

Section Laboratoires

ATTESTATION D'ACCREDITATION**ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 1-6103 rév. 4**

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

LABOCEA

N° SIREN : 130002082

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

NF EN ISO/CEI 17025 : 2005

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

ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU*ENVIRONMENT / WATER QUALITY***AGROALIMENTAIRE / DIVERS ALIMENTS - SANTE ANIMALE***FOOD AND FOOD PRODUCTS / FOODSTUFFS - ANIMAL HEALTH***PRODUITS CHIMIQUES ET BIOLOGIQUES, EQUIPEMENTS MEDICAUX / BIOLOGIE VETERINAIRE***CHEMICAL AND BIOLOGICAL PRODUCTS, MEDICAL DEVICES / ANIMAL BIOLOGY*réalisées par / *performed by :***LABOCEA Site de Fougères****BioAgroPolis - 10 rue Claude Bourgelat****CS 30616 - JAVENE****35306 FOUGERES CEDEX**

et précisément décrites dans l'annexe technique jointe
and precisely described in the attached technical appendix

L'accréditation suivant la norme internationale homologuée NF EN ISO/CEI 17025 : 2005 est la preuve de la compétence technique du laboratoire dans un domaine d'activités clairement défini et du bon fonctionnement dans ce laboratoire d'un système de management de la qualité adapté (cf. communiqué conjoint ISO/ILAC/IAF de janvier 2009).

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

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

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

Date de prise d'effet / *granting date* : **31/01/2018**

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

Pour le Directeur Général et par délégation
On behalf of the General Director
La Responsable du Pôle Biologie-Agroalimentaire,
The Pole Manager,

Safaa KOBBI ABIL

La présente attestation n'est valide qu'accompagnée de l'annexe technique.

This certificate is only valid if associated with the technical appendix.

L'accréditation peut être suspendue, modifiée ou retirée à tout moment. Pour une utilisation appropriée, la portée de l'accréditation et sa validité doivent être vérifiées sur le site internet du Cofrac (www.cofrac.fr).

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° 1-6103 Rév 3.

This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-6103 [Rév 3](#).

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° 1-6103 rév. 4

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

LABOCEA Site de Fougères
BioAgroPolis - 10 rue Claude Bourgelat
CS 30616 - JAVENE
35306 FOUGERES CEDEX

Dans ses unités :

- **Agro-Alimentaire Environnement**
- **Prélèvements**
- **Santé Animale**

Elle porte sur les essais et analyses suivants :

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	Anticorps dirigés contre <i>Brucella</i> (<i>abortus</i> , <i>suis melitensis</i>) (Brucellose)	Agglutination Rapide	NF U 47-003
Sérum	Anticorps dirigés contre <i>Brucella</i> (<i>abortus</i> , <i>suis melitensis</i>) (Brucellose)	Fixation du complément	NF U 47-004

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

Portée flexible FLEX3

Portée générale

#Agroalimentaire / Santé animale / Immuno-sérologie (Essais et analyses en immuno-sérologie animale – LAB GTA 27)		
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode
Sérum Lait	Anticorps dirigés contre un agent pathogène responsable d'une maladie animale	ELISA semi-quantitative en microplaque avec lecture au spectrophotomètre
Sang Sérum Cartilage	Antigène issus d'un agent pathogène responsable d'une maladie animale	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 issue de notice fournisseur dont il aura assuré la validation (aucune adaptation possible, changement de kit fournisseur uniquement).

