



**Association Générale des Laboratoires d'Analyses et de
l'Environnement (AGLAE)**

Parc de Pyramides
427 rue des Bourreliers
59320 HALLENES LEZ HAUBOURDIN

est accrédité
is accredited

par la section LABORATOIRES
by LABORATORIES section

**selon la norme NF EN ISO/CEI 17043 et les règles d'application du Cofrac
sous le numéro**

*in compliance with ISO/IEC 17043 standard and Cofrac rules of application
under n°*

1-1664

Pour : des activités d'organismes de comparaisons interlaboratoires (CIL)
For : provision of interlaboratory comparisons (ILC)

**Les activités couvertes et la validité de l'accréditation sont précisées dans la ou les
attestation(s) en vigueur qui lui a (ont) été délivrée(s).**
*The activities covered and the validity of accreditation are stipulated in the accreditation
certificate(s) in force which has (have) been issued with it.*

**Durant cette période, l'organisme s'engage à respecter
à tout moment les exigences de l'accréditation.**
*During this period, the organisation undertakes to abide
at all times by the requirements of accreditation.*

Le Directeur Général
Managing Director

Daniel Pierre

Section Laboratoires

ATTESTATION D'ACCREDITATION
ACCREDITATION CERTIFICATE
N° 1-1664 rév. 11

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

ASS GENERALE LABORATOIRES D'ANALYSES DE L'ENVIRONNEMENT
N° SIREN : 397997594

Satisfait aux exigences de la norme **NF EN ISO/CEI 17043 : 2010**
Fulfils the requirements of the standard

et aux règles d'application du Cofrac pour les activités d'organismes de comparaisons inter laboratoires en :
and Cofrac rules of application for the activities of providers of interlaboratory comparisons in :

OCIL-ENVIRONNEMENT / MATRICES SOLIDES - QUALITE DE L'EAU
PT PROVIDERS-ENVIRONMENT / SOLID MATRICES - WATER QUALITY
OCIL-BIOLOGIE MEDICALE / MICROBIOLOGIE
PT PROVIDERS-MEDICAL BIOLOGY / MICROBIOLOGY

réalisées par / *performed by :*

Association Générale des Laboratoires d'Analyses et d'Essais (AGLAE)
Parc des Pyramides
427, rue des Bourreliers
59320 HALLENES LEZ HAUBOURDIN

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

Date de prise d'effet / *granting date* : **30/12/2020**
Date de fin de validité / *expiry date* : **31/07/2025**

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

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

Safaa KOBBI ABIL

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

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

Cette attestation annule et remplace l'attestation N° 1-1664 Rév 10.
This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-1664 Rév 10.

Seul le texte en français peut engager la responsabilité du Cofrac.
The Cofrac's liability applies only to the french text.

ANNEXE TECHNIQUE

à l'attestation N° 1-1664 rév. 11

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

Association Générale des Laboratoires d'Analyses et d'Essais (AGLAE)
Parc des Pyramides
427, rue des Bourreliers
59320 HALLENES LEZ HAUBOURDIN

Dans son unité :

- **Comparaisons Interlaboratoires**

Elle porte sur les comparaisons interlaboratoires suivantes :

SECTEUR D'ACTIVITE : ENVIRONNEMENT

Portées générales ^(*,**)

OCIL - ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Analyses physico-chimiques		
Entité soumise à l'essai d'aptitude	Caractéristique / Mesurande	Protocoles d'organisation
EAUX DOUCES : EAUX PROPRES EAUX MINERALES NATURELLES NON ATYPIQUES EAUX NATURELLES	Chimie de base Indices Métaux Micropolluants organiques Analyses organoleptiques	Protocole PR-6-01 « Mise en œuvre des EIL »
EAUX MINERALES ATYPIQUES	Chimie de base Métaux Micropolluants organiques	Protocole PR-6-01 « Mise en œuvre des EIL »
EAUX RESIDUAIRES	Chimie de base Indices Métaux Micropolluants organiques	Protocole PR-6-01 « Mise en œuvre des EIL »
EAUX SALINES ET SAUMATRES	Chimie de base Indices Métaux Micropolluants organiques	Protocole PR-6-01 « Mise en œuvre des EIL »

* *Portée flexible : L'organisateur de comparaisons interlaboratoires est reconnu compétent pour modifier, développer et mettre en œuvre toute comparaison interlaboratoire dans le cadre des domaines de compétences couvert par les portées générales et selon les exigences décrites dans le LAB CIL REF 08.*

** *La liste exhaustive des comparaisons proposées sous accréditation est tenue à jour par l'organisateur de comparaisons interlaboratoires et disponible auprès de celui-ci.*

OCIL - ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Analyses biologiques et microbiologiques		
Entité soumise à l'essai d'aptitude	Caractéristique / Mesurande	Protocoles d'organisation
EAUX DOUCES : EAUX PROPRES EAUX MINERALES NATURELLES NON ATYPIQUES EAUX NATURELLES	Microbiologie Ecotoxicologie Parasitologie Hydrobiologie	Protocole PR-6-01 « Mise en œuvre des EIL »
EAUX RESIDUAIRES	Microbiologie Ecotoxicologie	Protocole PR-6-01 « Mise en œuvre des EIL »
EAUX A USAGE MEDICAL : EAUX DEMINERALISEES STERILES ou EAUX ULTRA PURES EAUX SALINES ET EAUX SAUMATRES	Microbiologie	Protocole PR-6-01 « Mise en œuvre des EIL »

* *Portée flexible : L'organisateur de comparaisons interlaboratoires est reconnu compétent pour modifier, développer et mettre en œuvre toute comparaison interlaboratoire dans le cadre des domaines de compétences couvert par les portées générales et selon les exigences décrites dans le LAB CIL REF 08.*

** *La liste exhaustive des comparaisons proposées sous accréditation est tenue à jour par l'organisateur de comparaisons interlaboratoires et disponible auprès de celui-ci.*

