# Portée détaillée v.40 de l'attestation N° 1-1064

*Detailed scope v.40 of the attestation N° 1-1064*
*Date de publication / Publish date: 05/09/2026*

La portée détaillée concerne les prestations réalisées par :

**DEPARTEMENT DE VENDEE**

## Laboratoire de l'Environnement et de l'Alimentation de la Vendée (LEAV) - Unité de BIOLOGIE

### AGROALIMENTAIRE / DIVERS ALIMENTS / Analyses microbiologiques

| Référence portée générale *Flexible scope reference* | Objet *Object* | Caractéristiques mesurées ou recherchées *Properties measured* | Principe de la méthode *Principle of the method* | Référence de la méthode *Reference of the method* |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Produits d'alimentation humaine et prélèvements d'environnement | Listeria monocytogenes et Listeria spp. | Recherche à 37°C par milieu chromogénique ALOA ONE DAY™ | AES 10/03-09/00 |
| 1 | Produits d'alimentation humaine et prélèvements d'environnement | Listeria monocytogenes et Listeria spp. | Recherche sur milieu chromogénique AL Recherche | BRD 07/16-01/09 |
| 2 | Produits d'alimentation humaine et prélèvements d'environnement | Escherichia coli O157 | Recherche par réaction immuno-enzymatique (ELFA)<br>Système automatisé VIDAS® UP E.coli O157 including H7 (VIDAS ECPT) | BIO 12/25-05/09 |
| 2 | Produits d'alimentation humaine et prélèvements d'environnement | Listeria Monocytogenes | Recherche par réaction immuno-enzymatique (ELFA)<br>Système automatisé VIDAS LMX | BIO 12/27-02/10 |
| 2 | Produits d'alimentation humaine et prélèvements d'environnement | Salmonella spp. | Recherche par réaction immuno-enzymatique (ELFA)<br>Système automatisé VIDAS UP Salmonella (SPT) | BIO 12/32-10/11 |
| 2 | Produits d'alimentation humaine et prélèvements d'environnement | Listeria spp. | Recherche par réaction immuno-enzymatique (ELFA)<br><br>Système automatisé VIDAS UP LPT | BIO 12/33-05/12 |

| AGROALIMENTAIRE / DIVERS ALIMENTS / Analyses microbiologiques | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Référence portée générale** ***Flexible scope reference*** | **Objet** ***Object*** | **Caractéristiques mesurées ou recherchées** ***Properties measured*** | **Principe de la méthode** ***Principle of the method*** | **Référence de la méthode** ***Reference of the method*** |
| 9 | Tous produits d'alimentation humaine et animale, prélèvements de surface d'environnement de production | Salmonella spp. | Recherche par milieu chromogénique SALMA TM One Day | BIO 12/41-03/17 |

Laboratoire de l'Environnement et de l'Alimentation de la Vendée (LEAV) - Unité de BIOLOGIE

AGROALIMENTAIRE / SANTE ANIMALE / Immunosérologie

| **Référence portée générale** ***Flexible scope reference*** | **Objet** ***Object*** | **Caractéristiques mesurées ou recherchées** ***Properties measured*** | **Principe de la méthode** ***Principle of the method*** | **Référence de la méthode** ***Reference of the method*** |
|---|---|---|---|---|
| 3 | Sérum individuel Mélange de sérums | Anticorps dirigés contre Brucella (abortus, suis, melitensis) (Brucellose) | ELISA | Notice fournisseur ID Vet (ID Screen® Bovine Brucellosis Indirect) |
| 3 | Sérum individuel | Anticorps dirigés contre le virus de la fièvre catarrhale ovine | ELISA | Notice fournisseur ID Vet (ID Screen® Bluetongue Competition) |
| 3 | Sérum individuel Mélange de sérums | Anticorps dirigés contre Hypoderma bovis et lineatum (varron) | ELISA | Notice fournisseur ID.vet (ID Screen® Hypodermosis Indirect) |
| 3 | Sérum individuel Mélange de sérums | Anticorps dirigés contre le virus de la leucose bovine enzootique | ELISA | Notice fournisseur ID Vet (ID Screen® BLV Competition) |
| 3 | Sérum individuel Mélange de sérums | Anticorps dirigés contre le virus de la maladie d'Aujeszky (anticorps anti-gB) | ELISA | Notice fournisseur ID Vet (ID Screen® Aujeszky gB Competition) |
| 3 | Sérum individuel | Anticorps dirigés contre le virus de la rhinotrachéite infectieuse bovine (anticorps totaux) | ELISA | Notice fournisseur ID.Vet (ID Screen® IBR Mixte Indirect) |
| 3 | Mélange de sérums | Anticorps dirigés contre le virus de la rhinotrachéite infectieuse bovine (anticorps totaux) | ELISA | Notice fournisseur ID.vet (ID Screen® IBR Mixte Indirect) |
| 3 | Sérum individuel | Anticorps dirigés contre le virus de la rhinotrachéite infectieuse bovine (anticorps anti-gB) | ELISA | Notice fournisseur ID.vet (ID Screen® IBR gB Competition) |
| 3 | Sérum individuel | Anticorps dirigés contre le virus de la rhinotrachéite infectieuse bovine (anticorps anti-gE) | ELISA | Notice fournisseur ID.vet (ID Screen® IBR gE Competition) |
| 3 | Sérum individuel | Anticorps dirigés contre le virus de diarrhée virale bovine | ELISA | Notice fournisseur ID.vet (ID Screen® BVD p80 Antibody Competition) |
| 3 | Sérum individuel | Anticorps dirigés contre Mycobacterium avium subsp paratuberculosis (Paratuberculose) | ELISA | Méthode interne PTSA3ANA030 et ETPSA3ANA030b (fournisseur IDEXX) |
| 4 | Sérum individuel | Antigène du virus de la diarrhée virale bovine | ELISA | Notice fournisseur IDEXX (IDEXX BVDV Ag/Serum Plus) Manuel OIE |