Portée détaillée*

#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	Anticorps dirigés contre <i>Brucella</i> (<i>abortus</i> , <i>suis melitensis</i>) (Brucellose)	ELISA	Notice-fournisseur Idexx (IDEXX Brucellosis Serum)
Sérum	Anticorps dirigés contre le virus de la leucose bovine enzootique	ELISA	Notice-fournisseur Idexx (IDEXX Leukosis Serum Screening)
Sérum	Anticorps dirigés contre le virus de la diarrhée virale bovine	ELISA	Méthode interne SEMMET01 (Kit fournisseur Idexx)
Sérum	Anticorps dirigés contre le virus de la peste porcine classique	ELISA	Notice-fournisseur Idexx (IDEXX CSFV Ab Test)
Sérum	Anticorps dirigés contre <i>Hypoderma bovis et lineatum</i> (varron)	ELISA	Notice-fournisseur Idexx (IDEXX Hypodermosis Serum Ab)
Sérum	Anticorps dirigés contre le virus de la fièvre catarrhale ovine	ELISA	Notice-fournisseur ID Vet (ID Screen Bluetongue Competition)
Sérum Lait	Anticorps dirigés contre <i>Fasciola hepatica</i> (Grande Douve)	ELISA	Méthode interne SEMMET01 (kit fournisseur Idexx)
Sérum Lait	Anticorps dirigés contre <i>Neospora caninum</i> (neosporose)	ELISA	Méthode interne SEMMET01 (kit fournisseur ID Vet)
Sang Sérum Cartilage	Antigènes caractéristiques du virus de la diarrhée virale bovine**	ELISA	Notice fournisseur Idexx (IDEXX BVDV Ag/Serum Plus) Manuel OIE
Sérum	Anticorps dirigés contre les virus d'arthrite encéphalite caprine et du Visna-Maedi	ELISA	Méthode interne SEMMET01 (kit fournisseur Idexx)
Sérum Lait	Anticorps dirigés contre <i>Mycobacterium avium</i> subsp <i>paratuberculosis</i> (Paratuberculose)	ELISA	Méthode interne SEMMET01 (kit fournisseur ID VET)
Sérum	Anticorps dirigés contre le virus de la rhinotrachéite infectieuse bovine (anticorps totaux)	ELISA	Notice fournisseur ID Vet (ID Screen IBR mixte)

# 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 Lait	Anticorps dirigés contre <i>Coxiella burnetii</i> (fièvre Q)	ELISA	Notice fournisseur LSI – Life technologies (LSIVet™ Ruminant Q Fever - Serum/Milk ELISA Kit)
Sérum	Anticorps dirigés contre <i>Besnoitia besnoiti</i> (besnoitiose)	ELISA	Méthode interne SEMMET01 (kit fournisseur ID Vet)
Sérum	Anticorps dirigés contre le virus de la rhinotrachéite infectieuse bovine	ELISA	Notice fournisseur ID Vet (ID Screen IBR gB Competition)
Sérum	Anticorps dirigés contre le virus de la rhinotrachéite infectieuse bovine (anticorps anti-gE)	ELISA	Notice fournisseur ID VET ID Screen® IBR gE competition
Lait	Anticorps dirigés contre la diarrhée virale bovine	ELISA	Méthode interne SEMMET01 (kit fournisseur IDEXX)
Sérum	Anticorps dirigés contre <i>Toxoplasma gondii</i> (toxoplasmose)	ELISA	Méthode interne SEMMET01 (kit fournisseur IDEXX)
Sérum Lait	Anticorps dirigés contre <i>Fasciola hepatica</i> (Grande Douve)	ELISA	Méthode interne SEMMET01 (kit fournisseur Biosellal)

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

**les kits utilisés doivent respecter les caractéristiques décrites dans le manuel OIE pour que cette technique puisse être considérée comme reconnue.

Portée flexible FLEX 1

# Agroalimentaire / Santé animale / Virologie (Essais et analyses en virologie animale - LAB GTA 32)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Sérum	Anticorps dirigés contre le Virus de la Diarrhée Virale Bovine	Neutralisation virale	NF U 47-026
Sérum	Anticorps dirigés contre le virus de la peste porcine classique	Neutralisation virale et immunochimie sur culture cellulaire (I.F. ou I.P.)	NF U 47-025

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

Portée flexible FLEX3

Portée générale

# Agroalimentaire / Santé animale / Virologie (Essais et analyses en virologie animale - LAB GTA 32)		
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode
Organes et/ou matériels biologiques	Virus responsable de maladie animale	Isolement sur culture cellulaire Identification par immuno-chimie

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

Portée détaillée*

#Agroalimentaire / Santé animale / Virologie (Essais et analyses en virologie animale - LAB GTA 32)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Organe, liquide d'ATT, écouvillon, grattage cutané, biopsie, sérum, sang, réactifs	Virus de la Diarrhée Virale Bovine	Isolement sur culture cellulaire et Identification par immunoperoxydase	Méthode interne VIMMET02
Organe, liquide d'ATT, écouvillon, sperme, réactifs	Virus de la Rhinotrachéite Infectieuse Bovine	Isolement sur culture cellulaire et Identification par immunoperoxydase	Méthode interne VIMMET02
Organe liquide d'ATT, écouvillon, réactifs	Virus Parainfluenza 3	Isolement sur culture cellulaire et Identification par immunoperoxydase	Méthode interne VIMMET02
Organe, liquide d'ATT, écouvillon, réactifs	Adénovirus 3	Isolement sur culture cellulaire et Identification par immunoperoxydase	Méthode interne VIMMET02
Organe liquide d'ATT, écouvillon, réactifs	Virus Respiratoire Syncytial	Isolement sur culture cellulaire et Identification par immunoperoxydase	Méthode interne VIMMET02
Organe, écouvillon, sang, sperme, réactifs	Herpès Virus Bovin 4	Isolement sur culture cellulaire et Identification par immunoperoxydase	Méthode interne VIMMET02

