

Section Laboratoires

ATTESTATION D'ACCREDITATION**ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 1-5752 rév. 17**

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

INOVALYS

N° SIREN : 130018989

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

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

ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU*ENVIRONMENT / WATER QUALITY***AGROALIMENTAIRE / SANTE ANIMALE***FOOD AND FOOD PRODUCTS / ANIMAL HEALTH***PRODUITS CHIMIQUES ET BIOLOGIQUES, EQUIPEMENTS MEDICAUX / BIOLOGIE VETERINAIRE***CHEMICAL AND BIOLOGICAL PRODUCTS, MEDICAL DEVICES / ANIMAL BIOLOGY*réalisées par / *performed by :***INOVALYS - Site d'Angers****18, Boulevard Lavoisier****Square Emile Roux - CS 20943****49009 ANGERS 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).

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).

Le Cofrac est signataire de l'accord multilatéral d'EA pour l'accréditation, pour les activités objets de la présente attestation.

Cofrac is signatory of the European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement for accreditation for the activities covered by this certificate.

Date de prise d'effet / *granting date* : **25/04/2022**
Date de fin de validité / *expiry date* : **28/02/2023**

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).
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).

Cette attestation annule et remplace l'attestation N° 1-5752 Rév 16.
This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-5752 [Rév 16](#).

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
--

ANNEXE TECHNIQUE

à l'attestation N° 1-5752 rév. 17

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

INOVALYS - Site d'Angers
18, Boulevard Lavoisier
Square Emile Roux - CS 20943
49009 ANGERS CEDEX 01

Dans ses unités :

- **ENVIRONNEMENT**
- **PRELEVEMENTS**
- **SANTE ANIMALE**

Elle porte sur les essais et analyses suivants :

UNITE TECHNIQUE : ENVIRONNEMENT

Portée flexible FLEX 1

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

#Environnement / Qualité de l'eau / Analyses microbiologiques

(Analyses microbiologique des eaux – LAB GTA 23)

Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Eaux douces Eaux des établissements de santé et de qualité pharmaceutique et cosmétique	Entérocoques intestinaux	Filtration sur membrane Incubation à 36°C Dénombrement des colonies confirmées	NF EN ISO 7899-2
Eaux douces Eaux des établissements de santé et de qualité pharmaceutique et cosmétique	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Filtration sur membrane Incubation à 36°C Dénombrement des colonies confirmées	NF EN ISO 16266
Eaux douces Eaux des établissements de santé et de qualité pharmaceutique et cosmétique	Staphylocoques pathogènes (coagulase positive)	Filtration sur membrane Incubation à 36°C sur milieu sélectif Dénombrement des colonies confirmées	NF T 90-412
Eaux douces Eaux de process	<i>Legionella</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 en immunofluorescence ou par agglutination au latex	NF T 90-431
Eaux douces Eaux résiduaires	Entérocoques intestinaux	Ensemencement en microplaques Incubation à 44°C Confirmation des puits positifs par fluorescence Détermination du NPP	NF EN ISO 7899-1
Eaux douces Eaux résiduaires	<i>Escherichia coli</i>	Ensemencement en microplaques Incubation à 44°C Confirmation des puits positifs par fluorescence Détermination du NPP	NF EN ISO 9308-3
Eaux douces	<i>Salmonella</i>	<u>Méthode qualitative</u> : Pré-enrichissements Enrichissements en milieu sélectif liquide Isolement sur milieu gélosé Confirmation	NF EN ISO 19250

#Environnement / Qualité de l'eau / Analyses microbiologiques (Analyses microbiologique des eaux – LAB GTA 23)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Eaux douces	Oocystes de Cryptosporidium et kystes de Giardia	Concentration sur cartouche par filtration Elution et centrifugation Reconcentration (IMS) Identification par immunofluorescence Dénombrement	NF T 90-455
Eaux douces Eaux résiduaires	Test « Daphnies »	Essai de toxicité aigüe Détermination de l'inhibition de la mobilité de <i>Daphnia magna Straus</i>	NF EN ISO 6341 Calcul Equitox/m ³ selon l'arrêté du ministère de l'environnement du 21 décembre 2007