Laboratoire de l'Environnement et de l'Alimentation de la Vendée (LEAV) - Unité de BIOLOGIE

PRODUITS CHIMIQUES ET BIOLOGIQUES, EQUIPEMENTS MEDICAUX / BIOLOGIE VETERINAIRE / Génétique moléculaire

| **Référence portée générale** ***Flexible scope reference*** | **Objet** ***Object*** | **Caractéristiques mesurées ou recherchées** ***Properties measured*** | **Principe de la méthode** ***Principle of the method*** | **Référence de la méthode** ***Reference of the method*** |
|---|---|---|---|---|
| 5 | Sérum | Génome du virus de la diarrhée virale bovine (BVD) | Extraction manuelle par adsorption sur colonne<br>Amplification par RT-PCR (méthode qualitative) | Méthode interne<br>Kit d'extraction : Nucleospin® RNA virus (Macherey Nagel)<br>Kit d'amplification : ADIAVET™ BVD Real Time (Bio-X Diagnostics)<br>Modes opératoires : PTSA2ANA301 et PTSA2ANA302 |
| 5 | Sérum | Génome du virus de la diarrhée virale bovine (BVD) | Extraction automatisée par adsorption sur billes magnétiques en plaque 96 puits<br>Amplification par RT-PCR (méthode qualitative) | Méthode interne<br>Kit d'extraction : ADIAMAG (Bio-X Diagnostics)<br>Kit d'amplification ADIAVET™ BVD Real Time (Bio-X Diagnostics)<br>Modes opératoires : PTSA2ANA310 et PTSA2ANA302 |
| 5 | Biopsie auriculaire | Génome du virus de la diarrhée virale bovine (BVD) | Extraction par lyse directe.<br>Amplification par RT-PCR (méthode qualitative) | Méthode interne<br>Kit d'extraction : ADIAPURE™ TLB (Bio-X Diagnostics)<br>Kit d'amplification ADIAVET™ BVD Real Time (Bio-X Diagnostics)<br>Modes opératoires : PTSA2ANA301 et PTSA2ANA302 |
| 5 | Sang | Génome du virus de la Fièvre Catarrhale Ovine (FCO) | Extraction manuelle par adsorption sur colonne<br>Amplification par RT-PCR (méthode qualitative) | Méthode interne<br>Kit d'extraction : Nucleospin® RNA virus (Macherey Nagel)<br>Kit d'amplification : ADIAVET™ BTV Real Time (Bio-X Diagnostics)<br>Modes opératoires : PTSA2ANA301 et PTSA2ANA302 |
| 5 | Sang | Génome du virus de la Fièvre Catarrhale Ovine (FCO) | Extraction automatisée par adsorption sur billes magnétiques en plaque 96 puits<br>Amplification par RT-PCR (méthode qualitative) | Méthode interne<br>Kit d'extraction : ADIAMAG (Bio-X Diagnostics)<br>Kit d'amplification : ADIAVET™ BTV Real Time (Bio-X Diagnostics)<br>Modes opératoires : PTSA2ANA310 et PTSA2ANA302 |

| PRODUITS CHIMIQUES ET BIOLOGIQUES, EQUIPEMENTS MEDICAUX / BIOLOGIE VETERINAIRE / Génétique moléculaire | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Référence portée générale** ***Flexible scope reference*** | **Objet** ***Object*** | **Caractéristiques mesurées ou recherchées** ***Properties measured*** | **Principe de la méthode** ***Principle of the method*** | **Référence de la méthode** ***Reference of the method*** |
| 5 | Sang | Génome du virus de la Fièvre Catarrhale Ovine (FCO) de type 4 | Extraction automatisée par adsorption sur billes magnétiques en plaque 96 puits.<br>Amplification par RT-PCR (méthode qualitative) | Méthode interne<br>Kit d'extraction : ADIAMAG (Bio-X Diagnostics)<br>Kit d'amplification : ADIAVET™ BTV Type 4 Real Time (BIO-X Diagnostics)<br>Modes opératoires : PTSA2ANA310 et PTSA2ANA302 |
| 5 | Sang | Génome du virus de la Fièvre Catarrhale ovine (FCO) de type 8 | Extraction automatisée par adsorption sur billes magnétiques en plaque 96 puits.<br>Amplification par RT-PCR (méthode qualitative) | Méthode interne<br>Kit d'extraction : ADIAMAG (Bio-X Diagnostics)<br>Kit d'amplification : ADIAVET™ BTV Type 8 Real Time (Bio-X Diagnostics)<br>Modes opératoires : PTSA2ANA310 et PTSA2ANA302 |
| 5 | Sang | Génome du virus de la fièvre catarrhale ovine type 3 | Extraction automatisée par adsoption sur billes magnétiques en plaque 96 puits<br>Amplification par RT-PCR en temps réel (méthode qualitative) | Méthode interne:<br>Kit d'extraction: ADIAMAG (Bio-X Diagnostics)<br>Kit d'amplification: ADIAVET™ BTV Type 3 Real Time (Bio-X Diagnostics)<br>Modes opératoires: PTSA2ANA310 et PTSA2ANA302 |
| 5 | Sang | Génome du virus de la maladie hémorragique épizootique | Extraction automatisée par adsoption sur billes magnétiques en plaque 96 puits<br>Amplification par RT-PCR en temps réel (méthode qualitative) | Méthode interne:<br>Kit d'extraction: ADIAMAG (Bio-X Diagnostics)<br>Kit d'amplification:Bio-T kit EHDV all genotypes (BioSellal)<br>Modes opératoires: PTSA2ANA310 et PTSA2ANA302 |
| 6 | Fécès | Génome de Mycobacterium avium subsp paratuberculosi | Extraction manuelle par adsorption sur colonne<br>Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative) | Méthode interne<br>Kit d'extraction : Nucleospin® Tissue (Macherey Nagel)<br>Kit d'amplification : ADIAVET™ paraTb Real Time (Bio-X Diagnostics)<br>Modes opératoires : PTSA2ANA303 et PTSA2ANA304 |

