

Section Laboratoires

**ATTESTATION D'ACCREDITATION****ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 1-1946 rév. 18**

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

**LAREBRON**

N° SIREN : 500757901

Satisfait aux exigences de la norme **NF EN ISO/CEI 17025 : 2005**  
*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 :*

**AGROALIMENTAIRE / ALIMENTS POUR ANIMAUX - ALLERGENES - BOISSONS (HORS EAUX DE CONSOMMATION) - CORPS GRAS - DIVERS ALIMENTS - PRODUITS CEREALIERES - PRODUITS CARNES / PRODUITS DE LA MER - PRODUITS LAITIERS**  
*FOOD AND FOOD PRODUCTS / ANIMAL FEEDING - ALLERGENS - BEVERAGE (EXCEPT DRINKING WATER) - FATS AND OIL - FOODSTUFFS - CEREALS AND CEREAL PRODUCTS - MEAT-BASED PRODUCTS / SEA PRODUCTS - MILK AND DAIRY PRODUCTS*

réalisées par / *performed by :***LAREBRON****76, Route du Rhin****BP 70321****67411 ILLKIRCH-GRAFFENSTADEN**

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* : **24/09/2018**

Date de fin de validité / *expiry date* : **31/03/2021**

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](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° 1-1946 Rév 17.

*This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-1946 [Rév 17](#).*

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

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

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

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

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

## ANNEXE TECHNIQUE

### à l'attestation N° 1-1946 rév. 18

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

**LAREBRON**  
**76, Route du Rhin**  
**BP 70321**  
**67411 ILLKIRCH-GRAFFENSTADEN**

Dans son unité :

**- SERVICE DE CHIMIE**

Elle porte sur :

**Unité technique : SERVICE DE CHIMIE**

#### **PORTEE FLEX 3**

#### **Portée générale**

# <b>Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses physico-chimiques</b> <i>(Dosage des mycotoxines et des phycotoxines dans les denrées alimentaires destinées à l'homme ou aux animaux - LAB GTA 21)</i>		
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>
Céréales Produits dérivés des céréales Oléagineux Produits dérivés des oléagineux Fruits à coques Produits dérivés des fruits à coques Produits dérivés des fruits Fruits séchés Epices Café Aliments pour animaux Produits laitiers Formulations infantiles	Mycotoxines	<b>Extraction :</b> Solide-Liquide (par solvant) Liquide-Liquide <b>Purification :</b> Immunoaffinité Liquide-Solide (SPE) <b>Analyse :</b> LC-FLUO, LC-UV, LC-MS/MS

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

**Portée détaillée\***

# <b>Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses physico-chimiques</b> (Dosage des mycotoxines et des phycotoxines dans les denrées alimentaires destinées à l'homme ou aux animaux - LAB GTA 21)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Lait et poudre de lait	Détermination de la teneur en Aflatoxines M1	<b>Extraction / purification :</b> Par solvant (dichlorométhane) Immunoaffinité <b>Analyse :</b> HPLC-FLUO	NF EN ISO 14501
Produits laitiers	Détermination de la teneur en Aflatoxines M1	<b>Extraction / purification :</b> Par solvant (dichlorométhane) Immunoaffinité <b>Analyse :</b> HPLC-FLUO	Méthode interne M_LAR_A1055
Epices (paprika) Fruits secs (figue) Fruits à coque (cacahuète, noisette, pistache)	Détermination de la teneur en aflatoxines B1 et de la somme des aflatoxines B1, B2, G1, G2	<b>Extraction / purification :</b> Par solvant Immunoaffinité <b>Analyse :</b> HPLC-FLUO	NF EN 14123 (V 03-138)
Céréales et produits dérivés Alimentation animale, oléo protéagineux Formulations infantiles Epices (autres que paprika) Fruits secs (autres que figue) Fruits à coque (autres que pistache, cacahuète, noisette)	Détermination de la teneur en aflatoxines B1 et de la somme des aflatoxines B1, B2, G1, G2	<b>Extraction / purification :</b> Par solvant (méthanol/eau) Immunoaffinité <b>Analyse :</b> HPLC-FLUO	Méthode interne M_LAR_A1056
Café	Détermination de la teneur en ochratoxine A	<b>Extraction / purification :</b> Par solvant Immunoaffinité <b>Analyse :</b> HPLC-FLUO	Méthode interne M_LAR_A1054
Céréales et produits dérivés Epices Formulations infantiles Alimentation animale	Détermination de la teneur en ochratoxine A	<b>Extraction / purification :</b> Par solvant Immunoaffinité <b>Analyse :</b> HPLC-FLUO	Méthode interne M_LAR_A1054
Céréales et produits dérivés Alimentation animale Formulations infantiles	Détermination de la teneur en zéaralénone	<b>Extraction / purification :</b> Par solvant (acétonitrile/eau) Immunoaffinité <b>Analyse :</b> HPLC-FLUO	Méthode interne M_LAR_A1057
Céréales et produits dérivés, Oléagineux, Alimentation animale Formulations infantiles	Détermination de la teneur en déoxynivalénol (DON)	<b>Extraction / purification :</b> Par solvant (Eau) Immunoaffinité <b>Analyse :</b> HPLC-UV	Méthode interne M_LAR_A1052

