

Section Laboratoires

**ATTESTATION D'ACCREDITATION****ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 1-7141 rév. 1**

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 / BOISSONS (HORS EAUX DE CONSOMMATION) - DIVERS ALIMENTS - SANTE ANIMALE***FOOD AND FOOD PRODUCTS / BEVERAGE (EXCEPT DRINKING WATER) - FOODSTUFFS - ANIMAL HEALTH***PRODUITS CHIMIQUES ET BIOLOGIQUES, EQUIPEMENTS MEDICAUX / BIOLOGIE VETERINAIRE***CHEMICAL AND BIOLOGICAL PRODUCTS, MEDICAL DEVICES / ANIMAL BIOLOGY*réalisées par / *performed by :***INOVALYS - Site de Tours****3 rue de l'aviation****CS 67357 PARCAY MESLAY****37073 TOURS CEDEX 2**

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* : **04/04/2023**  
Date de fin de validité / *expiry date* : **29/02/2028**

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

**Safaa KOBBI ABIL**



La présente attestation n'est valide qu'accompagnée de l'annexe technique.  
*This certificate is only valid if associated with the technical appendix.*

L'accréditation peut être suspendue, modifiée ou retirée à tout moment. Pour une utilisation appropriée, la portée de l'accréditation et sa validité doivent être vérifiées sur le site internet du Cofrac ([www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)).  
*The accreditation can be suspended, modified or withdrawn at any time. For a proper use, the scope of accreditation and its validity should be checked on the Cofrac website ([www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)).*

Cette attestation annule et remplace l'attestation N° 1-7141.  
*This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-7141*

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° 1-7141 rév. 1

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

**INOVALYS - Site de Tours**  
**3 rue de l'aviation**  
**CS 67357 PARCAY MESLAY**  
**37073 TOURS CEDEX 2**

Dans ses unités :

- **AGROALIMENTAIRE**
- **PRELEVEMENT**
- **ENVIRONNEMENT**
- **SANTE ANIMALE**

Elle porte sur les essais et analyses suivants :

### UNITE TECHNIQUE : AGROALIMENTAIRE

#### Portée flexible FLEX 1

<b>#Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses microbiologiques</b> <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
Produits destinés à la consommation humaine, aliments pour animaux et 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, aliments pour animaux et échantillons de l'environnement	Micro-organismes	Dénombrement des colonies à 30°C par la technique d'ensemencement en surface	NF EN ISO 4833-2
Tous produits d'alimentation humaine, aliments pour animaux de compagnie et échantillons d'environnement	Flore mésophile aérobie revivable	Dénombrement à 30°C par technique NPP et lecture automatisée TEMPO® AC	BIO 12/35-05/13
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale, échantillons d'environnement du secteur agro-alimentaire	<i>Enterobacteriaceae</i>	Dénombrement des colonies à 37°C (ou 30°C)	NF EN ISO 21528-2
Tous produits d'alimentation humaine et aliments pour animaux de compagnie (sauf boissons et alimentation pour le bétail)	<i>Enterobacteriaceae</i>	Dénombrement à 35°C par technique NPP et lecture automatisée TEMPO® EB	BIO 12/21-12/06

**#Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses microbiologiques***(Analyses microbiologiques des produits et environnement agro-alimentaires – LAB GTA 59)*

<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	Coliformes	Dénombrement des colonies à 30°C (ou 37°C)	NF ISO 4832
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> - $\beta$ - glucuronidase positive	Dénombrement des colonies à 44°C	NF ISO 16649-2
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale	<i>Escherichia coli</i> O157	Enrichissement Séparation / Concentration Isolement - Confirmation	NF EN ISO 16654
Tous produits d'alimentation humaine et aliments pour animaux de compagnie (sauf boissons et alimentation pour le bétail)	<i>Escherichia coli</i>	Dénombrement à 37°C par technique NPP et lecture automatisée TEMPO® EC	BIO 12/13-02/05
Viandes crues de bœuf, produits laitiers et produits végétaux	<i>Escherichia coli</i> O157 : H7	Recherche par PCR en temps réel GeneDisc <i>E. coli</i> O157 : H7	GEN 25/06-11/08
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation des animaux, échantillons environnementaux prélevés dans les secteurs de la production et de la distribution des aliments	Staphylocoques à coagulase positive	Dénombrement des colonies en aérobiose entre 34°C et 38°C par utilisation du milieu gélosé de Baird Parker	NF EN ISO 6888-1
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation des animaux, échantillons environnementaux prélevés dans les secteurs de la production et de la distribution des aliments	Staphylocoques à coagulase positive	Dénombrement des colonies en aérobiose entre 34°C et 38°C par utilisation du milieu gélosé au plasma de lapin et au fibrinogène	NF EN ISO 6888-2
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
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale, échantillons d'environnement du secteur agro-alimentaire	Bactéries sulfito-réductrices se développant en conditions anaérobies	Dénombrement des colonies à 37°C	NF ISO 15213
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale, échantillons d'environnement du secteur agro-alimentaire	<i>Clostridium perfringens</i>	Dénombrement des colonies à 37°C et confirmation	NF EN ISO 7937

