

Section Laboratoires

**ATTESTATION D'ACCREDITATION****ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 1-6693 rév. 3**

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

**ALPA CHIMIES MICROPOLLUANTS**

N° SIREN : 841290216

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 en :  
*and Cofrac rules of application for the activities of in :*

**ENVIRONNEMENT / Qualité de l'Air - QUALITE DE L'EAU - MATRICES SOLIDES***ENVIRONMENT / AIR QUALITY - WATER QUALITY - SOLID MATRICES***AGROALIMENTAIRE / ALIMENTS POUR ANIMAUX - CORPS GRAS - DIVERS ALIMENTS -  
PRODUITS CEREALIERS***FOOD AND FOOD PRODUCTS / ANIMAL FEEDING - FATS AND OIL - FOODSTUFFS - CEREALS  
AND CEREAL PRODUCTS*réalisées par / *performed by :***ALPA CHIMIES MICROPOLLUANTS**

49, rue Mustel

CS 34063

76022 ROUEN CEDEX 3

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

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* : **23/05/2019**

Date de fin de validité / *expiry date* : **28/02/2023**

Pour le Directeur Général et par délégation  
*On behalf of the General Director*

La Responsable du Pôle Biologie-Agroalimentaire,  
*Pole manager - Biology-Agri-food,*

**Safaa KOBBI ABIL**

**Accréditation Non Valide**

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

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

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

*The accreditation can be suspended, modified or withdrawn at any time. For a proper use, the scope of accreditation and its validity should be checked on the Cofrac website ([www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)).*

Cette attestation annule et remplace l'attestation N° 1-6693 Rév 2.

*This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-6693 [Rév 2](#).*

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

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

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

Tél. : +33 (0)1 44 68 82 20 – Fax : 33 (0)1 44 68 82 21

Siret : 397 879 487 00031

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

## ANNEXE TECHNIQUE

### à l'attestation N° 1-6693 rév. 3

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

#### ALPA CHIMIES MICROPOLLUANTS

49, rue Mustel

CS 34063

76022 ROUEN CEDEX 3

Dans son unité :

- Hygiène Industrielle
- Micropolluants Organiques
- Micropolluant Minéraux

Elle porte sur :

#### Unité Technique : MICROPOLLUANTS MINÉRAUX

#### PORTEE FIXE

<b>Agroalimentaire / Divers aliments, Produits céréaliers / Analyses physico-chimiques</b> (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 25/60-119)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Produits céréaliers Aliments diététiques Aliments de régime Aliments composés	Détermination de la teneur en Sodium	Préparation : Voie humide par micro-ondes sous pression Analyse : ICP-AES	Méthode interne MO A 71
Produits céréaliers Aliments diététiques Aliments de régime Aliments composés	Détermination de la teneur en Potassium, Magnésium, Calcium, Zinc, Fer, Cuivre, Manganèse	Préparation : Voie humide par micro-ondes sous pression Analyse : ICP-AES	Méthode interne MO A 71

**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.

#### PORTEE FIXE

<b>Agroalimentaire / Aliments pour animaux / Analyses physico-chimiques</b> (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 25/81)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Aliments pour animaux	Détermination de la teneur en Calcium, Sodium, Potassium, Magnésium, Fer, Cuivre, Manganèse, Zinc	Préparation : Voie sèche Analyse : SAA - Flamme	<b>Minéralisation</b> Méthode interne MOA Aa2 <b>Analyse</b> Méthode interne MOA Aa3

**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.

## PORTEE FIXE

<b># Agroalimentaire / Divers aliments / Analyses physico-chimiques</b> (Analyses d'éléments traces métalliques et minéraux et leurs espèces chimiques dans les denrées alimentaires destinées à l'homme ou aux animaux – LAB GTA 45)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Produits céréaliers et graines oléagineuse Végétaux Produits à base de poissons et produits de la mer	Détermination de la teneur en Arsenic, Cadmium, Plomb	Préparation : Voie humide par micro-ondes sous pression Analyse : ICP-MS	<b>Minéralisation</b> Méthode interne MOA Aa5 <b>Analyse</b> Méthode interne MOA69
Produits céréaliers et graines oléagineuse Végétaux Produits à base de poissons et produits de la mer	Détermination de la teneur en Mercure	Préparation : Voie humide par micro-ondes sous pression Analyse : Fluorescence vapeur froide	<b>Minéralisation</b> Méthode interne MOA Aa5 <b>Analyse</b> Méthode interne MOA68

**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.

## PORTEE FIXE

<b>Environnement / Qualité de l'air / Analyses physico-chimiques</b> (Evaluation de la qualité de l'air ambiant - LAB GTA 96)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Air ambiant	Cobalt, Cuivre, Manganèse, Vanadium, Zinc	Préparation : Voie humide par micro-ondes sous pression Analyse : ICP-MS	<b>Minéralisation</b> Méthode interne MOA67 <b>Analyse</b> Méthode interne MOA70

**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.

## PORTEE FLEX1

<b>Environnement / Qualité de l'air / Analyses physico-chimiques</b> (Evaluation de la qualité de l'air ambiant - LAB GTA 96)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Air ambiant	Arsenic, Cadmium, Nickel, Plomb	Préparation : Voie humide par micro-ondes sous pression Analyse : ICP-MS	NF EN 14902

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

## PORTEE FIXE

<b># Environnement / Qualité de l'eau / Analyses physico-chimiques</b> (Analyses physico-chimiques des eaux – LAB GTA 05)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Eaux salines Eaux saumâtres	<b>Métaux</b> : Argent, aluminium, arsenic, cadmium, chrome, cobalt, cuivre, fer, étain, manganèse, nickel, plomb, vanadium, zinc	Dosage par ICP-MS	Méthode interne MOA72-0

**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.

## PORTEE 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	Mercuré	Minéralisation au brome et dosage par spectrométrie de fluorescence atomique	NF EN ISO 17852
Eaux douces	<u>Métaux</u> : Calcium, potassium, magnésium, sodium	Minéralisation et dosage par ICP-AES	NF EN ISO 11885
Eaux résiduaires	<u>Métaux</u> : Argent, aluminium, arsenic, baryum, béryllium, bore, calcium, cadmium, cobalt, chrome, cuivre, fer, lithium, potassium, magnésium, manganèse, molybdène, sodium, nickel, plomb, sélénium, strontium, titane, vanadium, zinc	Minéralisation et dosage par ICP-AES	NF EN ISO 11885
Eaux douces Eaux résiduaires	<u>Métaux</u> : Aluminium, antimoine, arsenic, baryum, bismuth, cadmium, chrome, cobalt, cuivre, fer, plomb, lithium, manganèse, molybdène, nickel, sélénium, argent, strontium, tellure, thallium, étain, vanadium, zinc, titane, béryllium, uranium	Minéralisation et dosage par ICP-MS	NF EN ISO 17294-2
Eaux douces Eaux résiduaires	AOX	Absorption sur charbon actif, combustion dans un courant d'oxygène et dosage argentimétrique des ions halogénures par microcoulométrie	NF EN ISO 9562
Eaux salines Eaux saumâtres	Mercuré	Minéralisation au brome et dosage par spectrométrie de fluorescence atomique	NF EN ISO 17852
Eaux résiduaires	Titane	Minéralisation à l'eau régale et dosage par ICP/MS	NF EN ISO 15587-1 et NF EN ISO 17294-2
Eaux résiduaires	Arsenic, cadmium, cobalt, chrome, cuivre, nickel, plomb, zinc	Minéralisation à l'eau régale et dosage par ICP/MS	NF EN ISO 15587-1 et NF EN ISO 17294-2

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

## PORTEE FIXE

Le terme « sédiments » recouvre les sédiments d'eaux douces et les sédiments marins.

<b># Environnement / Matrices solides / Analyses physico-chimiques</b> (Analyse des boues et des sédiments)			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Sédiments	Arsenic, baryum, béryllium, cadmium, cobalt, lithium, molybdène, plomb, sélénium, strontium, titane, thallium	Minéralisation et dosage par ICP-AES	Méthodes internes MOA32ASED et MOA64

**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.

## **PORTEE FIXE**

Le terme « sédiments » recouvre les sédiments d'eaux douces et les sédiments marins.