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

Portée fixe

#Environnement / Qualité de l'eau / Analyses microbiologiques (Analyses microbiologique des eaux – LAB GTA 23)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Eaux douces Eaux des établissements de santé et de qualité pharmaceutique et cosmétique	<i>Escherichia coli</i> et bactéries coliformes	Filtration sur membrane Incubation à 36°C Dénombrement des colonies confirmées	NF EN ISO 9308-1 - septembre 2000

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

Portée flexible FLEX 1

#Environnement / Qualité de l'eau / Echantillonnage – Prélèvement #Environnement / Qualité de l'eau / Analyses biologiques (Analyses biologiques des milieux aquatiques – LAB GTA 41)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
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 NF T90-388
Cours d'eau et canaux	Communauté de diatomées benthiques	Prélèvement, préparation des lames d'observation microscopique, identification et comptage en vue d'établir une liste floristique	NF T 90-354

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

Portée flexible FLEX 1

#Environnement / Qualité de l'eau / Analyses physico-chimiques			
<i>(Analyses physico-chimiques des eaux – LAB GTA 05)</i>			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Eaux douces	Couleur	Spectrophotométrie	NF EN ISO 7887 méthode C
Eaux douces Eaux résiduaires	pH	Potentiométrie	NF EN ISO 10523
Eaux douces Eaux résiduaires	Conductivité	Méthode à la sonde	NF EN 27888
Eaux douces	Turbidité	Spectrophotométrie	NF EN ISO 7027-1
Eaux douces	Résidu sec	Gravimétrie	NF T 90-029
Eaux douces Eaux résiduaires	Matières en suspension	Gravimétrie	NF EN 872
Eaux douces	Dureté	Titrimétrie	NF T 90-003
Eaux douces	Alcalinité	Titrimétrie	NF EN ISO 9963-1
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
Eaux douces Eaux résiduaires	DCO	Titrimétrie	NF T 90-101
Eaux douces Eaux résiduaires	Carbone organique total (COT) Carbone organique dissous (COD)	Combustion et détection par IR	NF EN 1484
Eaux douces	Carbone organique total (COT)	Oxydation chimique et détection par IR	NF EN 1484
Eaux résiduaires	Ammonium	Titrimétrie	NF T 90-015-1
Eaux douces	Ammonium	Spectrophotométrie	NF T 90-015-2
Eaux douces Eaux résiduaires	Chrome VI	Spectrophotométrie	NF T 90-043
Eaux douces	Chlorophylle a et phéopigments	Spectrophotométrie	NF T 90-117
Eaux douces Eaux résiduaires	ST-DCO	Méthode à petite échelle en tube fermé	ISO 15705
Eaux douces Eaux résiduaires	Tensioactifs anioniques	Spectrophotométrie	NF EN 903
Eaux douces Eaux résiduaires	Indice phénol	Spectrophotométrie	NF EN ISO 14402
Eaux douces Eaux résiduaires	Cyanures totaux	Flux continu	NF EN ISO 14403-2
Eaux douces	Mercure	Dosage par AFS	NF EN ISO 17852
Eaux résiduaires	Mercure	Minéralisation à l'eau régale et dosage par AFS	NF EN ISO 15587-1 annexe C et NF EN ISO 17852
Eaux douces Eaux résiduaires	Indice hydrocarbure	Extraction liquide/liquide et dosage par GC-FID	NF EN ISO 9377-2