**#Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses microbiologiques**

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

<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>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 <i>Bacillus Cereus</i> Rapid Agar (BACARA®)	AES 10/10-07/10
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
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale à activité d'eau supérieure à 0,95	Levures et moisissures	Dénombrement des colonies à 25°C	NF ISO 21527-1
Tous produits d'alimentation humaine et produit d'alimentation animale	Levures et moisissures	Dénombrement des colonies à 25°C par milieu Symphony®	BKR 23/11-12/18
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale à activité d'eau inférieure ou égale à 0,95	Levure osmophiles et moisissures xérophiles	Dénombrement des colonies à 25°C	NF ISO 21527-2
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale, 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	<i>Salmonella</i> spp.	Recherche par milieu chromogénique IRIS <i>Salmonella</i> ®	BKR 23/07-10/11
Tous produits d'alimentation humaine et animale	<i>Salmonella</i> spp.	Recherche par PCR GeneDisc <i>Salmonella</i> spp	GEN 25/05-11/08
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale et échantillons de l'environnement de production et de distribution des aliments	<i>Listeria monocytogenes</i> et <i>Listeria</i> spp.	Recherche Isolement / Identification et confirmation	NF EN ISO 11290-1
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale et échantillons de l'environnement de production et de distribution des aliments	<i>Listeria monocytogenes</i> et <i>Listeria</i> spp.	Dénombrement des colonies à 37°C et confirmation	NF EN ISO 11290-2
Produits d'alimentation humaine et prélèvements d'environnement	<i>Listeria monocytogenes</i> et <i>Listeria</i> spp.	Recherche à 37°C par milieu chromogénique ALOA ONE DAY™	AES 10/03-09/00

<b>#Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses microbiologiques</b> (Analyses microbiologiques des produits et environnement agro-alimentaires – LAB GTA 59)			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Tous produits d'alimentation humaine et échantillons d'environnement	<i>Listeria monocytogenes</i> et <i>Listeria</i> spp.	Dénombrement à 37°C par milieu chromogénique ALOA COUNT™	AES 10/05-09/06
Viandes crues sauf volailles, laits crus, fromages au lait cru et échantillons d'environnement de production	<i>Escherichia coli</i> productrices de shigatoxines (STEC), sérogroupes : O26, O103, O111, O145 et O157	Détection et détermination des sérogroupes par PCR GENE-UP® EHEC	2018LR84 Méthode certifiée par Microval
Viandes crues, viandes fermentées et charcuterie, végétaux, lait, produits laitiers et prélèvements d'environnements	<i>Escherichia coli</i> O157 : H7	Recherche par PCR GENE-UP® <i>E. coli</i> O157 : H7	2015LR59 Méthode certifiée par Microval

