

ANNEXE TECHNIQUE INTERNE
DEPARTEMENT WATERS
PHYTOCONTROL ANALYTICS France

Version 49 – 02 octobre 2023

Références :

Annexe technique Cofrac N° 1-6066 rév. 24

LABORATOIRE PHYTOCONTROL (1)

Parc Scientifique Georges Besse II
180, rue Philippe Maupas
30035 NIMES,
sous le numéro d'accréditation N° 1-1904

LABORATOIRE PHYTOCONTROL (2)

Parc Scientifique Georges Besse
70 allée Graham Bell
30035 NIMES,
sous le numéro d'accréditation N° 1-6066

UNITE CHIMIE ANALYTIQUE (Phytocontrol 1, Phytocontrol 2)

UNITE MICROBIOLOGIE (Phytocontrol 2)

Analyses d'eaux

Portée d'accréditation N°1-6066

Portée FLEX3

Portée générale*

Environnement / Qualité de l'eau /
Analyses physico chimiques

Analyses physico-chimiques des eaux - LAB GTA 05

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles (*) Eaux carbogazeuses (*)	Métaux	Filtration Minéralisation Analyse : ICP-MS LC-ICP-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.

(*) Pour les Eaux minérales naturelles et Eaux carbogazeuses le laboratoire suit les lignes directrices « Analyses des eaux gazeuses et eaux minérales naturelles » - référence : ANSES/LHN/LD-EMN-version 01-Octobre 2014.

Portée détaillée

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

Analyses physico-chimiques des eaux – LAB GTA 05

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces Eaux minérales naturelles(*) Eaux carbogazeuses(*)	Aluminium, Antimoine, Arsenic, Baryum, Béryllium, Bore, Cadmium, Chrome, Cobalt, Cuivre, Fer, Gallium, Lithium, Manganèse, Mercure, Molybdène, Nickel, Plomb, Strontium, Tellure, Uranium, Vanadium, Zinc Calcium, Magnésium, Potassium, Sodium	(Filtration) (Minéralisation à l'acide nitrique) et dosage par ICP/MS	NF EN ISO 15587-2 NF EN ISO 17294-2
Eaux douces Eaux minérales naturelles(*) Eaux carbogazeuses(*)	Titane, Silicium	(Filtration) (Minéralisation à l'acide nitrique) et dosage par ICP/MS	Méthode interne MOC3/311
Eaux douces Eaux minérales naturelles(*) Eaux carbogazeuses(*)	Sélénium, Phosphore, Argent, Zirconium, Etain, Thallium	(Filtration) (Minéralisation à l'acide nitrique) et dosage par ICP/MS	NF EN ISO 15587-2 NF EN ISO 17294-2
Eaux résiduaires	Antimoine, Argent, Arsenic, Baryum, Béryllium, Cadmium, Chrome, Cobalt, Cuivre, Etain, Fer, Lithium, Manganèse, Mercure, Molybdène, Nickel, Plomb, Selenium, Tellure, Thallium, Uranium, Vanadium, Zinc Calcium, Magnésium, Phosphore, Potassium, Sodium	(Filtration) (Minéralisation à l'acide nitrique) et dosage par ICP/MS	NF EN ISO 15587-2 NF EN ISO 17294-2

Eaux résiduaires	Titane	(Filtration) (Minéralisation à l'acide nitrique) et dosage par ICP/MS	Méthode interne MOC3/311
------------------	--------	--------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------

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.

Commentaire :

Pour les eaux minérales naturelles et eaux carbogazeuses, le laboratoire suit les lignes directrices (ANS/LHND/LD-EMN version 01-Octobre 2014) « analyses des eaux gazeuses et eaux minérales naturelles »

Analyses d'eaux

Portée d'accréditation N°1-6066

Portée FLEX1

 Environnement / Qualité de l'eau /
 Echantillonnage - Prélèvement

 Echantillonnage d'eau en vue d'analyses physico-chimiques
 et microbiologiques - LAB GTA 29

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux destinées à la consommation humaine	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques Echantillonnage - à la ressource - en production - en distribution	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-520 NF EN ISO 19458
Eaux de loisirs traitées (eaux de piscine...) Eaux de loisirs naturelles	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-521 NF EN ISO 19458
Eaux de tours aérorefrigérantes (IRDEFA)	Echantillonnage pour la recherche de Légionelles	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-522 NF EN ISO 19458 Circulaire Légionelles n°2002/243 du 22/04/2002 Arrêté ministériel rubrique n° 2921
Eaux de réseaux sanitaires froides et chaudes	Echantillonnage pour la recherche de Légionelles	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-522 NF EN ISO 19458 Circulaire Légionelles n° 2002/243 du 22/04/2002 Arrêté ministériel du 01/02/2010 et Circulaire Légionelles n°2010/448 du 21/12/2010
Eaux superficielles continentales (eaux de rivières, lacs...)	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-523-1 NF EN ISO 19458

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

Portée FLEX1

Environnement / Qualité de l'eau / Echantillonnage - Prélèvement		Echantillonnage d'eau en vue d'analyses physico-chimiques - LAB GTA 29	
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux Souterraines	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques (suivi environnemental)	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique) sur un point de prélèvement équipé (exemple : AEP,...) et/ou Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique) sur un point de prélèvement non équipé (exemple : piézomètre, puits, source,...)	FD T 90-523-3 FD T 90-520

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

Portée FLEX1

Environnement / Qualité de l'eau / Echantillonnage - Prélèvement		Essais physico-chimiques des eaux sur site - LAB GTA 29	
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces	Oxygène dissous	Méthode par luminescence (LDO)	NF ISO 17289
Eaux douces	Conductivité	Méthode à la sonde	NF EN 27888
Eaux douces	pH	Potentiométrie Méthode à l'électrode de verre	NF EN ISO 10523
Eaux douces	Chlore libre et total	Colorimétrie	NF EN ISO 7393-2
Eaux douces Eaux salines et eaux saumâtres	Turbidité	Méthode disque Secchi	NF EN ISO 7027

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

Portée FIXE

Environnement / Qualité de l'eau / Echantillonnage - Prélèvement		Essais physico-chimiques des eaux sur site - LAB GTA 29	
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces	Température	Méthode à la sonde	Méthode interne MOC3/310
Eaux douces	Acide isocyanurique	Méthode colorimétrique	Méthode interne MOC3/327
Eaux douces	Potentiel Redox	Méthode à la sonde	Méthode interne MOC3/364

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

Portée FLEX1

Environnement / Qualité de l'eau / Analyses physico chimiques		Analyses physico-chimiques des eaux - LAB GTA 05	
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces Eaux minérales naturelles (*) Eaux carbogazeuses(*)	Carbone organique total Carbone organique dissous	Oxydation chimique et détection par IR	NF EN 1484
Eaux douces	<u>Anions</u> : Chlorure, Nitrate, Nitrite, Sulfate, Fluorures, Phosphates et Bromures	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1
Eaux minérales naturelles(*)	<u>Anions</u> : Chlorure, Nitrate, Nitrite, Sulfate, Fluorures, Phosphates et Bromures	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1
Eaux carbogazeuses(*)	<u>Anions</u> : Nitrate, Sulfate, Fluorures, Phosphates et Bromures	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1
Eaux douces Eaux minérales naturelles(*) Eaux carbogazeuses(*)	<u>Cations</u> : Ammonium, Calcium, Magnésium, Potassium, Sodium	Chromatographie ionique	NF EN ISO 14911
Eaux douces	<u>Anions</u> : Chlorites, chlorates	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-4
Eaux douces Eaux minérales naturelles(*) Eaux carbogazeuses(*)	Carbonates, hydrogénocarbonates	Volumétrie	NF EN ISO 9963-1
Eaux douces Eaux minérales naturelles(*) Eaux carbogazeuses(*)	Conductivité	Méthode à la sonde	NF EN 27888
Eaux douces Eaux minérales naturelles(*) Eaux carbogazeuses(*) Eaux résiduaires	pH	Potentiométrie Méthode à l'électrode de verre	NF EN ISO 10523
Eaux douces Eaux minérales naturelles(*) Eaux carbogazeuses(*)	Turbidité	Néphélométrie	NF EN ISO 7027-1
Eaux douces Eaux minérales naturelles(*) Eaux carbogazeuses(*)	Alcalinité	Volumétrie	NF EN ISO 9963-1
Eaux douces	Tensioactifs anioniques	Flux continu	NF EN ISO 16265
Eaux douces Eaux résiduaires	Azote Kjeldhal	Volumétrie	NF EN 25663

