulfone	<b>Préparation/Extraction</b> Solide/liquide à froid Centrifugation cryogénique <b>Purification :</b> SPE <b>Analyse :</b> LC-MS/MS	Méthode ANSES LSA-INS-0166

**#Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses physico-chimiques**

*(Analyses de résidus de pesticides et de contaminants organiques dans les denrées alimentaires destinées à l'homme ou aux animaux, les matrices biologiques d'origine animale - LAB GTA 26)*

Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
<b>Produits d'origine animale</b> Produits de la pêche	<u>Pesticides organophosphorés :</u> Azinphos éthyl, chlorfenvinphos, chlorpyrifos méthyl, diazinon, disulfoton sulfone, disulfoton sulfoxyde, fenthion, fenthion oxon, fenthion oxon sulfone, fenthion oxon sulfoxyde, fenthion sulfone, fenthion sulfoxyde, malathion, méthacriofos, méthidathion, paraoxon méthyl, parathion éthyl, parathion méthyl, phorate, phorate oxon, phorate sulfone, phoxim, pirimiphos méthyl, pyrazophos, triazophos	<b>Préparation/Extraction</b> Solide/liquide à froid Centrifugation cryogénique <b>Purification :</b> SPE <b>Analyse :</b> LC-MS/MS	Méthode ANSES LSA-INS-0166
<b>Produits d'origine animale</b> Ovoproduits	<u>Pesticides organophosphorés :</u> Azinphos éthyl, chlorfenvinphos, chlorpyrifos méthyl, diazinon, disulfoton, disulfoton sulfone, disulfoton sulfoxyde, fenthion, fenthion oxon, fenthion oxon sulfone, fenthion sulfone, fenthion sulfoxyde, malathion, méthacriofos, méthidathion, paraoxon méthyl, parathion méthyl, phorate, phorate oxon, phorate sulfone, pirimiphos méthyl, pyrazophos, triazophos	<b>Préparation/Extraction</b> Solide/liquide à froid Centrifugation cryogénique <b>Purification :</b> SPE <b>Analyse :</b> LC-MS/MS	Méthode ANSES LSA-INS-0166
<b>Produits d'origine animale</b> Matières grasses	<u>Pesticides organochlorés et pyrèthres :</u> Tecnazène, HCH alpha, Hexachlorobenzène, HCH bêta, HCH gamma, Quintozène, vinchlozoline, heptachlore, aldrine, pendiméthaline, heptachlore époxyde cis, chlordane oxy, heptachlore époxyde trans, chlordane gamma, DDEop', endosulfan alpha, chlordane alpha, DDEpp', Dieldrine, DDDop', Endrine, DDDpp', DDTop', Bifenthrine, Cyhalothrine lambda, perméthrine cis, perméthrine trans, cyfluthrine, Fenvalerate RS+SR, Fenvalerate RR+SS	<b>Préparation/Extraction</b> Centrifugation cryogénique <b>Purification :</b> SPE <b>Analyse :</b> GC-MS/MS	Méthode ANSES LSA-INS-0165
<b>Produits d'origine animale</b> Produits laitiers	<u>Pesticides organochlorés et pyrèthres :</u> Tecnazène, HCH alpha, Hexachlorobenzène, HCH bêta, HCH gamma, Quintozène, vinchlozoline, heptachlore, aldrine, heptachlore époxyde cis, chlordane oxy, heptachlore époxyde trans, chlordane gamma, DDEop', endosulfan alpha, chlordane alpha, DDEpp', Dieldrine, DDDop', Endrine, DDDpp', DDTop', DDTpp', Bifenthrine, Cyhalothrine lambda, perméthrine cis, perméthrine trans, cyfluthrine, Fenvalerate RR+SS, Endosulfan bêta, Endosulfan sulfate	<b>Préparation/Extraction</b> Centrifugation Liquide/liquide Centrifugation cryogénique <b>Purification :</b> SPE <b>Analyse :</b> GC-MS/MS	Méthode ANSES LSA-INS-0165

**#Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses physico-chimiques***(Analyses de résidus de pesticides et de contaminants organiques dans les denrées alimentaires destinées à l'homme ou aux animaux, les matrices biologiques d'origine animale - LAB GTA 26)*

Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Produits d'origine animale Produits carnés	<u>Pesticides organochlorés et pyrèthres :</u> Endosulfan alpha, chlordane alpha, Endosulfan bêta, Endosulfan sulfate.	<b>Préparation/Extraction</b> Solide/liquide à froid Centrifugation cryogénique <b>Purification :</b> SPE <b>Analyse :</b> GC-MS/MS	Méthode ANSES LSA-INS-0165
Produits d'origine animale Produits de la pêche	<u>Pesticides organochlorés et pyrèthres :</u> Tecnazène, HCH alpha, Hexachlorobenzène, HCH gamma, Quintozène, vinchlozoline, heptachlore, aldrine, heptachlore époxyde cis, chlordane oxy, heptachlore époxyde trans, chlordane gamma, DDEop', endosulfan alpha, chlordane alpha, DDEpp', Dieldrine, DDDop', DDDpp', DDTop', Bifenthrine, Cyhalothrine lambda, perméthrine cis, perméthrine trans, cyfluthrine, Fenvalerate RS+SR, Fenvalerate RR+SS, Endosulfan bêta	<b>Préparation/Extraction</b> Solide/liquide à froid Centrifugation cryogénique <b>Purification :</b> SPE <b>Analyse :</b> GC-MS/MS	Méthode ANSES LSA-INS-0165
Produits d'origine animale Ovoproduits	<u>Pesticides organochlorés et pyrèthres :</u> HCH alpha, Hexachlorobenzène, HCH bêta, HCH gamma, vinchlozoline, heptachlore, aldrine, heptachlore époxyde cis, chlordane oxy, heptachlore époxyde trans, chlordane gamma, DDEop', endosulfan alpha, chlordane alpha, DDEpp', Dieldrine, DDDop', Endrine, DDTop', DDTpp', Bifenthrine, cyfluthrine, Fenvalerate RR+SS, Endosulfan bêta	<b>Préparation/Extraction</b> Solide/liquide à froid Centrifugation cryogénique <b>Purification :</b> SPE <b>Analyse :</b> GC-MS/MS	Méthode ANSES LSA-INS-0165

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

**Portée flexible FLEX1****#Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses physico-chimiques***(Analyses de résidus de pesticides et de contaminants organiques dans les denrées alimentaires destinées à l'homme ou aux animaux, les matrices biologiques d'origine animale - LAB GTA 26-25/80)*

Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Poissons et produits à base de poissons	Détermination de la teneur en Histamine	<b>Préparation/Extraction :</b> Solide/liquide <b>Purification :</b> Dérivation <b>Analyse :</b> LC-UV	Méthode Anses LSA-INS-0017

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

## Portée flexible FLEX1

<b>#Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses physico-chimiques</b>			
<i>(Analyses de substances autorisées ou non à usage vétérinaire ou zootechnique (médicaments vétérinaires et colorants à usage pharmacologique) - LAB GTA 30/99-6)</i>			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Ovoproduits	Dépistage et confirmation : Résidus de nitrofuranes	<b>Préparation :</b> Hydrolyse acide Dérivation Extraction par solvant <b>Analyse :</b> LC-MS/MS	LMV/03/02
Matrices biologiques d'origine animale	Dépistage et confirmation : Résidus de nitrofuranes	<b>Préparation :</b> Hydrolyse acide Dérivation Extraction par solvant <b>Analyse :</b> LC-MS/MS	ANSES/LMV/19/01
Matrices biologiques d'origine animale	Dépistage et confirmation : Chloramphénicol	<b>Préparation :</b> Extraction par solvant <b>Analyse :</b> LC-MS/MS	LMV/06/01
Muscle Oeufs	Dépistage et confirmation : Nitroimidazoles	<b>Préparation :</b> Extraction par solvant <b>Analyse :</b> LC-MS/MS	LMV/04/01
Aliments pour animaux	Dépistage et de confirmation : Nitroimidazoles	<b>Préparation :</b> Extraction par solvant <b>Analyse :</b> LC-MS/MS	LMV/04/02
Urine	Dépistage et confirmation : Chloramphénicol	<b>Préparation :</b> Purification SPE <b>Analyse :</b> LC-MS/MS	LMV/07/01
Muscle Œufs	Dépistage et de confirmation : Anticoccidiens	<b>Préparation :</b> Extraction solide-liquide <b>Analyse :</b> LC-MS/MS	LMV/08/01
Lait Muscle	Dépistage et confirmation : Résidus d'anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS)	<b>Préparation :</b> Extraction par solvant <b>Analyse :</b> LC-MS/MS	LMV/10/01
Muscle, lait	Dépistage et confirmation : Résidus d'aminosides	<b>Préparation :</b> Extraction par solvant <b>Analyse :</b> LC-MS/MS	ANSES/LMV/16/01
Muscle et produits d'aquaculture	Dépistage : Résidus d'antibiotiques	<b>Préparation :</b> Extraction par solvant <b>Analyse :</b> LC-MS/MS	ANSES/LMV/16/02

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



## Portée flexible FLEX1

<b>#Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses 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>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Muscle	Dépistage de résidus à activité antibiotique	Diffusion sur gélose	LMV/90/01
Muscle	Dépistage de résidus à activité antibiotique	Diffusion sur gélose	Premitest® (validation Afnor RBP 31/02 – 04/11)
Lait	Recherche d'antibiotiques	Méthode Delvotest (diffusion en tube)	FIL 258/91

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

## Portée fixe

Des préleveurs délocalisés sont rattachés à l'unité technique CHIMIE du site de La Rochelle