| PRODUITS CHIMIQUES ET BIOLOGIQUES, EQUIPEMENTS MEDICAUX / BIOLOGIE VETERINAIRE / Génétique moléculaire | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Référence portée générale** ***Flexible scope reference*** | **Objet** ***Object*** | **Caractéristiques mesurées ou recherchées** ***Properties measured*** | **Principe de la méthode** ***Principle of the method*** | **Référence de la méthode** ***Reference of the method*** |
| 6 | Ecouvillon | Génome de Coxiella burnetii | Extraction manuelle par adsorption sur colonne<br>Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative) | Méthode interne<br>Kit d'extraction : Nucleospin® Tissue (Macherey Nagel)<br>Kit d'amplification : ADIAVET™ COX Real Time (Bio-X Diagnostics)<br>Modes opératoires : PTSA2ANA303 et PTSA2ANA304 |
| 6 | Ecouvillon | Génome de Coxiella burnetii | Extraction manuelle par adsorption sur colonne<br>Amplification par PCR en temps réel (méthode quantitative) | Méthode interne<br>Kit d'extraction : Nucleospin® Tissue (Macherey Nagel)<br>Kit d'amplification : ADIAVET™ COX Real Time (Bio-X Diagnostics)<br>Modes opératoires : PTSA2ANA303 et PTSA2ANA304 |
| 5 | Ecouvillon individuel et mélange d'écouvillons | Génome du virus Influenza<br>aviaire de type A (gène M) par RT-PCR | Extraction automatisée par adsorption sur billes magnétiques en plaque 96 puits<br>Amplification par RT-PCR en temps réel (méthode qualitative) | Méthode interne:<br>Kit d'extraction: ADIAMAG (Bio-X Diagnostics)<br>Kit d'amplification: ADIAVETTM AIV REAL TIME (Bio-X Diagnostics)<br>Modes opératoires: PTSA2ANA601 |
| 5 | Ecouvillon individuel et mélange d'écouvillons | Génome du virus de<br>l'Influenza aviaire de type A<br>(sous-types H5/H7) par RT-PCR | Extraction automatisée par adsorption sur billes magnétiques en plaque 96 puits<br>Amplification par RT-PCR en temps réel (méthode qualitative) | Méthode interne:<br>Kit d'extraction: ADIAMAG (Bio-X Diagnostics)<br>Kit d'amplification: ADIAVETTM AIV H5-H7 REAL TIME (Bio-X Diagnostics)<br>Modes opératoires: PTSA2ANA601 |
| 5 | Ecouvillon individuel et mélange d'écouvillons | Génome du virus de l'influenza aviaire de sous-type H5 hautement pathogène<br>appartenant au clade 2.3.4.4b de la lignée A/goose/Guangdong/1/1996 par RT-PCR | Extraction automatisée par adsorption sur billes magnétiques en plaque 96 puits<br>Amplification par RT-PCR en temps réel (méthode qualitative) | Méthode interne:<br>Kit d'extraction: ADIAMAG (Bio-X Diagnostics)<br>Méthode PCR ANSES : rRT-PCR H5HP_VIR1005<br>Mode opératoire: PTSA2ANA601 |
| 6 | Ecouvillon | Génome de Coxiella burnetii | Extraction manuelle par adsorption sur colonne<br>Amplification par PCR en temps réel (méthode semi-quantitative) | Méthode interne :<br>Kit d'extraction : Nucleospin® Tissue (Macherey Nagel)<br>Kit d'amplification : ADIAVET™ COX Real Time (Bio-X Diagnostics)<br>Modes opératoires : PTSA2ANA303 et PTSA2ANA304 |

Laboratoire de l'Environnement et de l'Alimentation de la Vendée (LEAV) - Unité de CHIMIE

AGROALIMENTAIRE / DIVERS ALIMENTS / Echantillonnage - Prélèvement

| **Référence portée générale** ***Flexible scope reference*** | **Objet** ***Object*** | **Caractéristiques mesurées ou recherchées** ***Properties measured*** | **Principe de la méthode** ***Principle of the method*** | **Référence de la méthode** ***Reference of the method*** |
|---|---|---|---|---|
| 13, 14, 15, 16, 17 | Denrées alimentaires | Prélèvement en vue d'analyses chimiques, biologiques et physiques | Prélèvement instantané | Instruction technique DGAL/SDEIGIR/2025-744 |
| 13 | Denrées alimentaires | Prélèvement en vue du contrôle et de la surveillance des contaminants (polluants organiques persistants, éléments trace métalliques, composés néoformés, nitrate/nitrite et ions perchlorate, mycotoxines, toxines de plantes, hydrocarbures d'huile minérale) volet DAOA et volet DAOV + alimentation infantile | Prélèvement instantané | Instruction technique DGAL/SDEIGIR/2025-861 |
| 13 | Denrées alimentaires | Prélèvement en vue du contrôle et de la surveillance des améliorants alimentaires | Prélèvement instantané | Instruction technique DGAL/SDEIGIR/2026-177 |
| 13 | Denrées alimentaires | Prélèvements en vue du contrôle de certains additifs dans les denrées alimentaires | Prélèvement instantané | Instruction technique DGAL/SDEIGIR/2026-178 |
| 13 | Denrées alimentaires | Prélèvements en vue du contrôle du chanvre, des dérivés du chanvre et /ou du CBD (cannadibiol) | Prélèvement instantané | Instruction technique DGAL/SDEIGIR/2024-585 |
| 14 | Denrées alimentaires d'origine végétale, le miel et alimentation infantile | Prélèvement en vue de la surveillance et le contrôle des résidus de pesticides | Prélèvement instantané | Instruction technique DGAL/SDEIGIR/2025-781 |
| 15 | Denrées alimentaires d'origine animale et végétale | Prélèvement en vue de la surveillance de la contamination par les radionucléides | Prélèvement instantané | Instruction technique DGAL/SDEIGIR/2025-844 |
| 15 | Denrées alimentaires | Prélèvement en vue du contrôle des denrées traitées ou susceptibles d'être traités par ionisation | Prélèvement instantané | Instruction technique DGAL/SDEIGIR/2025-848 |
| 16 | Mollusques bivalves | Prélèvements en vue de la surveillance de la contamination des mollusques bivalves par les phycotoxines ASP à la distribution | Prélèvement instantané | Instruction technique DGAL/SDEIGIR/2025-6 |
| 16 | Mollusques bivalves | Prélèvements en vue de la surveillance de la contamination des mollusques bivalves par les phycotoxines PSP et lipophiles à la distribution | Prélèvement instantané | Instruction technique DGAL/SDEIGIR/2025-791 |
| 16 | Produits de la pêche (thon et hareng) | Prélèvement en vue de la surveillance de la contamination par l'histamine et 5 amines biogènes au stade de la distribution | Prélèvement instantané | Instruction technique DGAL/SDEIGIR/2025-790 |