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

Analyses physico-chimiques des eaux - LAB GTA 05

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces Eaux minérales naturelles(*) Eaux carbogazeuses(*)	Cyanures libres et totaux	Flux continu	NF EN ISO 14403-2
Eaux douces Eaux résiduaires	DBO n	Electrochimie	NF EN ISO 5815-1
Eaux douces Eaux résiduaires	DBO n	Electrochimie	NF EN 1899-2
Eaux douces Eaux résiduaires	ST-DCO	Méthode à petite échelle en tube fermé	ISO 15705
Eaux douces Eaux résiduaires	Matières en suspension	Gravimétrie	NF EN 872
Eaux douces	Indice phénol	Flux continu	NF EN ISO 14402
Eaux douces	Silicates dissous	Spectrométrie automatisée	NF ISO 15923-1
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles(*) Eaux carbogazeuses(*)	Nitrites	Spectrométrie automatisée	NF ISO 15923-1
Eaux douces Eaux résiduaires	Nitrates	Spectrométrie automatisée	NF ISO 15923-1
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles(*) Eaux carbogazeuses(*)	Ammonium	Spectrométrie automatisée	NF ISO 15923-1
Eaux douces Eaux minérales naturelles(*) Eaux carbogazeuses(*)	Chlorures	Spectrométrie automatisée	NF ISO 15923-1
Eaux douces Eaux minérales naturelles(*) Eaux carbogazeuses(*)	Résidu sec	Gravimétrie	NF T 90-029
Eaux douces Eaux minérales naturelles(*) Eaux carbogazeuses(*)	Sulfates	Spectrométrie automatisée	NF ISO 15923-1
Eaux douces Eaux minérales naturelles(*) Eaux carbogazeuses(*)	Orthophosphate	Spectrophotométrie	NF ISO 15923-1
Eaux douces Eaux minérales naturelles(*) Eaux carbogazeuses(*)	Chrome VI	Spectrométrie automatisée	ISO TS/15923-2

(*) Pour les Eaux minérales naturelles et Eaux carbo-gazeuses le laboratoire suit les lignes directrices « Analyses des eaux gazeuses et eaux minérales naturelles » - référence : ANSES/LHN/LD-EMN-version 01-Octobre 2014.

Phytocontrol Laboratoire d'analyses

Phytocontrol Analytics France, Parc Scientifique Georges Besse II – 180 rue Philippe Maupas – 30035 Nîmes - France

 Tél. 0 800 900 775 - www.phytocontrol.com - service-clients@phytocontrol.com

SAS au capital de 1.000.000 euros - RCS Nîmes 490 024 049 - TVA intra FR 08 490 024 049 - APE 7120B

Environnement / Qualité de l'eau /
 Analyses physico chimiques

Analyses physico-chimiques des eaux - LAB GTA 05

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces Eaux résiduaires	Substances lipophiles peu volatiles	Gravimétrie	ISO 11349
Eaux douces	Chlorophylle a et indice phéopigments	Spectrophotométrie	NF T 90-117

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

Portée FIXE

Environnement / Qualité de l'eau / Analyses physico chimiques		Analyses physico-chimiques des eaux - LAB GTA 05	
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces Eaux minérales naturelles(*) Eaux carbogazeuses(*)	Dureté	Calcul	Méthode interne MOC3/321
Eaux douces	Bromates	Chromatographie ionique	Méthode interne MOC3/329
Eaux douces	Couleur	Spectrométrie visible	Méthode interne MOC3/353
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles(*) Eaux carbogazeuses(*)	Phosphore total	Spectrométrie	Méthode interne MOC3/342
Eaux douces	Conductivité à 20°C	Calcul après méthode à la sonde	Méthode interne MOC3/367
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles(*) Eaux carbo-gazeuses(*)	Azote global	Calcul	Méthode interne : MOC3/354
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles(*) Eaux carbo-gazeuses(*)	Résidus secs à 260°C	Méthode par évaporation et gravimétrie	Méthode interne : MOC3/399

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.

(*) Pour les Eaux minérales naturelles et Eaux carbo-gazeuses le laboratoire suit les lignes directrices « Analyses des eaux gazeuses et eaux minérales naturelles » - référence : ANSES/LHN/LD-EMN-version 01-Octobre 2014.

Portée FLEX3

Portée générale*

# Environnement / Qualité de l'eau / Analyses physico chimiques		Analyses physico-chimiques des eaux - LAB GTA 05
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE
<p>Eaux douces</p> <p>Eaux minérales naturelles (*)</p> <p>Eaux carbogazeuses (*)</p>	<p>Composés organiques</p> <p>Composés inorganiques</p>	<p>Injection directe</p> <p>Filtration</p> <p>Dérivation</p> <p>Extraction : Espace de tête dynamique et statique Extraction solide-liquide en ligne Extraction liquide-liquide</p> <p>Analyse : LC- MS/MS GC-MS GC-MS/MS GC-FID</p>
<p>Eaux Résiduaire</p>	<p>Composés organiques</p>	<p>Extraction : Extraction liquide-liquide</p> <p>Analyse : GC-FID</p>

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.

(*) Pour les Eaux minérales naturelles et Eaux carbogazeuses le laboratoire suit les lignes directrices « Analyses des eaux gazeuses et eaux minérales naturelles » - référence : ANSES/LHN/LD-EMN-version 01-Octobre 2014.

Portée détaillée

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

Analyses physico-chimiques des eaux - LAB GTA 05

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces	Divers pesticides : 3,4,5-Trimethacarb , Acetamipride, Aldicarb sulfoxide, Amidosulfuron, Aminocarb, Atraton, Azamethiphos, Azimsulfuron, Bensulfuron Methyl, Benthiavalicarb-isopropyl, Bupirimate, Buturon, Carbetamide, Carbofuran-3-hydroxy, Carboxine, Chlorantranilprole, Chloridazon, Chlorotoluron, Chloroxuron, Chromafenozide, Cinosulfuron, Clothianidine, Coumatetralyl, Crotoxyphos, Cyanazine, Cyantranilprole, Cycluron, Demeton-S, Demeton S methyl sulfone, Desmetryn, Difenamide, Dimethenamid, Dimethoate, Dinotefuran, Disulfoton-sulfone, Disulfoton-sulfoxide, Dodemorphe, Ethametsulfuron-methyl, Ethiofencarb sulfone, Ethiofencarb sulfoxide, Ethirimol, Ethoxysulfuron, Fenamiphos sulfoxide, Fensulfothion oxon, Fensulfothion oxon sulfone, Fenthion-oxon, Fenthion-oxon-sulfone, Fenthion-oxon-sulfoxide, Fenuron, Flamprop-methyl, Fluoxastrobine, Flurtamone, Fosthiazate, Fuberidazole, Imazamethabenz, Imazamethabenz-methyl, Imazaquin, Imidaclopride, IPPMU, Iprovalicarbe, Isazofos, Isoprothiolane, Isoxaben, Lenacil, Linuron, Mefenacet, Mephosfolan, Metazachlor, Methabenzthiazuron, Methiocarbe-sulfoxide, Metoxuron, Monolinuron, Monuron, N-(2,4 Di methyl phenyl formamide), N-(2.4dimethylphenyl-N-methyl) formamidine, NAD(1-naphtyl acetamide), Neburon, Norflurazon-desmethyl, , Ofurace, Omethoate, Oxadixyl, Oxasulfuron,	Extraction solide-liquide en ligne et dosage par LCMS/MS (filtration)	Méthode interne MOC3/324