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

### **Portée fixe**

<b>Agroalimentaire / Boissons (hors eau de consommation) / Analyses physico-chimiques</b> (Analyses dans le secteur du vin, des boissons alcoolisées et leurs additifs – LAB GTA 78/78)			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Vins, moûts	Masse volumique à 20°C Densité 20°C/20°C	Densimétrie électronique par résonateur de flexion	Méthode interne T-AOEN/M/014
Vins, moûts	Acidité volatile	Spectrophotométrie UV-visible automatisée : flux continu	Méthode interne T-AOEN/M/024
Vins, moûts	Dioxyde de soufre total	Spectrophotométrie UV-visible automatisée : flux continu	Méthode interne T-AOEN/M/024
Vins, moûts	Dioxyde de soufre libre	Spectrophotométrie UV-visible automatisée : flux continu	Méthode interne T-AOEN/M/024
Vins, moûts	Recherche acide sorbique	Chromatographie papier	Méthode interne T-AOEN/M/011
Vins, moûts	Glucose + Fructose	Méthode automatisée enzymatique Spectrophotométrie UV-visible : flux continu	Méthode interne T-AOEN/M/024
Vins, moûts	Acidité totale	Titrimétrie potentiométrique automatisée	Méthode interne T-AOEN/M/026
Vins, moûts	pH	Potentiométrie automatisée	Méthode interne T-AOEN/M/026
Vins, moûts	Acide L-malique	Méthode automatique enzymatique et spectrophotométrique UV-visible : flux continu	Méthode interne T-AOEN/M/024
Vins	Titre alcoométrique volumique en puissance Titre alcoométrique volumique total	Calcul*	Méthode interne T-AOEN/P/012

<b>Agroalimentaire / Boissons (hors eau de consommation) / Analyses physico-chimiques</b> (Analyses dans le secteur du vin, des boissons alcoolisées et leurs additifs – LAB GTA 78/78)			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Vins, moûts	Dioxyde de soufre total	Spectrophotométrie UV-visible automatisée : séquentiel	Méthode interne T-AOEN/M/039
Vins, moûts	Dioxyde de soufre libre	Spectrophotométrie UV-visible automatisée : séquentiel	Méthode interne T-AOEN/M/038
Vins, moûts	Glucose + Fructose	Méthode automatisée enzymatique et spectrophotométrie UV-visible	Méthode interne T-AOEN/M/034
Vins, moûts	Sucres totaux	Hydrolyse Spectrophotométrie UV-visible automatisée : séquentiel	Méthode interne T-AOEN/M/035

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

\* Le laboratoire doit être accrédité pour les déterminations intermédiaires rentrant dans le calcul.

### **Portée flexible FLEX1**

<b>Agroalimentaire / Boissons (hors eau de consommation) / Analyses physico-chimiques</b> (Analyses dans le secteur du vin, des boissons alcoolisées et leurs additifs – LAB GTA 78/78)			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Vins, moûts	Titre alcoométrique volumique	Distillation Densimétrie électronique par résonateur de flexion	Recueil des méthodes internationales d'analyse des vins et des moûts de l'O.I.V
Vins	Extrait sec total	Méthode densimétrique (calcul à partir des valeurs de la densité 20°C, de l'acidité volatile et du titre alcoométrique volumique)	Recueil des méthodes internationales d'analyse des vins et des moûts de l'O.I.V
Vins, moûts	Acidité totale	Titrimétrie potentiométrique manuelle	Recueil des méthodes internationales d'analyse des vins et des moûts de l'O.I.V
Vins, moûts	Acidité volatile	Entraînement à la vapeur Titrimétrie	Recueil des méthodes internationales d'analyse des vins et des moûts de l'O.I.V
Vins, moûts	pH	Potentiométrie manuelle	Recueil des méthodes internationales d'analyse des vins et des moûts de l'O.I.V
Vins, moûts	Dioxyde de soufre total	Entraînement à chaud Oxydation Titrimétrie	Recueil des méthodes internationales d'analyse des vins et des moûts de l'O.I.V
Vins, moûts	Dioxyde de soufre libre	Entraînement à froid Oxydation Titrimétrie	Recueil des méthodes internationales d'analyse des vins et des moûts de l'O.I.V

<b>Agroalimentaire / Boissons (hors eau de consommation) / Analyses physico-chimiques</b> (Analyses dans le secteur du vin, des boissons alcoolisées et leurs additifs – LAB GTA 78/78)			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Vins, moûts	Acide sorbique	Entraînement à la vapeur Spectrophotométrie U.V-visible	Recueil des méthodes internationales d'analyse des vins et des moûts de l'O.I.V
Vins	Fer	Spectrométrie d'absorption atomique	Recueil des méthodes internationales d'analyse des vins et des moûts de l'O.I.V
Vins	Cuivre	Spectrométrie d'absorption atomique	Recueil des méthodes internationales d'analyse des vins et des moûts de l'O.I.V
Vins	Surpression	Aphrométrie	Recueil des méthodes internationales d'analyse des vins et des moûts de l'O.I.V