OCIL - ENVIRONNEMENT / MATRICES SOLIDES / Analyses physico-chimiques		
Entité soumise à l'essai d'aptitude	Caractéristique / Mesurande	Protocoles d'organisation
MATRICES SOLIDES	Chimie de base Indices Métaux Micropolluants organiques	Protocole PR-6-01 « Mise en œuvre des EIL »

* *Portée flexible : L'organisateur de comparaisons interlaboratoires est reconnu compétent pour modifier, développer et mettre en œuvre toute comparaison interlaboratoire dans le cadre des domaines de compétences couvert par les portées générales et selon les exigences décrites dans le LAB CIL REF 08.*

** *La liste exhaustive des comparaisons proposées sous accréditation est tenue à jour par l'organisateur de comparaisons interlaboratoires et disponible auprès de celui-ci.*

OCIL - ENVIRONNEMENT / MATRICES SOLIDES / Analyses microbiologiques		
Entité soumise à l'essai d'aptitude	Caractéristique / Mesurande	Protocoles d'organisation
MATRICES SOLIDES	Microbiologie	Protocole PR-6-01 « Mise en œuvre des EIL »

* *Portée flexible : L'organisateur de comparaisons interlaboratoires est reconnu compétent pour modifier, développer et mettre en œuvre toute comparaison interlaboratoire dans le cadre des domaines de compétences couvert par les portées générales et selon les exigences décrites dans le LAB CIL REF 08.*

** *La liste exhaustive des comparaisons proposées sous accréditation est tenue à jour par l'organisateur de comparaisons interlaboratoires et disponible auprès de celui-ci.*

SECTEUR D'ACTIVITE : BIOLOGIE MEDICALE

Portées générales (*, **)

OCIL - BIOLOGIE MEDICALE / MICROBIOLOGIE / Bactériologie		
Entité soumise à l'essai d'aptitude	Caractéristique / Mesurande	Protocoles d'organisation
LIQUIDES BIOLOGIQUES (sang et dérivé, urine)	Analyses bactériologiques : Recherche, identification des souches bactériennes et antibiogramme Analyses cytologiques : Hématurie, leucocyturie	Protocole PR-6-01 « Mise en œuvre des EIL »
ECHANTILLONS d'origine HUMAINE ou SYNTHETIQUE (LCR, expectoration, selles...)	Analyses bactériologiques : Recherche, identification des souches bactériennes et antibiogramme Analyses cytologiques : Hématurie, leucocyturie	Protocole PR-6-01 «Mise en œuvre des EIL »

* *Portée flexible : L'organisateur de comparaisons interlaboratoires est reconnu compétent pour modifier, développer et mettre en œuvre toute comparaison interlaboratoire dans le cadre des domaines de compétences couvert par les portées générales et selon les exigences décrites dans le LAB CIL REF 08.*

** *La liste exhaustive des comparaisons proposées sous accréditation est tenue à jour par l'organisateur de comparaisons interlaboratoires et disponible auprès de celui-ci.*

OCIL - BIOLOGIE MEDICALE / MICROBIOLOGIE / Mycologie		
Entité soumise à l'essai d'aptitude	Caractéristique / Mesurande	Protocoles d'organisation
LIQUIDES BIOLOGIQUES (sang et dérivés, urine)	Analyses mycologiques : Recherche, identification des souches fongiques et antifongiramme	Protocole PR-6-01 « Mise en œuvre des EIL »

* *Portée flexible : L'organisateur de comparaisons interlaboratoires est reconnu compétent pour modifier, développer et mettre en œuvre toute comparaison interlaboratoire dans le cadre des domaines de compétences couvert par les portées générales et selon les exigences décrites dans le LAB CIL REF 08.*

** *La liste exhaustive des comparaisons proposées sous accréditation est tenue à jour par l'organisateur de comparaisons interlaboratoires et disponible auprès de celui-ci.*

Accréditation rendue obligatoire dans le cadre réglementaire français précisé par le texte cité en référence dans le document Cofrac LAB INF 99 disponible sur www.cofrac.fr

Date de prise d'effet : **30/12/2020** Date de fin de validité : **31/07/2025**

Le Responsable d'accréditation
The Accreditation Manager

Julien SENEZ

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-1664 Rév. 10.

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



ANNEXE TECHNIQUE

1- Portée générale : Méthode statistique

- Modèle linéaire / loi de Poisson
- Modèle linéaire / approximation Log-Normale / Loi Binomiale Négative
- Modèle linéaire / loi Normale
- Loi Binomiale et modèle empirique de surdispersion
- Méthodes non paramétriques : ré-échantillonnage
- Approche statistique descriptive
- Méthode non paramétrique : simulation numérique Monte-Carlo
- Approche probabiliste – Loi Binomiale

2- Portée générale : Mode de préparation

- 1) par dopage de la matrice en batch servant à la préparation des entités soumis aux essais d'aptitude
- 2) par dopage directement dans les flacons lors de la préparation des entités soumis aux essais d'aptitude
- 3) par envoi de solutions concentrées à analyser tel que reçu ou après dilution dans le flacon contenant la matrice
- 4) par envoi d'une matrice naturellement chargée (pas de dopage) pour les paramètres faisant l'objet de l'essai

3- Portée générale : calcul de la valeur assignée

- 1) à partir du consensus des participants ou,
- 2) à partir de la valeur de dopage (pour les essais à faible nombre de participants)