#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	Ammonium, Chlorures, Nitrates, Nitrites, Orthophosphates, Silicates, Sulfates	Spectrophotométrie	NF ISO 15923-1
Eaux douces	Chrome VI, Fer, Dureté	Spectrophotométrie	ISO/TS 15923-2
Eaux résiduaires	Chrome VI, Dureté	Spectrophotométrie	ISO/TS 15923-2
Eaux douces	Fluorures	Potentiométrie	NF T 90-004
Eaux résiduaires	<u>Métaux :</u> Aluminium, Argent, Arsenic, Baryum, Béryllium, Bore, Cadmium, Calcium, Chrome, Cobalt, Cuivre, Fer, Lithium, Magnésium, Manganèse, Molybdène, Nickel, Phosphore total, Plomb, Potassium, Sélénium, Sodium, Strontium, Tellure, Thallium, Titane, Uranium, Vanadium, Zinc	Minéralisation à l'acide nitrique et dosage par ICP-MS	Minéralisation : NF EN ISO 15587-2 Dosage : NF EN ISO 17294-2
Eaux résiduaires	<u>Métaux :</u> Antimoine, Etain	Minéralisation à l'eau régale et dosage par ICP-MS	Minéralisation : NF EN ISO 15587-1 Dosage : NF EN ISO 17294-2

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

Portée mixte : fixe / flexible FLEX 1

#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 résiduaires	Phosphore total	Spectrophotométrie	Méthode interne* A-EAUX/M/040
Eaux douces	Microcystine LR, microcystine RR, microcystine YR	Dosage par LC-MS/MS	Méthode interne * A-EMPO/M/015
Eaux douces	<u>Métaux :</u> Aluminium, Antimoine, Argent, Arsenic, Baryum, Béryllium, Bore, Cadmium, Calcium, Chrome, Cobalt, Cuivre, Etain, Fer, Lithium, Magnésium, Manganèse, Molybdène, Nickel, Phosphore total, Plomb, Potassium, Sélénium, Silicium, Sodium, Strontium, Tellure, Thallium, Titane, Uranium, Vanadium, Zinc	Minéralisation à l'acide nitrique et dosage par ICP-MS	Minéralisation : Méthode interne A-EAUX/I/112* Dosage : NF EN ISO 17294-2
Eaux résiduaires	<u>Métaux :</u> Aluminium, Antimoine, Argent, Arsenic, Baryum, Béryllium, Bore, Cadmium, Calcium, Chrome, Cobalt, Cuivre, Etain, Fer, Lithium, Magnésium, Manganèse, Molybdène, Nickel, Phosphore total, Plomb, Potassium, Sélénium, Sodium, Strontium, Tellure, Thallium, Titane, Uranium, Vanadium, Zinc	Minéralisation à l'acide nitrique et acide chlorhydrique et dosage par ICP-MS	Minéralisation : Méthode interne A-EAUX/I/126* Dosage : NF EN ISO 17294-2

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

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

Portée flexible FLEX3

Portée générale

#Environnement / Qualité de l'eau / Analyses physico-chimiques (Analyses physico-chimiques des eaux – LAB GTA 05)			
Référence portée générale	Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode
1	Eaux douces Eaux résiduaires	Composés organiques	Injection directe Dérivation Extraction Extraction solide/liquide (SPE) en ligne Extraction SBSE Extraction SPME Espace de tête dynamique Analyse LC-MS/MS GC-MS/MS GC-MS IC-MS/MS
6	Eaux douces Eaux résiduaires	Composés inorganiques	Injection directe IC-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 méthodes proposées sous accréditation est tenue à jour par l'organisme.