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

### Portée fixe

<b>Agroalimentaire / Boissons (hors eau de consommation) / Analyses physico-chimiques</b> (Analyses dans le secteur du vin, des boissons alcoolisées et leurs additifs – LAB GTA 78/78)					
<b>Objet</b>	<b>Domaine d'application</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Etendue de mesure</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Vins	1 - Vins < 30 g/l de glucose + fructose 2 - Vins < 10 g/l de glucose + fructose	Titre alcoométrique volumique	1 - De 8,2 à 13,8 % vol. 2 - De 13,8 à 15,5 % vol.	I.R.T.F	Méthode interne T-AOEN/M/020
Vins	1 - Vins blancs 2 - Vins rosés	Glucose + Fructose	1 - De 3,8 à 85 g.L <sup>-1</sup> 2 - De 3 à 110 g.L <sup>-1</sup>	I.R.T.F	Méthode interne T-AOEN/M/020

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 fixe

<b>Agroalimentaire / Boissons (hors eau de consommation) / Analyses physico-chimiques</b> (Analyses dans le secteur du vin, des boissons alcoolisées et leurs additifs – LAB GTA 78/HP AAB)			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Cidres et poirés	Masse volumique	Densimétrie électronique par résonateur de flexion	Méthode interne T-AOEN/M/014
Cidres et poirés	Titre alcoométrique volumique	Distillation Densimétrie électronique par résonateur de flexion	Méthode interne T-AOEN/M/016
Cidres et poirés	Acidité volatile	Spectrophotométrie UV-visible automatisée : flux continu	Méthode interne T-AOEN/M/024
Cidres et poirés	Sucres totaux	Hydrolyse Spectrophotométrie UV-visible automatisée : flux continu	Méthode interne T-AOEN/M/024
Cidres et poirés	Surpression	Aphrométrie	Méthode interne T-AOEN/M/023



<b>Agroalimentaire / Boissons (hors eau de consommation) / Analyses physico-chimiques</b>			
<i>(Analyses dans le secteur du vin, des boissons alcoolisées et leurs additifs – LAB GTA 78/HP AAB)</i>			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Cidres et poirés	Glucose + Fructose	Méthode automatisée enzymatique Spectrophotométrie UV-visible : flux continu	Méthode interne T-AOEN/M/024
Cidres et poirés	Dioxyde de soufre total	Entraînement à chaud Oxydation – Titrimétrie	Méthode interne T-AOEN/M/005
Cidres, poirés	Titre alcoométrique volumique en puissance Titre alcoométrique volumique total	Calcul*	Méthode interne T-AOEN/P/012
Pommeaux	Masse volumique	Densimétrie électronique par résonateur de flexion	Méthode interne T-AOEN/M/014
Pommeaux	Titre alcoométrique volumique	Distillation Densimétrie électronique par résonateur de flexion	Méthode interne T-AOEN/M/016
Pommeaux	Sucres totaux	Hydrolyse Spectrophotométrie UV-visible automatisée : flux continu	Méthode interne T-AOEN/M/024
Pommeaux	Glucose + Fructose	Méthode automatisée enzymatique : flux continu	Méthode interne T-AOEN/M/024
Cidres et poirés	Dioxyde de soufre total	Spectrophotométrie UV-visible automatisée : séquentiel	Méthode interne T-AOEN/M/039
Cidres, poirés	Glucose + Fructose	Méthode automatisée enzymatique et spectrophotométrie UV-visible	Méthode interne T-AOEN/M/036
Cidres, poirés	Sucres totaux	Hydrolyse Spectrophotométrie UV-visible automatisée	Méthode interne T-AOEN/M/037
Pommeaux	Glucose + Fructose	Méthode automatisée enzymatique et spectrophotométrie UV-visible	Méthode interne T-AOEN/M/036
Pommeaux	Sucres totaux	Hydrolyse Spectrophotométrie UV-visible automatisée	Méthode interne T-AOEN/M/037
Pommeaux	Dioxyde de soufre total	Spectrophotométrie UV-visible automatisée : séquentiel	Méthode interne T-AOEN/M/039

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

\* Le laboratoire doit être accrédité pour les déterminations intermédiaires rentrant dans le calcul.