4- Portée générale Secteur d'activité : Environnement

OCIL – ENVIRONNEMENT /QUALITE DE L'EAU / ANALYSES PHYSICO-CHIMIQUES		
Entité soumise à l'essai d'aptitude	Caractéristiques	Protocoles d'organisation
EAUX DOUCES = EAUX PROPRES EAUX MINERALES NATURELLES NON ATYPIQUES EAUX NATURELLES	Chimie de base Indices Métaux Micropolluants organiques Analyses organoleptiques	Pr-6-01 « Mise en œuvre des EIL »
EAUX MINERALES ATYPIQUES	Chimie de base Métaux Micropolluants organiques	Pr-6-01 « Mise en œuvre des EIL »
EAUX RESIDUAIRES	Chimie de base Indices Métaux Micropolluants organiques	Pr-6-01 « Mise en œuvre des EIL »
EAUX SALINES ET SAUMATRES	Chimie de base Indices Métaux Micropolluants organiques	Pr-6-01 « Mise en œuvre des EIL »

OCIL – ENVIRONNEMENT /QUALITE DE L'EAU / ANALYSES BIOLOGIQUES ET MICROBIOLOGIQUES		
Entité soumise à l'essai d'aptitude	Caractéristiques	Protocoles d'organisation
EAUX DOUCES = EAUX PROPRES EAUX MINERALES NATURELLES NON ATYPIQUES EAUX NATURELLES	Microbiologie Ecotoxicologie Parasitologie Hydrobiologie	Pr-6-01 « Mise en œuvre des EIL »
EAUX RESIDUAIRES	Microbiologie Ecotoxicologie	Pr-6-01 « Mise en œuvre des EIL »
EAUX SALINES ET SAUMATRES	Microbiologie	Pr-6-01 « Mise en œuvre des EIL »
EAUX A USAGE MEDICAL = EAUX DEMINERALISEES STERILES ou EAUX ULTRA PURES	Microbiologie	Pr-6-01 « Mise en œuvre des EIL »

OCIL – ENVIRONNEMENT / MATRICES SOLIDES / ANALYSES PHYSICO-CHIMIQUES		
Entité soumise à l'essai d'aptitude	Caractéristiques	Protocoles d'organisation
MATRICES SOLIDES	Chimie de base Indices Métaux Micropolluants organiques	Pr-6-01 « Mise en œuvre des EIL »

5- Portée générale Secteur d'activité : BIOLOGIE MEDICALE

OCIL - BIOLOGIE MEDICALE / MICROBIOLOGIE / BACTERIOLOGIE		
Entité soumise à l'essai	Caractéristiques	Protocoles d'organisation
Liquide biologique (sang et dérivé, urine)	Analyses bactériologiques Analyses cytologiques Détection d'antigènes	Pr-6-01 « Mise en œuvre des EIL »
Echantillons d'origine HUMAINE ou SYNTHETIQUE (LCR, Expectoration, selles...)	Analyses bactériologiques Analyses cytologiques	Pr-6-01 « Mise en œuvre des EIL »

OCIL - BIOLOGIE MEDICALE / MICROBIOLOGIE / MYCOLOGIE		
Entité soumise à l'essai	Caractéristiques	Protocoles d'organisation
Liquide biologique (sang et dérivé, urine)	Analyses mycologiques	Pr-6-01 « Mise en œuvre des EIL »

5- Portée détaillée au 01/06/22

Entité soumise à l'essai d'aptitude	Caractéristiques	Liste exhaustive des caractéristiques	Protocoles* d'organisation
EAUX DOUCES : <i>Eaux de distribution publique, eaux minérales naturelles non atypiques, eaux de surface décantées, filtrées et/ou diluées, eaux de sources, eaux récréatives (type eaux de piscines, eaux de baignade, eaux de bains à remous, eaux de douches à jets...), eaux thermales non atypiques, eaux de puits, eaux de forage, eaux chaudes sanitaires, eaux pour soins standards eaux bactériologiquement maîtrisées.</i>	Chimie de base	pH, conductivité, TH, TAC, NH_4^+ , NO_2^- , NO_3^- , Na^+ , Ca^{2+} , K^+ , Cl^- , SO_4^{2-} , PO_4^{3-} , SiO_2 (SiO_3^{2-}) (silicates solubles et silice totale), indice KMnO_4 , turbidité, COT, COD, Mg^{2+} , F^- , couleur par comparaison avec l'hexachloroplatinate, Potentiel Redox Chlore libre, chlore total, acide isocyanurique, BrO_3^- , ClO_2^- , ClO_3^- , Br^- , ClO_4^- P_{total} , NTK, DCO, DBO_5 , MEST, ST-DCO, Azote lié total (TN_b mesuré) O_2 dissous Résidu sec à 105°C et résidu sec à 180°C	Pr-6-26C Pr-6-55
	Indices	Chlorophylle a et indice phéopigments Cyanures totaux, cyanures libres, indice agents de surface anioniques, indice phénol Indice hydrocarbures totaux Indice hydrocarbures volatils	Pr-6-26C Pr-6-55
	Métaux	Ag, Al, As, B, Ba, Be, Bi, Cd, Ce, Co, Cr, Cr^{+6} , Cu, Fe, Ga, Gd, Hg, La, Li, Mn, Mg, Mo, Ni, Pb, S, Sb, Se, Sn, Sr, Te, Ti, Tl, U, V, W, Zn, Zr	Pr-6-26C Pr-6-55
	Micropolluants organiques	Alkylphénols : 4-nonylphénols, 4-n-nonylphénols, 4-tert-octylphénol, 4-tert-butylphénol, 2-méthylphénol, 4-méthylphénol, 4-nonylphénol monoéthoxylate Autres paramètres : Acrylamide, AMPA, Aminotriazole, AOX, Biphényle, Bisphénol A, bisphénol S, Chloroalcanes C10-C13, Épichlorhydrine, glyphosate, glufosinate, HBCDD, alpha-HBCDD, bêta-HBCDD, gamma-HBCDD Acides haloacétiques : Acide chloroacétique, acide dichloroacétique, acide bromoacétique, acide dibromoacétique, acide bromochloroacétique BTEX : benzène, toluène, xylène total, xylène ortho, xylène méta + xylène para, éthylbenzène, isopropylbenzène Chloroanilines : chloroanilines (somme des 3 isomères), 2-chloroaniline, 3-chloroaniline, 4-chloroaniline, 4-chloro-2-nitroaniline, 3,4-dichloroaniline Chlorobenzènes : trichlorobenzènes (somme des 3 isomères), 1,2,4-trichlorobenzène, 1,2,3-trichlorobenzène, 1,3,5-trichlorobenzène, tétrachlorobenzènes (somme des 3 isomères), 1,2,4,5-tétrachlorobenzène, pentachlorobenzène, hexachlorobenzène	Pr-6-26C Pr-6-55