UNITE TECHNIQUE : SANTE ANIMALE

Portée flexible FLEX 1

#Agroalimentaire / Santé animale / Immuno-sérologie (Essais et analyses en immuno-sérologie animale – LAB GTA 27)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Sérum individuel	Anticorps dirigés contre <i>Brucella</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 le paramyxovirus aviaire de type 1 (maladie de Newcastle)	Inhibition de l'hémagglutination	NF U 47-011
Sérum individuel	Anticorps dirigés contre les virus de l'orthomyxovirose aviaire Type A (Influenza)	Immunodiffusion en gélose	NF U 47-013
Sérum individuel d'oiseau	Anticorps dirigés contre les virus de l'influenza aviaire (grippe aviaire) de type H5 et H7	Identification par inhibition de l'hémagglutination (IHA) - criblage	NF U 47-036-1

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

Portée flexible FLEX2

Portée générale

#Agroalimentaire / Santé animale / Immuno-sérologie (Essais et analyses en immuno-sérologie animale – LAB GTA 27)			
Référence portée générale	Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode
2	Sérum individuel Mélange de sérums	Anticorps dirigés contre : - <i>Brucella (abortus, suis, melitensis)</i> (Brucellose), - le virus de la fièvre catarrhale ovine, - le virus de la leucose bovine enzootique, - le virus de la rhinotrachéite infectieuse bovine, - le virus de la diarrhée virale bovine.	ELISA semi-quantitative en microplaque avec lecture au spectrophotomètre
7	Sérum individuel	Antigène du virus de la diarrhée virale bovine	ELISA semi-quantitative en microplaque avec lecture au spectrophotomètre

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

La liste exhaustive des méthodes proposées sous accréditation est tenue à jour par l'organisme.

Portée flexible FLEX3

Portée générale

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

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

La liste exhaustive des méthodes proposées sous accréditation est tenue à jour par l'organisme.

Portée flexible FLEX 1

#Agroalimentaire / Santé animale / Bactériologie (Analyses en bactériologie animale – LAB GTA 36)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Souches bactériennes	Sensibilité aux anti-infectieux	Méthode de diffusion en milieu gelosé	NF U 47-107
Mammifères	Tout sérovar ou sérovar(s) spécifié(s) de salmonelles	Isolement et identification	NF U 47-102
Oiseaux	Tout sérovar ou sérovar(s) spécifié(s) de salmonelles	Isolement et identification	NF U 47-101

#Agroalimentaire / Santé animale / Bactériologie (Analyses en bactériologie animale – LAB GTA 36)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Environnement des productions animales	Tout sérovar ou sérovar(s) spécifié(s) de salmonelles	Isolement et identification	NF U 47-100
Prélèvements d'équidés	<i>Tylorella equigenitalis</i>	Isolement et identification	NF U 47-108
Prélèvements génitaux d'équidés	<i>Tylorella equigenitalis</i> présumé	Mise en évidence par fluorescence indirecte	NF U 47-110
Viandes fraîches	<i>Escherichia coli</i> producteurs de BLSE, AmpC ou carbapénémase	Isolement et identification	Méthode ANSES Référence ANSES/LMV/18/01
Caeca	<i>Escherichia coli</i> producteurs de BLSE, AmpC ou carbapénémase	Isolement et identification	Méthode ANSES Référence ANSES/LMV/15/03

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

Portée fixe

#Agroalimentaire / Santé animale / Bactériologie (Analyses en bactériologie animale – LAB GTA 36)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
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.

Portée flexible FLEX 1

#Agroalimentaire / Santé animale / Dépistage des ESST (Analyses de dépistage par tests rapides des encéphalopathies spongiformes transmissibles – 167)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
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 « ESB » à l'issue d'un essai réalisé dans le cadre de la section Essais du COFRAC :

M. Thierry LEQUEUX

Fonction : Responsable de laboratoire Santé Animale

Mme Muriel DALUZEAU

Fonction : Responsable R&D Biologie

Mme Nathalie BOISSON

Fonction : Technicienne référente en Santé Animale

Portée flexible FLEX3

Portée générale

#Produits chimiques et biologiques / Biologie vétérinaire / Génétique moléculaire <i>(Analyses de biologie moléculaire en santé animale - BIOMOLSA)</i>			
Référence portée générale	Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode
4	Sang Sérum Biopsie auriculaire	Virus à ARN pathogènes pour l'animal (Vertébrés)	Extraction automatisée par adsorption sur billes magnétiques Lyse directe du prélèvement sans purification Amplification par RT-PCR en temps réel (méthode qualitative)
5	Fèces	Génome de <i>Mycobacterium avium</i> subsp <i>paratuberculosis</i> (paratuberculose)	Extraction manuelle par adsorption sur colonne Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)

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

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

La liste exhaustive des méthodes proposées sous accréditation est tenue à jour par l'organisme.