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

*(Dosage des mycotoxines et des phycotoxines dans les denrées alimentaires destinées à l'homme ou aux animaux - LAB GTA 21)*

<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Céréales et produits dérivés, Alimentation animale Formulations infantiles	Détermination de la teneur en fumonisines B1 et B2	<b>Extraction / purification :</b> Par solvant (eau/acétonitrile/méthanol) Immunoaffinité <b>Analyse :</b> HPLC-FLUO	Méthode interne M_LAR_A1053
Jus de pommes, Compote à base de pommes	Détermination de la teneur en patuline	<b>Extraction / purification :</b> Par solvant (acétate d'éthyle) Partage liquide-liquide <b>Analyse :</b> HPLC-UV	NF EN 14177
Formulations infantiles	Détermination de la teneur en patuline	<b>Extraction / purification :</b> Par solvant (acétate d'éthyle) Partage liquide-liquide <b>Analyse :</b> HPLC-UV	Méthode interne M_LAR_A1066
Céréales Produits dérivés des céréales Formulations infantiles	Détermination de la teneur en trichothécènes A et B : Déoxynivaléol (DON), 3-acétyl déoxynivaléol (3-ADON), 15-acétyl déoxynivaléol (15-ADON), Fusarénone X, Diacétoxyscirpénol (DAS), HT2-toxine, T2-Toxine, Néosolaniol (NEO) Nivalenol	<b>Extraction / purification :</b> Par solvant (acétonitrile-eau) Liquide/solide (SPE) <b>Analyse :</b> LC-MS/MS	Méthode interne M_LAR_A1085

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

**PORTEE FIXE**

<b>Agroalimentaire / Divers aliments, Produits laitiers, Produits carnés, Aliments pour animaux, Corps gras, Boissons (hors eaux de consommation) et produits sucrés et édulcorés, Produits céréaliers / Analyses physico-chimiques</b>			
<i>(Analyses physico-chimiques en vue de la détermination de la composition, des critères de qualité et technologiques, et de l'étiquetage nutritionnel dans l'alimentation humaine et animale - LAB GTA 25/60-61-80-81-82-118-119)</i>			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Fruits et légumes Aliments diététiques Aliments de régime Alimentation particulière Epices et condiments Produits sucrés et édulcorés Produits céréaliers	Détermination de la teneur en masse	Dessiccation 70°C Gravimétrie	Méthode interne M_LAR_A1010

**Agroalimentaire / Divers aliments, Produits laitiers, Produits carnés, Aliments pour animaux, Corps gras, Boissons (hors eaux de consommation) et produits sucrés et édulcorés, Produits céréaliers / Analyses physico-chimiques**

*(Analyses physico-chimiques en vue de la détermination de la composition, des critères de qualité et technologiques, et de l'étiquetage nutritionnel dans l'alimentation humaine et animale - LAB GTA 25/60-61-80-81-82-118-119)*

<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Aliments composés Produits céréaliers	Détermination de la perte en masse	Dessiccation 104°C Gravimétrie	Méthode interne M_LAR_A1009
Fruits et légumes Aliments diététiques Aliments de régime Aliments composés Epices et condiments Poudre de lait pour nourrissons Ovoproduits Produits gras Produits sucrés et édulcorés Produits céréaliers (autre que céréales et produits de moutures)	Détermination de la teneur en cendres	Incinération et pesée	Méthode interne M_LAR_A1023
Fruits et légumes Aliments diététiques Aliments de régime Aliments composés Epices et condiments Poudre de lait pour nourrissons Produits gras Produits sucrés et édulcorés Produits céréaliers (autre que céréales et produits de moutures)	Détermination de la teneur en lipides totaux	Traitement chlorhydrique, extraction à l'éther de pétrole et pesée	Méthode interne M_LAR_A1024
Fruits et légumes Aliments diététiques Aliments de régime Aliments composés Epices et condiments Produits laitiers Poudre de lait pour nourrissons Ovoproduits Produits gras Produits sucrés et édulcorés Boissons non alcoolisées Produits céréaliers (autre que céréales et produits de moutures)	Détermination de la teneur en azote total et en protides	Méthode de Kjeldahl	Méthode interne M_LAR_A1025

**Agroalimentaire / Divers aliments, Produits laitiers, Produits carnés, Aliments pour animaux, Corps gras, Boissons (hors eaux de consommation) et produits sucrés et édulcorés, Produits céréaliers / Analyses physico-chimiques**