<p>Eaux douces</p>	<p>Paraoxon-ethyl, Pethoxamid, Phorate-sulfoxide, Phosphamidon, Pirimicarb-desmethyl, Pirimicarb-formamido-desmethyl, Propazine, Propoxur, Pyridafol, Pyroxsulam, Siduron, Simazine, Spirotetramate enol glucoside, Spiroxamine, Tebuthiuron, Terbufos-sulfoxide, Terbutryn, Thiabendazole, Thiaclopride, Triasulfuron, Tricyclazole, Vamidothion,</p>	<p>Extraction solide-liquide en ligne et dosage par LCMS/MS (filtration)</p>	<p>Méthode interne MOC3/324</p>
<p>Eaux minérales naturelles (*) Eaux carbogazeuses (*)</p>	<p>Divers pesticides : 3,4,5-Trimethacarb , Acetamipride, Aldicarb sulfoxide, Amidosulfuron, Aminocarb, Atraton, Atrazine, Atrazine déisopropyl, Atrazine desethyl, Azamethiphos, Azimsulfuron, Bensulfuron Methyl, Benthiavalicarb-isopropyl, Bupirimate, Buturon, Carbetamide, Carbofuran-3-hydroxy, Carboxine, Chlorantraniliprole, Chloridazon, Chlorotoluron, Chloroxuron, Chromafenozide, Cinosulfuron, Clothiandine, Coumatetralyl, Crotoxyphos, Cyanazine, Cyantraniliprole, Cycluron, Demeton-S, Demeton S methyl sulfone, Desmetryn, Difenamide, Dimethenamid, Dimethoate, Dinotefuran, Disulfoton-sulfone, Disulfoton-sulfoxide, Dodemorphe, Ethametsulfuron-methyl, Ethidimuron, Ethiofencarb sulfone, Ethiofencarb sulfoxide, Ethirimol, Ethoxysulfuron, Fenamidone, Fenamiphos sulfoxide, Fensulfothion oxon, Fensulfothion oxon sulfone, Fenthion-oxon, Fenthion-oxon-sulfone, Fenthion-oxon-sulfoxide, Fenuron, Flamprop-methyl, Fluoxastrobine, Flurtamone, Fosthiazate, Fuberidazole, Imazamethabenz, Imazamethabenz-methyl, Imazaquin, Imidaclopride, IPPMU, Iprovalicarbe, Isazofos, Isoprothiolane, Isoxaben, Lenacil, Linuron, Mefenacet, Mephosfolan, Metalaxyl, Metamitron, Metazachlor, Methabenzthiazuron, Methiocarbe-sulfoxide, Metoxuron, Monolinuron, Monuron, N-(2,4 Di methyl phenyl formamide), N-(2.4dimethylphenyl-N-methyl) formamidine, NAD(1-naphtyl acetamide), Neburon, Norflurazon-desmethyl, , Ofurace, Omethoate, Oxadixyl, Oxasulfuron,</p>	<p>Extraction solide-liquide en ligne et dosage par LCMS/MS (filtration)</p>	<p>Méthode interne MOC3/324</p>

<p>Eaux minérales naturelles (*) Eaux carbogazeuses (*)</p>	<p>Paraoxon-ethyl, Pethoxamid, Phorate-sulfoxide, Phosphamidon, Pirimicarb-desmethyl, Pirimicarb-formamido-desmethyl, Propamocarbe, Propazine, Propoxur, Pyridafol, Pyroxsulam, Siduron, Simazine, Spirotetramate enol glucoside, Spiroxamine, Tebutame, Tebuthiuron, Terbufos-sulfoxide, Terbumeton déséthyl, Terbutryn, Thiabendazole, Thioclopride, Triasulfuron, Tricyclazole, Vamidothion, Warfarin</p>	<p>Extraction solide-liquide en ligne et dosage par LCMS/MS (filtration)</p>	<p>Méthode interne MOC3/324</p>
-----------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------

(*) Pour les Eaux minérales naturelles et Eaux carbogazeuses le laboratoire suit les lignes directrices « Analyses des eaux gazeuses et eaux minérales naturelles » - référence : ANSES/LHN/LD-EMN-version 01-Octobre 2014.

Environnement / Qualité de l'eau /
Analyses physico chimiques

Analyses physico-chimiques des eaux - LAB GTA 05

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces Eaux minérales naturelles (*)	<p>Divers pesticides :</p> <p>2,4 DDD, 2,4 DDT, 4,4 DDD, 2,4-DDE, 4,4'-DDE 4,4 dichlorobenzophénone, aclonifen, alachlor, aldrin, ametryne, Bifenox, bromophos ethyl, bromopropylate, butachlor, Carbophenothion, Carfentrazone ethyl, chlorbenseide, Chlorfenapyr, chlorfenson, chlorobenzilate, chlorphenvinphos, chlorpropham, chlorpyrifos ethyl, chlorpyrifos methyl, chlorthiophos, clomazone, cyhalofop butyl, cyproconazol, cyprodinil, dichlofenthion, diclofop methyl, dicofol, dieldrin, diflufenicanil, dinitramine, endosulfan alpha, endosulfan beta, endosulfan sulfate, endrin, EPN, Ethion, Ethofumesate (R+S), Fenoxaprop ethyl (R+S), Fenpropimorphe, Fenson, Fipronil, Fipronil desulfenil, Fipronil sulfide, Fluchloralin, Fludioxonil, Fluopicolide, Fluroxypir meptyl, Flusilazole, Flutolanil, Fonofos, haloxyfop methyl (R+S), HCB, HCH delta, HCH gamma, Heptachlore (cis+trans), Heptachlore epoxide cis, Heptachlore epoxide trans, Isodrin, Isophenfos ethyl, Krésoxim méthyl, Mepronil, MPCPS, Myclobutanil, Nitrothal isopropyl, Oxadiazon, Oxyfluorfen, PCB 028, PCB 052, PCB 101, PCB 118, PCB 180, penconazole, pentachloroaniline, piperonil butoxide, Pirimiphos ethyl, pirimiphos methyl, pirimiphos methyl N desethyl, pretilachlor, profenofos, propyzamide, proquinazid, Pyrazophos, pyrimethanil, pyripoxifen, quinoxyfen, Tetradifon, tetramethrine, Tetrasul, tolclofos methyl, transfluthrine, triadimefon, triallate, trichloronate, Vinclozolin</p>	Extraction liquide-liquide et dosage par GC-MS/MS	Méthode interne MOC3/325

Eaux carbogazeuses (*)	<p>Divers pesticides :</p> <p>2,4 DDD, 2,4 DDT, 4,4 DDD, 4,4 dichlorobenzophénone, aclonifen,alachlor, aldrin, ametryne, bromophos ethyl, bromopropylate, butachlor, chlobenside, chlorfenson, chlorobenzilate, chlorphenvinphos, chlorpropham, chlorpyrifos ethyl, chlorpyrifos methyl, chlorthiophos, clomazone, cyhalofop butyl, cyproconazol, cyprodinil, dichlofenthion, diclofop methyl, dicofol, dieldrin, diflufenicanil, dinitramine, endosulfan alpha, endosulfan beta, endosulfan sulfate, endrin, fenpropimorphe, fluchloralin, fluopicolide, fluroxypir meptyl, flusilazole, flutolanil, fonofos, haloxyfop methyl (R+S), HCB, hch delta, hch gamma, heptachlore, heptachlore epoxide, isodrin, Isophenfos ethyl, MPCPS, myclobutanil, nitrothal isopropyl, oxadiazon, oxyfluorfen, penconazole, pentachloroaniline, piperonil butoxide, pirimiphos methyl, pirimiphos methyl N desethyl, pretilachlor, profenofos, propyzamide, proquinazid, pyrimethanil, pyriproxifen, quinoxifen, Tetradifon, tetramethrine, tolclofos, methyl, transfluthrine, triadimefon, triallate, trichloronate, Vinclozolin</p>	Extraction liquide-liquide et dosage par GC-MS/MS	Méthode interne MOC3/325
Eaux douces Eaux minérales naturelles (*)	Glyphosate, AMPA, Glufosinate	Dérivation FMOC-Cl Extraction liquide-liquide et dosage par LC-MS/MS	Méthode interne MOC3/330
Eaux carbogazeuses (*)	Glyphosate, Glufosinate	Dérivation FMOC-Cl Extraction liquide-liquide et dosage par LC-MS/MS	Méthode interne MOC3/330
Eaux douces	Glyphosate, AMPA, Glufosinate, Fosetyl-aluminium	Injection directe et dosage par LC-MS/MS	Méthode interne MOC3/387