<b># Environnement / Matrices solides / Analyses physico-chimiques</b> (Analyse des boues et des sédiments)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Sédiments	Mercuré	Minéralisation à l'eau régale et dosage par spectrométrie de fluorescence atomique	NF EN 13346 – Décembre 2000 (abrogée) et NF EN ISO 17852

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

## **PORTEE FLEX1**

<b># Environnement / Matrices solides / Analyses physico-chimiques</b> (Analyse des boues et des sédiments)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Sédiments	Pré-traitement de l'échantillon *	Lyophilisation, broyage et tamisage	ISO 16720 et NF ISO 11464
Sédiments	Granulométrie	Histogramme de la répartition de la fraction volumique des classes de particules par mesure de l'intensité de diffusion d'un faisceau laser	ISO 13320
Sédiments	Cadmium	Minéralisation totale et dosage par spectrométrie d'absorption atomique/four	NF X 31-147 et NF EN ISO 5961
Sédiments	Aluminium, chrome, cobalt, cuivre, fer, manganèse, nickel, phosphore, vanadium, zinc	Minéralisation totale et dosage par ICP-AES	NF X 31-147 et NF EN ISO 11885

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

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

## **PORTEE FIXE ET FLEX1**

<b># Environnement / Matrices solides / Analyses physico-chimiques</b> (Analyse des boues et des sédiments)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Boues	Mercuré	Minéralisation à l'eau régale et dosage par spectrométrie de fluorescence atomique	NF EN 13346 – Décembre 2000 (abrogée) ** et NF EN ISO 17852
Boues	Aluminium, arsenic, cadmium, calcium, chrome, cobalt, cuivre, fer, magnésium, manganèse, molybdène, nickel, plomb, potassium, sélénium, sodium, strontium, vanadium, zinc	Minéralisation à l'eau régale et dosage par ICP-AES	NF EN 13346 – Décembre 2000 (abrogée) ** et NF EN ISO 17852

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

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

## **PORTEE FLEX1**

<b># Environnement / Matrices solides / Analyses physico-chimiques</b> (Analyse des boues et des sédiments)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Boues	Pré-traitement de l'échantillon *	Lyophilisation, broyage et tamisage	ISO 16720 et NF ISO 11464

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

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

## Unité technique : MICROPOLLUANTS ORGANIQUES

### PORTEE FLEX3

#### Portée générale

# 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
Produits d'origine végétale	Résidus de pesticides  Contaminants organiques	<b>Préparation / Extraction</b> Solide / liquide à froid  <b>Purification</b> SPE dispersive  <b>Analyse</b> GC-MS/MS LC-HRMS

**Portée flexible FLEX3** : 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\*

# 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 riches en huile :  Graines oléagineuses	<u>Amides</u> : Benalaxyl, Flutolanil, Furalaxyl, Mepronil, Metalaxyl + Metalaxyl-M, Napropamide, Oxadixyl, Propyzamide, Tebutam, Zoxamide <u>Amine</u> : Diphenylamine <u>Azoles</u> : Fipronil, Fipronil-desulfanyl, Imazalil, Tebufenpyrad <u>Benzonitrile</u> : Dichlobenil <u>Carbamates</u> : Bendiocarb, Carbaryl, Carbofuran, Chlorpropham, Pirimicarb, Pirimicarb-desmethyl-formanido, Propham, Propoxur <u>Chloroacétamides</u> : Alachlor, Dimetachlor, Diméthanamide, Pretilachlore, Propachlor <u>Chloroacétanilides</u> : Acetochlore, Metazachlor, Metolachlore <u>Dicarboximides et Carboxamides</u> : Iprodione, Procymidone, Vinclozolin <u>Diphényl ethers</u> : Aclonifen, Oxyfluorfen <u>Hydrocarbures aromatiques</u> : Tolclofos-méthyl	<b>Préparation / Extraction</b> Solide / liquide à froid  <b>Purification</b> SPE dispersive  <b>Analyse</b> GC-MS/MS	Méthode interne MOM35