*(Analyses physico-chimiques en vue de la détermination de la composition, des critères de qualité et technologiques, et de l'étiquetage nutritionnel dans l'alimentation humaine et animale - LAB GTA 25/60-61-80-81-82-118-119)*

<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Formulation infantile Produits laitiers Viandes Préparations de Viandes Produits à base de viandes et produits à base d'animaux aquatiques Produits sucrés Céréales Produits à base de céréales	Détermination de la teneur en azote total et calcul de la teneur en protéines	DUMAS : Combustion O2 Détection par catharométrie	Méthode interne M_LAR_A1080
Aliments composés : plats cuisinés Café (capuccino), thé, infusion Produits céréaliers	Détermination de la teneur en Fibres alimentaires totales	Digestion Enzymatique Gravimétrie	Méthode interne M_LAR_A1034
Fruits et légumes frais Produits dérivés des fruits et des légumes Produits céréaliers	Détermination de la teneur en nitrates et/ou nitrites	Flux continu après réduction au cadmium	Méthode interne M_LAR_A1070
Fruits et légumes Alimentation particulière Aliments composés Epices et condiments Produits laitiers Produits céréaliers	Détermination de la teneur en chlore	Titration potentiométrique par le nitrate d'argent	Méthode interne M_LAR_A1007
Formulation infantile : Poudre ou liquide Alimentation animale : Matières premières, Prémélanges (sauf oxyde de manganèse), Aliments composés ou complémentaires	Détermination de la teneur en fluorure	Ionométrie	Méthode interne M_LAR_A1091
Fruits et légumes Aliments diététiques Aliments de régime Aliments composés Epices et condiments Poudre de lait pour nourrissons Produits laitiers Produits carnés Produits gras Produits sucrés et édulcorés Boissons non alcoolisées Produits céréaliers (autre que céréales et produits de moutures)	Détermination de la teneur en sodium	Spectrométrie d'absorption atomique	Méthode interne M_LAR_A1119

**Agroalimentaire / Divers aliments, Produits laitiers, Produits carnés, Aliments pour animaux, Corps gras, Boissons (hors eaux de consommation) et produits sucrés et édulcorés, Produits céréaliers / Analyses physico-chimiques**

*(Analyses physico-chimiques en vue de la détermination de la composition, des critères de qualité et technologiques, et de l'étiquetage nutritionnel dans l'alimentation humaine et animale - LAB GTA 25/60-61-80-81-82-118-119)*

Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Fruits et légumes Aliments diététiques Aliments de régime Produits laitiers Poudre de lait pour nourrissons Produits carnés Produits céréaliers (autre que céréales et produits de moutures)	Détermination de la teneur en potassium	Spectrométrie d'absorption atomique	Méthode interne M_LAR_A1119
Fruits et légumes Aliments diététiques Aliments de régime Produits laitiers Poudre de lait pour nourrissons Produits céréaliers (autre que céréales et produits de moutures)	Détermination de la teneur en magnésium, calcium	Spectrométrie d'absorption atomique	Méthode interne M_LAR_A1119
Fruits frais et secs Légumes frais et secs Produits dérivés des fruits et des légumes Formulations infantiles Chocolat et dérivés Produits céréaliers et produits dérivés	Détermination de la teneur en phosphore	<b>Minéralisation :</b> Voie sèche  <b>Analyse :</b> Flux continu	Méthode interne M_LAR_A1105
Fruits et légumes Alimentation particulière : formulations infantiles (poudre) Produits céréaliers  Alimentation animale : Aliments d'allaitements, Complément multivitaminés	Détermination de la teneur en cuivre	Spectrométrie d'absorption atomique	Méthode interne M_LAR_A1116
Fruits et légumes Alimentation particulière : formulations infantiles (poudre) Produits céréaliers  Alimentation animale : Aliments d'allaitements Complément multivitaminés	Détermination de la teneur en fer	Spectrométrie d'absorption atomique	Méthode interne M_LAR_A1116
Fruits et légumes Alimentation particulière : formulations infantiles (poudre) Produits céréaliers	Détermination de la teneur en manganèse	Spectrométrie d'absorption atomique	Méthode interne M_LAR_A1116
Fruits et légumes Alimentation particulière : formulations infantiles (poudre) Produits céréaliers	Détermination de la teneur en zinc	Spectrométrie d'absorption atomique	Méthode interne M_LAR_A1116



<b>Agroalimentaire / Divers aliments, Produits laitiers, Produits carnés, Aliments pour animaux, Corps gras, Boissons (hors eaux de consommation) et produits sucrés et édulcorés, Produits céréaliers / Analyses physico-chimiques</b>			
<i>(Analyses physico-chimiques en vue de la détermination de la composition, des critères de qualité et technologiques, et de l'étiquetage nutritionnel dans l'alimentation humaine et animale - LAB GTA 25/60-61-80-81-82-118-119)</i>			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Boissons non alcoolisées	Détermination de la teneur en : acide tartrique acide malique acide citrique acide lactique	Chromatographie ionique	Méthode interne M_LAR_A1124
Fruits et légumes Boissons non alcoolisées Produits céréaliers	Détermination de la teneur en acide benzoïque et en acide sorbique	HPLC-UV	Méthode interne M_LAR_A1097