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces Eaux minérales naturelles (*)	Hydrocarbures aromatiques polycycliques : 2-Methyl fluoranthene, acenaphtylene, benzo (a) anthracene, benzo (a) pyrene, benzo (b) fluoranthene, benzo (ghi) perylene, benzo (k) fluoranthene, Chrysene, fluoranthene, Indéno[1,2,3,-cd]pyrène pyrene	Extraction liquide-liquide et dosage par GC-MS/MS	Méthode interne MOC3/325
Eaux carbogazeuses (*)	Hydrocarbures aromatiques polycycliques : 2-Methyl fluoranthene, acenaphtylene, benzo (a) anthracene, benzo (a) pyrene, benzo (b) fluoranthene, benzo (ghi) perylene, benzo (k) fluoranthene, Chrysene, fluoranthene, pyrene	Extraction liquide-liquide et dosage par GC-MS/MS	Méthode interne MOC3/325
Eaux douces Eaux minérales naturelles (*) Eaux carbogazeuses (*)	Indice Hydrocarbure Volatils	Espace de tête dynamique et dosage par GC-FID	NF T 90-124
Eaux douces Eaux minérales naturelles (*) Eaux carbogazeuses (*)	Indice Hydrocarbure C10-C40	Extraction liquide-liquide et dosage par GC-FID	NF EN ISO 9377-2
Eaux résiduaires	Indice Hydrocarbure C10-C40	Extraction liquide-liquide et dosage par GC-FID	NF EN ISO 9377-2
Eaux douces	Chlordecone Chlordecone-5b-hydro	Injection directe et dosage par LC-MS/MS	MOC3/386
Eaux douces	Chlorate, Perchlorate, Bromate	Extraction : Extraction solide-liquide Analyse : LC-MS/MS	Méthode interne MOC3/377

(*) Pour les Eaux minérales naturelles et Eaux carbogazeuses le laboratoire suit les lignes directrices « Analyses des eaux gazeuses et eaux minérales naturelles » - référence : ANSES/LHN/LD-EMN-version 01-Octobre 2014.

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces	17b-Estradiol, 4-Methyl benzotriazole, Acebutolol, Acetazolamide, Acide 4-chlorobenzoïque, Acide mefenamique, acide niflumique, acide salicylique, albendazole, altrenogest, amitriptyline, androstenedione, bezafibrate, bithionol, buflomedil, bupivacaïne, cafeine, carbamazepine, Carbamazepine epoxide, clenbuterol, clindamycine, Cotinine, Diclofenac, Diéthylstilbestrol, Doxepine, Dydrogesterone, Encazamene, Estrone, Ethylparaben, Fenbendazole, Fenofibrate, Florfenicol, Fluconazole, Flumequine, Gabapentine, Gemfibrozile, Hydrocortisone (Cortisol), Hydroxymetronidazole, Ifosfamide, Imipramine, Irbesartan, Isoquinoline, Ketoprofen, Ketorolac, Levamisole, Levonorgestrel, Lincomycine, Mepivacaïne, Metformine, Metoprolol, Metronidazole, Nadolol, Naftidrofuryl, Naproxen, Norethisterone, O-desmethyltramadol, O-desmethylvenlafaxine, oxyclozanide, Paracetamol, Parconazole, Pentoxifylline, Phenazone, Phénytoïne, Piroxicam, Prilocaine, Progesterone, Propyphenazone, Ramiprilat, Ranitidine, Sulfadiazine, Sulfamethazine, sulfamethizole, Sulfamethoxazole, Sulfamethoxazole-acétyl, Sulfapyridine, Sulfaquinoxaline, Testosterone, Ticlopidine, Timolol, Triclocarban, Trimethoprim, Venlafaxine	Injection directe et dosage par LC-MS/MS	Méthode interne MOC3/372

<p>Eaux minérales naturelles (*)</p>	<p>17b-Estradiol, 4-Methyl benzotriazole, Acebutolol, Acetazolamide, Acide 4-chlorobenzoïque, Acide mefenamique, acide niflumique, acide salicylique, albendazole, altrenogest, amitriptyline, androstenedione, bezafibrate, bithionol, buflomedil, bupivacaïne, cafeine, carbamazepine, Carbamazepine epoxide, clenbuterol, clindamycine, Cotinine, Diclofenac, Diéthylstilbestrol, Doxepine, Dydrogesterone, Encazamene, Estrone, Ethylparaben, Fenbendazole, , Florfenicol, Fluconazole, Flumequine, Gabapentine, Hydrocortisone (Cortisol), Hydroxymetronidazole, Ifosfamide, Imipramine, Irbesartan, Isoquinoline, Ketoprofen, Ketorolac, Levamisole, Levonorgestrel, Lincomycine, Mepivacaïne, Metformine, Metoprolol, Metronidazole, Nadolol, Naftidrofuryl, Naproxen, Norethisterone, O-desmethyltramadol, O-desmethylvenlafaxine, oxyclozanide, Paracetamol, Parconazole, Pentoxifylline, Phenazone, Phenytoïne, Piroxicam, Prilocaine, Progesterone, Propyphenazone, Ramiprilat, Ranitidine, Sulfadiazine, Sulfamethazine, sulfamethizole, Sulfamethoxazole, Sulfamethoxazole-acétyl, Sulfapyridine, Sulfaquinoxaline, Testosterone, Ticlopidine, Timolol, Triclocarban, Trimethoprim, Venlafaxine</p>	<p>Injection directe et dosage par LC-MS/MS</p>	<p>Méthode interne MOC3/372</p>
<p>Eaux carbogazeuses (*)</p>	<p>Acebutolol, acetazolamide, acide 4-chlorobenzoïque, acide niflumique, acide salicylique, altrenogest, amitriptyline, androstenedione, bezafibrate, buflomedil, bupivacaïne, cafeine, carbamazepine, Carbamazepine epoxide, Cotinine, Diclofenac, Diéthylstilbestrol, Doxepine, Dydrogesterone, Encazamene, Estrone, Ethylparaben, Fenbendazole, Fenofibrate, Florfenicol, Fluconazole, Flumequine, Gabapentine, Hydrocortisone (Cortisol), Irbesartan, Isoquinoline, Ketoprofen, Ketorolac, Levamisole, Levonorgestrel, Lincomycine, Mepivacaïne, Metformine, Metoprolol, Nadolol, Naftidrofuryl, Naproxen, Norethisterone, O-desmethyltramadol, O-desmethylvenlafaxine, Parconazole, Pentoxifylline, Phenazone, Phenytoïne, Prilocaine, Progesterone, Propyphenazone, Ramiprilat, Ranitidine, Sulfamethizole, Sulfamethoxazole, Sulfamethoxazole-acétyl, Testosterone, Ticlopidine, Triclocarban, Trimethoprim, Venlafaxine</p>	<p>Injection directe et dosage par LC-MS/MS</p>	<p>Méthode interne MOC3/372</p>