**# 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
<p><u>Produits riches en huile :</u></p> <p>Graines oléagineuses</p>	<p><u>Organochlorés :</u> Dicofol, Endosulfan-beta, HCH- alpha, HCH-beta, HCH-delta, HCH-gamma, Methoxychlor</p> <p><u>Organophosphorés :</u> Azinphos-éthyl, Azinphos-méthyl, Bromophos, Cadusaphos, Carbophenothion, Chlorfenvinphos, Chlormephos, Chlorpyriphos, Chlorpyriphos-méthyl, Chlorthiophos, Coumaphos, Demeton-S, Diazinon, Dichlorfenthion, Dichlorvos, Diméthoate, Disulfoton, Disulfoton-sulfone, Edifenphos, Ethion, Ethoprophos, Etrimfos, Famphur, Fenamiphos, Fenchlorphos (Ronnell), Fenchlorphos-oxon, Fenitrothion, Fenthion, Fenthion-sulfone, Fonofos, Formothion, Fosthiazate, Heptenophos, Iodofenphos, Isufenphos, Malathion, Mecarbam, Méthacrifos, Methidathion, Mevinphos, Paraoxon-éthyl, Parathion-éthyl, Parathion-méthyl, Phenthoate, Phorate, Phorate-sulfone, Phosalone, Phosmet, Pirimiphos-éthyl, Pirimiphos-méthyl, Profenofos, Propétamphos, Pyrazophos, Pyridafenthion, Quinalphos, Sulfotep, Sulprofos, Terbufos, Terbufos-sulfone, Tetrachlorvinphos, Triazophos</p> <p><u>Phénoxyacides et Aryloxyphenoxypropionates :</u> Clodinafop-propargyl-ester, Cyhalofop-butyl, Diclofop-méthyl, Fénoxaprop-p-ethyl, Fluazifop-p-butyl, Haloxyfop-méthyl, Quizalofop-éthyl</p> <p><u>Pyréthrinés :</u> Acrinathrine, Cyfluthrin, Cyperméthrin, Fempropathrin, Fenvalerate, Fluvalinate, Lambda-cyhalothrin, Perméthrin, Resméthrine, Tefluthrin, Transfluthrin</p>	<p><b>Préparation / Extraction</b> Solide / liquide à froid</p> <p><b>Purification</b> SPE dispersive</p> <p><b>Analyse</b> GC-MS/MS</p>	<p>Méthode interne MOM35</p>
<p><u>Produits riches en huile :</u></p> <p>Graines oléagineuses</p>	<p><u>Pyridines et dérivés :</u> Diflufenican, Fluroxypyr-méthylheptyl-ester</p> <p><u>Pyrimidines :</u> Fenarimol, Nuarimol, Pyrimethanil</p> <p><u>Strobilurines :</u> Kresoxim-méthyl, Picoxystrobine, Trifloxystrobin</p> <p><u>Thiocarbamates :</u> EPTC, Prosulfocarb</p> <p><u>Triazines :</u> Amétryne, Atrazine, Prometon, Prometryn, Propazine, Secbuméton, Simazine, Terbutylazine, Terbutryn</p> <p><u>Triazinones :</u> Hexazinone, Metribuzin</p> <p><u>Triazoles :</u> Bitertanol, Bromuconazole, Difenconazole, Epoxyconazole, Fenbuconazole, Fluquinconazole, Flusilazole, Myclobutanil, Paclobutrazol, Penconazole, Propiconazole, Tétraconazole, Triadimefon</p> <p><u>Uraciles :</u> Bromacil, Terbacil</p> <p><u>Pesticides divers :</u> Acibenzolar-S-méthyl, Benoxacor, Bromopropylate, Bupirimate, Buprofezin, Carfentrazone-ethyl, Chlorfenson, Chlorobenzilate, Chlorthal-dimethyl, Chlozolate, Dialifos, Diallate, , Ethofumesate, Etoxazole, Fenazaquin, Fenson, Fensulfothion, Flamprop-isopropyl, Fludioxonil, Flurochloridone, Méfenpyr-diéthyl, Mepanipyrim, Monalide, Norflurazon, Oxadiazon, Perthane, Phtalimide, Propanil, Propargite, Pyraflufen-éthyl, Pyridabène, Pyriproxyfen, Tetrahydroptalimide</p>	<p><b>Préparation / Extraction</b> Solide / liquide à froid</p> <p><b>Purification</b> SPE dispersive</p> <p><b>Analyse</b> GC-MS/MS</p>	<p>Méthode interne MOM35</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
<p><u>Produits pauvres en eau et en matière grasse</u> :</p> <p>Céréales et produits dérivés</p>	<p><b>Pesticides</b></p> <p><u>Amides</u> :</p> <p>Benalaxyl, Flutolanil, Furalaxyl, Mepronil, Metalaxyl + Metalaxyl-M, Napropamide, Oxadixyl, Propyzamide, Tebutam, Zoxamide</p> <p><u>Amine</u> :</p> <p>Diphenylamine</p> <p><u>Anilines</u> :</p> <p>Benfluraline, Butralin, Pendimethalin, Trifluralin</p> <p><u>Azoles</u> :</p> <p>Fipronil, Fipronil-desulfinyl, Imazalil, Tebufenpyrad, Thiabendazole</p> <p><u>Benzonitrile</u> :</p> <p>Dichlobenil</p> <p><u>Carbamates</u> :</p> <p>Bendiocarb, Carbaryl, Carbofuran, Chlorpropham, Ethiofencarb, Fenoxycarb, Pirimicarb, Pirimicarb-desmethyl-formanido, Propam, Propoxur</p> <p><u>Chloroacétamides</u> :</p> <p>Alachlor, Dimetachlor, Diméthanamide, Pretilachlore, Propachlor</p> <p><u>Chloroacétanilides</u> :</p> <p>Acetochlore, Metazachlor, Metolachlore</p> <p><u>Chlorobenzène</u> :</p> <p>HCB</p> <p><u>Dicarboximides et Carboxamides</u> :</p> <p>Iprodione, Procymidone, Vinclozolin</p> <p><u>Diphényl ethers</u> :</p> <p>Aclonifen, Oxyfluorfen</p> <p><u>Hydrocarbures aromatiques</u> :</p> <p>Biphényl, Quintozene, Tecnazene, Tolclofos-méthyl</p> <p><u>Morpholines</u> :</p> <p>Fenpropimorph</p> <p><u>Organochlorés</u> :</p> <p>Aldrin, Chlordane-cis, Chlordane-trans, Chlordane-oxy, DDD-op', DDD-pp', DDE-op', DDE-pp', DDT-op', DDT-pp', Dicofol, Dieldrin, Endosulfan-alpha, Endosulfan-beta, Endosulfan-sulfate, Endrin, HCH- alpha, HCH-beta, HCH-delta, HCH-gamma, Heptachlor, Heptachlor-epoxide-cis, Heptachlor-epoxide-trans, Methoxychlor</p>	<p><b>Préparation / Extraction</b></p> <p>Solide / liquide à froid</p> <p><b>Purification</b></p> <p>SPE dispersive</p> <p><b>Analyse</b></p> <p>GC-MS/MS</p>	<p>Méthode interne MOM35</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
<p><u>Produits pauvres en eau et en matière grasse</u> :</p> <p>Céréales et produits dérivés</p>	<p><u>Organophosphorés</u> :</p> <p>Azinphos-éthyl, Azinphos-méthyl, Bromophos-éthyl, Bromophos-méthyl, Cadusaphos, Carbophenothion, Chlorfenvinphos, Chlormephos, Chlorpyriphos-éthyl, Chlorpyriphos-méthyl, Chlorthiophos, Coumaphos, Demeton-S, Diazinon, Dichlorfenthion, Dichlorvos, Diméthoate, Disulfoton, Disulfoton-sulfone, Edifenphos, Ethion, Ethoprophos, Etrimfos, Famphur, Fenamiphos, Fenchlorphos (Ronnel), Fenchlorphos-oxon, Fenitrothion, Fenthion, Fenthion-sulfone, Fonofos, Formothion, Fosthiazate, Heptenophos, Iodofenphos, Isofenphos, Leptophos, Malathion, Mecarbam, Méthacrifos, Methidathion, Mevinphos, Paraoxon-éthyl, Parathion-éthyl, Parathion-méthyl, Phenthoate, Phorate, Phorate-sulfone, Phosalone, Phosmet, Pirimiphos-éthyl, Pirimiphos-méthyl, Profenofos, Propétamphos, Prothiofos, Pyrazophos, Pyridafenthion, Quinalphos, Sulfotep, Sulprofos, Terbufos, Terbufos-sulfone, Tetrachlorvinphos, Triazophos</p> <p><u>Phénoxyacides et Aryloxyphenoxypropionates</u> :</p> <p>Clodinafop-propargyl-ester, Cyhalofop-butyl, Diclofop-méthyl, Fénoxaprop-p-ethyl, Fluazifop-p-butyl, Haloxyfop-2-ethoxy-ethyl, Haloxyfop-méthyl, Quizalofop-éthyl</p> <p><u>Pyréthrines</u> :</p> <p>Acrinathrine, Cyfluthrin, Cyperméthrin, Etofenprox, Fempropathrin, Fenvalerate, Fluvalinate, Lambda-cyhalothrin, Perméthrin, Phénothrine, Resméthrine, Tefluthrin, Tetramethrin, Transfluthrin</p> <p><u>Pyridines et dérivés</u> :</p> <p>Diflufenican, Fluroxypyr-methylheptyl-ester, Pyrifenox</p> <p><u>Pyrimidines</u> :</p> <p>Cyprodinil, Fenarimol, Nuarimol, Pyrimethanil</p> <p><u>Strobilurines</u> :</p> <p>Kresoxim-méthyl, Picoxystrobine, Trifloxystrobin</p>	<p><b>Préparation / Extraction</b> Solide / liquide à froid</p> <p><b>Purification</b> SPE dispersive</p> <p><b>Analyse</b> GC-MS/MS</p>	<p>Méthode interne MOM35</p>
<p><u>Produits pauvres en eau et en matière grasse</u> :</p> <p>Céréales et produits dérivés</p>	<p><u>Thiocarbamates</u> : EPTC, Molinate, Prosulfocarb, Triallate</p> <p><u>Triazines</u> : Amétryne, Atrazine, Prometon, Prometryn, Propazine, Sebuméton, Simazine, Terbutylazine, Terbutryn</p> <p><u>Triazinones</u> : Hexazinone, Metribuzin</p> <p><u>Triazoles</u> : Bromuconazole, Cyproconazole, Difenoconazole, Epoxyconazole, Fenbuconazole, Fluquinconazole, Flusilazole, Flutriafol, Hexaconazole, Metconazole, Myclobutanil, Paclobutrazol, Penconazole, Propiconazole, Tebuconazole, Tétraconazole, Triadimefon, Triadimenol</p> <p><u>Uraciles</u> : Bromacil, Terbacil</p> <p><u>Pesticides divers</u> : Acibenzolar-S-méthyl, Benoxacor, Bentazone, Bromopropylate, Bupirimate, Buprofezin, Carfentrazone-ethyl, Chlorbenside, Chlorfenson, Chlorobenzilate, Chlorthal-dimethyl, Chlozolate, Dialifos, Diallate, Dimethomorph, Ethofumesate, Etoxazole, Etridiazole, Fenazaquin, Fenhexamid, Fenson, Fensulfothion, Flamprop-isopropyl, Fludioxonil, Flurochloridone, Méfenpyr-diéthyl, Mepanipyrim, Monalide, Nitrofen, Nitrothal-isopropyle, Norflurazon, Oxadiazon, Perthane, Phtalimide, Profluralin, Propanil, Propargite, Pyraflufen-éthyl, Pyriproxyfen, Quinoxifène, Tetradifon, Tetrahydroptalimide</p>	<p><b>Préparation / Extraction</b> Solide / liquide à froid</p> <p><b>Purification</b> SPE dispersive</p> <p><b>Analyse</b> GC-MS/MS</p>	<p>Méthode interne MOM35</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
<p><u>Produits riches en eau</u> :</p> <p>Fruits à pépins, Fruits à noyau, Légumes fruits, Champignon frais</p>	<p><u>Amides</u> :</p> <p>Benalaxyl, Flutolanil, Furalaxyl, Mepronil, Metalaxyl + Metalaxyl-M, Napropamide, Oxadixyl, Propyzamide, Tebutam, Zoxamide</p> <p><u>Amine</u> :</p> <p>Diphenylamine</p> <p><u>Anilines</u> :</p> <p>Benfluraline, Butralin, Pendimethalin, Trifluralin</p> <p><u>Azoles</u> :</p> <p>Fipronil, Fipronil-desulfanyl, Imazalil, Tebufenpyrad, Thiabendazole</p> <p><u>Benzonitrile</u> :</p> <p>Dichlobenil</p> <p><u>Carbamates</u> :</p> <p>Bendiocarb, Carbaryl, Carbofuran, Chlorpropham, Ethiofencarb, Fenoxycarb, Pirimicarb, Pirimicarb-desmethyl-formanido, Propam, Propoxur</p> <p><u>Chloroacétamides</u> :</p> <p>Alachlor, Dimetachlor, Diméthanamide, Pretilachlore, Propachlor</p> <p><u>Chloroacétanilides</u> :</p> <p>Acetochlore, Metazachlor, Metolachlore</p> <p><u>Chlorobenzène</u> :</p> <p>HCB</p> <p><u>Dicarboximides et Carboxamides</u> :</p> <p>Iprodione, Procymidone, Vinclozolin</p> <p><u>Diphényl ethers</u> :</p> <p>Aclonifen, Oxyfluorfen</p> <p><u>Hydrocarbures aromatiques</u> :</p> <p>Biphényl, Quintozene, Tecnazene, Tolclofos-méthyl</p> <p><u>Morpholines</u> :</p> <p>Fenpropimorph</p> <p><u>Organochlorés</u> :</p> <p>Aldrin, Chlordane-cis, Chlordane-trans, Chlordane-oxy, DDD-op', DDD-pp', DDE-op', DDE-pp', DDT-op', DDT-pp', Dicofol, Dieldrin, Endosulfan-alpha, Endosulfan-beta, Endosulfan-sulfate, Endrin, HCH- alpha, HCH-beta, HCH-delta, HCH-gamma, Heptachlor, Heptachlor-epoxide-cis, Heptachlor-epoxide-trans, Methoxyclor, Mirex</p>	<p><b>Préparation / Extraction</b> Solide / liquide à froid</p> <p><b>Purification</b> SPE dispersive</p> <p><b>Analyse</b> GC-MS/MS</p>	<p>Méthode interne MOM35</p>