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

### **PORTEE FIXE**

<b>Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses physico-chimiques</b>			
<i>(Analyses physico-chimiques en vue de la détermination de la composition, des critères de qualité et technologiques, et de l'étiquetage nutritionnel dans l'alimentation humaine et animale - LAB GTA 25/60)</i>			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Aliments diététiques et de régime et analyses destinées à l'étiquetage nutritionnel des aliments	Détermination de la teneur en fibres alimentaires	Méthode enzymatique-gravimétrique	AOAC 985-29 (1990)

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

### **PORTEE FLEX 1**

<b>Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses physico-chimiques</b>			
<i>(Analyses physico-chimiques en vue de la détermination de la composition, des critères de qualité et technologiques, et de l'étiquetage nutritionnel dans l'alimentation humaine et animale - LAB GTA 25/60)</i>			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Fruits et légumes Moutarde et piment Confitures et gelées, confiserie	Détermination de la teneur en sulfites	Méthode optimisée de Monier-Williams : Acidification Oxydation Titrimétrie	NF EN 1988-1

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

## **PORTEE FLEX3**

### **Portée générale**

<b>Agroalimentaire / Divers aliments, Produits laitiers, Boissons (hors eaux de consommation) et produits sucrés et édulcorés, Produits céréaliers / Analyses physico-chimiques</b> <i>(Analyses physico-chimiques en vue de la détermination de la composition, des critères de qualité et technologiques, et de l'étiquetage nutritionnel dans l'alimentation humaine et animale - LAB GTA 25/60-61-118-119)</i>		
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE de LA METHODE</b>
Alimentation humaine	Détermination de la teneur en sucre	<b>Préparation :</b> Extraction aqueuse à chaud Extraction alcool-eau <b>Analyse :</b> Chromatographie ionique / Ampérométrie pulsée

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

### **Portée détaillée \***

<b>Agroalimentaire / Divers aliments, Produits laitiers, Boissons (hors eaux de consommation) et produits sucrés et édulcorés, Produits céréaliers / Analyses physico-chimiques</b> <i>(Analyses physico-chimiques en vue de la détermination de la composition, des critères de qualité et technologiques, et de l'étiquetage nutritionnel dans l'alimentation humaine et animale - LAB GTA 25/60-61-118-119)</i>			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE de LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
Fruits et légumes Aliments composés Alimentation particulière : formulations infantiles Produits laitiers Produits sucrés et édulcorés Boissons non alcoolisées Produits céréaliers	Détermination de la teneur en sucres : glucose, fructose, saccharose, lactose, maltose	<b>Préparation :</b> Extraction aqueuse à chaud Extraction alcool-eau <b>Analyse :</b> Chromatographie ionique/Ampérométrie pulsée	Méthode interne M_LAR-A1086
Formulations infantiles	Détermination de la teneur en galactose	<b>Préparation :</b> Extraction aqueuse à chaud Extraction alcool-eau <b>Analyse :</b> Chromatographie ionique/Ampérométrie pulsée	Méthode interne M_LAR-A1086

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

## PORTEE FLEX 3

### Portée générale

<b>Agroalimentaire / Divers aliments, Produits laitiers, Aliments pour animaux, Boissons (hors eaux de consommation) et produits sucrés et édulcorés, Produits céréaliers / Analyses physico-chimiques</b> <i>(Analyses physico-chimiques en vue de la détermination de la composition, des critères de qualité et technologiques, et de l'étiquetage nutritionnel dans l'alimentation humaine et animale - LAB GTA 25/60-61-81-118-119)</i>		
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>
Alimentation humaine Alimentation animale	Vitamines	<b>Préparation :</b> Saponification Hydrolyse acide et/ou enzymatique Extraction Solide/Liquide (par solvant) Extraction Liquide/liquide Purification sur support solide (SPE) Dérivation PTAD <b>Analyse :</b> HPLC-FLUO, HPLC-UV, ELISA, Voie microbiologique Spectrophotométrie, LC-MS/MS CI-PAD