<b>#Environnement / Qualité de l'eau / Echantillonnage - Prélèvement</b> <i>(Echantillonnage d'eau en vue d'analyses physico-chimiques, microbiologiques et de radionucléides - LAB GTA 29)</i>			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Eaux salines et saumâtres	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques, microbiologiques et de radionucléides	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	ISO 5667-1, ISO 5667-3, ISO 5667-9 (hors échant. automatique et isocinétique) <u>Méthode interne</u> INS-METH-PRELV 056 INS-METH-PRELV 003 INS-METH-PRELV 062
Eaux destinées à la consommation humaine	Echantillonnage pour la recherche d'Oocystes de Cryptosporidium et de kystes de Giardia	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique) et filtration sur site	NF T 90-455 FD T 90-520 NF EN ISO 19458 <u>Méthode interne</u> INS-METH-PRELV-024
Eaux souterraines	Echantillonnage pour la recherche d'Oocystes de Cryptosporidium et de kystes de Giardia	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique) et filtration sur site	NF T 90-455 FD T 90-523-3 NF EN ISO 19458 <u>Méthode interne</u> INS-METH-PRELV-024
Eaux superficielles continentales (eaux de rivières et canaux ...)	Echantillonnage pour la recherche d'Oocystes de Cryptosporidium et de kystes de Giardia	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique) et filtration sur site	NF T 90-455 FD T 90-523-1 NF EN ISO 19458 <u>Méthode interne</u> INS-METH-PRELV-024
Eaux superficielles continentales (eaux de lacs)	Echantillonnage pour la recherche d'Oocystes de Cryptosporidium et de kystes de Giardia	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique) et filtration sur site	NF T 90-455 FD T 90-523-1 – Février 2008 (norme annulée) NF EN ISO 19458 <u>Méthode interne</u> INS-METH-PRELV-024



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

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

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

Des préleveurs délocalisés sont rattachés à l'unité technique CHIMIE du site de La Rochelle

<b>#Environnement / Qualité de l'eau / Echantillonnage - Prélèvement</b> (Echantillonnage d'eau dans les établissements de santé - LAB GTA 29)			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
<u>Zones publiques et locaux techniques</u> : Point d'usage, eau pour soins standards	Echantillonnage d'eau en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques	Echantillonnage instantané (unique) à partir d'un robinet d'un piquage	FD T 90-520 NF EN ISO 19458 <b>Guide technique</b> : l'eau dans les établissements de santé <b>Méthode interne</b> : PRO-METH-PRELV-002 INS-METH-PRELV-002 INS-METH-PRELV-003
<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 T 90-520 NF EN ISO 19458 NF S 93-315 NF EN ISO 23500-1 <b>Méthode interne</b> : PRO-METH-PRELV-002 INS-METH-PRELV-002 INS-METH-PRELV-003 INS-METH-PRELV-039 INS-METH-PRELV-112
<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 <b>Guide technique</b> : l'eau dans les établissements de santé <b>Méthode interne</b> : PRO-METH-PRELV-002 INS-METH-PRELV-002 INS-METH-PRELV-003

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

*(Echantillonnage d'eau dans les établissements de santé - LAB GTA 29)*

Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
<p><u>Zones médicalisées :</u> Eaux et solutions diluées (Dialysats, ...) pour hémodialyses, hémofiltration et hémodiafiltration en ligne (au niveau des générateurs)</p>	<p>Echantillonnage d'eau en vue d'analyses physico-chimiques, microbiologiques et d'endotoxines</p>	<p>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</p>	<p>FD T 90-520 NF EN ISO 19458 NF S 93-315 NF EN ISO 23500-1 <u>Méthode interne :</u> PRO-METH-PRELV-002 INS-METH-PRELV-002 INS-METH-PRELV-003 INS-METH-PRELV-039 INS-METH-PRELV-112</p>
<p><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,...)</p>	<p>Echantillonnage d'eau en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques</p>	<p>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</p>	<p>FD T 90-520 NF EN ISO 19458 <b><u>Guide technique :</u></b> l'eau dans les établissements de santé <b><u>Guide du ministère de la santé :</u></b> Instruction n°DGOS/PF2/DGS/VSS1/2016/220 du 4 juillet 2016 relative au traitement des endoscopes souples thermosensibles à canaux au sein des liens de soins <u>Méthode interne :</u> PRO-METH-PRELV-002 INS-METH-PRELV-002 INS-METH-PRELV-003 INS-METH-PRELV-033</p>
<p><u>Zones médicalisées :</u> Solutions de contrôle des endoscopes souples thermosensibles</p>	<p>Echantillonnage de solution de rinçage en vue d'analyses microbiologiques</p>	<p>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</p>	<p><b><u>Guide du ministère de la santé :</u></b> Instruction n°DGOS/PF2/DGS/VSS1/2016/220 du 4 juillet 2016 relative au traitement des endoscopes souples thermosensibles à canaux au sein des liens de soins <u>Méthode interne :</u> PRO-METH-PRELV-002 INS-METH-PRELV-002 INS-METH-PRELV-003 INS-METH-PRELV-033</p>
<p><u>Zones médicalisées :</u> Solutions de contrôle des endoscopes souples thermosensibles de type duodéno-scopie</p>	<p>Echantillonnage de solution de rinçage en vue d'analyses microbiologiques</p>	<p>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</p>	<p><b><u>Guide du ministère de la santé :</u></b> Instruction n°DGOS/PF2/DGS/VSS1/PP3/2018 /195 du 2 août 2018 relative au traitement des endoscopes souples thermosensibles à canaux de type duodéno-scopie au sein des structures soins <u>Méthode interne :</u> PRO-METH-PRELV-002 INS-METH-PRELV-002 INS-METH-PRELV-003 INS-METH-PRELV-033</p>