<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)			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
<u>Produits riches en eau :</u> Fruits à pépins, Fruits à noyau, Légumes fruits, Champignon frais	<u>Organophosphorés :</u> Azinphos-éthyl, Bromophos-éthyl, Bromophos-méthyl, Cadusaphos, Carbophenothion, Chlorfenvinphos, Chlormephos, Chlorpyriphos-éthyl, Chlorpyriphos-méthyl, Chlorthiophos, Coumaphos, Demeton-S, Diazinon, Dichlorfenthion, Dichlorvos, Diméthoate, Disulfoton, Disulfoton-sulfone, Edifenphos, Ethion, Ethoprophos, Etrimfos, Fenamiphos, Fenchlorphos (Ronne), Fenchlorphos-oxon, Fenitrothion, Fenthion, Fenthion-sulfone, Fonofos, Fosthiazate, Heptenophos, Iodofenphos, Isofenphos, Leptophos, Malathion, Mecarbam, Méthacrifos, Methidathion, Mevinphos, Paraoxon-éthyl, Parathion-éthyl, Parathion-méthyl, Phenthoate, Phorate, Phorate-sulfone, Phosalone, Phosmet, Pirimiphos-éthyl, Pirimiphos-méthyl, Profenofos, Propétamphos, Prothiofos, Pyrazophos, Pyridafenthion, Quinalphos, Sulfotep, Sulprofos, Terbufos, Terbufos-sulfone, Tetrachlorvinphos, Triazophos <u>Phénoxyacides et Aryloxyphenoxypropionates :</u> Clodinafop-propargyl-ester, Cyhalofop-butyl, Diclofop-méthyl, Fénoxaprop-p-ethyl, Fluazifop-p-butyl, Haloxyfop-2-ethoxy-ethyl, Haloxyfop-méthyl, Quizalofop-éthyl <u>Pyréthrinés :</u> Acrinathrine, Cyfluthrin, Cyperméthrin, Etofenprox, Fempropathrin, Fenvalerate, Fluvalinate, Lambda-cyhalothrin, Perméthrin, Phénothrine, Resméthrine, Tefluthrin, Tetraméthrin, Transfluthrin <u>Pyridines et dérivés :</u> Diflufenican, Fluroxypyr-méthylheptyl-ester, Pyrifenox <u>Pyrimidines :</u> Cyprodinil, Fenarimol, Nuarimol, Pyrimethanil <u>Strobilurines :</u> Kresoxim-méthyl, Picoxystrobine, Trifloxystrobin	<b>Préparation / Extraction</b> Solide / liquide à froid  <b>Purification</b> SPE dispersive  <b>Analyse</b> GC-MS/MS	Méthode interne MOM35
<u>Produits riches en eau :</u> Fruits à pépins, Fruits à noyau, Légumes fruits, Champignon frais	<u>Thiocarbamates :</u> EPTC, Molinate, Prosulfocarb, Triallate <u>Triazines :</u> Amétryne, Atrazine, Prometon, Prometryn, Propazine, Secbuméton, Simazine, Terbutylazine, Terbutryn <u>Triazinones :</u> Hexazinone, Metribuzin <u>Triazoles :</u> Bitertanol, Bromuconazole, Cyproconazole, Difenoconazole, Epoxyconazole, Fenbuconazole, Fluquinconazole, Flusilazole, Flutriafole, Hexaconazole, Metconazole, Myclobutanil, Paclobutrazol, Penconazole, Propiconazole, Tebuconazole, Tétraconazole, Triadimefon, Triadimenol <u>Uraciles :</u> Bromacil, Terbacil <u>Pesticides divers :</u> Acibenzolar-S-méthyl, Benoxacor, Bentazone, Bromopropylate, Bupirimate, Buprofezin, Carfentrazone-ethyl, Chlorbenside, Chlorfenson, Chlorobenzilate, Chlorthal-diméthyl, Chlozolate, Dialifos, Diallate, Dimethomorph, Ethofumesate, Etoxazole, Etridiazole, Fenazaquin, Fenhexamid, Fenson, Fensulfothion, Flamprop-isopropyl, Fludioxonil, Flurochloridone, Méfenpyr-diéthyl, Mepaniprim, Monalide, Nitrofen, Nitrothal-isopropyle, Norflurazon, Oxadiazon, Perthane, Phtalimide, Profluralin, Propanil, Propargite, Pyraflufen-éthyl, Pyridabène, Pyriproxyfen, Quinoxyfène, Tetradifon, Tetrahydroptalimide, Trichloronate	<b>Préparation / Extraction</b> Solide / liquide à froid  <b>Purification</b> SPE dispersive  <b>Analyse</b> GC-MS/MS	Méthode interne MOM35

**# 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
<p><u>Produits riches en eau</u> :</p> <p>Fruits à pépins, Fruits à noyau, Légumes fruits, Champignon frais</p>	<p><u>Acetamides</u> :</p> <p>1-Naphtyl acetamide</p> <p><u>Benzimidazoles</u> :</p> <p>Thiophanate-methyl</p> <p><u>Carbamates</u> :</p> <p>Benthiavalicarb-isopropyl, Indoxacarb, Iprovalicarb, fenobucarb, Methiocarb, Methiocarb sulfoxide, carbetamide, Dioxacarb, Carboxin</p> <p><u>Carboxamides</u> :</p> <p>Boscalid</p> <p><u>Néonicotinoides</u> :</p> <p>Imidacloprid, Thiocloprid</p> <p><u>Phényl-carbamates</u> :</p> <p>Desmedipham, Phenmedipham</p> <p><u>Pyrimidine</u> :</p> <p>Butafenacil</p> <p><u>Strobilurines</u> :</p> <p>Azoxystrobin, Dimoxystrobin, Fluoxastrobin, Pyraclostrobin</p> <p><u>Triazines</u> :</p> <p>Atrazine, Atrazine deisopropyl, Atrazine déséthyl, Sebuthylazine</p> <p><u>Triazoles</u> :</p> <p>Dichlobutrazol, Diniconazole, Fuberidazole, Desthio-prothioconazole, Tetraconazole, Tricyclazole, Uniconazole</p> <p><u>Urées</u> :</p> <p>Buturon, Chloroxuron, Chlortoluron, Cycluron, Diflubenzuron, Diuron, Ethidimuron, Fenuron, Flufenoxuron, Fluometuron, Forchlorfenuron, Isoproturon, Linuron, Methabenzthiazuron, Metoxuron, Monuron, Metobromuron, Monolinuron, Neburon, tebuthiuron, Triflumuron</p> <p><u>Pesticides divers</u> :</p> <p>Bifenazate, Bixafen, Clomazone, Cloquintocet-mexyl, Cyflufenamid, Demeton-S-methylsulfone, Demeton-S-methylsulfoxide, Desmetryn, DMST, Emamectin B1a, Ethirimol, Fenamiphos – sulfone, Fenamiphos-sulfoxide, Fenpyroximate, Fluroxypyr 1-méthylheptyl ester, Flurtamone, Fluthiacet-methyl, Hexythiazox, Isoprothiolane, Isopyrazam, Isoxathion, Lenacil, Metamitron, Methomyl, Methoxyfenozone, Metolachlor, Metafenone, Oxamyl, Phosphamidon, Phoxim, Picolinafen, Pinoxaden, Propaquizafop, Rotenone, Spirodiclofen, Spirotetramat, Spiroxamine, Tebufenozide, Terbufos-sulfoxide, Terbumeton, Thiamethoxam, Trichlorfon, Vamidathion</p>	<p><b>Préparation / Extraction</b> Solide / liquide à froid</p> <p><b>Purification</b> SPE dispersive</p> <p><b>Analyse</b> LC-HRMS</p>	<p>Méthode interne MOM37</p>

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

## PORTEE FLEX3

### Portée générale

<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)		
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>
Produits d'origine végétale et animale	Identification et dosage de mycotoxines	<b>Extraction :</b> Solide / liquide Liquide / liquide Concentration Purification SPE  <b>Analyse :</b> UPLC-MS/MS

**Portée flexible FLEX3 :** 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)			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
<u>Produits d'origine végétale :</u> Céréales Produits dérivés des céréales	Aflatoxines B1, B2, G1 et G2 Ochratoxine A, Zéaralénone, Déoxynivaléno (DON), HT2-Toxine, T2-Toxine, Diacétoxyscirpéno (DAS)	<b>Extraction</b> Solide / liquide  <b>Analyse</b> UPLC-MS/MS	Méthode interne MO M48
<u>Produits d'origine végétale :</u> Fruits frais (pomme) Produits dérivés des fruits	Patuline	<b>Extraction</b> Solide / liquide Liquide / liquide Concentration  <b>Analyse</b> UPLC-MS/MS	Méthode interne MO M49
<u>Produits d'origine animale :</u> Produits laitiers	Aflatoxines M1	<b>Extraction</b> Solide / liquide Liquide / liquide Purification SPE  <b>Analyse</b> UPLC-MS/MS	Méthode interne MO M50

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

## PORTEE FLEX3

### Portée générale

<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>
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux salines Eaux saumâtres	Composés organiques	<b>Injection directe</b> <b>Concentration</b> <b>Saponification</b> <b>Dérivation</b> <b>Extraction</b> Extraction liquide/liquide Extraction SPE Espace de tête dynamique <b>Analyse</b> HPLC-UV/Fluorescence LC-MS LC-MS/MS GC-ECD GC-MS GC-MS/MS GC-FID
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux salines Eaux saumâtres	Composés organostanniques	<b>Extraction</b> Micro-extraction liquide/liquide <b>Ethylation</b> <b>Analyse</b> GC-MS