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

### Portée détaillée\*

<b>Agroalimentaire / Divers aliments, Produits laitiers, Aliments pour animaux, Boissons (hors eaux de consommation) et produits sucrés et édulcorés, Produits céréaliers / Analyses physico-chimiques</b> <i>(Analyses physico-chimiques en vue de la détermination de la composition, des critères de qualité et technologiques, et de l'étiquetage nutritionnel dans l'alimentation humaine et animale - LAB GTA 25/60-61-81-118-119)</i>			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Produits alimentaires	Détermination de la teneur en vitamine A : Partie 1 (dosage du tout-trans-rétinol et du 13-cis-rétinol)	<b>Préparation :</b> Saponification Extraction liquide/liquide <b>Analyse :</b> HPLC-UV	NF EN 12823-1
Produits alimentaires	Détermination de la teneur en vitamine E (alpha-, -bêta-, gamma- et delta-tocophérols)	<b>Préparation :</b> Saponification Extraction liquide/liquide <b>Analyse :</b> HPLC-UV	NF EN 12822
Produits alimentaires	Détermination de la teneur en vitamine B1	<b>Préparation :</b> Hydrolyse acide et enzymatique <b>Analyse :</b> HPLC-FLUO	NF EN 14122
Produits alimentaires	Détermination de la teneur en vitamine B2	<b>Préparation :</b> Hydrolyse acide et enzymatique <b>Analyse :</b> HPLC-FLUO	NF EN 14152
Produits alimentaires	Détermination de la teneur en vitamine B6	<b>Préparation :</b> Hydrolyse acide et enzymatique <b>Analyse :</b> HPLC-FLUO	NF EN 14164

**Agroalimentaire / Divers aliments, Produits laitiers, Aliments pour animaux, Boissons (hors eaux de consommation) et produits sucrés et édulcorés, Produits céréaliers / Analyses physico-chimiques**  
*(Analyses physico-chimiques en vue de la détermination de la composition, des critères de qualité et technologiques, et de l'étiquetage nutritionnel dans l'alimentation humaine et animale - LAB GTA 25/60-61-81-118-119)*

Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Aliments diététiques Aliments de régime Compléments alimentaires Produits laitiers Jus de fruits Céréales ou produits à base de céréales	Détermination de la teneur en vitamine C	<b>Préparation :</b> Extraction par acide métaphosphorique <b>Analyse :</b> HPLC-UV	Méthode interne M_LAR_A1059
Aliments diététiques Aliments de régime Compléments alimentaires Produits laitiers Jus de fruits Céréales ou produits à base de céréales	Détermination de la teneur en vitamine B3 (nicotinique-PP)	<b>Préparation :</b> Hydrolyse acide <b>Analyse :</b> HPLC-FLUO	Méthode interne M_LAR_A1067
Aliments diététiques Aliments de régime Formulation infantile Lait Boissons non alcoolisés Produits céréaliers	Détermination de la teneur en vitamine B12 (cyanocobalamine)	<b>Préparation :</b> Extraction en milieu tamponné Mise en contact avec <i>lactobacillus leichmanii</i> <b>Analyse :</b> ELISA	Méthode interne M_LAR_A1079
Aliments diététiques Aliments de régime Formulations infantiles	Détermination de la teneur en vitamine B9 (folates totaux)	<b>Préparation :</b> Hydrolyse enzymatique <b>Analyse :</b> Voie microbiologique Spectrophotométrie (Kit microplaque)	Méthode interne M_LAR_A1087
Formulations infantiles (poudre) Alimentation pour animaux de compagnie Prémix	Détermination de la teneur en vitamine D	<b>Préparation :</b> Saponification Extraction Purification <b>Analyse :</b> LC-MS/MS	Méthode interne M_LAR_A1004
Formulation infantiles (poudres)	Détermination de la teneur en vitamine B7 (Inositol)	<b>Préparation :</b> Extraction eau <b>Analyse :</b> Chromatographie ionique / ampérométrie pulsée (CI-PAD)	Méthode interne M_LAR_A1122
Préparations végétales Formulations infantiles (poudre et liquide) Produits laitiers Alimentation pour animaux de compagnie dont aliments d'allaitement Prémix	Détermination de la teneur en vitamine D (D2/D3)	<b>Préparation :</b> Saponification Extraction liquide / liquide Dérivation PTAD <b>Analyse :</b> LC-MS/MS	Méthode interne M_LAR_A1139

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

## **PORTEE FLEX 1**

<b>Agroalimentaire / Produits laitiers / Analyses physico-chimiques</b> <i>(Analyses physico-chimiques en vue de la détermination de la composition, des critères de qualité et technologiques, et de l'étiquetage nutritionnel dans l'alimentation humaine et animale - LAB GTA 25/61)</i>			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Laits et produits laitiers	Détermination de la teneur en nitrates et/ou nitrites	Flux continu après réduction au cadmium	NF EN ISO 14673-3 (V 04-172-3)
Fromage	Détermination de la matière sèche	Dessiccation 102°C Gravimétrie	NF EN ISO 5534
Fromage	Détermination de la matière grasse	Acido-butyrométrie Van Gulik	NF V 04-287 partie A