*Le laboratoire est accrédité 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.*

## Portée flexible FLEX1

Des préleveurs délocalisés sont rattachés à l'unité technique CHIMIE du site de La Rochelle

#Environnement / Qualité de l'eau / Echantillonnage - Prélèvement (Echantillonnage d'eau en vue d'analyses physico-chimiques, microbiologiques et de radionucléides - LAB GTA 29)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Eaux destinées à la consommation humaine Et Eaux thermales	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques, microbiologiques et de radionucléides  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 Et Eaux thermales	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques, microbiologiques et de radionucléides	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 et canaux...)	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/ou Echantillonnage automatique avec asservissement au temps (prise d'un échantillon automatique à fréquence fixe) et/ou Echantillonnage automatique avec asservissement au débit (prise d'échantillon représentatif des variations de débit de l'écoulement dans les canaux découverts)	FD T 90-523-2 NF EN ISO 19458
Eaux souterraines	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques, microbiologiques et de radionucléides <b>(Suivi environnemental)</b>	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique) sur un point de prélèvement équipé (exemple : AEP, ...) Et/ou 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

<b>#Environnement / Qualité 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>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Eaux souterraines	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques, microbiologiques et de radionucléides <b>(Sites pollués ou potentiellement pollués)</b>	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique) Et/ou Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique) sur un point de prélèvement non équipé (exemples : piézomètre, puits, source...)	NF X 31-615 (Uniquement prélèvements purge statique) NF EN ISO 19458
Eaux de tours aérofrigorifères (IRDEFA)	Echantillonnage pour la recherche de Légionelles	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-522 NF EN ISO 19458 Circulaire Légionelles n° 2002/243 du 22/04/2002 Arrêté ministériel rubrique n° 2921
Eaux de réseaux sanitaires froides et chaudes	Echantillonnage pour la recherche de Légionelles	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-522 NF EN ISO 19458 Circulaire Légionelles n° 2002/243 du 22/04/2002 Arrêté ministériel du 01/02/2010 et Circulaire Légionelles n° 2010/448 du 21/12/2010

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

### **Portée fixe**

Des préleveurs délocalisés sont rattachés à l'unité technique CHIMIE du site de La Rochelle

<b>#Environnement / Qualité de l'eau / Echantillonnage - Prélèvement</b> (Essais physico-chimiques des eaux sur site - LAB GTA 29)			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux salines et saumâtres	Température (mesure instantané)	Méthode à la sonde	Méthode interne INS-METH-PRELV 122
Eaux douces	Chlore combiné	Par calcul	Méthodes internes INS-METH-PRELV 018 INS-METH-PRELV 037
Eaux douces	Potentiel Redox	Méthode à la sonde	Méthode interne INS-METH-PRELV 047
Eaux douces	Acide isocyanurique	Colorimétrie	Méthode interne INS-METH-PRELV 037
Eaux salines et saumâtres	Brome	Spectrométrie	Méthode interne INS-METH-PRELV 037

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.

## Portée flexible FLEX1

Des préleveurs délocalisés sont rattachés à l'unité technique CHIMIE du site de La Rochelle

<b>#Environnement / Qualité de l'eau / Echantillonnage - Prélèvement</b> (Essais physico-chimiques des eaux sur site - LAB GTA 29)			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Eaux douces Eaux salines et saumâtres	Transparence	Méthode disque Secchi	NF EN ISO 7027-2
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux salines et saumâtres	pH (mesure instantané)	Potentiométrie Méthode à l'électrode de verre	NF EN ISO 10523
Eaux douces Eaux résiduaires	Conductivité (mesure instantané)	Méthode à la sonde	NF EN 27888
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux salines et saumâtres	Oxygène dissous (mesure instantané)	Electrochimie Méthode électrochimique	NF EN ISO 5814
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux salines et saumâtres	Oxygène dissous (mesure instantané)	Méthode par luminescence (LDO)	NF ISO 17289
Eaux douces	Chlore libre et total	Colorimétrie	NF EN ISO 7393-2
Eaux salines et saumâtres	Salinité	Méthode à la sonde	NF EN 27888
Eaux douces Eaux résiduaires	Turbidité	Néphélométrie	NF EN ISO 7027-1

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

## Portée fixe

<b>#Environnement / Qualité de l'eau / Analyses physico-chimiques</b> (Analyses physico-chimiques des eaux - LAB GTA 05)			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Eaux salines et saumâtres	Azote ammoniacal	Colorimétrie	Méthode interne : INS-METH-CHIMG-090
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux salines et saumâtres	Phosphore total	Minéralisation au peroxydisulfate Dosage par spectrométrie visible (système Ganimède)	Méthode interne : INS-METH-CHIMI-226
Eaux douces	Acide isocyanurique	Colorimétrie	Méthode interne : INS-METH-CHIMG-230
Eaux résiduaires	Ammonium	Méthode à petite échelle en tube fermé	Méthode interne : INS-METH-CHIMI-890

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.