**Portée flexible FLEX3** : 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># 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	Hydrocarbures aromatiques polycycliques : Fluoranthène, benzo(a)pyrène, chrysène, benzo(b)fluoranthène, benzo(ghi)pérylène, benzo(k)fluoranthène, naphtalène, indéno(1,2,3-cd)pyrène, benzo(a)anthracène, benzo(e)pyrène, dibenzo(a,h)anthracène, acénaphène, fluorène, anthracène, acénaphylène, pyrène, phénanthrène, 2-méthylfluoranthène, 2-méthylnaphtalène, biphenyl	Extraction liquide/liquide et dosage par HPLC/UV/fluorescence	NF EN ISO 17993
Eaux douces	Glyphosate, AMPA	Concentration de l'échantillon et dosage par LC-MS	Méthode interne MOM11
Eaux douces	Glyphosate, AMPA, Glufosinate	Dérivation, extraction SPE et dosage par LC/MS/MS	Méthode interne MOM66

**# 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	<u>Acides phénoxy et apparentés</u> : Fluroxypyr (sels + esters), mecoprop (MCP) (sels + esters), MCPA (sels + esters), dichlorprop (sels + esters), 2,4-D (sels + esters), 2,4-DB (sels + esters), trichlopyr (sels + esters), 2,4,5-T (sels + esters), fenoprop (2,4,5-TP) (sels + esters), MCPB (sels + esters), bromoxynil (sels + esters), ioxynil (sels + esters) dicamba, bentazone, dinooseb, dinoterbe, quinmércac	Saponification (si esters), extraction liquide/liquide et dosage par LC-MS/MS	Méthode interne MOM13
Eaux douces	<u>Urées substituées</u> : Tébutiuron, métoxuron, métabenzthiazuron, chlorotoluron, monolinuron, diuron, isoproturon, métobromuron, linuron, chloroxuron, néburon	Extraction SPE et dosage par LC-MS/MS	Méthode interne MOM14
Eaux douces	Epichlorhydrine	Espace de tête dynamique et dosage par GC/MS	Méthode interne MOM56
Eaux douces Eaux résiduaires	Indice hydrocarbure	Extraction liquide/liquide sur prise d'essai réduite et dosage par GC-FID	Méthodes internes MOM30 et MOM31
Eaux douces Eaux résiduaires	<u>Pesticides organohalogénés</u> : Aldrin, DDD op', DDD pp', DDE pp', DDT op', DDT pp', dieldrin, $\alpha$ -endosulfan, $\beta$ -endosulfan, endrin, HCB, $\alpha$ -HCH, $\beta$ -HCH, $\gamma$ - HCH, heptachlor, heptachlor époxyde	Extraction liquide/liquide et dosage par GC-ECD	NF EN ISO 6468
Eaux douces Eaux résiduaires	<u>Polychlorobiphényles</u> : PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180	Extraction liquide/liquide et dosage par GC-ECD/MS	NF EN ISO 6468
Eaux douces Eaux résiduaires	<u>Pesticides organochlorés</u> : Aldrin, DDD-op', DDD-pp', DDE-op', DDE-pp', DDT-op', DDT-pp', dieldrin, $\alpha$ -endosulfan, $\beta$ -endosulfan, endrin, HCB, $\alpha$ -HCH, $\beta$ -HCH, $\gamma$ -HCH, heptachlor, heptachlor-époxyde-endo, $\delta$ -HCH, isodrin, heptachlor-époxyde-exo, endosulfan sulfate	Extraction liquide/liquide et dosage par GC-MS	Méthode interne MOM15
Eaux douces Eaux résiduaires	<u>Polychlorobiphényles</u> : PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 153, PCB 138, PCB 180, PCB 31, PCB 149, PCB 105, PCB 128, PCB 156, PCB 170	Extraction liquide/liquide et dosage par GC-MS	Méthode interne MOM15
Eaux douces Eaux résiduaires	<u>Pyréthrines</u> : Cyperméthrine, perméthrine, $\beta$ -cyfluthrine, $\lambda$ -cyhalothrine, télfluthrine, bifenthrine, fenpropathrine, fenvalérate, fluvalinate	Extraction liquide/liquide et dosage par GC-MS	Méthode interne MOM15
Eaux douces Eaux résiduaires	<u>Triazines</u> : Propazine	Extraction liquide/liquide et dosage par GC-MS	Méthode interne MOM15



**# 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	<u>Pesticides divers :</u> Pentachlorobenzène, tecnazène, métazachlor, chlorothalonil, acétochlor, vinchlozoline, flurochloridon, procymidone, oxadiazon, bupirimate, nitrophène, métoxychlor, diflufénican, bromopropylate, bifenoxy, tétradifon, bromacil, fenpropimorphe, aclonifen, haloxyfop-éthyl, éthofumésate, dichlobénil, propyzamide, alachlor, métolachlor	Extraction liquide/liquide et dosage par GC-MS	Méthode interne MOM15
Eaux résiduaires	<u>Nitrobenzènes :</u> Nitrobenzène, 2-nitrotoluène, 1-chloro-3-nitrobenzène, 1-chloro-2-nitrobenzène, 1-chloro-4-nitrobenzène	Extraction liquide/liquide et dosage par GC-MS	Méthode interne MOM15
Eaux résiduaires	<u>Chlorobenzènes :</u> 1,2,4,5-tétrachlorobenzène	Extraction liquide/liquide et dosage par GC-MS	Méthode interne MOM15
Eaux résiduaires	<u>Composés halogénés :</u> 1,3-hexachlorobutadiène	Extraction liquide/liquide et dosage par GC-MS	Méthode interne MOM15
Eaux résiduaires	<u>Hydrocarbures aromatiques :</u> Biphényl	Extraction liquide/liquide et dosage par GC-MS	Méthode interne MOM15
Eaux résiduaires	<u>Composés organophosphorés :</u> Tributylphosphate, chlorpyrifos-éthyl, chlorfenvinphos	Extraction liquide/liquide et dosage par GC-MS	Méthode interne MOM15
Eaux résiduaires	<u>Dinitroanilines :</u> Trifluraline	Extraction liquide/liquide et dosage par GC-MS	Méthode interne MOM15
Eaux résiduaires	<u>Triazines :</u> Simazine, atrazine	Extraction liquide/liquide et dosage par GC-MS	Méthode interne MOM15
Eaux douces Eaux résiduaires	2-chloroaniline, 3-chloroaniline, 4-chloroaniline, 4-chloro-2-nitroaniline, 2,4-dichloroaniline, 3,4-dichloroaniline, 2,5-dichloroaniline, 2,6-dichloroaniline, 2,3-dichloroaniline, 3,5-dichloroaniline, 2-chloro-6-méthylaniline, 2-chloro-5-méthylaniline, 4-chloro-N-méthylaniline, 3-chloro-4-méthylaniline, 3-chloro-2-méthylaniline, 2-chloro-4-méthylaniline, 4-chloro-2-méthylaniline, 5-chloro-2-méthylaniline, o-toluidine, m-toluidine, p-toluidine	Extraction liquide/liquide et dosage par GC-MS	Méthode interne MOM22
Eaux résiduaires	Aniline	Extraction liquide/liquide et dosage par GC-MS	Méthode interne MOM29

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

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

Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Eaux résiduaires	<u>Chlorophénols</u> : 2-chlorophénol, 3-chlorophénol, 4-chlorophénol, 3,4-dichlorophénol, 4-chloro-3-méthylphénol, 3,5-dichlorophénol, 2,3-dichlorophénol, 2,4-dichlorophénol, 2,5-dichlorophénol, 2,6-dichlorophénol 2,4,6-trichlorophénol, 2,3,5-trichlorophénol, 2,3,6-trichlorophénol, 2,4,5-trichlorophénol, 2,3,4-trichlorophénol, 3,4,5-trichlorophénol, 2,3,5,6-tétrachlorophénol, 2,3,4,6-tétrachlorophénol, 2,3,4,5-tétrachlorophénol, pentachlorophénol	Dérivation, extraction liquide/liquide et dosage par GC-MS	NF EN 12673
Eaux résiduaires	<u>Alkylphénols et dérivés</u> : 4p-nonylphénol, 4p-tertoctylphénol, 4n-octylphénol, 4n-nonylphénol NP1OE (nonylphénolmonoéthoxylate), NP2OE (nonylphénoldiéthoxylate), OP1OE (octylphénolmonoéthoxylate), OP2OE (octylphénoldiéthoxylate)	Extraction liquide/liquide, dérivation et dosage par GC/MS/MS	Méthode interne MOM63
Eaux résiduaires	<u>Phtalates</u> : DEHP	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS	Méthode interne MOM64
Eaux douces (eaux de piscine)	<u>Trihalométhanes</u> : Chloroforme, dichlorobromométhane, dibromochlorométhane, bromoforme	Espace de tête dynamique et dosage par GC-MS	Méthode interne MOM 43
Eaux douces Eaux salines Eaux saumâtres	<u>Atrazine, Simazine (ou autres triazines)</u> : Amétryne, atrazine, cyanazine, déséthylatrazine, desmétryne, métribuzine, prométryne, sebuméton, simazine, terbuméton, terbuthylazine, terbutryne  <u>Parathion, méthyl parathion et autres organophosphorés</u> : Azinphos-éthyl, azinphos-méthyl, chlorpyriphos-éthyl, chlorpyriphos-méthyl, diazinon, diméthoate, disyston, éthion, éthyl-parathion, fenthion, fonofos, malathion, méthyl-parathion, phorate, pyrimiphos-éthyl, pyrimiphos-méthyl, ronnel	Extraction liquide/liquide et dosage par GC-MS/MS	Méthode interne MOM39