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

## **PORTEE FIXE**

<b>Agroalimentaire / Produits laitiers / Analyses physico-chimiques</b> <i>(Analyses physico-chimiques en vue de la détermination de la composition, des critères de qualité et technologiques, et de l'étiquetage nutritionnel dans l'alimentation humaine et animale - LAB GTA 25/61)</i>			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Produits laitiers	Détermination du phosphore	<b>Minéralisation :</b> Voie sèche <b>Analyse :</b> Flux continu	Méthode interne M_LAR_A1105
Produits laitiers : fromage et fromage fondu	Détermination de la teneur en matière grasse	Extraction éthérochlorhydrique (SCHMIDT-BONDZYNSKIRATZLAFF) Gravimétrie	Méthode interne M_LAR_A1115
Lait sec et produits à base de lait sec	Détermination de la teneur en matière grasse	Extraction éthéroammoniacale (ROSE GOTTLIEB) Gravimétrie	Méthode interne M_LAR_A1128
Lait	Détermination de la teneur en matière grasse	Extraction éthéroammoniacale (ROSE GOTTLIEB) Gravimétrie	Méthode interne M_LAR_A1127
Lait et produits laitiers	Détermination de la teneur en nitrates et/ou nitrites	Flux continu après réduction au cadmium	Méthode interne M_LAR-A1142

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

## PORTEE FLEX 1

<b>Agroalimentaire / Produits carnés / Analyses physico-chimiques</b> <i>(Analyses physico-chimiques en vue de la détermination de la composition, des critères de qualité et technologiques, et de l'étiquetage nutritionnel dans l'alimentation humaine et animale - LAB GTA 25/80)</i>			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Viandes, préparations de viandes, produits à base de viandes et produits à base d'animaux aquatiques	Détermination de l'humidité	Dessiccation	NF V 04-401
	Détermination de la teneur en matière grasse libre	Extraction à l'éther de pétrole	NF V 04-403
	Détermination de l'azote total	Kjeldahl	NF V 04-407
	Détermination des cendres	Incinération à 550°C	NF V 04-404
	Détermination de la teneur en chlorures	Méthode potentiométrique	ISO 1841-2

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

## PORTEE FIXE

<b>Agroalimentaire / Produits carnés / Analyses physico-chimiques</b> <i>(Analyses physico-chimiques en vue de la détermination de la composition, des critères de qualité et technologiques, et de l'étiquetage nutritionnel dans l'alimentation humaine et animale - LAB GTA 25/80)</i>			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Produits carnés	Détermination de la teneur en nitrates et/ou nitrites	Flux continu après réduction au cadmium	Méthode interne M_LAR_A1032
Produits carnés	Détermination de la teneur en glucides solubles (réducteurs et non réducteurs), insolubles et totaux	<b>Extraction :</b> Hydrolyse acide <b>Analyse :</b> Colorimétrie Flux continu	Méthode interne M_LAR_A1031
Charcuteries et salaisons	Détermination de la teneur en phosphore total (exprimée en P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	<b>Minéralisation :</b> Voie humide <b>Analyse :</b> Colorimétrie Flux continu	Méthode interne M_LAR_A1029
Produits carnés	Détermination de la teneur en (L)-hydroxyproline	<b>Extraction :</b> Hydrolyse acide <b>Analyse :</b> Colorimétrie Flux continu	Méthode interne M_LAR_A1030
Viandes, produits à base de viandes	Détermination de la teneur en matière grasse totale	Hydrolyse acide Extraction à l'éther de pétrole (à chaud) Gravimétrie	Méthode interne M_LAR_A1103

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

## **PORTEE FLEX 1**

<b>Agroalimentaire / Corps gras / Analyses physico-chimiques</b> <i>(Analyses physico-chimiques en vue de la détermination de la composition, des critères de qualité et technologiques, et de l'étiquetage nutritionnel dans l'alimentation humaine et animale - LAB GTA 25/82)</i>			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Corps gras d'origines animale et végétale	Détermination de l'Indice de peroxyde	Titrimétrie	NF EN ISO 3960
Corps gras d'origines animale et végétale	Détermination de l'Indice d'acide et d'acidité	Titrimétrie	NF EN ISO 660
Corps gras d'origines animale et végétale	Détermination de la teneur en eau et en matières volatiles	Séchage Gravimétrie	NF EN ISO 662
Corps gras d'origines animale et végétale	Détermination des Impuretés insolubles	Traitement solvant et filtration Gravimétrie	NF EN ISO 663
Graines oléagineuses	Détermination de la teneur en eau et en matières volatiles (méthode simplifiée)	Etuvage Gravimétrie	NF V03-909

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

## **PORTEE FIXE**

### **Dosage quantitatif en relatif et en absolu des acides gras « dont trans et conjugués » dans des matrices agroalimentaires :**