## Portée flexible FLEX1

#Environnement / Qualité de l'eau / Analyses physico-chimiques (Analyses physico-chimiques des eaux - LAB GTA 05)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Eaux douces Eaux résiduaires	Indice hydrocarbure volatil	Espace de tête statique et dosage par GC/FID	NF T 90-124
Eaux douces Eaux résiduaires	Conductivité	Méthode à la sonde	NF EN 27888
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux salines et saumâtres	pH	Potentiométrie	NF EN ISO 10523
Eaux douces Eaux salines et saumâtres	Turbidité	Spectrophotométrie	NF EN ISO 7027-1
Eaux douces	Alcalinité	Titrimétrie	NF EN ISO 9963-1
Eaux douces	Dureté	Titrimétrie	NF T 90-003
Eaux douces	Oxydabilité permanganate	Titrimétrie	NF EN ISO 8467
Eaux douces	Chlorophylle a et indice phéopigments (Lorenzen)	Spectrophotométrie	NF T 90-117
Eaux douces	Chlorophylle a et indice phéopigments (Scar-Unesco)	Spectrophotométrie	NF T 90-117
Eaux douces Eaux résiduaires	<u>Anions</u> : Chlorure, sulfate, nitrate	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1
Eaux douces	Bromure	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1
Eaux douces	Chlorite et Chlorate	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-4
Eaux résiduaires	Nitrite	Spectrophotométrie	NF EN 26777
Eaux résiduaires	Orthophosphate	Spectrophotométrie	NF EN ISO 6878
Eaux douces Eaux résiduaires	Fluorure	Potentiométrie	NF T 90-004
Eaux résiduaires	<u>Métaux</u> : Arsenic, cuivre, manganèse, nickel, cadmium, chrome, plomb, tellure, aluminium, baryum, bore, cobalt, fer, antimoine, sélénium, étain, zinc	<b>Préparation</b> : (Minéralisation à l'eau régale) <b>Analyse</b> : Dosage par ICP-MS	<b>Minéralisation</b> : NF EN ISO 15587-1 <b>Dosage</b> : NF EN ISO 17294-2
Eaux résiduaires	Ammonium	Titrimétrie	NF T 90-015-1
Eaux douces Eaux résiduaires	Azote Kjeldahl	Titrimétrie	NF EN 25663
Eaux douces Eaux résiduaires	DBO n	Electrochimie	NF EN ISO 5815-1
Eaux douces Eaux résiduaires	DBO n	Electrochimie	NF EN 1899-2



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

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

Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Eaux douces Eaux résiduaires	DCO	Titrimétrie	NF T 90-101
Eaux douces Eaux résiduaires	ST DCO	Méthode à petite échelle en tube fermé	ISO 15705
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux salines et saumâtres	Matières en suspension	Gravimétrie	NF EN 872
Eaux douces Eaux résiduaires	Tensioactifs anioniques	Spectrophotométrie	NF EN 903
Eaux douces Eaux résiduaires	Indice phénol	Flux continu	NF EN ISO 14402
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux salines et saumâtres	Carbone organique dissous (COD) Carbone organique total (COT)	Oxydation chimique et détection par IR	NF EN 1484
Eaux douces Eaux résiduaires	Indice hydrocarbure	Extraction liquide/liquide et dosage par GC-FID	NF EN ISO 9377-2
Eaux douces Eaux résiduaires	Cyanures libres et totaux	Flux continu	NF EN ISO 14403-2
Eaux douces	Bromates	Chromatographie ionique	NF EN ISO 15061
Eaux douces (eaux de piscine)	<u>Trihalométhanes</u> : Bromoforme, Chloroforme, Dichlorobromométhane, Dibromochlorométhane	<b>Préparation</b> : Espace de tête dynamique <b>Analyse</b> : Dosage par GC-MS	XP T 90-224
Eaux douces Eaux résiduaires	<u>Hydrocarbures aromatiques polycycliques</u> : Fluoranthène, benzo(b)fluoranthène, benzo(k)fluoranthène, benzo(a)pyrène, benzo(ghi)pérylène, indéno(1,2,3-cd)pyrène, anthracène, benzo(a)anthracène, dibenzo(ah)anthracène, méthyl-2-fluoranthène, méthyl-2-naphtalène	<b>Préparation</b> : Extraction liquide/liquide <b>Analyse</b> : Dosage par HPLC-fluorescence	NF EN ISO 17993
Eaux résiduaires	<u>Hydrocarbures aromatiques polycycliques</u> : Naphtalène	<b>Préparation</b> : Extraction liquide/liquide <b>Analyse</b> : Dosage par HPLC-fluorescence	NF EN ISO 17993



<b>#Environnement / Qualité de l'eau / Analyses physico-chimiques</b> (Analyses physico-chimiques des eaux - LAB GTA 05)			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux salines et saumâtres	Mercuré	Minéralisation et dosage par AFS	NF EN ISO 17852
Eaux salines et saumâtres	Chlorure	Titrimétrie	NF ISO 9297
Eaux salines et saumâtres	Salinité	Conductimétrie	NF EN 27888