| AGROALIMENTAIRE / DIVERS ALIMENTS / Echantillonnage - Prélèvement | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Référence portée générale** ***Flexible scope reference*** | **Objet** ***Object*** | **Caractéristiques mesurées ou recherchées** ***Properties measured*** | **Principe de la méthode** ***Principle of the method*** | **Référence de la méthode** ***Reference of the method*** |
| 16 | Viandes hachées et préparations de viandes hachées de veau et de bœuf | Prélèvement en vue de la surveillance de la contamination par Escherichia coli producteurs de Shiga toxines à la production | Prélèvement instantané | Instruction technique DGAL/SDEIGIR/2025-77 |
| 16 | Farines végétales | Prélèvement en vue de la surveillance de la contamination par Escherichia coli producteurs de Shiga toxines à la production | Prélèvement instantané | Instruction technique DGAL/SDEIGIR/2026-69 |
| 16 | Produits à base de farine, pâtes crues et produits à poêler | Prélèvement en vue de la surveillance de la contamination par Escherichia coli producteurs de Shiga toxines à la distribution | Prélèvement instantané | Instruction technique DGAL/SDEIGIR/2026-69 |
| 16 | Coquillages | Prélèvement en vue de la surveillance de la contamination par Escherichia Coli à la distribution | Prélèvement instantané | Instruction technique DGAL/SDEIGIR/2025-859 |
| 16 | Produits de la pêche prêts à manger | Prélèvement en vue de la surveillance de la contamination par Listeria monocytogenes à la distribution | Prélèvement instantané | Instruction technique DGAL/SDEIGIR/2025-866 |
| 16 | Plats livrés aux personnes agées en prêts à manger | Prélèvement en vue de la surveillance de la contamination par Listeria monocytogenes à la distribution | Prélèvement instantané | Instruction technique DGAL/SDEIGIR/2025-866 |
| 16 | Substituts végétaux de denrée alimentaire d'origine animale prêts à manger | Prélèvement en vue de la surveillance de la contamination par Listeria monocytogenes et Salmonella à la distribution | Prélèvement instantané | Instruction technique DGAL/SDEIGIR/2025-866 |
| 16 | Autres produits végétaux prêts à manger | Prélèvement en vue de la surveillance de la contamination par Listeria monocytogenes et Salmonella à la distribution | Prélèvement instantané | Instruction technique DGAL/SDEIGIR/2025-866 |
| 16 | Saucissons secs et autres pièces cuites, et des produits à cuire | Prélèvement en vue de la surveillance de la contamination par Listeria monocytogenes et Salmonella spp. au stade de la distribution | Prélèvement instantané | Instruction technique DGAL/SDEIGIR/2025-836 |
| 16 | Baies, drupes et petits fruits rouges ainsi que des légumes feuilles | Prélèvement en vue de la surveillance de contamination par certains virus (virus de l'hépatite A et Norovirus) au stade de la distribution | Prélèvement instantané | Instruction technique DGAL/SDEIGIR/2025-832 |
| 16 | Viandes fraîches de porc et de bœuf | Prélèvement en vue de la surveillance de la contamination par Escherichia coli productrices de ß-lactamases à spectre étendu, de ß-lactamases AmpC ou de carbapénèmases au stade de la distribution | Prélèvement instantané | Instruction technique DGAL/SDEIGIR/2024-627 |

| AGROALIMENTAIRE / DIVERS ALIMENTS / Echantillonnage - Prélèvement | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Référence portée générale** ***Flexible scope reference*** | **Objet** ***Object*** | **Caractéristiques mesurées ou recherchées** ***Properties measured*** | **Principe de la méthode** ***Principle of the method*** | **Référence de la méthode** ***Reference of the method*** |
| 16 | Viandes fraîches de poulet et de dinde | Prélèvement en vue de la surveillance de la contamination par Escherichia coli productrices de ß-lactamases à spectre étendu, de ß-lactamases AmpC ou de carbapénèmases au stade de la distribution | Prélèvement instantané | Instruction technique DGAL/SDEIGIR/2025-746 |
| 17 | Denrées alimentaires d'origine végétale et les substances produites par fermentation (enzymes) | Prélèvement en vue du contrôle des organismes génétiquement modifiés (OGM) non autorisés | Prélèvement instantané | Instruction technique DGAL/SDEIGIR/2025-807 |

Laboratoire de l'Environnement et de l'Alimentation de la Vendée (LEAV) - Unité de CHIMIE