<b>Agroalimentaire / Corps gras / Analyses physico-chimiques</b> <i>(Analyses physico-chimiques en vue de la détermination de la composition, des critères de qualité et technologiques, et de l'étiquetage nutritionnel dans l'alimentation humaine et animale - LAB GTA 25/82)</i>			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Produits alimentaires d'origine végétale et animale	Extraction qualitative de la matière grasse en vue de sa caractérisation	Extraction par solvant	Méthode interne M_LAR_A1075
Corps gras d'origines animale et végétale dont matières grasses laitière	Esters méthyliques d'acide gras	<b>Préparation :</b> Méthylation <b>Analyse :</b> GC-FID	NF EN ISO 12966-2* Version 2011
			Méthode interne M_LAR_A1076

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

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

### PORTEE FLEX 1

<b>Agroalimentaire / Boissons (hors eaux de consommation) et produits sucrés et édulcorés / Analyses physico-chimiques</b> <i>(Analyses physico-chimiques en vue de la détermination de la composition, des critères de qualité et technologiques, et de l'étiquetage nutritionnel dans l'alimentation humaine et animale - LAB GTA 25/118)</i>			
<b>OBJET</b>	<b>CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE</b>	<b>PRINCIPE de LA METHODE</b>	<b>REFERENCE DE LA METHODE</b>
Café et dérivés du café (Sauf café vert)	Détermination de la teneur en caféine	<b>Préparation :</b> Extraction par solvant  <b>Analyse :</b> HPLC-UV	ISO 20481

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

### PORTEE FLEX 3

#### Portée générale

<b># Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses physico-chimiques</b> <i>(Analyses de résidus de pesticides et de contaminants organiques dans les denrées alimentaires destinées à l'homme ou aux animaux et les matrices biologiques d'origine animale - LAB GTA 26)</i>		
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>
Produits d'origine végétale et animale	Résidus de pesticides	<b>Préparation / Extraction :</b> Solide / Liquide à froid <b>Purification (si nécessaire) :</b> SPE dispersive <b>Analyse :</b> LC-MS/MS, GC-MS/MS
Produits d'origine végétale	Acrylamide	<b>Préparation / Extraction :</b> Solide / liquide à froid <b>Purification (si nécessaire) :</b> SPE dispersive <b>Analyse :</b> LC-MS/MS

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



**Portée détaillée\***

# <b>Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses physico-chimiques</b> (Analyses de résidus de pesticides et de contaminants organiques dans les denrées alimentaires destinées à l'homme ou aux animaux et les matrices biologiques d'origine animale - LAB GTA 26)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
<p><b>Produits d'origine végétale***:</b></p> <p>Produits riches en eau</p> <p>Produits pauvres en eau et en matière grasse</p> <p>Produits acides</p> <p>Boissons alcoolisées</p> <p>Produits transformés</p> <p>Produits riche en sucres</p> <p>Plantes aromatiques et médicinales : thés, infusions, et graines</p> <p>Epices</p> <p>Produits riches en huile : avocat</p>	<p><u>Résidus de pesticides :</u>            3,4,5-Trimethacarb, Acephate, Aldicarb, Aldicarb sulfone, Aldicarb sulfoxyde, Ametryn, Asulam, Atrazine, Atrazine Désethyl, Atrazine-Désisopropyl, Azaconazole, Azamethiphos, Azoxystrobine, Bendiocarb, Bitertanol, Bromuconazole, Cadusafos, Carbaryl, Carbetamide, Carbofuran, Carbofuran-3-hydroxy, Chlorfenvinphos, Chlorpyrifos, Chlorpyrifos-methyl, Cyanazine, Cyproconazole, Desmedipham, Desmetryn, Diallate, Diazinon, Dichlorvos, Dicrotophos, Diethofencarb, Difenoconazole 1, Dimethametryn, Dimethoate, Dimetilan, Epoxiconazole, EPTC, Ethiofencarb, Ethiofencarb sulfone, Ethiofencarb sulfoxyde, Ethion, Ethoprophos, Fenbuconazole, Fenoxycarb, Fenthion, Fluquinconazole, Flusilazole, Flutriafol, Fonofos, Furathiocarb, Heptenophos, Hexaconazole, Hexazinone, Imazalil, Iprovalicarb, Isofenphos, Malaoxon, Malathion, Metamitron, Methidathion, Methiocarb, Methiocarb sulfoxyde, Methomyl, Metosulam, Metribuzin, Mevinphos 1, Mevinphos 2, Monocrotophos Myclobutanil, Oxamyl, Pacloutrazol, Parathion, Penconazole, Phorate, Phosalone, Phosmet, Phosphamidon, Phoxim, Pirimicarb, Pirimiphos-methyl, Prochloraze, Promecarb, Prometon, Prometryn, Propazine, Propetamphos, Propham, Propiconazole, Propoxur, Prosulfocarb, Quinalphos, Sebuthylazin, Sebuthylazin-desethyl, Secbumeton, Simazine, Sulfotep, Tebuconazole, Temephos, Terbufos, Terbumeton Terbumeton-desethyl, Terbutylazine, Terbutylazine desethyl, Terbutryn, Tetraconazole, Thiodicarb, Thiofanox, Thiofanox sulfon, Thiofanox sulfoxide, Thiometon, Tolclofos methyl, Triadimefon, Triadimenol, Triclorfon, Vamidothion</p>	<p><b>Préparation / Extraction :</b> Solide / liquide à froid</p> <p><b>Purification :</b> SPE dispersive</p> <p><b>Analyse :</b> LC-MS/MS</p>	<p>Méthode interne M_LAR_A1084</p>
<p>Aliments non gras</p>	<p>Chlormequat, Mepiquat</p>	<p><b>Purification :</b> SPE dispersive</p> <p><b>Analyse :</b> LC-MS/MS</p>	<p>NF EN 15055</p>