### **Portée fixe**

<b># Environnement / Qualité de l'eau / Analyses microbiologiques</b>			
<i>(Analyses microbiologiques des eaux – LAB GTA 23)</i>			
<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	<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 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	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 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 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
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 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

<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	Test "Daphnies"	Détermination de l'inhibition de la mobilité de <i>Daphnia magna</i> Straus – Essai de toxicité aiguë	NF EN ISO 6341 <i>Calcul Equitox / m<sup>3</sup></i> <i>selon arrêté ministériel de l'Environnement du 21/12/2007</i>
Eaux douces Eaux résiduaires	<i>Salmonella</i>	<u>Méthode qualitative</u> : Pré-enrichissements Enrichissements en milieu sélectif liquide Isolement sur milieu gélosé Confirmation	NF EN ISO 19250

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

## **UNITE TECHNIQUE : PRELEVEMENT**

**Des préleveurs délocalisés sont rattachés au laboratoire.**

### **Portée fixe**

<b>#Agroalimentaire / Divers aliments / Echantillonnage – Prélèvement *</b> (Prélèvement d'objets agroalimentaires – LAB GTA 59)			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Surface environnement agroalimentaire	Prélèvements en vue d'analyses microbiologiques	Prélèvement instantané sur une surface	Méthode interne T-LPRE/P/001 §4.5.2
Produits agroalimentaires hors carcasses et produits congelés en pain	Prélèvements en vue d'analyses microbiologiques	Prélèvement instantané	Méthode interne T-LPRE/P/001 §4.5.1

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.

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

## Portée flexible FLEX1

<b>#Environnement / Qualité de l'eau / Echantillonnage - Prélèvement</b>			
<i>(Echantillonnage d'eau en vue d'analyses microbiologiques, physico-chimiques 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 destinées à la consommation humaine	Echantillonnage en vue d'analyses microbiologiques, physico-chimiques et de radionucléides <u>Echantillonnage</u> - 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 microbiologiques, physico-chimiques 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 microbiologiques, physico-chimiques et de radionucléides	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-521 NF EN ISO 19458
Eaux superficielles continentales (eaux de rivières, canaux)	Echantillonnage en vue d'analyses microbiologiques, physico-chimiques 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 microbiologiques, physico-chimiques 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 de tours aéroréfrigérantes (IRDEFA)	Echantillonnage pour la recherche de Légionelles	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-522 NF EN ISO 19458 Circulaire Légionelles n° 2002/243 du 22/04/2002 Arrêté ministériel rubrique n° 2921
Eaux de réseaux sanitaires froides et chaudes	Echantillonnage pour la recherche de Légionelles	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-522 NF EN ISO 19458 Circulaire Légionelles n° 2002/243 du 22/04/2002 Arrêté ministériel du 01/02/2010 et Circulaire Légionelles n° 2010/448 du 21/12/2010

<b>#Environnement / Qualité de l'eau / Echantillonnage - Prélèvement</b> (Echantillonnage d'eau en vue d'analyses microbiologiques, physico-chimiques 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 microbiologiques, physico-chimiques et de radionucléides (Suivi environnemental)	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique) sur un point de prélèvement équipé (exemple : AEP, ...) et Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique) sur un point de prélèvement non équipé (exemples : piézomètre, puits, source...)	FD T 90-523-3 FD T 90-520 NF EN ISO 19458
Eaux souterraines	Echantillonnage en vue d'analyses microbiologiques, physico-chimiques et de radionucléides (Sites pollués ou potentiellement pollués)	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique) sur un point de prélèvement équipé (exemple : AEP, ...) et Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique) sur un point de prélèvement non équipé (exemples : piézomètre, puits, source...)	NF X 31-615 (Uniquement prélèvements purge statique) NF EN ISO 19458
Eaux de Lacs (naturels ou artificiels), plans d'eau)	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques, microbiologiques et radiologiques <b>Sites pollués ou potentiellement pollués</b>	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-523-4 NF EN ISO 19458

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

### **Portée fixe**

<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	Température (mesure instantanée)	Méthode à la sonde	Méthode interne LPRE/M/010
Eaux douces	Acide isocyanurique	Colorimétrie	Méthode interne 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

## Portée flexible FLEX1

<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	Conductivité (mesure instantanée)	Méthode à la sonde	NF EN 27888
Eaux douces Eaux résiduaires	pH (mesure instantanée)	Potentiométrie	NF EN ISO 10523
Eaux douces	Chlore libre et total	Colorimétrie	NF EN ISO 7393-2
Eaux douces Eaux résiduaires	Oxygène dissous (mesure instantanée)	Electrochimie	NF EN ISO 5814
Eaux douces Eaux résiduaires	Oxygène dissous (mesure instantanée)	Méthode par luminescence (LDO)	NF ISO 17289
Eaux douces	Turbidité	Néphélométrie	NF EN ISO 7027-1