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

### **Recherche de composés organiques dans les eaux douces et résiduaires**

#### **Portée flexible FLEX3**

#### **Portée générale**

<b>#Environnement / Qualité de l'eau / Analyses physico-chimiques</b> (Analyses physico-chimiques des eaux - LAB GTA 05)			
<b>Référence portée générale</b>	<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>
1	Eaux douces Eaux résiduaires Eaux salines et saumâtres	Composés organiques	<b>Filtration</b> <b>Extraction</b> Extraction solide/liquide Extraction liquide/Liquide Espace de tête dynamique <b>Analyse</b> LC-MS/MS GC-MS GC-MS/MS
2	Eaux douces Eaux salines et saumâtres	Composés organiques	<b>Dérivation</b> <b>Extraction</b> Extraction solide/liquide en ligne Injection directe <b>Analyse</b> LC-MS/MS CI-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.

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

### Portée flexible FLEX3

#### Portée générale

<b>#Environnement / Qualité de l'eau / Analyses physico-chimiques</b> (Analyses physico-chimiques des eaux - LAB GTA 05)			
Référence portée générale	Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode
3	Eaux douces Eaux salines Eaux saumâtres	Anions, Cations, Autres composés susceptibles d'être analysés par spectrophotométrie automatisée	<b>Analyse</b> Spectrophotométrie automatisée

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

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

### Portée flexible FLEX3

#### Portée générale

<b>#Environnement / Qualité de l'eau / Analyses physico-chimiques</b> (Analyses physico-chimiques des eaux - LAB GTA 05)			
Référence portée générale	Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode
4	Eaux douces Eaux salines et saumâtres	Composés organostanniques	<b>Extraction</b> Extraction liquide/Liquide <b>Dérivation</b> <b>Analyse</b> GC-MS

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

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

### Portée flexible FLEX3

#### Portée générale

<b>#Environnement / Qualité de l'eau / Analyses physico-chimiques</b> (Analyses physico-chimiques des eaux - LAB GTA 05)			
Référence portée générale	Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode
5	Eaux douces Eaux résiduaires Eaux salines et saumâtres	Métaux	<b>Minéralisation</b> Minéralisation à l'acide nitrique <b>Analyse</b> ICP-MS

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

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

## Portée fixe

<b>Environnement / Matrices solides / Echantillonnage-Prélèvement</b> (Echantillonnage des sédiments – LAB INF 40)			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</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 <u>Méthode interne :</u> INS-METH-PRELV-057
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 5667-12 NF EN ISO 5667-15 Guide d'échantillonnage des sédiments en milieu continental Aquaref <u>Méthode interne :</u> INS-METH-PRELV-057

Le laboratoire est accrédité 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.

## Portée fixe

<b>Environnement / Matrices solides / Echantillonnage-Prélèvement</b> (Essais physico-chimiques sur site – LAB INF 40)			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Eaux superficielles continentales (au niveau du site de prélèvement des sédiments)	Température	Méthode à la sonde	<u>Méthode interne :</u> INS-METH-PRELV-123

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.

## Portée flexible FLEX1

<b>Environnement / Matrices solides / Echantillonnage-Prélèvement</b> (Essais physico-chimiques sur site – LAB INF 40)			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</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	Potentiométrie	NF EN 27888
Eaux superficielles continentales (au niveau du site de prélèvement des sédiments)	Oxygène dissous	Potentiométrie	NF EN ISO 5814

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.  
LAB FORM 37 – Révision 08 – 08 janvier 2019

## Portée fixe

<b>#Environnement / Matrices solides / Analyses physico-chimiques</b> (Analyse des boues et des sédiments)			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Sédiments	Matières sèches	Gravimétrie	Méthode interne INS-METH-CHIMI-120
Sédiments	pH	Méthode à l'électrode de verre	Méthode interne INS-METH-CHIMI-815
Sédiments	Azote Kjeldahl	Minéralisation et volumétrie	Méthode interne INS-METH-CHIMI-865
Sédiments	Azote total	Minéralisation et volumétrie	Méthode interne INS-METH-CHIMI-615
Sédiments	Carbone organique total	Oxydation chimique et spectrométrie visible	Méthode interne INS-METH-CHIMI-870
Sédiments	<u>Métaux</u> : Phosphore	Minéralisation (eau régale) et dosage par spectrométrie visible (système Ganimède)	Méthode interne INS-METH-CHIMI-226

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.