Entité soumise à l'essai d'aptitude	Caractéristiques	Liste exhaustive des caractéristiques	Protocoles d'organisation*
<p>EAUX DOUCES :</p> <p><i>Eaux de distribution publique, eaux minérales naturelles non atypiques, eaux de surface décantées, filtrées et/ou diluées, eaux de sources, eaux récréatives (type eaux de piscines, eaux de baignade, eaux de bains à remous, eaux de douches à jets...), eaux thermales non atypiques, eaux de puits, eaux de forage, eaux chaudes sanitaires, eaux pour soins standards, eaux bactériologiquement maîtrisées.</i></p>	<p>Micropolluants organiques (suite)</p>	<p>Chlorobenzènes légers : chlorobenzène, dichlorobenzènes (somme des 3 isomères), 1,2-dichlorobenzène, 1,3-dichlorobenzène, 1,4-dichlorobenzène</p> <p>Chlorophénols : pentachlorophénol, 4-chloro-3-méthylphénol, chlorophénols (somme des 3 isomères), 2-chlorophénol, 3-chlorophénol, 4-chlorophénol, dichlorophénols (somme des 6 isomères), 2,4-dichlorophénol, trichlorophénols (somme des 6 isomères), 2,4,5-trichlorophénol, 2,4,6-trichlorophénol</p> <p>Chlorotoluènes : chlorotoluènes (somme des 3 isomères), 2-chlorotoluène, 3-chlorotoluène, 4-chlorotoluène</p> <p>Composés perfluorés : PFOA, PFOS, PFHS, PFHpA, PFHxA, PFDA, PFDS</p> <p>Diphényléthers bromés : BDE-28, BDE-47, BDE-99, BDE-100, BDE-153, BDE-154, BDE-183, BDE-209</p> <p>HAP : acénaphène, acénaphylène, anthracène, benzo(a)anthracène, benzo(a)pyrène, benzo(b)fluoranthène, benzo(g,h,i)pérylène, benzo(k)fluoranthène, chrysène, dibenzo(a,h)anthracène, fluoranthène, fluorène, indéno(1,2,3-cd)pyrène, méthyl(2)fluoranthène, méthyl(2)naphtalène, naphtalène, phénanthrène, pyrène</p> <p>Nitro-aromatiques : 1-chloro-2-nitrobenzène, 1-chloro-3-nitrobenzène, 1-chloro-4-nitrobenzène, 2,4-dinitrotoluène, 2,6-dinitrotoluène, nitrobenzène, 2-nitrotoluène</p> <p>Métabolites de chloroacétamides : Acétochlore ESA, Acétochlore OXA, Alachlore ESA, Alachlore OXA, Métazachlore ESA, Métazachlore OXA, Métolachlore ESA, Métolachlore OXA, Diméthachlore OXA, Diméthénamide ESA, Diméthénamide OXA, Flufénacet ESA, Flufénacet OXA</p>	<p>Pr-6-26C Pr-6-55</p>

Entité soumise à l'essai d'aptitude	Caractéristiques	Liste exhaustive des caractéristiques	Protocoles d'organisation*
<p>EAUX DOUCES :</p> <p><i>Eaux de distribution publique, eaux minérales naturelles non atypiques, eaux de surface décantées, filtrées et/ou diluées, eaux de sources, eaux récréatives (type eaux de piscines, eaux de baignade, eaux de bains à remous, eaux de douches à jets...), eaux thermales non atypiques, eaux de puits, eaux de forage, eaux chaudes sanitaires, eaux pour soins standards, eaux bactériologiquement maîtrisées.</i></p>	<p>Micropolluants organiques (suite)</p>	<p>OHV : dichlorobromométhane, bromoforme, chloroforme, dibromochlorométhane, tétrachloroéthylène, trichloroéthylène, 1,2 dichloroéthane, chlorure de vinyle, 1,1-dichloroéthane, 1,1,1-trichloroéthane, 1,1,2-trichloroéthane, 1,1,2,2-tétrachloroéthane, hexachloroéthane, dichlorométhane, hexachlorobutadiène, tétrachlorure de carbone, chloroprène, 3-chloroprène, bromure de méthyle (bromométhane), 1,1-dichloroéthylène, 1,2-dichloroéthylène (cis+trans), 1,2-dichloroéthylène cis, 1,2-dichloroéthylène trans, 1,3-dichloropropène (cis+trans), 1,2-dichloropropane, 1,2-dibromoéthane, méthyl ter-butyl éther (MTBE) et THM</p> <p>Organostanniques : tributylétain cation, dibutylétain cation, monobutylétain cation, triphénylétain cation, tétrabutylétain</p> <p>Parabens : éthylparaben, méthylparaben</p> <p>Pesticides et résidus de dégradation (liste 1) : DDD 24', DDE 24', DDT 24', DDD 44', DDE 44', DDT 44', aclonifen, alachlore, aldrine, , alpha-endosulfan, alpha-HCH, anthraquinone, bêta-endosulfan, bêta-HCH, bifénox, cis- chlordane, chlordane (total), chlordecone, chlorfenvinphos, chlorméphas, chlorprophame, chlorpyriphos-éthyl, chlorpyriphos-méthyl, cyperméthrine, delta-HCH, deltaméthrine, diazinon, dichlorvos, dieldrine, endosulfan (total), endrine, epsilon HCH, éthion, éthoprophos, éthofumésate, fénitrothion, fenvalérate, flurochloridone, HCH(total), heptachlore, heptachlorépoxyde (total), heptachlorépoxyde endo trans, heptachlorépoxyde exo cis, ioxynil octanoate, iprodione, isodrine, lambda-cyhalothrine, lindane (gamma-HCH), malathion, oxadiazon, parathion-éthyl, parathion-méthyl, pendiméthaline, piperonyl butoxyde, procymidone, pyrimiphos-méthyl, quinoxyfen, trans-chlordane, tributylphosphate, trifluraline</p>	<p>Pr-6-26C Pr-6-55</p>