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

## UNITE TECHNIQUE : ENVIRONNEMENT

## Portée flexible FLEX1

<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	Conductivité	Méthode à la sonde	NF EN 27888
Eaux douces Eaux résiduaires	pH	Potentiométrie Méthode à l'électrode de verre	NF EN ISO 10523
Eaux douces Eaux résiduaires	Matières en suspension	Gravimétrie	NF EN 872
Eaux douces	Résidus secs	Méthode par évaporation et gravimétrie	NF T 90-029
Eaux douces	Turbidité	Spectrophotométrie	NF EN ISO 7027-1
Eaux douces Eaux résiduaires	Couleur	Comparaison visuelle	NF EN ISO 7887 méthode D
Eaux douces	Alcalinité	Titrimétrie	NF EN ISO 9963-1
Eaux douces	Dureté	Titrimétrie	NF T 90-003
Eaux douces Eaux résiduaires	Azote Kjeldahl	Titrimétrie	NF EN 25663
Eaux douces Eaux résiduaires	DCO	Titrimétrie	NF T 90-101
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	ST-DCO	Méthode en tube fermé à petite échelle	ISO 15705

## #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	Carbone organique total (COT), Carbone organique dissous (COD)	Oxydation chimique et détection par IR	NF EN 1484
Eaux douces Eaux résiduaires	Indice phénol	Flux continu	NF EN ISO 14402
Eaux douces Eaux résiduaires	Cyanures totaux Cyanures libres	Flux continu	NF EN ISO 14403-2
Eaux douces Eaux résiduaires	Fluorure	Potentiométrie	NF T 90-004
Eaux résiduaires	Ammonium	Entraînement à la vapeur et volumétrie	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 Eaux résiduaires	Tensioactifs anioniques	Spectrophotométrie	NF EN 903
Eaux douces Eaux résiduaires	Mercure	<b>Préparation :</b> (Minéralisation) <b>Analyse :</b> AFS	NF EN ISO 17852
Eaux douces Eaux résiduaires	AOX	Adsorption / Combustion/ Coulométrie	NF EN ISO 9562
Eaux douces Eaux résiduaires	Phosphore total	<b>Préparation :</b> Minéralisation à l'acide nitrique <b>Analyse :</b> ICP-AES	Minéralisation : Méthode interne : T-EAUX/P/007* Dosage : NF EN ISO 11885
Eaux douces	<u>Métaux</u> : Aluminium, antimoine, arsenic, argent, béryllium, cadmium, chrome, cobalt, cuivre, étain, lithium, manganèse, nickel, plomb, sélénium, tellure, thallium, uranium, vanadium, zinc, baryum, bore, bismuth calcium, fer, magnésium, molybdène, potassium, phosphore total, sodium, strontium, titane	<b>Préparation :</b> Minéralisation à l'acide nitrique <b>Analyse :</b> ICP-MS	Minéralisation : Méthode interne : T-EAUX/P/007* Dosage : NF EN ISO 17294-2
Eaux résiduaires	<u>Métaux</u> : Aluminium, antimoine, arsenic, baryum, béryllium, bismuth, bore, cadmium, calcium, chrome, cobalt, cuivre, étain, fer, lithium, magnésium, manganèse, molybdène, nickel, plomb, potassium, sélénium, sodium, strontium, tellure thallium, uranium, vanadium, zinc	<b>Préparation :</b> Minéralisation à l'acide nitrique <b>Analyse :</b> ICP-MS	Minéralisation : NF EN ISO 15587-2 Dosage : NF EN ISO 17294-2
Eaux douces Eaux résiduaires	Chlorures, nitrates, nitrites, orthophosphates, silicates, sulfates	Spectrophotométrie automatisée	NF ISO 15923-1
Eaux douces	Ammonium	Spectrophotométrie automatisée	NF ISO 15923-1
Eaux douces Eaux résiduaires	Couleur	Spectrophotométrie	NF EN ISO 7887 – Méthode C

<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	Chrome VI, dureté totale, alcalinité totale	Spectrophotométrie automatisée	ISO/TS 15923-2