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

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 antiinfectieux	Détermination in vitro par la méthode de dilution en milieux gélosés	NF U 47-106
Souches bactériennes	Sensibilité aux antiinfectieux	Méthode de diffusion en milieu gélosé	NF U 47-107
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
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
Environnement des productions animales	Tout sérovar ou sérovar(s) spécifié(s) de salmonelles	Isolement et identification	NF U 47-100
Mammifères	Mycobactéries du complexe de <i>Mycobacterium tuberculosis</i>	Recherche et isolement	NF U 47-104
Prélèvements génitaux d'équidés	<i>Taylorella equigenitalis</i>	Isolement et identification	NF U 47-108

# Agroalimentaire / Santé animale / Bactériologie <i>(Analyses en bactériologie animale – LAB GTA 36)</i>			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Souches bactériennes	Sensibilité aux antiinfectieux	Détermination in vitro par la méthode de dilution en milieux gélosés	VET01-S3 VET01-A4
Souches bactériennes	Sensibilité aux antiinfectieux	Méthode de diffusion en milieux gélosés	VET01-S3 VET01-A4

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

Portée flexible FLEX 3

Portée générale

# Produits chimiques et biologiques / Biologie vétérinaire / Génétique moléculaire <i>(Analyses de biologie moléculaire en santé animale – BIOMOL SA)</i>		
Objet	Caractéristique	Principe de la méthode
Liquides biologiques Organes Ecouvillons d'origine animale Surnageant de culture	Virus à ARN pathogènes pour l'animal (vertébré)	Extraction manuelle par : - adsorption sur colonne de silice - adsorption sur plaque Extraction automatisée sur billes magnétiques Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)
Cartilage	Virus à ARN pathogènes pour l'animal (vertébré)	Extraction manuelle par : - adsorption sur colonne de silice - adsorption sur plaque - lyse Extraction automatisée sur billes magnétiques Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)
Fèces	Bactéries pathogènes pour l'animal (vertébré)	Extraction manuelle par : - ultrafiltration - adsorption sur colonne ou sur plaque Extraction automatisée sur billes magnétiques Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)
Echantillons biologiques Liquides biologiques Ecouvillons Suspensions bactériennes	Bactéries pathogènes pour l'animal (vertébré)	Extraction manuelle par adsorption sur colonne Extraction automatisée sur billes magnétiques Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative et quantitative)

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

Portée détaillée*

#Produits chimiques et biologiques / Biologie vétérinaire / Génétique moléculaire			
<i>(Analyses de biologie moléculaire en santé animale - BIOMOLSA)</i>			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Sang, Lait, Cartilage auriculaire	Génome du virus de la Diarrhée Virale Bovine (DVB)	Extraction manuelle par adsorption sur colonne et/ou sur plaque Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode internes VIMMET 13 VIMMET 14 Notices fournisseur : Kits d'extraction : R Neasy minikit (lait, cartilages auriculaires) (Qiagen) et Nucleospin 96 virus (sang) (Macherey Nagel) Kit d'amplification : LSI Vet MAX BVDV « screening » (Life technologie)
Cartilage	Génome du virus de la Diarrhée Virale Bovine (DVB)	Extraction manuelle sur colonne de silice Nucleospin RNA virus Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode internes VIMMET 13 VIMMET 14 Notices fournisseur : Adiagène ADIAVET BVD Realtime ADI 105
Sérum	Génome du virus de la Diarrhée Virale Bovine (DVB)	Extraction automatisée sur billes magnétiques et KF96 Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode internes VIMMET 13 VIMMET 14 Notices fournisseur : AES/Biomérieux ADIAVET BVD Realtime ADI 105
Cartilage	Génome du virus de la Diarrhée Virale Bovine (DVB)	Extraction automatisée sur billes magnétiques et KF96 Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode internes VIMMET 13 VIMMET 14 Notices fournisseur : LSI life technologies Taq Vet BVDV Tissue
Sang	Génome du virus de la Fièvre Catarrhale Ovine	Extraction manuelle par adsorption sur plaque Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode internes VIMMET 13 VIMMET 14 Notices fournisseur : Kit d'extraction : Nucleospin 96 virus (sang) (Macherey Nagel) Kits d'amplification : ADIAVET BTV real time (Biomérieux) et ADIAVET BTV type 8 (Biomérieux)