Entité soumise à l'essai d'aptitude	Caractéristiques	Liste exhaustive des caractéristiques	Protocoles d'organisation*
<p>EAUX DOUCES :</p> <p><i>Eaux de distribution publique, eaux minérales naturelles non atypiques, eaux de surface décantées, filtrées et/ou diluées, eaux de sources, eaux récréatives (type eaux de piscines, eaux de baignade, eaux de bains à remous, eaux de douches à jets...), eaux thermales non atypiques, eaux de puits, eaux de forage, eaux chaudes sanitaires, eaux pour soins standards, eaux bactériologiquement maîtrisées.</i></p>	<p>Micropolluants organiques (suite)</p>	<p>Pesticides et résidus de dégradation (liste 2) : 2,4-D, 2,4-MCPA, 2,6-dichlorobenzamide, 2-hydroxyatrazine, acétochlore, amétryne, atrazine, azoxystrobine, bentazone, boscalid, bromacil, carbendazime, carbofuran, chloridazone, chlortoluron, clomazone, cyanazine, cyproconazole, cyprodinil, déisopropylatrazine, déséthylatrazine, déséthylterbuthylazine, dichlorprop, didéméthylisoproturon (IPPU) difénoconazole, diflufenicanil, diméthénamide, diméthachlore, diméthomorphe, diuron, époxiconazole, fenpropidine, flusilazole, hexaconazole, hexazinone, imidaclopride, isoproturon, krésoxim-méthyl, lénacile, linuron, mécoprop, métamitron, métazachlore, méthabenzthiazuron, méthomyl, métobromuron, métolachlore, métoxuron, métribuzine, monuron, napropamide, oxadixyl, prométryne, propazine, propiconazole, propyzamide, pyriméthanil, simazine, tébuconazole, tétraconazole, terbuméton, terbuthylazine, terbutryne, tolyltriazole</p> <p>Pesticides et résidus de dégradation (liste 3) : 1-(3,4-dichlorophényl)-3-méthylurée, asulame, atrazine 2-hydroxy-déséthyl, atrazine déisopropyl déséthyl, benzotriazole, bromoxynil, cybutryne, cymoxanil, dicamba, dichlormide, diméthoate, dinoterbe, ethidimuron, fénarimol, fénoxycarbe, fipronil, flonicamid, florasulam, fludioxonil, flufénacet=thiafluamide, fluroxypyr, flurtamone, foramsulfuron, fosthiazate, hydroxyterbuthylazine, imazalil, imazamox, iodosulfuron-méthyl, ioxynil, isoxaflutole, mésotrione, méthaldéhyde, mercaptodiméthur, mesosulfuron-méthyl, metconazole, metsulfuron méthyl, nicosulfuron, ométhoate, piclorame, pirimicarbe, prochloraz, propamocarbe, propham, prosulfocarbe, prosulfuron, quinmerac, rimsulfuron, spiroxamine, sulcotrione, sulfosulfuron, tébutame, terbumeton déséthyl, thiabendazole, thiametoxam, thifensulfuron méthyl, triadiménol, triclopyr, triclosan, trinexapac-ethyl</p>	<p>Pr-6-26C Pr-6-55</p>

Entité soumise à l'essai d'aptitude	Caractéristiques	Liste exhaustive des caractéristiques	Protocoles d'organisation*
<p>EAUX DOUCES :</p> <p><i>Eaux de distribution publique, eaux minérales naturelles non atypiques, eaux de surface décantées, filtrées et/ou diluées, eaux de sources, eaux récréatives (type eaux de piscines, eaux de baignade, eaux de bains à remous, eaux de douches à jets...), eaux thermales non atypiques, eaux de puits, eaux de forage, eaux chaudes sanitaires, eaux pour soins standards, eaux bactériologiquement maîtrisées.</i></p>	<p>Micropolluants organiques (suite)</p>	<p>Pesticides et résidus de dégradation (liste 4) : béflubutamide, bénomacor, bixafen, cadusaphos, chlordecone-5b-hydro, chlormequat, daminozide, dichlobénil, diquat, fipronil sulfone, fosetyl aluminium, galaxolide, hydrazide maléique, mepiquat, N-Butylbenzènesulfonamide (NBBS), N,N-Diméthyl-N'-p-tolylsulphamide (DMST), triflurosulfuron-méthyl</p> <p>PCB : congénères 28, 31, 52, 101, 118, 138, 153, 180</p> <p>Phtalates : DEHP, DMP, DEP, DBP, BBzP, DiBP</p> <p>Substances médicamenteuses : acide fénofibrique, acide niflumique, aténolol, caféine, carbamazépine, carbamazépine époxyde, cotinine, cyclophosphamide, diclofénac, diazepam, erythromycine, estrone, éthinylestradiol, ibuprofène, kétoprofène, lorazépan, metformine, métoprolol, metronidazole, norethindrone, ofloxacine, oxazépan, paracétamol, sotalol, sulfaméthoxazole, sulfaméthazine, tramadol</p> <p>Toxines de cyanobactéries : Microcystine-LR, Microcystine-RR et Microcystine-YR</p>	<p>Pr-6-26C Pr-6-55</p>
	<p>Microbiologie</p>	<p>Entérocoques intestinaux, <i>Escherichia coli</i>, <i>Salmonella</i> Micro-organismes revivifiables à 22°C, micro-organismes revivifiables à 36°C, bactéries coliformes, spores de micro-organismes anaérobies sulfite-réducteurs (dont les spores de <i>Clostridium perfringens</i>) <i>Pseudomonas aeruginosa</i> et staphylocoques pathogènes (coagulase +) <i>Legionella</i> et <i>Legionella pneumophila</i> (par PCR, par culture) Levures</p>	<p>Pr-6-26B, Pr-6-26B-1 Pr-6-61</p>
	<p>Ecotoxicologie</p>	<p>Test "Daphnies"</p>	<p>Pr-6-26B, Pr-6-26B-3 Pr-6-55,</p>
	<p>Parasitologie</p>	<p>oocystes de <i>Cryptosporidium</i>, kystes de <i>Giardia</i></p>	<p>Pr-6-26B, Pr-6-26B-1 Pr-6-61</p>
	<p>Hydrobiologie</p>	<p>IBGN – IBG-DCE IBD - IPS</p>	<p>Pr-6-26B, Pr-6-26B-3 Pr-6-28</p>
<p>Analyses organoleptiques</p>		<p>Seuil d'odeur - TON Seuil de flaveur - TFN</p>	<p>Pr-6-26C Pr-6-55</p>