**# 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	Acétochlore, Aclonifène, Aldrine, Anthraquinone, Bifénox, Bromacil, Chlorfenvinphos, Chloridazone (Pyrazon), Clomazone, Cyperméthrine, Cyproconazole, DDD 44', DDE 44', DDT 24', DDT 44', Dieldrine, Diflufenicanil, Dimétachlore, Dimethenamide, Endosulfan (alpha), Endosulfan (beta), Endrine, Epoxiconazole, Fénarimol, Fipronil, Fipronil sulfone, Flurochloridone, Heptachlore, Heptachlore époxyde endo trans, Heptachlore époxyde exo cis, Hexachlorobenzène, Hexachlorocyclohexane alpha, Hexachlorocyclohexane bêta, Hexachlorocyclohexane delta, Hexachlorocyclohexane gamma, Hexazinone, Isodrine, Lénacile, Malathion, Métazachlore, Metconazole, Métolachlore, Nitrobenzène, Pendiméthaline, Pentachlorobenzène, Propiconazole, Quinoxyfen, Tébuconazole, Terbutylazine désethyl, Thiafluamide (Flufénacet), Trifluraline	Extraction liquide/liquide et dosage par GC-MS/MS	Méthode interne MOM39
Eaux résiduaires	<u>Polychlorobiphényles</u> : PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB180	Extraction liquide/liquide et dosage par GC-MS/MS	Méthode interne MOM39
Eaux résiduaires	<u>Atrazine, Simazine (ou autres triazines)</u> : Amétryne, atrazine, déséthylatrazine, desmétryne, métribuzine, prométryne, sebuméton, simazine, terbuméton, terbutylazine, terbutryne  <u>Parathion, méthyl parathion et autres organophosphorés</u> : Chlorpyriphos-éthyl, chlorpyriphos-méthyl, diazinon, diméthoate, disyston, éthion, fenthion, fonofos, malathion, méthyl-parathion, phorate, pyrimiphos-éthyl, pyrimiphos-méthyl, ronnel	Extraction liquide/liquide et dosage par GC-MS/MS	Méthode interne MOM39

Accréditation Non Valable

**# 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	<u>Composés organohalogénés volatils, BTEX et dérivés :</u> Dichlorodifluorométhane, chlorométhane, chlorure de vinyl, bromométhane, chloroéthane, trichlorofluorométhane, 1,1-dichloroéthylène, dichlorométhane, 1,2-transdichloroéthylène, 1,1-dichloroéthane, 1, 2-cisdichloroéthylène, bromochlorométhane, chloroforme, 1, 2-dichloroéthane, 1,1,1-trichloroéthane, 1,1-dichloropropylène, benzène, tétrachlorure de carbone, 1,2-dichloropropane, dibromométhane, trichloroéthylène, bromodichlorométhane, cis-1,3-dichloropropylène, trans-1,3-dichloropropylène, 1,1,2-trichloroéthane, 1,3-dichloropropane, toluène, dibromochlorométhane, 1,2-dibromoéthane, tétrachloroéthylène, 1,1,1,2-tétrachloroéthane, chlorobenzène, éthylbenzène, m-xylène, p-xylène, bromoforme, styrène, o-xylène, 1,2,3-trichloropropane, cumène, bromobenzène, n-propylbenzène, 2-chlorotoluène, 4-chlorotoluène, 1,3,5-triméthylbenzène, 1,2,4-triméthylbenzène, tert-butylbenzène, sec-butylbenzène, 1,3-dichlorobenzène, 1,4-dichlorobenzène, p-isopropyltoluène, 1,2-dichlorobenzène, n-butylbenzène, 1,2-dibromo-3-chloropropane, 1,2,4-trichlorobenzène, naphthalène, hexachloro-1,3-butadiène, 1,2,3-trichlorobenzène	Espace de tête dynamique et dosage par GC-MS	NF EN ISO 15680
Eaux douces	<u>Organoétains :</u> MBT, DBT, TBT	Micro-extraction, éthylation et dosage par GC-MS	Méthode interne MOM7
Eaux résiduaires	<u>Organoétains :</u> MBT, DBT, TBT, TPhT		
Eaux salines Eaux saumâtres	Quinmérac	Extraction liquide/liquide et dosage par LC-MS/MS	Méthode interne MOM13
Eaux salines Eaux saumâtres	<u>Hydrocarbures aromatiques polycycliques :</u> Fluoranthène, benzo(a)pyrène, chrysène, benzo(b)fluoranthène, benzo(k)fluoranthène, naphthalène, indéno(1,2,3-cd)pyrène, benzo(a)anthracène, benzo(e)pyrène, dibenzo(a,h)anthracène, acénaphthène, fluorène, anthracène, acénaphthylène, pyrène, phénanthrène, 2-méthylfluoranthène, 2-méthylnaphthalène, biphenyl	Extraction liquide/liquide et dosage par HPLC-UV/fluorescence	NF EN ISO 17993

**# 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 salines Eaux saumâtres	<u>Acides phénoxy et apparentés</u> : Fluroxypyr (sels + esters), mecoprop (MCPP) (sels + esters), MCPA (sels + esters), dichlorprop (sels + esters), 2,4-D (sels + esters), 2,4-DB (sels + esters), trichlopyr (sels + esters), 2,4,5-T (sels + esters), fenoprop (2,4,5-TP) (sels + esters), MCPB (sels + esters), bromoxynil (sels + esters), ioxynil (sels + esters) dicamba, bentazone, dinoseb, dinoterbe	Saponification (si esters), extraction liquide/liquide et dosage par LC-MS/MS	Méthode interne MOM13
Eaux salines Eaux saumâtres	Indice hydrocarbure	Extraction liquide/liquide sur prise d'essai réduite et dosage par GC-FID	Méthode interne MOM31
Eaux salines Eaux saumâtres	<u>Pesticides organohalogénés</u> : Aldrin, DDD op', DDD pp', DDE pp', DDT op', DDT pp', dieldrin, $\alpha$ -endosulfan, $\beta$ -endosulfan, endrin, HCB, $\alpha$ -HCH, $\beta$ -HCH, $\gamma$ -HCH, heptachlor, heptachlor époxyde	Extraction liquide/liquide et dosage par GC-ECD/MS	NF EN ISO 6468
Eaux salines Eaux saumâtres	<u>Polychlorobiphényles</u> : PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180	Extraction liquide/liquide et dosage par GC-ECD/MS	NF EN ISO 6468
Eaux salines Eaux saumâtres	<u>Pesticides organochlorés</u> : Aldrin, DDD-op', DDD-pp', DDE-op', DDE-pp', DDT-op', DDT-pp', dieldrin, $\alpha$ -endosulfan, $\beta$ -endosulfan, endrin, HCB, $\alpha$ -HCH, $\beta$ -HCH, $\gamma$ -HCH, heptachlor, heptachlor-époxyde-endo, $\delta$ -HCH, isodrin, heptachlor-époxyde-exo, endosulfan sulfate	Extraction liquide/liquide et dosage par GC-MS	Méthode interne MOM15
Eaux salines Eaux saumâtres	<u>Polychlorobiphényles</u> : PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 153, PCB 138, PCB 180, PCB 31, PCB 149, PCB 105, PCB 128, PCB 156, PCB 170	Extraction liquide/liquide et dosage par GC-MS	Méthode interne MOM15
Eaux salines Eaux saumâtres	<u>Triazines</u> : Propazine	Extraction liquide/liquide et dosage par GC-MS	Méthode interne MOM15
Eaux salines Eaux saumâtres	<u>Pyréthrines</u> : Cyperméthrine, perméthrine, $\beta$ -cyfluthrine, $\lambda$ -cyhalothrine, téfluthrine, bifenthrine, fenpropathrine, fenvalérate, fluvalinate	Extraction liquide/liquide et dosage par GC-MS	Méthode interne MOM15
Eaux salines Eaux saumâtres	<u>Pesticides divers</u> : Pentachlorobenzène, tecnazène, métazachlor, chlorothalonil, acétochlor, flurochloridon, procymidone, oxadiazon, bupirimate, nitrophène, métoxychlor, diflufénican, bromopropylate, bifenox, tétradifon, bromacil, fenpropimorphe, aclonifen, haloxyfop-éthyl, éthofumésate, dichlobénil, propyzamide, alachlor, métolachlor	Extraction liquide/liquide et dosage par GC-MS	Méthode interne MOM15