UNITE TECHNIQUE : PRELEVEMENTS

Des préleveurs délocalisés sont rattachés à l'unité prélèvements du laboratoire

Portée flexible FLEX 1

#Environnement / Qualité de l'eau / Echantillonnage - Prélèvement <i>(Echantillonnage d'eau en vue d'analyses physico-chimiques, microbiologiques et de radionucléides – LAB GTA 29)</i>			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Eaux destinées à la consommation humaine	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	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-521 NF EN ISO 19458
Eaux de loisirs traitées (eaux de piscines...)	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-521 NF EN ISO 19458

#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 superficielles continentales (eaux de rivières et canaux)	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-523-1 NF EN ISO 19458
Eaux souterraines	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques (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 et microbiologiques (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
Eaux résiduaires	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique) Et Echantillonnage automatique avec asservissement au temps (prise d'un échantillon automatique à fréquence fixe) Et Echantillonnage automatique avec asservissement au débit (prise d'échantillon représentatif des profils de vitesse et des variations de débit de l'écoulement) dans les canaux découverts	FD T 90-523-2 NF EN ISO 19458
Eaux de tours aérorefrigérantes (IRDEFA)	Echantillonnage pour la recherche de Légionelles	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-522 NF EN ISO 19458 Circulaire Légionelles n° 2002/243 du 22/04/2002 Arrêté ministériel rubrique n° 2921
Eaux de réseaux sanitaires froides et chaudes	Echantillonnage pour la recherche de Légionelles	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-522 NF EN ISO 19458 Circulaire Légionelles n° 2002/243 du 22/04/2002 Arrêté ministériel du 01/02/2010 et Circulaire Légionelles n°2010/448 du 21/12/2010

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

Portée fixe

#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 superficielles continentales (eaux de lacs)	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-523-1 (Février 2008 – norme annulée) ** NF EN ISO 19458
Eaux destinées à la consommation humaine Et Eaux souterraines Et 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 90-520 FD T 90-523-1 FD T 90-523-3 NF EN ISO 19458 Mode opératoire interne* : AN-LPRE/M/002
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	FD T 90-523-1 (Février 2008- norme annulée)* NF EN ISO 19458 NF T 90-455 Mode opératoire interne* : AN-LPRE/M/002

***Portée fixe** : 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.

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

Portée flexible FLEX 1

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

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

Portée fixe

#Environnement / Qualité de l'eau / Echantillonnage - Prélèvement <i>(Essais physico-chimiques des eaux sur site – LAB GTA 29)</i>			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Eaux douces Eaux résiduaires	Température (mesure instantanée)	Méthode à la sonde	Méthode interne A-LPRE/M/005
Eaux douces	Acide isocyanurique	Colorimétrie	Méthode interne A-LPRE/M/010
Eaux douces	Bioxyde de chlore, chlore combiné, chlore disponible	Colorimétrie	Méthode interne A-LPRE/M/003
Eaux douces	Chlore actif	Calcul à partir du chlore libre (colorimétrie) et du pH	Méthode interne A-LPRE/M/003
Eaux douces Eaux résiduaires	Potentiel Redox	Potentiométrie	Méthode interne A-LPRE/M/011

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

Date de prise d'effet : **25/04/2022** Date de fin de validité : **28/02/2023**

La Responsable d'accréditation
The Accreditation Manager

Céline BEAUGEARD

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-5752 Rév. 16.

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