## Portée flexible FLEX1

<b>#Environnement / Matrices solides / Analyses physico-chimiques</b> (Analyse des boues et des sédiments)			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Sédiments	Pré-traitement de l'échantillon*	Lyophilisation, tamisage à 2 mm et broyage	NF EN ISO 16720 et NF ISO 11464
Sédiments	Matières volatiles à 550°C ou perte au feu	Calcination et gravimétrie	NF EN 15935
Sédiments	Mercure	Minéralisation à l'eau régale et dosage par SAA/vapeurs froides	NF ISO 11466 et NF EN ISO 12846

\* 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

<b>#Environnement / Matrices solides / Analyses physico-chimiques</b> <i>(Analyse des boues et des sédiments)</i>			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Boues	Carbone organique total	Oxydation chimique et spectrométrie visible	Méthode interne INS-METH-CHIMI-870
Boues	Phosphore total	Minéralisation à l'eau régale et dosage par spectrométrie visible (système Ganimède)	Méthode interne INS-METH-CHIMI-226

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.

### Portée flexible FLEX1

<b>#Environnement / Matrices solides / Analyses physico-chimiques</b> <i>(Analyse des boues et des sédiments)</i>			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Boues	Pré-traitement de l'échantillon*	Lyophilisation, tamisage à 2mm et broyage	NF EN ISO 16720 et NF ISO 11464
Boues	Matières sèches	Gravimétrie	NF EN 12880
Boues	Matières volatiles à 550°C ou perte au feu	Calcination et gravimétrie	NF EN 15935
Boues	pH	Méthode à l'électrode de verre	ISO 10390
Boues	Azote Kjeldahl	Minéralisation et volumétrie	NF EN 13342
Boues	Mercure	Minéralisation à l'eau régale et dosage par SAA/VP	NF EN ISO 54321 et NF EN 16175-1

\* 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 flexible FLEX2

### Portée générale

<b>*Environnement / Matrices solides / Analyses physico-chimiques</b> (Analyse des boues et des sédiments)			
Référence portée générale	Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode
6	Boues	Cations Métaux	<b>Pré-traitement *</b> Lyophilisation Tamisage à 2 mm Broyage <b>Minéralisation</b> Minéralisation à l'eau régale <b>Analyse</b> ICP-MS
7	Sédiments	Cations Métaux	<b>Pré-traitement *</b> Lyophilisation Tamisage à 2 mm Broyage <b>Minéralisation</b> Minéralisation à l'eau régale <b>Analyse</b> ICP-MS

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

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

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

## Portée flexible FLEX3

### Portée générale

<b>*Environnement / Matrices solides / Analyses physico-chimiques</b> (Analyse des boues et des sédiments)			
Référence portée générale	Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode
8	Boues Sédiments	Composés organiques	<b>Pré-traitement *</b> Lyophilisation Tamisage à 2 mm Broyage <b>Extraction</b> Extraction sous pression à chaud <b>Purification</b> Solide/liquide par SPE <b>Analyse</b> GC-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.

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

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

## UNITE TECHNIQUE : BIOLOGIE

### Portée flexible FLEX1

<b>#Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses microbiologiques</b> <i>(Analyses microbiologiques des produits et environnement agro-alimentaires - LAB GTA 59)</i>			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale, échantillons d'environnement du secteur agro-alimentaire	<i>Escherichia coli</i> - β - glucuronidase positive	Dénombrement par technique NPP à 37°C puis 44°C	NF EN ISO 16649-3
Coquillages vivants	<i>Escherichia coli</i>	Dénombrement indirect par impédancemétrie directe à 44°C	NF V08-106
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale, échantillons d'environnement du secteur agro-alimentaire	<i>Salmonella</i> spp.	Recherche Isolement / Identification et confirmation	NF EN ISO 6579-1
Tous produits d'alimentation humaine et animale, échantillons d'environnement de production	<i>Salmonella</i> spp.	Recherche par réaction immuno-enzymatique (ELFA) Système automatisé VIDAS® UP <i>Salmonella</i>	BIO 12/32-10/11
Produits destinés à la consommation humaine	Entérotoxines staphylococciques SEA à SEE	Extraction et concentration par dialyse Détection immuno-enzymatique par test ELFA qualitatif Kit VIDAS SET 2	NF EN ISO 19020

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

### Portée fixe

<b>#Agroalimentaire / Divers aliments / Echantillonnage – Prélèvement*</b> <i>(Prélèvement d'objets agroalimentaires - LAB GTA 59)</i>			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Coquillage et crustacés vivants	Prélèvements en vue d'analyses microbiologiques	Prélèvement instantané	Mode opératoire INS-PREL-CONCH-001

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

\* Le laboratoire a satisfait les exigences relatives au prélèvement d'objets en vue des essais cités ci-dessus.