Entité soumise à l'essai d'aptitude	Caractéristiques	Liste exhaustive des caractéristiques	Protocoles d'organisation*
EAU A USAGE MEDICAL (eaux des établissements de santé, eaux décrites selon la pharmacopée, eaux de type dialysat, eaux de type solutions de contrôle d'endoscopes...)	Microbiologie	Flore aérobie revivifiable à 22°C Flore mésophile aérobie totale revivifiable à 30°C Germe de l'hospitalisme <i>Pseudomonas aeruginosa</i> Endotoxines bactériennes Levures	Pr-6-26B, Pr-6-26B-1, Pr-6-26B-2 Pr-6-26C Pr-6-61
EAUX MINÉRALES ATYPIQUES - <i>Eaux carbo-gazeuses</i>	Chimie de base	COT, turbidité, HCO ₃ ⁻ , TAC, conductivité, pH, F, NH ₄ ⁺ , NO ₂ ⁻ , NO ₃ ⁻ , Ca ²⁺ , Cl ⁻ , K ⁺ , Mg ²⁺ , Na ⁺ , SO ₄ ²⁻ , SiO ₃ ²⁻ (silice dissoute), CO ₂ dissous, TH, Br ⁻ , PO ₄ ³⁻ , Résidu sec à 180°C	Pr-6-26C Pr-6-55
	Métaux	Al, As, B, Ba, Be, Cd, Cr, Cu, Fe, Hg, Li, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Sr, U, Zn	Pr-6-26C Pr-6-55
	Micropolluants organiques	BTEX : benzène, toluène, xylène ortho, xylène para + xylène méta, xylène total, éthylbenzène OHV : 1,2-dichloroéthane, THM, bromoforme, chloroforme, chlorure de vinyle, dibromochlorométhane, dichlorobromométhane, tétrachloroéthylène, trichloroéthylène	Pr-6-26C Pr-6-55
EAUX RESIDUAIRES : <i>Entrées, en cours de traitement et sorties de stations d'épurations urbaines et industrielles, eaux de type eaux d'installation de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air (IRDEFA), eaux d'effluents de station</i>	Chimie de base	pH, conductivité, TAC, NH ₄ ⁺ , NO ₂ ⁻ , NO ₃ ⁻ , F ⁻ , Na ⁺ , K ⁺ , Ca ²⁺ , Mg ²⁺ , Cl ⁻ , SO ₄ ²⁻ , PO ₄ ³⁻ , P _{total} , Br ⁻ , NTK, DCO, DBO ₅ , MEST, COT, COD, ST-DCO, TNb (azote total lié), Sels dissous, silice totale, silicates solubles, TH, turbidité, couleur vraie (comparaison à l'hexachloroplatinate), Potentiel Redox	Pr-6-26C Pr-6-55, Pr-6-28
	Indices	Cyanures totaux, cyanures libres, indice agents de surface anioniques, indice phénol Indice hydrocarbures totaux Indice hydrocarbures volatils	Pr-6-26C Pr-6-55
	Métaux	Al, Ag, As, B, Ba, Be, Bi, Ca, Cd, Co, Cr, Cr ⁺⁶ , Cu, Fe, Hg, Li, Mn, Mg, Mo, Ni, Pb, S, Sb, Se, Sn, Sr, Te, Ti, Tl, U, V, W, Zn, Zr	Pr-6-26C Pr-6-55