Produits chimiques et biologiques / Biologie vétérinaire / Génétique moléculaire

(Analyses de biologie moléculaire en santé animale - BIOMOLSA)

Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Sang	Génome du virus de la Fièvre Catarrhale Ovine	Extraction automatisée sur billes magnétiques Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode internes VIMMET 13 VIMMET 14 Notices fournisseur : Kit d'extraction : MagVet Universal Isolation (Life Technologie) Kits d'amplification : ADIAVET BTV real time (Biomérieux) et ADIAVET BTV type 8 (Biomérieux)
Sang, Organes (rate)	Génome du virus de la Peste Porcine Classique	Extraction manuelle sur plaque Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode internes VIMMET 13 VIMMET 14 Notices fournisseur : Kit d'extraction : Nucleospin 96 RNA Tissuecore (Marcherey Nagel) Kit d'amplification : Adiavet CSFV real time (Adiagène)
Liquides biologiques : sérum, lait Surnageant de culture Cartilage auriculaire	Génome du virus de la diarrhée virale Bovine (DVB)	Extraction automatisée sur billes magnétiques Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode internes VIMMET 13 VIMMET 14 Notices fournisseur : Kit d'extraction : ID Gene Mag Universal (IDVet) Kit d'amplification : LSI Vet MAX BVDV Sreening (Life technologie)
Ecouvillon nasal profond Liquide biologique : liquide d'aspiration trans-trachéale	Génome du virus respiratoire syncytial bovin et parainfluenza 3	Extraction automatisée sur billes magnétiques Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode internes VIMMET 13 VIMMET 14 Notices fournisseur : Kit d'extraction : ID Gene Mag Universal (IDVet) Kit d'amplification : LSI Vet MAX triplex bRSV et PI3 (Life technologie)
Cartilage	Génome du virus de la diarrhée virale Bovine (DVB)	Extraction manuelle par lyse Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode internes VIMMET 13 VIMMET 14 Notices fournisseur : Tampon de lyse : Tampon tissue lysis Reagent (Qiagen) Kit d'amplification : Virotype BVDV RT-PCR (Qiagen)

#Produits chimiques et biologiques / Biologie vétérinaire / Génétique moléculaire

(Analyses de biologie moléculaire en santé animale - BIOMOLSA)

Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Cartilage	Génome du virus de la diarrhée virale Bovine (DVB)	Extraction manuelle par lyse Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode internes VIMMET 13 VIMMET 14 Notices fournisseur : Tampon de lyse : Adiapure TLB (Adiagène) Kit d'amplification : Adiavet BVD real time ADI105 (Adiagène)
Cartilage	Génome du virus de la diarrhée virale Bovine (DVB)	Extraction manuelle par lyse Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode internes VIMMET 13 VIMMET 14 Notices fournisseur : Tampon de lyse et Kit d'amplification : Taqvet BVDV Ear Notches (Life technologie)
Fèces	Génome de <i>Mycobacterium avium</i> subsp <i>paratuberculosis</i> (Paratuberculose)	Extraction manuelle par adsorption sur colonne ou sur plaque ou Extraction manuelle par ultrafiltration Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode internes VIMMET 13 VIMMET 14 Notices fournisseur : Kit d'extraction : Adiapure (BioMérieux) QIAmp DNA mini kit ou QIAGEN DX 96 (Qiagen) Kit d'amplification : ADIAVET PARATUB real time (Adiagène)
Fèces	Génome de <i>Mycobacterium avium</i> subsp <i>paratuberculosis</i> (Paratuberculose)	Extraction automatisée sur billes magnétiques Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode internes VIMMET 13 VIMMET 14 Notices fournisseur : Kit d'extraction : ID Gene Mag Universal (IDVet), NucleoMag 96 Tissue (Macherey Nagel) Kit d'amplification : ADIAVET PARATUB REALTIME (Adiagène)
Organes : nœud lymphatique	Génome de <i>Mycobacterium tuberculosis</i> Complex	Extraction manuelle sur colonne Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode internes DIMENTUB02 VIMMET 13 VIMMET 14 Notices fournisseur : Kit d'extraction : Qiagen DNA minikit Kit d'amplification : VetMax <i>Mycobacterium tuberculosis</i> Complex (ThermoFisher Scientific)