**Portée flexible FLEX1**

<b>#Environnement / Qualité de l'eau / Analyses microbiologiques</b> (Analyses microbiologiques des eaux - LAB GTA 23)			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Eaux douces Eaux des établissements de santé et de qualité pharmaceutique et cosmétique Eaux salines (eau de mer traitée)	Micro-organismes revivifiants 36°C	Ensemencement par incorporation Incubation à 36°C Dénombrement des colonies	NF EN ISO 6222
Eaux douces Eaux des établissements de santé et de qualité pharmaceutique et cosmétique	Micro-organismes revivifiants 22°C	Ensemencement par incorporation Incubation à 22°C Dénombrement des colonies	NF EN ISO 6222
Eaux douces	Spores de micro-organismes anaérobies sulfite-réducteurs	Destruction des formes végétatives Filtration sur membrane Incubation à 37°C en anaérobiose Dénombrement des colonies caractéristiques	NF EN 26461-2
Eaux douces Eaux des établissements de santé et de qualité pharmaceutique et cosmétique	Entérocoques intestinaux	Filtration sur membrane Incubation à 36°C Dénombrement des colonies confirmées	NF EN ISO 7899-2
Eaux douces Eaux des établissements de santé et de qualité pharmaceutique et cosmétique Eaux salines (eau de mer traitée)	<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 traitée)	Staphylocoques pathogènes (coagulase positive)	Filtration sur membrane Incubation à 36°C sur milieu sélectif Dénombrement des colonies confirmées	NF T 90-412
Eaux douces Eaux salines et saumâtres	Bactéries coliformes	Ensemencement en milieu liquide Incubation à 30°C Confirmation des tubes positifs Détermination du NPP	NF T 90-413

<b>#Environnement / Qualité de l'eau / Analyses microbiologiques</b> (Analyses microbiologiques des eaux - LAB GTA 23)			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Eaux douces Eaux de process	<i>Legionella</i> et <i>Legionella pneumophila</i>	Ensemencement en direct Et après concentration par filtration puis décontamination par traitement acide Ou. après concentration par filtration ou centrifugation puis traitement et ensemencement d'une partie du concentrât. Incubation à 36°C. Confirmation des <i>Legionella</i> et <i>Legionella pneumophila</i> Dénombrement des <i>Legionella</i> et <i>Legionella pneumophila</i> après identification par agglutination au latex	NF T 90-431
Eaux douces Eaux résiduaires 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 Eaux salines et saumâtres	Entérocoques intestinaux	Ensemencement en microplaques Incubation à 44°C Confirmation des puits positifs par fluorescence Détermination du NPP	NF EN ISO 7899-1
Eaux douces	<i>Escherichia coli</i> et Bactéries coliformes	Ensemencement en milieu liquide Méthode colorimétrique et fluorimétrique Colilert®18 Détermination du NPP	NF EN ISO 9308-2
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

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

### **Portée fixe**

<b>#Environnement / Qualité de l'eau / Analyses microbiologiques</b> (Analyses microbiologiques des eaux - LAB GTA 23)			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Eaux des établissements de santé et de qualité pharmaceutique et cosmétique	Micro-organismes revivifiables 22°C	Filtration sur membrane Incubation à 22°C Dénombrement des colonies	Méthode interne : INS-METH-BACTE-570

<b>#Environnement / Qualité de l'eau / Analyses microbiologiques</b> (Analyses microbiologiques des eaux - LAB GTA 23)			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Eaux des établissements de santé et de qualité pharmaceutique et cosmétique	Micro-organismes revivifiables 36°C	Filtration sur membrane Incubation à 36°C Dénombrement des colonies	Méthode interne : INS-METH-BACTE-570
Eaux des établissements de santé et de qualité pharmaceutique et cosmétique	Micro-organismes revivifiables 21°C	Ensemencement par Filtration. Incubation à 21°C. Dénombrement	Méthode interne : INS-METH-BACTE-560
Solution de contrôle des endoscopes	Micro-organismes revivifiables 30°C	Filtration sur membrane Incubation à 30°C Dénombrement des colonies	Méthode interne : INS-METH-BACTE-510
Solution de contrôle des endoscopes	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> Entérobactéries <i>Pseudomonas Spp</i> <i>Stenotrophomonas maltophilia</i> <i>Acinetobacter sp</i> <i>Staphylococcus aureus</i> <i>Candida sp</i>	<u>Méthode qualitative</u> : Culture sur milieu non sélectif Typage morphologique des colonies Coloration GRAM ou état frais Ré-isolement Confirmation par une galerie d'identification	Méthode interne : INS-METH-BACTE-510
Eaux douces Eaux salines (eaux de mer traitées) Eaux des établissements de santé et de qualité pharmaceutique et cosmétique	<i>Escherichia coli</i> et bactéries coliformes	Filtration sur membrane Incubation à 36 °C Dénombrement des colonies confirmées	NF EN ISO 9308-1 - septembre 2000 **

Le laboratoire est 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.

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

### **Portée flexible FLEX1**

<b>#Environnement / Qualité de l'eau / Echantillonnage – Prélèvement</b> <b>#Environnement / Qualité de l'eau / Analyses biologiques</b> (Analyses biologiques de milieux aquatiques - LAB GTA 41)			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Cours d'eau	Peuplement d'invertébrés	Etablissement de listes faunistiques après prélèvement, pré-traitement, tri et détermination taxonomique de macro-invertébrés	NF T90-333 NF T90-388

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

# *Accréditation rendue obligatoire dans le cadre réglementaire français précisé par le texte cité en référence dans le document Cofrac LAB INF 99 disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)*

Date de prise d'effet : **26/04/2022** Date de fin de validité : **28/02/2027**

La Responsable d'accréditation  
*The Accreditation Manager*

**Céline BEAUGEARD**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-6892 Rév. 2.

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)

Accréditation Non Valide