Entité soumise à l'essai d'aptitude	Caractéristiques	Liste exhaustive des caractéristiques	Protocoles d'organisation*
<p style="text-align: center;">EAUX RESIDUAIRES :</p> <p><i>Entrées, en cours de traitement et sorties de stations d'épurations urbaines et industrielles, eaux de type eaux d'installation de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air (IRDEFA), eaux d'effluents de station</i></p>	<p>Micropolluants organiques</p>	<p>Alkylphénols : 4-nonylphénols, 4-n-nonylphénol, 4-tert-octylphénol, 4-tert-butylphénol, p-(n-octyl)phénol, nonylphénols (mélange linéaires ou ramifiés)</p> <p>Autres paramètres : Acide chloroacétique, AMPA, Aminotriazole, AOX, Biphényle, Chloroalcanes C10-C13, Épichlorhydrine, glyphosate</p> <p>BTEX : benzène, toluène, xylène total, xylène ortho, xylène méta+para, éthylbenzène, isopropylbenzène</p> <p>Chloroanilines : chloroanilines (somme des 3 isomères), 2-chloroaniline, 3-chloroaniline, 4-chloroaniline, 4-chloro-2-nitroaniline, 3,4-dichloroaniline</p> <p>Chlorophénols : pentachlorophénol, 4-chloro-3-méthylphénol, chlorophénols (somme des 3 isomères), 2-chlorophénol, 3-chlorophénol, 4-chlorophénol, dichlorophénols (somme des 6 isomères), 2,4-dichlorophénol, trichlorophénols (somme des 6 isomères), 2,4,5-trichlorophénol, 2,4,6-trichlorophénol</p> <p>Chlorobenzènes : trichlorobenzènes (somme des 3 isomères), 1,2,4-trichlorobenzène, 1,2,3-trichlorobenzène, 1,3,5-trichlorobenzène, tétrachlorobenzènes (somme des 3 isomères), 1,2,4,5-tétrachlorobenzène, pentachlorobenzène, hexachlorobenzène</p> <p>Chlorobenzènes légers : chlorobenzène, dichlorobenzènes (somme des 3 isomères), 1,2-dichlorobenzène, 1,3-dichlorobenzène, 1,4-dichlorobenzène</p> <p>Chlorotoluènes : chlorotoluènes (somme des 3 isomères), 2-chlorotoluène, 3-chlorotoluène, 4-chlorotoluène</p> <p>Composés perfluorés : PFOA, PFOS</p> <p>Diphényléthers bromés : BDE-28, BDE-47, BDE-99, BDE-100, BDE-153, BDE-154, BDE-183, BDE-209</p> <p>Ethoxylates d'alkylphénols : NP1EO - 4-nonylphenol monoéthoxylate, NP2EO - 4-nonylphenol diéthoxylate, OP1EO - 4-octylphenol monoéthoxylate, OP2EO - 4-octylphenol diéthoxylate</p>	<p>Pr-6-26C Pr-6-55</p>

Entité soumise à l'essai d'aptitude	Caractéristiques	Liste exhaustive des caractéristiques	Protocoles d'organisation*
<p>EAUX RESIDUAIRES :</p> <p><i>Entrées, en cours de traitement et sorties de stations d'épurations urbaines et industrielles, eaux de type eaux d'installation de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air (IRDEFA), eaux d'effluents de station</i></p>	<p>Micropolluants organiques (suite)</p>	<p>HAP : acénaphène, acénaphylène, anthracène, benzo(a)anthracène, benzo(a)pyrène, benzo(b)fluoranthène, benzo(g,h,i)pérylène, benzo(k)fluoranthène, chrysène, dibenzo(a,h)anthracène, fluoranthène, fluorène, indéno(1,2,3-cd)pyrène, méthyl(2)fluoranthène, méthyl(2)naphtalène, naphtalène, phénanthrène, pyrène</p> <p>Nitro-aromatiques : 1-chloro-2-nitrobenzène, 1-chloro-3-nitrobenzène, 1-chloro-4-nitrobenzène, nitrobenzène et 2-nitrotoluène</p> <p>OHV : dichlorobromométhane, bromoforme, chloroforme, dibromochlorométhane, tétrachloroéthylène, trichloroéthylène, 1,2 dichloroéthane, chlorure de vinyle, 1,1-dichloroéthane, 1,1,1-trichloroéthane, 1,1,2-trichloroéthane, 1,1,2,2-tétrachloroéthane, hexachloroéthane, dichlorométhane, hexachlorobutadiène, tétrachlorure de carbone, chloroprène, 3-chloroprène, 1,1-dichloroéthylène, 1,2-dichloroéthylène cis, 1,2-dichloroéthylène trans, 1,2-dichloroéthylène (cis + trans)</p> <p>Organophosphorés : éthion</p> <p>Organostanniques : tributylétain cation, dibutylétain cation, monobutylétain cation, triphénylétain cation, tétrabutylétain</p> <p>PCB : congénères 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180</p>	<p>Pr-6-26C Pr-6-55</p>

Entité soumise à l'essai d'aptitude	Caractéristiques	Liste exhaustive des caractéristiques	Protocoles d'organisation*
<p style="text-align: center;">EAUX RESIDUAIRES :</p> <p style="text-align: center;"><i>Entrées, en cours de traitement et sorties de stations d'épurations urbaines et industrielles, eaux de type eaux d'installation de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air (IRDEFA), eaux d'effluents de station</i></p>	<p>Micropolluants organiques (suite)</p>	<p>Pesticides et résidus de dégradation : 2,4'-DDD, 4,4'-DDD, 2,4'-DDE, 4,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDT, 2,4-D, 2,4-MCPA (=MCPA), HCH (total), acionifen,alachlore, aldrine, alpha-HCH, , alpha-endosulfan, atrazine, azoxystrobine, bêta-HCH, bêta-endosulfan, bentazone, bifénox, boscalid, chlordane (total), chlorfenvinphos, chlorprophame, chlorpyriphos-éthyl, chlortoluron, cis-chlordane, cybutryne, cyperméthrine, cyprodinil, déisopropylatrazine, déséthylatrazine, déséthylterbuthylazine, delta-HCH, diazinon, dichlorvos, dieldrine, dicofol, diflufénicanil, diuron, endosulfan (total), endrine, epsilon HCH, heptachlorépoxyde (total), heptachlorépoxyde endo trans, heptachlorépoxyde exo cis, heptachlore, isodrine, isoproturon, imidaclopride, lindane (gamma-HCH), linuron, métaldéhyde, métazachlore, mirex, nicosulfuron, oxadiazon, pendiméthaline, quinoxyfen, simazine, tébuconazole, terbuthylazine, terbutryne, thiabendazole tributylphosphate, trans-chlordane, trifluraline</p> <p>Phtalates : DEHP, DMP, DEP, DBP, BBzP</p> <p>Triazines : propazine</p>	
	<p>Microbiologie</p>	<p>Entérocoques intestinaux <i>Escherichia coli</i> <i>Legionella</i> et <i>Legionella pneumophila</i> (par culture et PCR)</p>	<p>Pr-6-26B, Pr-6-26B-1, Pr-6-61</p>
	<p>Ecotoxicologie</p>	<p>Test "Daphnies"</p>	<p>Pr-6-26B, Pr-6-26B-3 Pr-6-55</p>