Produits chimiques et biologiques / Biologie vétérinaire / Génétique moléculaire*(Analyses de biologie moléculaire en santé animale - BIOMOLSA)*

Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Liquide biologique : Lait, Liquide fœtal, Ecouvillons placentaires, vaginaux et endocervicaux	Génome de <i>Coxiella burnetii</i>	Extraction manuelle sur colonne Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative, quantitative ou relative)	Méthode internes VIMMET 13 VIMMET 14 Notices fournisseur : Kit d'extraction : Qiagen DNA minikit Kit d'amplification : ADIAVET COX REALTIME (Adiagène)
Liquide biologique : Lait, Liquide synovial, Liquide d'aspiration trans- trachéale Organe : Poumon Suspension bactérienne	Génome de <i>Mycoplasma bovis</i>	Extraction manuelle sur colonne Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode internes VIMMET 13 VIMMET 14 Notices fournisseur : Kit d'extraction : Qiagen DNA minikit (Qiagen) Kit d'amplification : LSI Vet MAX <i>Mycoplasma bovis</i> (Life technologie)
Liquide biologique : Lait, Liquide synovial, Liquide d'aspiration trans- trachéale Organe : Poumon Suspension bactérienne	Génome de <i>Mycoplasma bovis</i>	Extraction automatisée sur billes magnétiques Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode internes VIMMET 13 VIMMET 14 Notices fournisseur : Kits d'extraction : iPrep PureLink Virus Kit et iPrep ChargeSwitch gDNA Tissue Kit (InvitroGen) Kit d'amplification : LSI Vet MAX <i>Mycoplasma bovis</i> (Life technologie)

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

UNITE TECHNIQUE : AGRO-ALIMENTAIRE ENVIRONNEMENT

Portée flexible FLEX 1

# Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses microbiologiques <i>(Analyse de substances autorisées ou non à usage vétérinaire ou zootechnique (médicaments vétérinaires et colorants à usage pharmacologique) – LAB GTA 30/99-6)</i>			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Muscle	Détection des résidus à activité antibiotique	Méthode des 4 boîtes (diffusion sur gélose)	LMV/90/01
Viandes	Détection des antibiotiques	Premi Test (diffusion sur gélose : <i>bacillus stearothermophilus</i>)	RBP 31/02-04/11
Lait	Recherche des antibiotiques	Delvotest (diffusion sur gélose : <i>bacillus stearothermophilus</i>)	DSM 28/02-02/12

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

Portée flexible FLEX 2

Portée générale

# Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses microbiologiques <i>(Analyses microbiologiques des produits et environnement agro-alimentaires – LAB GTA 59)</i>		
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode
Produits agro-alimentaire (selon domaine d'application)	Microorganismes	Dénombrement par technique NPP associé à une lecture automatisée «TEMPO»

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

Portée détaillée*

# Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses microbiologiques <i>(Analyses microbiologiques des produits et environnement agro-alimentaires – LAB GTA 59)</i>			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Tous produits d'alimentation humaine et aliments pour animaux de compagnie (sauf boissons et alimentation pour le bétail)	Enterobacteriaceae	Dénombrement à 35°C par technique NPP et lecture automatisée TEMPO® EB	BIO 12/21-12/06
Tous produits d'alimentation humaine et aliments pour animaux de compagnie (sauf boissons et alimentation pour le bétail)	Coliformes totaux	Dénombrement à 30°C par technique NPP et lecture automatisée TEMPO® TC	BIO 12/17-12/05

# Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses microbiologiques (Analyses microbiologiques des produits et environnement agro-alimentaires– LAB GTA 59)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Tous produits d'alimentation humaine et aliments pour animaux de compagnie (sauf boissons et alimentation pour le bétail)	Escherichia coli	Dénombrement à 37°C par technique NPP et lecture automatisée TEMPO® EC	BIO 12/13-02/05
Tous produits d'alimentation humaine et aliments pour animaux de compagnie	Staphylocoques à coagulase positive	Dénombrement à 37°C par technique NPP et lecture automatisée TEMPO® STA	BIO 12/28-04/10
Tous produits d'alimentation humaine et aliments pour animaux de compagnie et échantillons d'environnement	Flore mésophile aérobie revivifiable	Dénombrement à 30°C par technique NPP et lecture automatisée TEMPO® AC	BIO 12/35-05/13