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

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

Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Produits riche en huile  Plantes aromatiques et médicinales : café vert	<u>Résidus de pesticides :</u> 2,4 DDE, 4,4 DDE, 4,4 DDT, Alachlor, Bifenthrine, Bromophos méthyle, Chlordane cis, Chlordane oxy, Chlordane trans, Diphenylamine, Endosulfan beta, Endrine, Fenchlorphos, Heptachlore, Iprodione, Isodrin, Metalaxyl M, Methidathion, Methoxychlor, Phosalone, PIpéronyl butoxide, Pirimiphos méthyle, Pyrimethanil, Quinoxifène	<b>Préparation / Extraction :</b> Solide / liquide à froid  <b>Purification :</b> SPE dispersive	Méthode interne M_LAR_A1093
Produits pauvres en eau et en matière grasse Produits transformés Produits riches en sucre Produits riches en eau Produits acides Boissons alcoolisées	<u>Résidus de pesticides :</u> Aldrin, Chlordane oxy, Chlordane trans, Chlordane cis, Chlorpyrifos Ethyl, Chlorpyrifos-méthyl, Dieldrin, Endosulfan-alpha, Endosulfan-béta, Endrin, HCH-a, HCH-b, HCH-d, HCH-e, Heptachlor, Heptachlor-epoxide-cis, Heptachlor-epoxide-trans, Isodrin, Lindane, Metoxychlor, Phosalone, o,p'-DDD, o,p'-DDE, o,p'-DDT, p,p'-DDD, p, p'-DDE, p,p'-DDT, Pipéronyl butoxide	<b>Analyse :</b> GC-MS/MS	
Céréales et produits dérivés	<u>Résidus de pesticides :</u> Deltaméthrine, Dichlorvos, Malathion, Pyrimiphos methyle	<b>Préparation / Extraction :</b> Solide / liquide à froid <b>Purification :</b> SPE dispersive <b>Analyse :</b> GC-MS/MS	Méthode interne M_LAR_A1093
Produits laitiers : lait, yaourt, fromage blanc, desserts lactés	<u>Résidus de pesticides :</u> Chlorfenvinphos, Chlorpropham, Cypermethrine, Cyprodinil, Diphenylamine, HCH-d, Isodrin, Kresoxim methyl, Malathion, Mepanipyrimine, Metalaxyl, O-phenylphenol, Parathion methyl, Procymidone, Vinclozolin	<b>Préparation / Extraction :</b> Solide / liquide à froid <b>Purification :</b> SPE dispersive <b>Analyse :</b> GC-MS/MS	Méthode interne M_LAR_A1109
Café torréfié, instantané et leurs dérivés	Acrylamide	<b>Préparation / Extraction :</b> Solide / liquide à froid <b>Purification (si nécessaire) :</b> SPE dispersive <b>Analyse :</b> LC-MS/MS	Méthode interne M_LAR_A1123

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

\*\*\* Les couples matrices/molécules validés sont répertoriés dans les dossiers de validation concernés.

### **PORTEE FLEX 3**

#### **Portée générale**

AGROALIMENTAIRE / ALLERGENES / IMMUNOLOGIE		
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE
Produits céréaliers Aliments composés	Détection et quantification du gluten	Broyage / Homogénéisation Extraction des protéines ELISA

Le laboratoire est reconnu compétent pour mettre en œuvre dans le domaine couvert par la portée générale toute méthode fournisseur dont il aura assuré la validation.

#### **Portée détaillée\***

AGROALIMENTAIRE / ALLERGENES / IMMUNOLOGIE			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Produits céréaliers Aliments composés	Détection et quantification du gluten	Broyage/Homogénéisation Extraction de protéines ELISA	Méthode interne M_LAR-A1107 Kit fournisseur : R7001 RIDASCREEN® Gliadin (R. BIOPHARM)

\* La liste exhaustive des objets (matrices) validés et des analyses proposées sous accréditation est tenue à jour par le laboratoire.

# *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 : **24/09/2018** Date de fin de validité : **31/03/2021**

La Responsable d'Accréditation Pilote  
*The Pilot Accreditation Manager*

**Véronique BARBEILLON**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-1946 Rév. 17.

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

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

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