ENTITE SOUMISE A L'ESSAI D'APTITUDE	Caractéristiques	Liste exhaustive des caractéristiques	Protocoles d'organisation*
EAUX SALINES ET SAUMÂTRES	Chimie de base	pH, salinité, NH ₄ ⁺ , NO ₂ ⁻ , NO ₃ ⁻ , PO ₄ ³⁻ , SiO ₂ (SiO ₃ ²⁻) (silice dissoute), COT, P _{total} , MEST, turbidité, COD	Pr-6-26C Pr-6-55
	Indice	Indices hydrocarbures totaux, indices agents de surface anioniques	Pr-6-26C Pr-6-55
	Métaux	As, Cd, Cr, Cu, Fe, Hg, Mn, Ni, Pb, Zn, Sn	Pr-6-26C Pr-6-55
	Micropolluants organiques	<p>PCB : Congénères 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180</p> <p>Organochlorés : dieldrine, aldrine, lindane, heptachlore, heptachlorépoxyde, endosulfan (total), alpha-endosulfan, bêta-endosulfan, endrine, trifluraline</p> <p>Organophosphorés : diazinon, éthion</p> <p>Triazines : simazine, atrazine, propazine, déséthylatrazine, déisopropylatrazine, terbuthylazine</p> <p>Phénols : phénol, pentachlorophénol, 2,4 dichlorophénol, 3,4,5 trichlorophénol</p>	Pr-6-26C Pr-6-55
	Microbiologie	Entérocoques intestinaux, <i>Escherichia coli</i>	

Entité soumise à l'essai d'aptitude	Caractéristiques	Liste exhaustive des caractéristiques	Protocoles d'organisation*
MATRICES SOLIDES : <i>Déchets, Sols, Sédiments, Boues, cendres, mâchefers</i>	Chimie de base	Masse volumique (densité), Matière sèche (sur matrice brute), Perte au feu à 550°C, Résidu sec à 105°C, Taux d'imbrûlés à 500°C, NTK, COT, COD, P _{total} , fraction soluble, pH, conductivité, SO ₄ ²⁻ , Cr ⁺⁶ , Cl ⁻ et F ⁻	Pr-6-26C Pr-6-62
	Indices	Indice hydrocarbures totaux, Cyanures aisément libérables, Cyanures totaux	Pr-6-26C Pr-6-62
	Métaux	Ag, Al, As, B, Ba, Be, C _{total} , Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Hg, K, Li, Mg, Mn, Mo, N _{total} , Na, Ni, Pb, S _{total} , Sb, Se, Sn, Ti, Tl, U, V, Zn, Somme (Cr+Cu+Ni+Zn)	Pr-6-26C Pr-6-62
	Micropolluants organiques	<p>PCB : Congénères 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180, somme des congénères 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180</p> <p>Organochlorés : dieldrine, aldrine, lindane, heptachlore, heptachlorépoxyde (total), endosulfan (total), alpha-endosulfan, bêta-endosulfan, endrine, trifluraline</p> <p>HAP : fluoranthène, benzo(b)fluoranthène, benzo(k)fluoranthène, benzo(a)pyrène, benzo(g,h,i)pérylène, indéno(1,2,3-cd)pyrène, anthracène, benzo(a)anthracène, dibenzo(a,h)anthracène, méthyl(2)fluoranthène, méthyl(2)naphthalène, naphthalène, acénaphène, phénanthrène, fluorène, pyrène, chrysène, acénaphtylène</p> <p>Organophosphorés : diazinon, parathion-éthyl</p> <p>Organostanniques : monobutylétain cation, dibutylétain cation, tributylétain cation, triphénylétain cation, tétrabutylétain</p>	Pr-6-26C Pr-6-62

Entité soumise à l'essai d'aptitude	Caractéristiques	Liste exhaustive des caractéristiques	Protocoles d'organisation*
Liquide biologique (sang et dérivé, urine)	Analyses bactériologiques	Numération Recherche Identification des souches Antibiogramme Détection d'antigènes : Antigènes urinaires de Légionelles Antigènes urinaires de pneumocoques	Pr-6-26B, Pr-6-26B-2 Pr-6-65
	Analyses cytologiques	Hématies, leucocytes	Pr-6-26B, Pr-6-26B-2 Pr-6-65
	Analyses mycologiques	Recherche Identification des souches fongiques Antifongigramme	Pr-6-26B, Pr-6-26B-2 Pr-6-65
Echantillons d'origine HUMAINE ou SYNTHETIQUE (LCR, Expectoration, selles...)	Analyses bactériologiques	Numération Recherche Identification des souches bactériennes Antibiogramme	Pr-6-26B, Pr-6-26B-2 Pr-6-65
	Analyses cytologiques	Hématies, leucocytes	Pr-6-26B, Pr-6-26B-2 Pr-6-65

*** Protocoles d'organisation :**

Pr-6-26B Concepts et généralités sur les traitements statistiques en biologie,
 Pr-6-26B-1 - traitement statistiques des données en microbiologie,
 Pr-6-26B-2 - traitement statistiques des données en biologie médicale - Mise en application,
 Pr-6-26B-3 - traitement statistiques des données en hydrobiologie et ecotoxicologie - Mise en application,
 Pr-6-26C Traitement statistiques des données Physico-chimie,
 Pr-6-55 Préparation d'un essai interlaboratoires en physico-chimie des eaux et écotoxicité,
 Pr-6-61 Préparation EIL en Biologie,
 Pr-6-62 Préparation d'un essai interlaboratoires en chimie sur matrices solides,
 Pr-6-65 Préparation EIL en biologie Médicale.