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

Portée flexible FLEX 2

# Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses microbiologiques (Analyses microbiologiques des produits et environnement agro-alimentaires– LAB GTA 59)		
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode
Produits agro-alimentaire (selon domaine d'application)	Microorganismes	Recherche par réaction immuno-enzymatique (ELFA) Système automatisé « VIDAS »

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

Portée détaillée*

# Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses microbiologiques (Analyses microbiologiques des produits et environnement agro-alimentaires– LAB GTA 59)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Produits d'alimentation humaine et prélèvements d'environnement	<i>Escherichia coli</i> O157	Recherche par réaction immuno-enzymatique (ELFA) Système automatisé VIDAS® UP E.coli O157 including H7 (VIDAS ECPT)	BIO 12/25-05/09

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

Portée flexible FLEX3

Portée générale

# Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses microbiologiques <i>(Analyses microbiologiques des produits et environnement agro-alimentaires – LAB GTA 59)</i>		
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode
Mollusques bivalves	Génome du virus de l'hépatite A	Extraction semi-automatisée de l'ARN viral par adsorption sur silice magnétique Amplification par RT-PCR temps réel (méthode qualitative)
Mollusques bivalves	Génome du virus de Norovirus GI et GII	Extraction semi-automatisée de l'ARN viral par adsorption sur silice magnétique Amplification par RT-PCR temps réel (méthode qualitative)

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).

Portée détaillée*

# Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses microbiologiques <i>(Analyses microbiologiques des produits et environnement agro-alimentaires – LAB GTA 59)</i>			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Mollusques bivalves	Génome du virus de l'hépatite A	Extraction semi-automatisée de l'ARN viral par adsorption sur silice magnétique et le MiniMag Amplification par RT-PCR temps réel (méthode qualitative)	<u>Kit d'extraction</u> : Nuclisens (BIOMERIEUX) <u>Kit d'amplification</u> : hepatitisA@CEERAM TOOLS™ (BIOMERIEUX) Méthode interne VIMMET18
Mollusques bivalves	Génome du virus de Norovirus GI	Extraction semi-automatisée de l'ARN viral par adsorption sur silice magnétique et le MiniMag Amplification par RT-PCR temps réel (méthode qualitative)	<u>Kit d'extraction</u> : Nuclisens (BIOMERIEUX) <u>Kit d'amplification</u> : noroGI-GII@CEERAM TOOLS™ (BIOMERIEUX) Méthode interne VIMMET18
Mollusques bivalves	Génome du virus de Norovirus GII	Extraction semi-automatisée de l'ARN viral par adsorption sur silice magnétique et le MiniMag Amplification par RT-PCR temps réel (méthode qualitative)	<u>Kit d'extraction</u> : Nuclisens (BIOMERIEUX) <u>Kit d'amplification</u> : noroGI-GII@CEERAM TOOLS™ (BIOMERIEUX) Méthode interne VIMMET18

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

Portée flexible FLEX 1

#Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses microbiologiques (Analyses microbiologiques des produits et environnement agro-alimentaires – LAB GTA 59)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
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
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale	Entérobactéries présumées	Dénombrement des colonies à 30°C ou à 37°C	NF V08-054
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale, aux échantillons d'environnement du secteur agroalimentaire	Enterobacteriaceae	Recherche et dénombrement par technique NPP avec pré-enrichissement à 30°C ou à 37°C	NF ISO 21528-1
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale, aux échantillons d'environnement du secteur agroalimentaire	Enterobacteriaceae	Dénombrement des colonies à 37°C (ou 30°C)	NF ISO 21528-2
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale	Coliformes présumés	Dénombrement des colonies à 30°C	NF V08-050
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale, aux échantillons d'environnement du secteur agroalimentaire	Coliformes	Recherche et dénombrement par technique NPP à 30°C (ou à 37°C)	NF ISO 4831
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale	Coliformes thermotolérants	Dénombrement des colonies à 44°C	NF V08-060
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale	<i>Escherichia coli</i> - β -glucuronidase positive	Dénombrement des colonies à 44°C	NF ISO 16649-2
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale, aux échantillons d'environnement du secteur agroalimentaire	<i>Escherichia coli</i> - β -glucuronidase positive	Dénombrement par technique NPP à 37°C puis 44°C	NF EN ISO 16649-3
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 37°C et confirmation	NF V08-057-1

#Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses microbiologiques

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

Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale	Staphylocoques à coagulase positive	Dénombrement de 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	Staphylocoques à coagulase positive	Dénombrement des colonies en aérobiose à 35°C ou 37°C par utilisation de milieu gélosé au plasma de lapin et au fibrinogène	NF EN ISO 6888-2
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale, aux échantillons d'environnement du secteur agroalimentaire	Staphylocoques à coagulase positive	Dénombrement -Recherche et méthode NPP pour les faibles nombres	NF EN ISO 6888-3
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 agroalimentaire	<i>Bacillus cereus</i> présomptifs	Dénombrement des colonies à 30°C	NF EN ISO 7932
Tous produits d'alimentation humaine et animale	<i>Bacillus cereus</i> présomptifs	Dénombrement par milieu chromogénique Bacillus Cereus Rapid Agar (BACARA®)	AES 10/10-07/10
Tous produits d'alimentation humaine	<i>Entérotoxines staphylococciques type A à E</i>	Extraction Détection par un test ELFA Qualitatif Kit VIDAS SET 2	Méthode Anses Maisons Alfort CAT-BAC 06
Viandes et produits à base de viande	<i>Pseudomonas</i> spp. présomptifs	Dénombrement des colonies à 25°C	NF EN ISO 13720
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale, aux échantillons d'environnement du secteur agroalimentaire	<i>Salmonella</i> spp dont <i>Salmonella</i> Typhi et <i>Salmonella</i> Paratyphi	Recherche Isolement/identification et confirmation	NF EN ISO 6579
Tous produits d'alimentation humaine et animale et prélèvements de l'environnement	<i>Salmonella</i>	Recherche par milieu chromogénique RAPID <i>Salmonella</i>	BRD 07/11-12/05
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale	<i>Listeria monocytogenes</i>	Recherche Isolement/ Identification et confirmation	NF EN ISO 11290-1

#Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses microbiologiques (Analyses microbiologiques des produits et environnement agro-alimentaires – LAB GTA 59)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale	<i>Listeria monocytogenes</i>	Dénombrement des colonies à 37°C et confirmation	NF EN ISO 11290-2
Tous produits d'alimentation humaine et échantillons de l'environnement	<i>Listeria monocytogenes</i> et <i>Listeria</i> spp.	Recherche à 37°C par milieu chromogénique ALOA ONE DAY™	AES 10/03-09/00
Tous produits d'alimentation humaine	<i>Listeria monocytogenes</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.

Portée fixe

#Agroalimentaire / Divers aliments / Echantillonnage - Prélèvement (Prélèvement* d'objets agro-alimentaires – LAB GTA 59)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Surface environnement Agroalimentaire	Prélèvements en vue d'analyses microbiologiques	Prélèvement instantané sur une surface	Mode opératoire laboratoire PAPALIM01
Produits agroalimentaires hors carcasses et produits congelés en pain	Prélèvements en vue d'analyses microbiologiques	Prélèvement instantané	Mode opératoire laboratoire PAPALIM01

Le laboratoire est reconnu compétent 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 de sa portée d'accréditation ci-dessus (LAB GTA 59).

Portée fixe

#Agroalimentaire / Santé animale / Parasitologie (Analyses en Parasitologie Santé Animale – PARASITO SA)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
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.

Portée flexible FLEX 1

#Environnement / Qualité de l'eau / Analyses microbiologiques			
<i>(Analyses microbiologiques des eaux - LAB GTA 23)</i>			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Eaux douces	Micro-organismes revivifiables 36°C	Ensemencement par incorporation Incubation à 36°C Dénombrement des colonies	NF EN ISO 6222
Eaux douces	Micro-organismes revivifiables 22°C	Ensemencement par incorporation Incubation à 22°C Dénombrement des colonies	NF EN ISO 6222
Eaux douces	<i>Escherichia coli</i> et bactéries coliformes	Filtration sur membrane Incubation à 36°C Dénombrement des colonies confirmées	NF EN ISO 9308-1
Eaux douces	Spores de micro-organismes anaérobies sulfito-réducteurs	Destruction des formes végétatives Filtration sur membrane Incubation à 37°C en anaérobiose Dénombrement des colonies caractéristiques	NF EN 26461-2
Eaux douces	Entérocoques intestinaux	Filtration sur membrane Incubation à 36°C Dénombrement des colonies confirmées	NF EN ISO 7899-2
Eaux douces	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Filtration sur membrane Incubation à 36°C Dénombrement des colonies confirmées	NF EN ISO 16266
Eaux douces	Staphylocoques pathogènes (coagulase positive)	Filtration sur membrane Incubation à 36°C sur milieu sélectif Dénombrement des colonies confirmées	NF T 90-412
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux salines et saumâtres	Entérocoques intestinaux	Ensemencement en milieu liquide en microplaques Incubation à 44°C Confirmation des puits positifs par fluorescence Détermination du NPP	NF EN ISO 7899-1
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux salines et saumâtres	<i>Escherichia coli</i>	Ensemencement en milieu liquide en microplaques Incubation à 44°C Confirmation des puits positifs par fluorescence Détermination du NPP	NF EN ISO 9308-3
Eaux douces Eaux résiduaires (hors eaux usées brutes) 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