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces	Acide monochloroacétique (MCAA) Acide monobromoacétique (MBAA) Acide dichloroacétique (DCAA) Acide dibromoacétique (DBAA) Acide trichloroacétique (TCAA) Acide tribromoacétique (TBAA) Acide bromochloroacétique (BCAA) Dalapon	Injection directe et dosage par LC-MS/MS	Méthode interne MOC3/375
Eaux douces Eaux minérales naturelles (*) Eaux carbogazeuses (*)	Acrylamide	Injection directe et dosage par LC-MS/MS	Méthode interne MOC3/375
Eaux douces	1-(3,4-dichlorophenyl)-3-méthylurée, 1-(3,4-dichlorophenyl)urée, 1-(3-chloro-4-méthylphenyl)urée, 2,4-D, 2,4-MCPA, 2-amino-N-isopropylbenzamide, Acetochlor ESA, Acifluorfen, Alachlor ESA, Aldicarb, Aldicarb sulfone, Allyxycarb, Amidithion, Amisulbrom, Atrazine, Atrazine desethyl, Atrazine desisopropyl, Benthiavalicarb, Brodifacoum, Bromoxynil, Cadusafos, Cumyluron, Cymoxanil, Cyromazine, Cythioate, Daimuron, Dichlorprop, Dicrotophos, Dicyclanil, Difenacoum, Dimefuron, Dimethenamid ESA, Dimethenamid OXA, Dimethomorph, Dinoseb, Ethidimuron, Fenamidone, Fenchlorazole-ethyl, Fenhexamid, Fenothiocarb, Flonicamid, Fluazifop, Fluazinam, Flufenacet ESA, Fluometuron, Foramsulfuron, Haloxyfop, Imazalil, Ioxynil, Isoprocab, Isoproturon, Mecoprop, Mefluidide, Metalaxyl, Metamitron, Metconazole, Methamidophos, Metribuzin, Molinate, Naled, Naptalam, Oxydemeton-méthyl, Primisulfuron-méthyl, Prometon, Prometryn, Propachlor ESA, Propachlor OXA, Propamocarb, Propaquizafop, Propargite, Propazine 2-hydroxy, Prosulfuron, Pymetrozine, Pyraclofos, Pyrazosulfuron-ethyl, Pyrazoxyfen, Pyributicarb, Quinoclamine, Sebuthylazine, Sebuthylazine desethyl, Secbumeton, Simetryn, Sulfometuron-méthyl, Tebutame, Teflubenzuron, Terbumeton, Terbumeton desethyl, Terbutylazine 2-hydroxy, Terbutylazine desethyl, Terbutylazine desethyl 2-hydroxy, Thidiazuron, Thiazafluron, Thiobencarb, Thiofanox sulfoxide, Thiophanate-ethyl, Thiophanate-méthyl, Trichlorfon, Trietazin 2-hydroxy, Trietazin desethyl, Trietazine, Tritosulfuron, Warfarin	Injection directe et dosage par LC-MS/MS	Méthode interne MOC3/378

Eaux douces	<p>1-methylnaphtalene ; 2,4-D-butylglycol ester ; 2,4-D-methyl ester ; 2,6-Diethylaniline ; 2-Methylfluoranthene ; 2-methylnaphtalene ; 3,5-dichloroaniline ; 4,4-Dichlorobenzophenone ; Acetochlore ; Acenaphtylene ; Aclonifen ; Acibenzolar-S-methyl ; Aldrin ; Alachlore ; Amiprofos-methyl ; Ametryn ; Anthracene ; Anilophos ; Benalaxyl dont Benalaxyl-M ; Beflubutamide ; Benzo(a)anthracene ; Benoxacor ; Benzo(b)fluoranthene ; Benzo(a)pyrene ; Benzo(k)fluoranthene ; Benzo(g,h,i)perylene ; Bifenox ; Bifenazate ; Bromophos-ethyl ; Bifenthrine (Σ des isomères) ; Bromopropylate ; Bromophos-methyl ; Butachlor ; Bromoxynil-heptanoate ; Butraline ; Butamifos ; Carfentrazone-ethyl ; Butylate ; Chlorbenside ; Chinomethionate ; Chlordane (trans) ; Chlorbromuron ; Chlorfenapyr ; Chlordane-oxy ; Chlorfenvinphos ; Chlorfenson ; Chlorobenzilate ; Chlormephos ; Chlorpyrifos ; Chlorprophame ; Chlorthal dimethyl ; Chlorpyrifos-methyl ; Chrysene ; Chlorthiophos ; Clodinafop-propargyl ; Cinidon-ethyl ; Crufomate ; Clomazone ; Cybutryne ; Coumaphos ; Cyhalofop-butyl ; Cyanofenphos ; Cyproconazole ; Cycloate ; Diallylate ; Cymiazole ; Dibenzo(a,h)anthracene ; Cyprodinil ; Dichlofenthion ; Diazinon ; Diclofop-methyl ; Dichlormid ; Dieldrin ; Dicolofol (Σ des isomères) ; Dimepiperate ; Diflufenican ; Dimethametryn ; Dimetachlor ; Diniconazole (Σ des isomères) ; Dinitramine ; Dioxacarbe ; Disulfoton ; Endosulfan sulfate ; Endosulfan α ; Endosulfan β ; Endrin ; EPN ; EPTC ; Ethion ; Ethalfuraline ; Ethoprophos ; Ethofumesate ; Fenamiphos ; Etridiazole ; Fenazaquin ; Famoxadone ; Fenchlorphos oxon ; Fenarimol ; Fenfurame ; Fenchlorphos ; Fenobucarbe ; Fenclorim ; Fenoxaprop-ethyl ; Fenitrothion ; Fenpropimorphe (Σ des isomères) ; Fenoprop-methyl ; Fenthion ; Fenpropathrine ; Fipronil-desulfinyl ; Fenson ; Fipronil-sulfone ; Fipronil ; Fluchloralin ; Fipronil-sulfide ; Fludioxonil ; Flamprop-isopropyl (D+L) ; Fluopicolide ; Flufenacet ; Fluorene ; Fluoranthene ; Flurochloridone ; Fluridone ; Flusilazole ; Fluroxyppyr-methylheptyl ester ; Fonofos ; Flutolanil ; Haloxyfop-2-ethoxyethyl ; Haloxyfop-methyl (R+S) ; HCB ; HCH alpha ; HCH beta ; HCH delta ; HCH epsilon ; HCH gamma ; Heptachlore ; Heptachlore epoxyde cis- ; ; Heptachlore epoxyde trans- ; Heptenophos ; Indeno(1,2,3-cd)pyrene ; Iodofenphos ; Ioxynil-methyl ; Iprobenfos ; Iprodione ; Isocarbophos ; Isodrine ; Isofenphos-ethyl ; Isofenphos-methyl ; Isoxadifen-ethyl ; Isoxaflutole ; Kresoxim-methyl ; Malathion ; MCPA-1-butyl ester ; MCPA-2-ethylhexyl ester ; MCPA-ethyl ester ; MCPA-methyl ester ; MCPP-methyl ester ; MCPP-n/iso-butyl ester (mélange) ; Mefenpyr-diethyl ; Mepanipirim ;</p>	Extraction liquide/liquide et dosage par GC-MS/MS	Méthode interne MOC3/379
-------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------	--------------------------