# 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 salines Eaux saumâtres	<u>Composés organohalogénés volatils, BTEX et dérivés :</u> Dichlorodifluorométhane, chlorométhane, chlorure de vinyl, bromométhane, chloroéthane, trichlorofluorométhane, 1,1-dichloroéthylène, dichlorométhane, 1,2-transdichloroéthylène, 1,1-dichloroéthane, 1, 2-cisdichloroéthylène, bromochlorométhane, chloroforme, 1, 2-dichloroéthane, 1,1,1-trichloroéthane, 1,1-dichloropropylène, benzène, tétrachlorure de carbone, 1,2-dichloropropane, dibromométhane, trichloroéthylène, bromodichlorométhane, cis-1,3-dichloropropylène, trans-1,3-dichloropropylène, 1,1,2-trichloroéthane, 1,3-dichloropropane, toluène, dibromochlorométhane, 1,2-dibromoéthane, tétrachloroéthylène, 1,1,1,2-tétrachloroéthane, chlorobenzène, éthylbenzène, m-xylène, p-xylène, bromoforme, styrène, o-xylène, 1,2,3-trichloropropane, cumène, bromobenzène, n-propylbenzène, 2-chlorotoluène, 4-chlorotoluène, 1,3,5-triméthylbenzène, 1,2,4-triméthylbenzène, tert-butylbenzène, sec-butylbenzène, 1,3-dichlorobenzène, 1,4-dichlorobenzène, p-isopropyltoluène, 1,2-dichlorobenzène, n-butylbenzène, 1,2-dibromo-3-chloropropane, 1,2,4-trichlorobenzène, naphtalène, hexachloro-1,3-butadiène, 1,2,3-trichlorobenzène	Espace de tête dynamique et dosage par GC-MS	NF EN ISO 15680
Eaux salines Eaux saumâtres	<u>Organoétains :</u> MBT, DBT, TBT	Micro-extraction, éthylation et dosage par GC-MS	Méthode interne MOM7

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

## **PORTEE FLEX2**

### **Portée générale**

# Environnement / Matrices solides / Analyses physico-chimiques (Analyses des boues et des sédiments)		
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode
Boues	Composés organiques	<b>Pré-traitement</b> Lyophilisation, broyage et tamisage <b>Extraction</b> Extraction à chaud sous pression <b>Analyse</b> HPLC-UV / fluorescence GC-ECD

**Portée flexible FLEX2 :** Le laboratoire est reconnu compétent pour adopter toute méthode reconnue dans le domaine couvert par la portée générale.

### Portée détaillée\*

<b># Environnement / Matrices solides / Analyses physico-chimiques</b> (Analyses des boues et des sédiments)			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Boues	Pré-traitement de l'échantillon *	Lyophilisation, broyage et tamisage	XP X 33-012
Boues	<u>Hydrocarbures aromatiques polycycliques</u> : Fluoranthène, benzo(a)pyrène, benzo(b)fluoranthène, benzo(ghi)pérylène, benzo(k)fluoranthène, indeno(1,2,3-cd)pyrène, acénaphthène, fluorène, phénanthrène, anthracène, pyrène, benzo(a)anthracène, chrysène, dibenzo(ah)anthracène, 2-méthylfluoranthène	Extraction à chaud sous pression et dosage par HPLC-UV/fluorescence	XP X 33-012
Boues	<u>Polychlorobiphényles</u> : PCB 28, PCB 31, PCB 52, PCB 101, PCB 105, PCB 118, PCB 138, PCB 149, PCB 153, PCB 180	Extraction à chaud sous pression et dosage par GC-ECD	XP X 33-012

Le pré-traitement de l'échantillon est obligatoirement suivi d'une analyse au sein du laboratoire.

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

### PORTEE FLEX3

#### Portée générale

<b># Environnement / Matrices solides / Analyses physico-chimiques</b> (Analyses des boues et des sédiments)		
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>
Sédiments	Composés organostanniques	<b>Extraction</b> Micro-extraction eau milieu acide <b>Ethylation</b> <b>Analyse</b> GC-MS
Sédiments	Composés organiques	<b>Pré-traitement</b> Lyophilisation, broyage et tamisage <b>Extraction</b> Extraction à chaud sous pression Extraction au solvant Extraction solide/liquide par solvant à froid <b>Purification</b> Purification liquide/solide (SPE dispersive) <b>Analyse</b> HPLC-UV / fluorescence GC-FID GC-ECD GC-MS/MS

**Portée flexible FLEX3** : 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># Environnement / Matrices solides / Analyses physico-chimiques</b> (Analyses des boues et des sédiments)			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Sédiments	Pré-traitement de l'échantillon *	Lyophilisation, broyage et tamisage	XP X 33-012
Sédiments	<u>Organoétains</u> : MBT, DBT, TBT	Micro-extraction eau milieu acide, éthylation et dosage par GC-MS	Méthode interne MOM8
Sédiments	<u>Hydrocarbures aromatiques polycycliques</u> : Fluoranthène, benzo(a)pyrène, benzo(b)fluoranthène, benzo(ghi)pérylène, benzo(k)fluoranthène, indeno(1,2,3-cd)pyrène, acénaphthène, fluorène, phénanthrène, anthracène, pyrène, benzo(a)anthracène, chrysène, dibenzo(ah)anthracène, 2-méthylfluoranthène	Extraction à chaud sous pression et dosage par HPLC-UV/fluorescence	XP X 33-012
Sédiments	Indice hydrocarbure	Extraction à l'hexane et dosage par GC-FID	Méthode interne MOM 32
Sédiments	<u>Polychlorobiphényles</u> : PCB 28, PCB 31, PCB 52, PCB 101, PCB 105, PCB 118, PCB 138, PCB 149, PCB 153, PCB 180	Extraction à chaud sous pression et dosage par GC-ECD	XP X 33-012
Sédiments	<u>Pesticides organochlorés</u> : Aldrin, isodrine, $\delta$ -HCH, DDE op', DDD op', DDD pp', DDE pp', DDT op', DDT pp', dieldrin, $\alpha$ -endosulfan, $\beta$ -endosulfan, endrin, HCB, $\alpha$ -HCH, $\beta$ -HCH, $\gamma$ -HCH, heptachlor, heptachlor-époxyde-endo, heptachlor-époxyde-exo	Extraction à chaud sous pression et dosage par GC-ECD	XP X 33-012
Sédiments	Acétochlor, Aclonifen, Alachlor, Aldrin, Anthraquinone, Atrazine, Bifénox, Bromophos-méthyl, Bromophos-éthyl, Butraline, Cadusafos, PCB 101, PCB 105, PCB 118, PCB 138, PCB 149, PCB 153, PCB 156, PCB 180, PCB 52, Chlordane-trans, Chlorfenvinphos, Chlorméphos, Chloroneb, Chlorpyriphos-éthyl, Chlorpyriphos-méthyl, DDD-op', DDD-pp', DDE-op', DDE-pp', DDT-op', DDT-pp', Diazinon, Dichlobénil, Dichlofenthion, Dieldrin, Diméthénamid, Disulfoton, Endosulfan-alpha, Endosulfan-bêta, Endosulfan sulfate, Endrin, Epoxiconazole, Ethion, Ethofumésate, Ethoprophos, Fenchlorvos, Fenpropimorph, Fenthion, Flusilazole, Fonofos, HCH-alpha, HCH-bêta, HCH-delta, HCH-gamma, Heptachlor, Heptachlor epoxide endo, Heptachlor epoxide exo, Heptenophos, Hexachlorobenzène, Hexaconazole, Iodofenphos, Isazofos, Isodrin, Isofenphos, Malathion, Métazachlor, Méthidathion, Méthoxychlor, Métolachlor, Nitrofen, Norflurazon, Ofurace, Oxadiazon, Oxyfluorfen, Parathion-éthyl, Parathion-méthyl, Pendiméthaline, Pentachlorobenzène, Phorate, Procymidone, Profenophos, Prométryne, Propachlor, Propétamphos, Propyzamide, Pyrimiphos-éthyl, Pyrimiphos-méthyl, Quinalphos, Quinoxifen, Quintozène, Simazine, Sufotep, Tébuconazole, Tébutam, Téfluthrine, Terbufos, Terbuméton, Terbutylazine, Terbutylazine-deséthyl, Terbutryne, Tétrachlorvinphos, Tétraconazole, Tétraméthrine, Trifluraline	Extraction solide/liquide par solvant à froid, purification liquide/solide (SPE dispersive) et dosage par GC-MS/MS	Méthode interne MOM 55

Le pré-traitement de l'échantillon est obligatoirement suivi d'une analyse au sein du laboratoire.