#Environnement / Qualité de l'eau / Analyses microbiologiques*(Analyses microbiologiques des eaux - LAB GTA 23)*

Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Eaux de réseaux sanitaires froides et chaudes ⁽¹⁾	<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 puis traitement et ensemencement d'une partie du concentrât. Incubation à 36°C. Dénombrement des <i>Legionella</i> et <i>Legionella pneumophila</i> par agglutination au latex	NF T 90-431
Eaux douces Eaux résiduaires	Entérovirus	Concentration sur laine de verre Inoculation du concentrât Repiquage sur culture cellulaire en microplaque Dénombrement des puits positifs confirmés Caractérisation des virus Détermination du NPP	XP T 90-451
Eaux douces Eaux résiduaires	Entérovirus	Concentration sur laine de verre Détection des entérovirus humains par culture cellulaire par méthode des plages Détermination des UFP	XP T 90-451 et NF EN 14486

⁽¹⁾ A l'exception des eaux non filtrables nécessitant une centrifugation.

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

Portée flexible FLEX 3

Portée générale

#Environnement / Qualité de l'eau / Analyses microbiologiques <i>(Analyses microbiologiques des eaux - LAB GTA 23)</i>		
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode
Eaux	Entérovirus pathogènes pour l'homme	Extraction semi-automatisée par adsorption sur silice magnétique. Amplification par PCR temps réel (Méthode qualitative)

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

Portée détaillée*

#Environnement / Qualité de l'eau / Analyses microbiologiques <i>(Analyses microbiologiques des eaux - LAB GTA 23)</i>			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Eaux douces Eaux résiduaires	Entérovirus pathogènes pour l'homme (séquence commune)	Extraction semi-automatisée par adsorption sur silice magnétique (automate MINIMAG). Amplification par PCR temps réel <u>Méthode qualitative</u>	Méthodes internes : VIMMET16 et VIMMET 17 Notices fournisseur : Kits d'extraction : Nuclisens (biomérieux) Kit d'amplification (enterovirus ceeram tools™)

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

UNITE TECHNIQUE : PRELEVEMENTS

Portée flexible FLEX 1

#Environnement / Qualité de l'eau / Echantillonnage – Prélèvement <i>(Echantillonnage d'eau en vue d'analyses microbiologiques - 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 microbiologiques et physico-chimiques Echantillonnage en distribution	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FDT 90-520 NF EN ISO 19458
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 flexible FLEX 1

#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	pH	Potentiométrie	NF EN ISO 10523
Eaux douces	Conductivité	Méthode à la sonde	NF EN 27888
Eaux douces	Oxygène dissous	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	Température	Méthode à la sonde	Méthode interne MEITEM01

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 FLEX 1

#Environnement / Qualité de l'eau / Echantillonnage – Prélèvement Environnement / Qualité de l'eau / Analyses biologiques <i>(Analyses biologiques de milieux aquatiques - 100-3)</i>			
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, prétraitement, tri et détermination taxonomique de macro-invertébrés	NF T 90-333 XP T 90-388
Cours d'eau	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
Cours d'eau	IBMR (indice biologique macrophytique en rivière)	Calcul de l'IBMR après estimation du recouvrement des peuplements macrophytiques, observation in situ et prélèvement de macrophytes pour identification taxonomique (sur site ou au laboratoire)	NF T 90-395

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.

Date de prise d'effet : **31/01/2018** Date de fin de validité : **30/09/2022**

La Responsable d'Accréditation Pilote
The Pilot Accreditation Manager

Gaëlle BRIEN

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-6103 Rév. 3.

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