<p>Eaux douces</p>	<p>Mepronil ; Methacrifos ; Methidathion ; Methoxychlore ; Metolachlor ; Myclobutanil ; Napropamide ; Nitrofen ; Nitrothal isopropyle ; Nonachlore ; Norflurazon ; o,p'-DDE ; o,p'-DDT ; o,p'-TDE (DDD) ; Oxadiargyl ; Oxadiazon ; Oxyfluorfen ; p,p'-DDE ; p,p'-TDE (DDD) ; Parathion-ethyl ; Parathion-methyl ; PBDE 100 ; PBDE 28 ; PBDE 47 ; PBDE 99 ; PCB 101 ; PCB 105 ; PCB 118 ; PCB 138 ; PCB 149 ; PCB 153 ; PCB 170 ; PCB 180 ; PCB 194 ; PCB 28 ; PCB 52 ; Penconazole ; Pendimethaline ; Pentachloroaniline ; Pentachloroanisole ; Pentachlorobenzene ; Pentachloroethioanisole ; Phenthoate ; Phorate ; Phosalone ; Picolinafen ; Piperonyl butoxide ; Piperophos ; Pirimicarb ; Pirimiphos-ethyl ; Pirimiphos-methyl ; Pretilachlore ; Procymidone ; Profenophos ; Prometryn ; Propachlore ; Propaphos ; Propetamphos ; Propyzamide ; Proquinazid ; Prosulfocarbe ; Prothiofos ; Prothoate ; Pyrazophos ; Pyrene ; Pyridaben ; Pyrimethanil ; Pyriproxyfen ; Quinalphos ; Quinoxifen ; Quintozene ; Spiromesifen ; Sulfotep ; Tebufenpyrad ; Tebupirimphos ; Tecnazene ; Tefluthrine ; Terbutcarb ; Terbufos ; Tetradifon ; Tetramethrine ; Tetrasul ; Thiometon ; Thionazin ; Tolclofos-methyl ; Transfluthrine ; Triadimefon ; Triallate ; Trichloronat ; Triphenyl phosphate ; Vinclozoline</p>	<p>Extraction liquide/liquide et dosage par GC-MS/MS</p>	<p>Méthode interne MOC3/379</p>
<p>Eaux minérales naturelles (*) Eaux carbogazeuses (*)</p>	<p>1-methylnaphtalene ; Flurochloridone ; 2,4-D-butylglycol ester ; Fluroxypyr-methylheptyl ester ; 2,4-D-methyl ester ; Flusilazole ; 2,6-Diethylaniline ; Flutolanil ; 2-Methylfluoranthene ; Fonofos ; 2-methylnaphtalene ; 3,5-dichloroaniline ; Haloxyfop-2-ethoxyethyl ; 4,4-Dichlorobenzophenone ; Haloxyfop-methyl (R+S) ; HCB ; Acenaphtylene ; HCH alpha ; Acetochlore ; HCH beta ; Acibenzolar-S-methyl ; HCH delta ; Aclonifen ; HCH epsilon ; Alachlore ; HCH gamma ; Aldrin ; Heptachlore ; Ametryn ; Heptachlore epoxyde cis- ; Amiprofos-methyl ; Heptachlore epoxyde trans- ; Anilophos ; Heptenophos ; Anthracene ; Indeno(1,2,3-cd)pyrene ; Beflubutamide ; Iodofenphos ; Benalaxyl dont Benalaxyl-M ; Isodrine ; Benoxacor ; Isofenphos-ethyl ; Benzo(a)anthracene ; Isofenphos-methyl</p>	<p>Extraction liquide/liquide et dosage par GC-MS/MS</p>	<p>Méthode interne MOC3/379</p>

<p>Eaux minérales naturelles (*) Eaux carbogazeuses (*)</p>	<p>Benzo(a)pyrene ; Isoxadifen-ethyl ; benzo(b)fluoranthene ; Isoxaflutole ; Benzo(g,h,i)perylene ; Kresoxim-methyl ; Benzo(k)fluoranthene ; Malathion ; Bifenazate ; MCPA-1-butyl ester ; Bifenox ; MCPA-2-ethylhexyl ester ; Bifenthrine (Σ des isomères) ; MCPA-ethyl ester ; Bromophos-ethyl ; MCPA-methyl ester ; Bromophos-methyl ; MCPP-methyl ester ; Bromopropylate ; Mefenpyr-diethyl ; Bromoxynil-heptanoate ; Mepanipyrim ; Butachlor ; Mepronil ; Butamifos ; Methacrifos ; Butraline ; Methidathion ; Butylate ; Methoxychlore ; Metolachlor ; Myclobutanil ; Carfentrazone-ethyl ; Nitrofen ; Chinomethionate ; Nitrothal isopropyle ; Chlorbenside ; Nonachlore ; Chlorbromuron ; Norflurazone ; Chlordane (trans) ; o,p'-DDE ; Oxy chlordane ; o,p'-DDT ; Chlorfenapyr ; o,p'-TDE (DDD) ; Chlorfenson ; Oxadiazon ; Chlorfenvinphos ; Oxyfluorfen ; Chlormephos ; p,p'-DDE ; Chlorobenzilate ; p,p'-TDE (DDD) ; Chlorprophame ; Parathion-ethyl ; Chlorpyrifos ; Parathion-methyl ; Chlorpyrifos-methyl ; PBDE 28 ; Chlorthal dimethyl ; PCB 101 ; Chlorthiophos ; PCB 105 ; Chrysene ; PCB 118 ; Cinidon-ethyl ; PCB 180 ; Clomazone ; PCB 28 ; Cybutryne ; PCB 52 ; Cycloate ; Penconazole ; Cyhalofop-butyl ; Pendimethaline ; Cyproconazole ; Pentachloroaniline ; Cyprodinil ; Pentachloroanisole ; Diallate ; Pentachlorobenzene ; Diazinon ; Pentachloroanisole ; Dibenz(a,h)anthracene ; Phenthoate ; Phorate ; Dichlofenthion ; Phosalone ; Dichlormid ; Picolinafen ; Diclofop-methyl ; Piperonyl butoxide ; Dicofof (Σ des isomères) ; Piperophos ; Dieldrin ; Pirimicarb ; Diflufenican ; Pirimiphos-ethyl ; Dimetachlor ; Pirimiphos-methyl ; Dimethametryn ; Pretilachlore ; Procymidone ; Dinitramine ; Profenophos ; Dioxacarbe ; Prometryn ; Disulfoton ; Propachlore ; Endosulfan sulfate ; Propaphos ; Endosulfan α ; Propetamphos ; Endosulfan β ; Propyzamide ; Endrin ; Proquinazid ; EPN ; Prosulfocarbe ; EPTC ; Prothoate ; Ethalfluraline ; Pyrazophos ; Ethion ; Pyrene ; Ethofumesate ; Pyridaben ; Ethoprophos ; Pyrimethanil ; Etridiazole ; Pyriproxifen ; Quinalphos ; Famoxadone ; Quinoxyfen ; Fenamiphos ; Quintozene ; Fenarimol ; Spiromesifen ; Fenazaquin ; Sulfotep ; Fenchlorphos ; Tebufenpyrad ; Fenfurame ; Tecnazene ; Fenitrothion ; Terbutcarb ; Fenobucarbe ; Terbufos ; Fenoxaprop-ethyl ; Tetradifon ; Fenpropathrine ; Tetramethrine ; Fenpropimorphe (Σ des isomères) ; Tetrasul ; Fenson ; Thiometon ; Fenthion ; Thionazin ; Fipronil ; Tolclofos-methyl ; Fipronil-desulfanyl ; Transfluthrine ; Fipronil-sulfide ; Triadimefon ; Fipronil-sulfone ; Triallate ; Flamprop-isopropyl (D+L) ; Trichloronat ; Fluchloralin ; Triphenyl phosphate ; Fludioxonil ; Vinclozoline ; Flufenacet ; Fenclorim ; Fluopicolide ; Fenoprop-methyl ; Fluoranthene ; Isocarbophos ; Fluorene ; Prothiofos</p>	<p>Extraction liquide/liquide et dosage par GC-MS/MS</p>	<p>Méthode interne MOC3/379</p>
-----------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------	---------------------------------