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

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

## UNITE TECHNIQUE : SANTE ANIMALE

### Portée flexible FLEX1

<b>#Agroalimentaire / Santé animale / Immuno-sérologie</b> (Essais et analyses en immuno-sérologie animale – LAB GTA 27)			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Sérum individuel	Anticorps dirigés contre <i>Brucella</i> ( <i>abortus</i> , <i>suis</i> , <i>melitensis</i> ) (Brucellose)	Agglutination rapide	NF U47-003
Sérum individuel	Anticorps dirigés contre <i>Brucella</i> ( <i>abortus</i> , <i>suis</i> , <i>melitensis</i> ) (Brucellose)	Fixation du complément	NF U47-004

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

### Portée flexible FLEX2

#### Portée générale

<b>#Agroalimentaire / Santé animale / Immuno-sérologie</b> (Essais et analyses en immuno-sérologie animale - LAB GTA 27)			
<b>Référence portée générale</b>	<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>
1	Sérum individuel Mélange de sérums	Anticorps dirigés contre : - <i>Brucella</i> ( <i>abortus</i> , <i>suis</i> , <i>melitensis</i> ) (Brucellose), - le virus de la leucose bovine enzootique, - le virus de la rhinotracheite infectieuse bovine, - <i>Coxiella burnetii</i> (fièvre Q), - le 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 le laboratoire.**



### Portée flexible FLEX3

#### Portée générale

<b>#Agroalimentaire / Santé animale / Immuno-sérologie</b> <i>(Essais et analyses en immuno-sérologie animale - LAB GTA 27)</i>			
Référence portée générale	Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode
2	Sérum individuel	Anticorps dirigés contre le virus de l'arthrite encéphalique caprine (CAEV)	ELISA semi-quantitative en microplaque avec lecture au spectrophotomètre
5	Sérum individuel Mélange de sérums	Anticorps dirigés contre le virus Visna-Maedi	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 le laboratoire.**

### Portée flexible FLEX3

#### Portée générale

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

**3 -** 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).

**4 -** 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).

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

## Portée fixe

<b>#Agroalimentaire / Santé animale / Bactériologie</b> (Analyses en bactériologie animale – LAB GTA 36)			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Environnement des productions animales *	Tout sérovar ou sérovar(s) spécifié(s) de salmonelles (mobiles)	Isolement simple voie (MSRV) et identification	Variante de la NF U47-100 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 FLEX1

<b>#Agroalimentaire / Santé animale / Bactériologie</b> (Analyses en bactériologie animale – LAB GTA 36)			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Mammifères	Tout sérovar ou sérovar(s) spécifié(s) de salmonelles	Isolement et identification	NF U47-102
Oiseaux	Tout sérovar ou sérovar(s) spécifié(s) de salmonelles	Isolement et identification	NF U47-101
Environnement des productions animales	Tout sérovar ou sérovar(s) spécifié(s) de salmonelles	Isolement et identification	NF U47-100
Prélèvements d'équidés	<i>Tylorella equigenitalis</i>	Isolement et identification	NF U47-108
Mammifères	Mycobactéries du complexe <i>Mycobacterium tuberculosis</i>	Recherche et isolement	NF U47-104
Prélèvements génitaux d'équidés	<i>Tylorella equigenitalis</i> présumé	Mise en évidence par immunofluorescence indirecte	NF U47-110

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

## Portée flexible FLEX1

<b>#Agroalimentaire / Santé animale / Parasitologie</b> (Analyses en Parasitologie Santé Animale – PARASITO SA)			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Prélèvements musculaires d'origine animale	Détection de larves L1M de <i>Trichinella</i>	Digestion artificielle Observation microscopique	Règlement d'exécution (UE) 2015/1375 Instruction technique DGAL/SDSSA/2018-551 NF EN ISO 18743

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

## **Portée flexible FLEX1**

<b>#Agroalimentaire / Santé animale / Dépistage des ESST</b> <i>(Analyses de dépistage par tests rapides des encéphalopathies spongiformes transmissibles – Règlement (CE) n°999/2001)</i>			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Tissu cérébral de bovins, caprins ou ovins	Détection de la forme pathologique de la protéine prion (PrP <sup>Sc</sup> )	ELISA	Notice fournisseur IDEXX (IDEXX Herdchek BSE - Scrapie Antigen Test)

*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 : **04/04/2023**    Date de fin de validité : **29/02/2028**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-7141.

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>
--