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



## Unité technique : HYGIENE INDUSTRIELLE

### PORTEE FLEX1 et FIXE

<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>			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Corps gras d'origines animale et végétale (hors lait et produits laitiers)	Esters méthyliques d'acide gras	Préparation : Méthylation  Analyse: GC-FID	NF EN ISO 12966-2
			NF EN ISO 12966-4
Corps gras d'origine animale et végétale (issus du lait et des produits laitiers)	Esters méthyliques d'acide gras	Préparation : Méthylation  Analyse: GC-FID	Méthode interne MOHR45 *
			NF EN ISO 12966-4
Corps gras d'origine animale et végétale	Composition en tocophérols	Analyse par chromatographie liquide haute performance  Détection fluorimétrique	NF EN ISO 9936

**Portée flexible FLEX1** : 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.

### PORTEE FIXE

<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>			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Aliments pour animaux :  Matières premières d'origine végétale	<b>Dioxines, furanes :</b> 2,3,7,8-tétrachlorodibenzodioxine, 1,2,3,7,8-pentachlorodibenzodioxine, 1,2,3,4,7,8-hexachlorodibenzodioxine, 1,2,3,6,7,8-hexachlorodibenzodioxine, 1,2,3,7,8,9-hexachlorodibenzodioxine, 1,2,3,4,6,7,8-heptachlorodibenzodioxine, Octachlorodibenzodioxine, 2,3,7,8-tétrachlorodibenzofurane 1,2,3,7,8-pentachlorodibenzofurane 2,3,4,7,8-pentachlorodibenzodioxine, 1,2,3,4,7,8-hexachlorodibenzofurane 1,2,3,6,7,8-hexachlorodibenzofurane 2,3,4,6,7,8-hexachlorodibenzofurane 1,2,3,7,8,9-hexachlorodibenzofurane 1,2,3,4,6,7,8-heptachlorodibenzofurane 1,2,3,4,7,8,9-heptachlorodibenzofurane Octachlorodibenzofurane <b>PCB de type dioxine :</b> PCB 77, PCB 81, PCB 126, PCB 169, PCB 105, PCB 114, PCB 118, PCB 123, PCB 156, PCB 157, PCB 167, PCB 189 <b>PCB indicateurs :</b> PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 138, PCB 153, PCB 180	<b>Préparation / Extraction :</b> Sous pression à chaud (PFE)  <b>Purification :</b> SPE  <b>Analyse :</b> GC-HRMS (dilution isotopique)	Méthodes internes MOHR5 MOHR12 MOHR14 MOHR19 MOHR24 MOHR26 MOHR29 MOHR36 MORH7 MORH23 MORH37 MOHR40

**# 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
<p><u>Produits riches en huile :</u> Graines oléagineuses</p>	<p><u>Dioxines, furanes :</u> 2,3,7,8-tétrachlorodibenzodioxine, 1,2,3,7,8-pentachlorodibenzodioxine, 1,2,3,4,7,8-hexachlorodibenzodioxine, 1,2,3,6,7,8-hexachlorodibenzodioxine, 1,2,3,7,8,9-hexachlorodibenzodioxine, 1,2,3,4,6,7,8-heptachlorodibenzodioxine, Octachlorodibenzodioxine, 2,3,7,8-tétrachlorodibenzofurane 1,2,3,7,8-pentachlorodibenzofurane 2,3,4,7,8-pentachlorodibenzodioxine, 1,2,3,4,7,8-hexachlorodibenzofurane 1,2,3,6,7,8-hexachlorodibenzofurane 2,3,4,6,7,8-hexachlorodibenzofurane 1,2,3,7,8,9-hexachlorodibenzofurane 1,2,3,4,6,7,8-heptachlorodibenzofurane 1,2,3,4,7,8,9-heptachlorodibenzofurane Octachlorodibenzofurane</p>	<p><u>Préparation / Extraction :</u> Sous pression à chaud (PFE)</p> <p><u>Purification :</u> SPE</p> <p><u>Analyse :</u> GC-HRMS (dilution isotopique)</p>	<p>Méthodes internes MOHR5 MOHR12 MOHR14 MOHR19 MOHR24 MOHR26 MOHR29 MOHR36 MOHR7 MOHR23 MOHR37 MOHR40</p>
<p><u>Produits pauvres en eau et en matière grasse :</u> Céréales et produits dérivés</p>	<p><u>Dioxines, furanes :</u> 2,3,7,8-tétrachlorodibenzodioxine, 1,2,3,7,8-pentachlorodibenzodioxine, 1,2,3,4,7,8-hexachlorodibenzodioxine, 1,2,3,6,7,8-hexachlorodibenzodioxine, 1,2,3,7,8,9-hexachlorodibenzodioxine, 1,2,3,4,6,7,8-heptachlorodibenzodioxine, Octachlorodibenzodioxine, 2,3,7,8-tétrachlorodibenzofurane 1,2,3,7,8-pentachlorodibenzofurane 2,3,4,7,8-pentachlorodibenzodioxine, 1,2,3,4,7,8-hexachlorodibenzofurane 1,2,3,6,7,8-hexachlorodibenzofurane 2,3,4,6,7,8-hexachlorodibenzofurane 1,2,3,7,8,9-hexachlorodibenzofurane 1,2,3,4,6,7,8-heptachlorodibenzofurane 1,2,3,4,7,8,9-heptachlorodibenzofurane Octachlorodibenzofurane <u>PCB de type dioxine :</u> PCB 77, PCB 81, PCB 126, PCB 169, PCB 105, PCB 114, PCB 118, PCB 123, PCB 156, PCB 157, PCB 167, PCB 189 <u>PCB indicateurs :</u> PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 138, PCB 153, PCB 180</p>	<p><u>Préparation / Extraction :</u> Sous pression à chaud (PFE)</p> <p><u>Purification :</u> SPE</p> <p><u>Analyse :</u> GC-HRMS (dilution isotopique)</p>	<p>Méthodes internes MOHR5 MOHR12 MOHR14 MOHR19 MOHR24 MOHR26 MOHR29 MOHR36 MORH7 MORH23 MORH37 MOHR40</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 de la pêche : Poisson	<u>Dioxines, furanes :</u> 2,3,7,8-tétrachlorodibenzodioxine, 1,2,3,7,8-pentachlorodibenzodioxine, 1,2,3,4,7,8-hexachlorodibenzodioxine, 1,2,3,6,7,8-hexachlorodibenzodioxine, 1,2,3,7,8,9-hexachlorodibenzodioxine, 1,2,3,4,6,7,8-heptachlorodibenzodioxine, Octachlorodibenzodioxine, 2,3,7,8-tétrachlorodibenzofurane 1,2,3,7,8-pentachlorodibenzofurane 2,3,4,7,8-pentachlorodibenzodioxine, 1,2,3,4,7,8-hexachlorodibenzofurane 1,2,3,6,7,8-hexachlorodibenzofurane 2,3,4,6,7,8-hexachlorodibenzofurane 1,2,3,7,8,9-hexachlorodibenzofurane 1,2,3,4,6,7,8-heptachlorodibenzofurane 1,2,3,4,7,8,9-heptachlorodibenzofurane Octachlorodibenzofurane	<u>Préparation / Extraction :</u> Sous pression à chaud (PFE)  <u>Purification :</u> SPE  <u>Analyse :</u> GC-HRMS (dilution isotopique)	Méthodes internes MOHR5 MOHR12 MOHR19 MORH23 MOHR24 MOHR26 MOHR29 MOHR36 MORH37 MOHR41

**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.

**PORTEE FIXE**

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

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

Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Eaux résiduaires	Acide monochloroacétique	Filtration et chromatographie ionique avec détection conductimétrique	Méthode interne MOHR33
Eaux résiduaires	<u>Dioxines, furanes :</u> 2,3,7,8-tétrachlorodibenzodioxine, 1,2,3,7,8-pentachlorodibenzodioxine, 1,2,3,4,7,8-hexachlorodibenzodioxine, 1,2,3,6,7,8-hexachlorodibenzodioxine, 1,2,3,7,8,9-hexachlorodibenzodioxine, 1,2,3,4,6,7,8-heptachlorodibenzodioxine, Octachlorodibenzodioxine, 2,3,7,8-tétrachlorodibenzofurane, 1,2,3,7,8-pentachlorodibenzofurane, 2,3,4,7,8-pentachlorodibenzodioxine, 1,2,3,4,7,8-hexachlorodibenzofurane, 1,2,3,6,7,8-hexachlorodibenzofurane, 2,3,4,6,7,8-hexachlorodibenzofurane, 1,2,3,7,8,9-hexachlorodibenzofurane, 1,2,3,4,6,7,8-heptachlorodibenzofurane, 1,2,3,4,7,8,9-heptachlorodibenzofurane, octachlorodibenzofurane	<u>Préparation :</u> Extraction Liquide/liquide Purification sur support solide  <u>Analyse :</u> Chromatographie en phase gazeuse couplée à spectrométrie de masse haute résolution / Dilution isotopique	Méthodes internes MOHR2, 12, 15, 19, 23, 24, 26, 36, 37, 42

**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.

## PORTEE FLEX1

<b># Environnement / Qualité de l'eau / Analyses physico-chimiques</b> <i>(Analyses physico-chimiques des eaux – LAB GTA 05)</i>			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Eaux douces	Bromates	Chromatographie ionique	NF EN ISO 15061
Eaux douces	Chlorites	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-4
Eaux douces	Fluorure	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1
Eaux résiduaires	Sulfates	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1

**Portée flexible FLEX1** : 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 : **23/05/2019**    Date de fin de validité : **28/02/2023**

La Responsable d'accréditation  
*The Accreditation Manager*

**Emilie LE CALVEZ**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-6693 Rév. 2.

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