Eaux douces	<p>1,1 dichloro-1-propene ; 1,1,1,2-tetrachloroethane ; 1,1,1-trichloroethane ; 1,1,2-trichloroethane ; 1,1-dichloroethane ; 1,2 dibromoethane ; 1,2 dichloropropane ; 1,2,3-trichlorobenzene; 1,2,3-Trichloropropane ; 1,2,4-trichlorobenzene ; 1,2-Dibromo-3-chloropropane ; 1,2-dichlorobenzene ; 1,2-dichloroethane ; 1,2-Dichloroethene (E) ; 1,2-Dichloroethene (Z) ; 1,3,5-Trichlorobenzene ; 1,3-Dichloro-1-propene (E) ; 1,3-Dichloro-1-propene (Z) ; 1,3-dichlorobenzene ; 1,3-Dichloropropane ; 1,4-dichlorobenzene ; 2-chlorotoluene ; 3-chlorotoluene ; 4-chlorotoluene ; benzène ; Bromobenzene ; bromochloromethane ; bromodichloromethane ; Bromoforme ; chlorobenzene ; chloroforme ; chloroprene ; Chlorure-de-Vinyle ; dibromochloromethane ; dibromomethane ; ethylbenzene ; Furan ; hexachloroethane ; isopropylbenzene (cumene) ; Methylisothiocyanate ; o-xylene ; Styrene ; Tetrachlorethylene ; Tetrachlorure de carbone ; Toluene ; Trichloroethylene</p>	Extraction par Espace de tête dynamique et analyse par GC-MS	Méthode interne : MOC3/381
-------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------	----------------------------

<p>Eaux minérales naturelles (*)</p> <p>Eaux carbogazeuses (*)</p>	<p>1,1,1,2-tetrachloroethane 1,1,2-trichloroethane 1,1-dichloroethane 1,2 dibromoethane 1,2 dichloropropane 1,2,3-trichlorobenzene 1,2,3-Trichloropropane 1,2,4-trichlorobenzene 1,2-Dibromo-3-chloropropane 1,2-dichlorobenzene 1,2-dichloroethane 1,2-Dichloroethene (Z) 1,3,5-Trichlorobenzene 1,3-Dichloro-1-propene (E) 1,3-Dichloro-1-propene (Z) 1,3-Dichloropropane 4-chlorotoluene benzene Bromobenzene bromochloromethane bromodichloromethane Bromoforme chlorobenzene chloroforme Chlorure-de-Vinyle dibromochloromethane dibromomethane isopropylbenzene (cumene) o-xylene Styrene tetrachloroethylene toluene trichloroethylene</p>	<p>Extraction par Espace de tête dynamique et analyse par GC-MS</p>	<p>Méthode interne : MOC3/381</p>
<p>Eaux douces</p>	<p>Microcystine-LR ; Microcystine-RR ; Microcystine-YR ; Microcystine-LA ; Microcystine-LF ; Microcystine-LW ; Microcystine-LY ; Desmethyl-microcystine-LR ; Nodularine ; Anatoxine-A</p>	<p>Injection directe Analyse : LC-MS/MS</p>	<p>Méthode interne : MOC3/383</p>

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces	Acide perfluorobutane sulfonique (PFBS) Acide perfluoropentane sulfonique (PFPeS) Acide perfluorohexane sulfonique (PFHxS) Acide perfluoroheptane sulfonique (PFHpS) Acide perfluorooctane sulfonique (PFOS) Acide perfluorononane sulfonique (PFNS) Acide perfluorododecane sulfonique (PFDS) Acide perfluorododecane sulfonique (PFDoS) Acide perfluorotridecane sulfonique (PFTrDS) Acide perfluorohexanoïque (PFHxA) Acide perfluoroheptanoïque (PFHpA) Acide perfluorooctanoïque (PFOA) Acide perfluorononanoïque (PFNA) Acide perfluorodecanoïque (PFDA) Acide perfluorododecanoïque (PFDoA) Acide perfluorotridecanoïque (PFTrDA) Acide perfluorotetradecanoïque (PFTeDA) Acide perfluoro-2-propoxypropanoic (Gen X) Acide perfluoroundecanoïque (PFUdA)	Injection directe et dosage par LC-MS/MS	Méthode interne MOC3/395
Eaux minérales naturelles (*)	Acide perfluorobutane sulfonique (PFBS) Acide perfluoropentane sulfonique (PFPeS) Acide perfluorohexane sulfonique (PFHxS) Acide perfluoroheptane sulfonique (PFHpS) Acide perfluorooctane sulfonique (PFOS) Acide perfluorononane sulfonique (PFNS) Acide perfluorododecane sulfonique (PFDS) Acide perfluorododecane sulfonique (PFDoS) Acide perfluorohexanoïque (PFHxA) Acide perfluoroheptanoïque (PFHpA) Acide perfluorooctanoïque (PFOA) Acide perfluorononanoïque (PFNA) Acide perfluorodecanoïque (PFDA) Acide perfluorododecanoïque (PFDoA) Acide perfluorotridecanoïque (PFTrDA) Acide perfluorotetradecanoïque (PFTeDA) Acide perfluoro-2-propoxypropanoic (Gen X) Acide perfluoroundecanoïque (PFUdA)	Injection directe et dosage par LC-MS/MS	Méthode interne MOC3/395
Eaux carbogazeuses (*)	Acide perfluorobutane sulfonique (PFBS) Acide perfluoropentane sulfonique (PFPeS) Acide perfluorohexane sulfonique (PFHxS) Acide perfluoroheptane sulfonique (PFHpS) Acide perfluorooctane sulfonique (PFOS) Acide perfluorononane sulfonique (PFNS) Acide perfluorododecane sulfonique (PFDS) Acide perfluorododecane sulfonique (PFDoS) Acide perfluorohexanoïque (PFHxA) Acide perfluoroheptanoïque (PFHpA) Acide perfluorooctanoïque (PFOA) Acide perfluorononanoïque (PFNA) Acide perfluorodecanoïque (PFDA) Acide perfluorododecanoïque (PFDoA) Acide perfluorotridecanoïque (PFTrDA) Acide perfluoro-2-propoxypropanoic (Gen X) Acide perfluoroundecanoïque (PFUdA)	Injection directe et dosage par LC-MS/MS	Méthode interne MOC3/395

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces	Bisphénol A Bisphénol B Bisphénol F Bisphénol S Bisphénol AP	Injection directe et dosage par LC-MS/MS	Méthode interne MOC3/397
Eaux minérales naturelles (*)	Bisphénol B Bisphénol F Bisphénol S	Injection directe et dosage par LC-MS/MS	Méthode interne MOC3/397
Eaux carbogazeuses (*)	Bisphénol B Bisphénol F Bisphénol S Bisphénol AP	Injection directe et dosage par LC-MS/MS	Méthode interne MOC3/397
Eaux douces	Benzyl-n-butyl phtalate Bis-(2-ethylhexyl) adipate Bis-(2-ethylhexyl) phtalate Bis-(2-methoxyethyl) phtalate Diallyl phtalate Di-cyclohexyl phtalate Di-ethyl adipate Di-ethyl phtalate Di-heptyl phtalate Di-hexyl phtalate Di-isobutyl adipate Di-isobutyl phtalate Di-isoheptyl phtalate Di-isopentyl phtalate Di-isopropyl phtalate Di-isoundecyl phtalate Di-methyl phtalate Di-n-butyl adipate Di-n-butyl phtalate Di-n-octyl phtalate Di-nonyl phtalate Di-pentyl phtalate Di-phenyl phtalate Di-propyl phtalate Di-tridecyl phtalate Divinyl adipate n-pentyl-iso-pentyl phtalate Octyl Butyl phtalate Tributyl phosphate Tributyl-o-acetylcitrate	Extraction liquide/liquide et dosage par GC-MS/MS	Méthode interne MOC3/398

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux carbogazeuses (*)	Benzyl-n-butyl phtalate Bis-(2-methoxyethyl) phtalate Di-ethyl adipate Di-isobutyl phtalate Di-isopropyl phtalate Di-methyl phtalate Di-n-butyl adipate Di-nonyl phtalate Di-pentyl phtalate Di-propyl phtalate Divinyl adipate n-pentyl-iso-pentyl phtalate Tributyl-o-acetylcitrate	Extraction liquide/liquide et dosage par GC-MS/MS	Méthode interne MOC3/398
Eaux minérales naturelles (*)	Bis-(2-methoxyethyl) phtalate Diallyl phtalate Di-ethyl adipate Di-hexyl phtalate Di-isopropyl phtalate Di-methyl phtalate Di-n-butyl adipate Di-nonyl phtalate Di-pentyl phtalate Di-propyl phtalate Divinyl adipate n-pentyl-iso-pentyl phtalate Tributyl-o-acetylcitrate	Extraction liquide/liquide GC-MS/MS	Méthode interne (MOC3/398)
Eaux douces Eaux minérales naturelles (*) Eaux carbogazeuses (*)	Acide acetyl salicylique Fenoprofen 1-Hydroxy-Ibuprofen Carboxyibuprofen	Injection directe et dosage par LC-MS/MS	Méthode interne MOC3/603

Portée FLEX1

 Environnement / Qualité de l'eau /
 Mesures de radioactivité

Analyses de radionucléides dans l'environnement, dans les produits d'origine animale et les denrées alimentaires destinées à l'homme ou aux animaux – LAB GTA 35

OBJET	NATURE DE L'ANALYSE		PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE	GRANDEUR MESUREE ET ETENDUE DE LA MESURE ACTIVITE
Eaux douces	Activité α globale		Mesure de l'activité α globale (en équivalent ^{239}Pu) par comptage des scintillations en milieu liquide après préconcentration thermique	NF EN ISO 11704	0,02 – 200 Bq/L
Eaux douces	Activité β globale		Mesure de l'activité β globale (en équivalent ^{90}Sr et ^{90}Y) par comptage des scintillations en milieu liquide après préconcentration thermique	NF EN ISO 11704	0,02 – 200 Bq/L
Eaux douces Eaux de rejet	Activité α globale		Mesure de l'activité α globale (en équivalent ^{239}Pu) d'un dépôt obtenu par évaporation	NF EN ISO 10704	0,01 – 200 Bq/L
Eaux douces Eaux de rejet	Activité β globale		Mesure de l'activité β globale (en équivalent ^{90}Sr et ^{90}Y) d'un dépôt obtenu par évaporation	NF EN ISO 10704	0,01 – 220 Bq/L
Eaux douces	Radionucléides émetteurs β	^3H	Mesure de l'activité β du tritium par comptage des scintillations en milieu liquide	NF EN ISO 9698	0,5 – 10^6 Bq/L
Eaux douces	Radionucléides émetteurs β	^{222}Rn	Mesure de l'activité volumique du radon 222 par comptage des scintillations en milieu liquide	NF ISO 13164-4	0,5 – 1000 Bq/L
Eaux douces Eaux de rejet	Radionucléides émetteurs γ	Gamme d'énergie 40 à 2000 keV	Mesure de l'activité des radionucléides par spectrométrie γ à haute résolution	NF EN ISO 10703	0,03 Bq/L ⁽¹⁾ jusqu'à l'activité obtenue pour un temps mort égal à 10% ⁽¹⁾ seuil de décision du ^{137}Cs à 661.66 keV

Portée FLEX1

Environnement / Qualité de l'eau / Mesures de radioactivité

Analyses de radionucléides dans l'environnement, dans les produits d'origine animale et les denrées alimentaires destinées à l'homme ou aux animaux – LAB GTA 35

OBJET	NATURE DE L'ANALYSE		PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces	Radionucléides émetteurs β	^{40}K	Mesure du potassium élémentaire par ICP/MS puis application d'un coefficient utilisant l'isotopie naturelle	NF EN ISO 17294-2
Eaux douces	Radionucléides émetteurs β	^{40}K	Mesure du potassium élémentaire par chromatographie ionique puis application d'un coefficient utilisant l'isotopie naturelle	NF EN ISO 14911
Eaux douces	Activité β globale résiduelle		Calcul de l'indice de radioactivité β global résiduel à partir de l'indice de radioactivité β global et de la concentration en potassium total	Circulaire n° DGS/EA4/2007/232 du 13 juin 2007

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

Portée FIXE

Environnement / Qualité de l'eau / Analyses microbiologiques		Analyses microbiologiques des eaux – LAB GTA 23	
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces	Escherichia coli et bactéries coliformes	Filtration sur membrane Incubation à 36°C Dénombrement des colonies confirmées	NF EN ISO 9308-1- septembre 2000 (Norme abrogée)

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

Portée FLEX1

Environnement / Qualité de l'eau / Analyses microbiologiques		Analyses microbiologiques des eaux – LAB GTA 23	
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces	Micro-organismes revivifiables à 36°C	Ensemencement par incorporation Incubation à 36 °C Dénombrement des colonies	NF EN ISO 6222
Eaux douces	Micro-organismes revivifiables à 22°C	Ensemencement par incorporation Incubation à 22 °C Dénombrement des colonies	NF EN ISO 6222
Eaux douces	Entérocoques intestinaux	Filtration sur membrane Incubation à 36°C Dénombrement des colonies confirmées	NF EN ISO 7899-2
Eaux douces	Spores de microorganismes anaérobies sulfite-réducteurs	Destruction des formes végétatives Filtration sur membrane Incubation à 37 °C en anaérobiose Dénombrement des colonies caractéristiques	NF EN 26461-2

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Filtration sur membrane Incubation à 36°C Dénombrement des colonies confirmées	NF EN ISO 16266
Eaux douces	Staphylocoques à coagulase positive	Filtration sur membrane Incubation à 36°C sur milieu sélectif Baird Parker – RPF Dénombrement des colonies confirmées	NF T 90-412
Eaux douces	Escherichia coli et bactéries coliformes	Ensemencement en milieu liquide Méthode colorimétrique et fluorimétrique Colilert®18 Détermination du NPP	NF EN ISO 9308-2
Eaux salines et saumâtres	Escherichia coli	Ensemencement en milieu liquide Méthode colorimétrique Colilert®18 Détermination du NPP	NF EN ISO 9308-2
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux salines et saumâtres	Escherichia coli	Ensemencement en microplaques Incubation à 44°C Confirmation des puits positifs par fluorescence Détermination du NPP	NF EN ISO 9308-3
	Entérocoques intestinaux	Ensemencement en microplaques Incubation à 44°C Confirmation des puits positifs par fluorescence Détermination du NPP	NF EN ISO 7899-1
Eaux douces Eaux résiduaires (hors eaux résiduaires brutes)	Oocystes de <i>Cryptosporidium</i> et de kystes de <i>Giardia</i>	Concentration sur cartouche par filtration Elution et centrifugation Reconcentration (IMS) Identification par immunofluorescence Dénombrement	NF T 90-455
Eaux douces	Escherichia coli et bactéries coliformes	Filtration sur membrane Méthode milieu chromogène sélectif (Rapid'E.coli 2)	BRD-07/20-03/11

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux de réseaux sanitaires froides et chaudes Eaux de tours aéroréfrigérantes (IRDEFA) Eaux minérales naturelles	Legionella et Legionella pneumophila	Ensemencement en direct et après concentration par filtration puis décontamination par traitement acide ou. après concentration par filtration ou centrifugation puis traitement et ensemencement d'une partie du concentrât. Incubation à 36°C. Dénombrement des Legionella et Legionella pneumophila par agglutination au latex	NF T 90-431
Eaux douces	Salmonella	<u>Méthode qualitative</u> Pré-enrichissement Enrichissements en milieu sélectif liquide Isolement sur milieu gélosé Confirmation	NF ISO 19250
Eaux douces	Entérocoques intestinaux	Méthode colorimétrique Enterolert-DW [®] Détermination du NPP	IDX 33/03-10/13
Eaux douces Eaux salines et saumâtres	Entérocoques intestinaux	Méthode fluorimétrique Enterolert-E [®] Détermination du NPP	IDX 33/04-02/15
Eaux douces Eaux résiduaires	Coliphages somatiques	Incubation avec une souche hôte Dénombrement Validation des méthodes de concentration des coliphages	NF EN ISO 10705-2 ISO 10705-3

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.