AGROALIMENTAIRE / DIVERS ALIMENTS / Analyses physico-chimiques

| **Référence portée générale** ***Flexible scope reference*** | **Objet** ***Object*** | **Caractéristiques mesurées ou recherchées** ***Properties measured*** | **Principe de la méthode** ***Principle of the method*** | **Référence de la méthode** ***Reference of the method*** |
|---|---|---|---|---|
| 12 | Produits de la pêche<br>Produits carnés<br>Produits laitiers<br>Miel<br>Ovoproduits | Détermination de la teneur en Arsenic, Cadmium, Cuivre, Etain, Mercure et Plomb | Préparation : Voie humide par micro-ondes sous pression<br><br>Détection et quantification : ICP-MS | ANSES/LSAIiments/LSA-INS-0084 |
| 12 | Huiles et graisses d'origine animale | Détermination de la teneur en Cadmium, Cuivre, Etain, Mercure et Plomb | Préparation : Voie humide par micro-ondes sous pression<br><br>Détection et quantification : ICP-MS | ANSES/LSAIiments/LSA-INS-0084 |
| 12 | Produits céréaliers<br>Produits gras<br>Végétaux, fruits et légumes<br>Produits sucrés et édulcorés<br>Alimentation infantile<br>Ovoproduits<br>Épices et condiments<br>Aliments composés et compléments alimentaires | Détermination de la teneur en Arsenic, Cadmium, Cobalt, Chrome, Cuivre, Etain, Mercure, Nickel, Plomb, Sélénium | Préparation : Voie humide par micro-ondes sous pression<br><br>Détection et quantification : ICP-MS | Méthode interne PTHA4ANA022 |
| 12 | Matrices alimentaires destinées à l'alimentation animale | Détermination de la teneur en Arsenic, Cadmium, Cobalt, Cuivre, Chrome, Etain, Mercure, Nickel, Plomb, Sélénium | Préparation : Voie humide par micro-ondes sous pression<br><br>Détection et quantification : ICP-MS | Méthode interne PTHA4ANA022 |
| 12 | Produits alimentaires d'origines marine et végétale dont algues | Détermination de la teneur en arsenic inorganique (Aslll + AsV) | Préparation : Voie humide par système ouvert<br><br>Détection et quantification : HPLC-ICP-MS | NF EN 16802 |

Laboratoire de l'Environnement et de l'Alimentation de la Vendée (LEAV) - Unité de CHIMIE

ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Analyses physico-chimiques

| **Référence portée générale** ***Flexible scope reference*** | **Objet** ***Object*** | **Caractéristiques mesurées ou recherchées** ***Properties measured*** | **Principe de la méthode** ***Principle of the method*** | **Référence de la méthode** ***Reference of the method*** |
|---|---|---|---|---|
| 7 | Eaux douces | Pesticides amides amines :<br><br>Benalaxyl, Carboxin, Dimethenamide, Isoxaben, N,N-dimethylsulfamide, Oryzalin, Propanil, Tebutame | Injection directe<br><br>Dosage par LC-MS/MS | Méthode interne PTEE6ANA227 |
| 7 | Eaux douces | Pesticides glyphosate et métabolites :<br>AMPA, Glufosinate, Glyphosate | Dérivation au FMOC<br>Purification sur support solide<br>Dosage par LC-MS/MS | Méthode interne PTEE6ANA042 |
| 7 | Eaux douces | Pesticides aryloxyacides :<br><br>2,4-D, 2,4-DB, 2,4-MCPA, 2,4-MCPB, 2,4,5-T, Dichlorprop, Fenoprop, Mecoprop, Triclopyr | Injection directe<br><br>Dosage par LC-MS/MS | Méthode interne PTEE6ANA227 |
| 7 | Eaux douces | Pesticides carbamates :<br><br>Carbendazime, Carbetamide, Carbofuran, Fenoxycarb, Methomyl, Pyrimicarb, Prosulfocarb, Propoxur | Injection directe<br><br>Dosage par LC-MS/MS | Méthode interne PTEE6ANA227 |
| 7 | Eaux douces | Pesticides divers :<br><br>2-amino-N-iso-propylbenzamide, 2,6-Dichlorobenzamide, Acifluorfen, ASDM (N,N-Dimethyl-2-sulfamoylnicotinamide), Azoxystrobine, Chloridazone, Chloridazone desphenyl, Chloridazone methyl desphenyl, Clethodim, Clomazone, Cyprodinil, Dimetomorphe, Fenpropidin, Fluoxastrobine, Fluroxypyr, Imazamethabenz methyl, Lenacil, Metalaxyl, Norflurazon, Prochloraz, Pyrimethanil, Quinmerac, Sulcotrione, Thiaclopride, Thiamethoxam | Injection directe<br><br>Dosage par LC-MS/MS | Méthode interne PTEE6ANA227 |
| 7 | Eaux douces | Pesticides néonicotinoïdes :<br><br>Acetamipride, Imidaclopride | Injection directe<br><br>Dosage par LC-MS/MS | Méthode interne PTEE6ANA227 |
| 7 | Eaux douces | Pesticides organophosphorés :<br><br>Methamidophos, Oxydemeton methyl, Phosalone, Phoxime | Injection directe<br><br>Dosage par LC-MS/MS | Méthode interne PTEE6ANA227 |

| ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Analyses physico-chimiques | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Référence portée générale** ***Flexible scope reference*** | **Objet** ***Object*** | **Caractéristiques mesurées ou recherchées** ***Properties measured*** | **Principe de la méthode** ***Principle of the method*** | **Référence de la méthode** ***Reference of the method*** |
| 7 | Eaux douces | Pesticides sulfonyl urées : Amidosulfuron, Flazasulfuron, Foramsulfuron, Iodosulfuron methyl, Mesosulfuron methyl, Metsulfuron méthyl, Nicosulfuron, Prosulfuron, Thifensulfuron methyl | Injection directe<br><br>Dosage par LC-MS/MS | Méthode interne PTEE6ANA227 |
| 7 | Eaux douces | Pesticides triazines :<br><br>Ametryn, Atrazine, Atrazine deisopropyl, Atrazine desethyl, Atrazine 2-hydroxy, Atrazine desethyl 2-hydroxy, Cyanazine, Cybutryn, Desmetryn, Flufenacet, Hexazinone, Metamitrone, Metribuzin, Prometon, Prometryn, Propazine, Secbumeton, Simazine, Simazine 2-hydroxy, Terbumeton, Terbumeton desethyl, Terbuthylazine, Terbuthylazine desethyl, Terbuthylazine 2-hydroxy, Terbuthylazine desethyl 2-hydroxy, Terbutryn | Injection directe<br><br>Dosage par LC-MS/MS | Méthode interne PTEE6ANA227 |
| 7 | Eaux douces | Pesticides triazoles :<br><br>Fludioxynil, Metconazole, Myclobutanil | Injection directe<br><br>Dosage par LC-MS/MS | Méthode interne PTEE6ANA227 |
| 7 | Eaux douces | Pesticides urées substituées :<br><br>1-(3,4-dichlorophenyl)-3-methyluree = DCPMU, 1-(3-4 dichlorophenyl)uree = DCPU, 1-(4-isopropylphenyl)uree = IPPU, Chloroxuron, Chlorsulfuron, Chlortoluron, Cycluron, Diuron, Ethidimuron, Fenuron, Isoproturon, Isoproturon desmethyl = IPPMU, Linuron, Metabenzthiazuron, Metobromuron, Metoxuron, Monolinuron, Monuron, Neburon, Tebuthiuron | Injection directe<br><br>Dosage par LC-MS/MS | Méthode interne PTEE6ANA227 |
| 7 | Eaux douces | Micropolluants organiques divers :<br>Acrylamide | Injection directe<br><br>Dosage par LC-MS/MS | Méthode interne PTEE6ANA239 |
| 7 | Eaux douces | Acides haloacétiques :<br>Acide Monochloroacétique (MCAA), Acide Dichloroacétique (DCAA), Acide Trichloroacétique (TCAA), Acide Monobromoacétique (MBAA), Acide Dibromoacétique (DBAA), Acide Tribromoacétique (TBAA), Acide Bromochloroacétique (BCAA), Acide Chlorodibromoacétique (CDBAA), Acide Bromodichloroacétique (BDCAA) | Injection directe<br><br>Dosage par LC-MS/MS | Méthode interne PTEE6ANA240 |

| ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Analyses physico-chimiques | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Référence portée générale** ***Flexible scope reference*** | **Objet** ***Object*** | **Caractéristiques mesurées ou recherchées** ***Properties measured*** | **Principe de la méthode** ***Principle of the method*** | **Référence de la méthode** ***Reference of the method*** |
| 7 | Eaux douces | Métabolites du chlorothalonil :<br>Chlorothalonil R471811, Chlorothalonil SA (R417888), Chlorothalonil 4-OH | Injection directe<br><br>Dosage par LC-MS/MS | Méthode interne PTEE6ANA242 |
| 7 | Eaux douces | Substances per- et polyfluoroalkylées (PFAS) :<br><br>Acide PerfluoroButanoïque (PFBA), Acide PerfluoroPentanoïque (PFPeA), Acide PerfluoroHexanoïque (PFHxA), Acide PerfluoroHeptanoïque (PFHpA), Acide PerfluoroOctanoïque (PFOA), Acide PerfluoroNonanoïque (PFNA), Acide PerfluoroDecanïque (PFDA), Acide PerfluoroUndecanoïque (PFUdA), Acide PerfluoroDodecanoïque (PFDoA), Acide PerfluoroTridécanoïque (PFTrDA), Acide PerfluoroButanesulfonique (PFBS), Acide PerfluoroPentanesulfonique (PFPeS), Acide PerfluoroHexanesulfonique (PFHxS), Acide PerfluoroHeptanesulfonique (PFHpS), Acide PerfluoroOctanesulfonique (PFOS), Acide PerfluoroNonanesulfonique (PFNS), Acide PerfluoroDecanesulfonique (PFDS), Acide PerfluoroUndecanesulfonique (PFUdS), Acide PerfluoroDodecanesulfonique (PFDoS), Acide PerfluoroTridecanesulfonique (PFTrDS), Somme des 20 composés réglementés, Acide perfluorotetradécanoique (PFTeDA),Acide dimère d'oxyde<br><br>d'hexafluoropropylène (HFPO-DA = GEN X), Acide 4,8-Dioxa-3H-Perfluorononanoïque (DONA) | Injection directe<br><br>Dosage par LC-MS/MS | Méthode interne PTEE6ANA241 |
| 7 | Eaux douces | Pesticides amides amines :<br><br>Acetochlore, Alachlor, Boscalid, Dichlormide, Dimétachlore, Metazachlore, Metolachlore (R+S), Napropamide, Propachlore | Extraction liquide/liquide<br><br>Dosage par GC-MS/MS | Méthodes internes PTEE6ANA228 et PTEE6ANA229 |
| 7 | Eaux douces | Pesticides aryloxyacides :<br><br>Quizalofop ethyl | Extraction liquide/liquide<br><br>Dosage par GC-MS/MS | Méthodes internes PTEE6ANA228 et PTEE6ANA229 |

| ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Analyses physico-chimiques | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Référence portée générale** ***Flexible scope reference*** | **Objet** ***Object*** | **Caractéristiques mesurées ou recherchées** ***Properties measured*** | **Principe de la méthode** ***Principle of the method*** | **Référence de la méthode** ***Reference of the method*** |
| 7 | Eaux douces | Pesticides carbamates :<br><br>Chlorpropham, Dimetilan, Molinate | Extraction liquide/liquide<br><br>Dosage par GC-MS/MS | Méthodes internes PTEE6ANA228 et PTEE6ANA229 |
| 7 | Eaux douces | Pesticides divers :<br><br>Aclonifen, Anthraquinone, Benfluralin, Benoxacor, Bifenox, Biphenyle, Dichlobenil, Diclofop methyl, Diflufenicanil, Ethofumesate, Fipronil, Fipronil desulfinyl, Fipronil sulfide, Fipronil sulfone, Ioxynil octanoate, Iprodione, Kresoxim methyl, Metaldehyde, Oxadixyl, Oxyfluorfen, Pendimethaline, Phosphate de tributyl, Procymidone, Quinoxyfen, Tebufenpyrad, Tolfenpyrad, Trifluraline, Vinclozoline | Extraction liquide/liquide<br><br>Dosage par GC-MS/MS | Méthodes internes PTEE6ANA228 et PTEE6ANA229 |
| 7 | Eaux douces | Pesticides organophosphorés :<br><br>Azinphos ethyl, Bromophos ethyl, Bromophos methyl, Carbophenothion, Chlorfenvinphos, Chlormephos, Chlorpyriphos ethyl, Chlorpyriphos methyl, Coumaphos, Diazinon, Dichlorvos, Ethion, Ethoprophos, Fenitrothion, Fenthion, Fonofos, Fosthiazate, Heptenophos, Isofenvos, Malathion, Methacrifos, Methidathion, Mevinphos, Parathion ethyl, Parathion methyl, Profenofos, Pyrazophos, Pyrimiphos ethyl, Pyrimiphos methyl, Quinalphos | Extraction liquide/liquide<br><br>Dosage par GC-MS/MS | Méthodes internes PTEE6ANA228 et PTEE6ANA229 |
| 7 | Eaux douces | Pesticides organochlorés :<br><br>2,4'-DDD, 4,4'-DDD, 2,4'-DDE, 4,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDT, Aldrine, Chlordane alpha, Chlordane gamma, Dichlorobenzophenone- 4,4', Dieldrine, Endosulfan alpha, Endosulfan beta, Endosulfan sulfate, Endrine, HCH alpha, HCH beta, HCH delta, HCH epsilon, HCH gamma (lindane), Heptachlore, Heptachlore epoxyde cis, Heptachlore epoxyde trans, Hexachlorobenzene, Hexachlorobutadiene, Isodrine, Methoxychlore, Mirex, Oxadiazon, Oxychlordane | Extraction liquide/liquide<br><br>Dosage par GC-MS/MS | Méthodes internes PTEE6ANA228 et PTEE6ANA229 |

| ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Analyses physico-chimiques | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Référence portée générale** ***Flexible scope reference*** | **Objet** ***Object*** | **Caractéristiques mesurées ou recherchées** ***Properties measured*** | **Principe de la méthode** ***Principle of the method*** | **Référence de la méthode** ***Reference of the method*** |
| 7 | Eaux douces | Pesticides pyréthrinoides :<br><br>Acrinathrine, Bifenthrine, Cyfluthrine, Cyhalothrine lambda, Cypermethrine, Deltamethrine, Esfenvalerate, Fluvalinate tau, Permethrine, Tefluthrine | Extraction liquide/liquide<br><br>Dosage par GC-MS/MS | Méthodes internes PTEE6ANA228 et PTEE6ANA229 |
| 7 | Eaux douces | Pesticides triazoles : Bromuconazole, Cyproconazole, Epoxyconazole, Fluzilazole, Hexaconazole, Penconazole, Propiconazole, Tebuconazole, Tetraconazole | Extraction liquide/liquide<br><br>Dosage par GC-MS/MS | Méthodes internes PTEE6ANA228 et PTEE6ANA229 |
| 7 | Eaux douces | Tri,penta-Chlorobenzenes : Pentachlorobenzène, 1,2,3-Trichlorobenzene, 1,2,4-Trichlorobenzene, 1,3,5-Trichlorobenzene, 1,2,4,5-Tetrachlorobenzene | Extraction liquide/liquide<br><br>Dosage par GC-MS/MS | Méthodes internes PTEE6ANA228 et PTEE6ANA229 |
| 7 | Eaux douces | HAP :<br><br>Acenaphtene, Acenaphtylene, Anthracene, Benzo(a)anthracene, Benzo(a)pyrene, Benzo(b)fluoranthene, Benzo(g,h,i)perylene, Benzo(k)fluoranthene, Chrysene, Dibenzo(a,h)anthracene, Fluoranthene, Fluorene, Indeno(1,2,3-cd)pyrene, Methyl-2-fluoranthene, Methyl-2-naphtalene, Naphtalene, Phenanthrene, Pyrene | Extraction liquide/liquide<br><br>Dosage par GC-MS/MS | Méthodes internes PTEE6ANA228 et PTEE6ANA229 |
| 7 | Eaux douces | PCB :<br><br>PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180 | Extraction liquide/liquide<br><br>Dosage par GC-MS/MS | Méthodes internes PTEE6ANA228 et PTEE6ANA229 |
| 7 | Eaux douces<br>Eaux résiduaires | Substances per- et polyfluoroalkylées (PFAS) :<br>Acide trifluoroacétique (TFA) | Injection directe<br>Dosage par LC-MS/MS | Méthode interne PTEE6ANA243 |
| 7 | Eaux douces<br>Eaux résiduaires | Estradiol alpha, Estradiol beta, Ethinylestradiol, Estrone, Estriol, Norethindrone, Altrenogest, Flurogestone, Progesterone | Extraction solide/liquide<br><br>Dosage par LC-MS/MS | Méthode interne PTEE6ANA238 |
| 7 | Eaux douces<br>Eaux résiduaires | Pesticides triazoles :<br>Aminotriazole | Extraction solide/liquide<br>Dosage par LC-MS/MS | Méthode interne<br>PTEE6ANA509 |
| 7 | Eaux résiduaires | Pesticides amides amines :<br><br>Dimethenamide, Isoxaben, Oryzalin, Propyzamide | Extraction liquide/liquide<br><br>Dosage par LC-MS/MS | Méthodes internes PTEE6ANA232 et PTEE6ANA233 |

| ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Analyses physico-chimiques | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Référence portée générale** ***Flexible scope reference*** | **Objet** ***Object*** | **Caractéristiques mesurées ou recherchées** ***Properties measured*** | **Principe de la méthode** ***Principle of the method*** | **Référence de la méthode** ***Reference of the method*** |
| 7 | Eaux résiduaires | Pesticides aryloxyacides :<br><br>2,4-D, 2,4-MCPA, 2,4-MCPB, 2,4,5-T, Dichlorprop, Fenoprop, Mecoprop, Triclopyr | Extraction liquide/liquide<br><br>Dosage par LC-MS/MS | Méthodes internes PTEE6ANA232 et PTEE6ANA233 |
| 7 | Eaux résiduaires | Pesticides carbamates :<br><br>Carbaryl, Carbetamide, Fenoxycarb, Propoxur, Prosulfocarb | Extraction liquide/liquide<br><br>Dosage par LC-MS/MS | Méthodes internes PTEE6ANA232 et PTEE6ANA233 |
| 7 | Eaux résiduaires | Pesticides divers :<br><br>Acifluorfen, Bentazone, Bromacil, Bromoxynil, Chloridazone, Clomazone, Clothianidine, Cyprodinil, Dicamba, Dichlorophene, Dinoterbe, Flurochloridone, Imazamethabenz methyl, Ioxynil, Isoxaflutole, Lenacil, Metalaxyl, Norflurazon, Sulcotrione, Tebufenozide, Thiaclopride, Thiamethoxam | Extraction liquide/liquide<br><br>Dosage par LC-MS/MS | Méthodes internes PTEE6ANA232 et PTEE6ANA233 |
| 7 | Eaux résiduaires | Pesticides néonicotinoïdes :<br><br>Acetamipride, Imidaclopride | Extraction liquide/liquide<br><br>Dosage par LC-MS/MS | Méthodes internes PTEE6ANA232 et PTEE6ANA233 |
| 7 | Eaux résiduaires | Pesticides organochlorés :<br><br>Chlordecone | Extraction liquide/liquide<br><br>Dosage par LC-MS/MS | Méthodes internes PTEE6ANA232 et PTEE6ANA233 |
| 7 | Eaux résiduaires | Pesticides organophosphorés :<br><br>Azametiphos, Phoxime | Extraction liquide/liquide<br><br>Dosage par LC-MS/MS | Méthodes internes PTEE6ANA232 et PTEE6ANA233 |
| 7 | Eaux résiduaires | Pesticides sulfonyl urées :<br><br>Flazasulfuron, Mesosulfuron methyl, Metsulfuron methyl, Nicosulfuron, Rimsulfuron | Extraction liquide/liquide<br><br>Dosage par LC-MS/MS | Méthodes internes PTEE6ANA232 et PTEE6ANA233 |
| 7 | Eaux résiduaires | Pesticides triazines :<br><br>Ametryn, Atrazine, Atrazine deisopropyl, Cyanazine, Cybutryn, Desmetryn, Hexazinone, Metamitrone, Metribuzin, Prometryn, Secbumeton, Terbumeton, Terbuthylazine, Terbutryn | Extraction liquide/liquide<br><br>Dosage par LC-MS/MS | Méthodes internes PTEE6ANA232 et PTEE6ANA233 |

| ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Analyses physico-chimiques | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Référence portée générale** ***Flexible scope reference*** | **Objet** ***Object*** | **Caractéristiques mesurées ou recherchées** ***Properties measured*** | **Principe de la méthode** ***Principle of the method*** | **Référence de la méthode** ***Reference of the method*** |
| 7 | Eaux résiduaires | Pesticides triazoles :<br><br>Fludioxynil, Metconazole | Extraction liquide/liquide<br><br>Dosage par LC-MS/MS | Méthodes internes PTEE6ANA232 et PTEE6ANA233 |
| 7 | Eaux résiduaires | Pesticides urées substituées :<br><br>1-(3,4-dichlorophenyl)-3-methyluree = DCPMU, 1-(3-4 dichlorophenyl)uree = DCPU, Chlortoluron, Diuron, Fenuron, Isoproturon, Linuron, Metabenzthiazuron, Metobromuron, Metoxuron, Monolinuron, Neburon | Extraction liquide/liquide<br><br>Dosage par LC-MS/MS | Méthodes internes PTEE6ANA232 et PTEE6ANA233 |
| 7 | Eaux résiduaires | Divers micropolluants organiques :<br><br>Pentachlorophenol | Extraction liquide/liquide<br><br>Dosage par LC-MS/MS | Méthodes internes PTEE6ANA232 et PTEE6ANA233 |
| 7 | Eaux résiduaires | Pesticides amides amines :<br><br>Acetochlore, Alachlor, Boscalid, Dichlormide, Dimetachlore, Metazachlore, Metolachlore (R+S), Napropamide, Propachlore | Extraction liquide/liquide<br><br>Dosage par GC-MS/MS | Méthodes internes PTEE6ANA232 et PTEE6ANA234 |
| 7 | Eaux résiduaires | Pesticides aryloxyacides :<br><br>Quizalofop ethyl | Extraction liquide/liquide<br><br>Dosage par GC-MS/MS | Méthodes internes PTEE6ANA232 et PTEE6ANA234 |
| 7 | Eaux résiduaires | Pesticides carbamates :<br><br>Chlorpropham, Dimetilan, Molinate | Extraction liquide/liquide<br><br>Dosage par GC-MS/MS | Méthodes internes PTEE6ANA232 et PTEE6ANA234 |
| 7 | Eaux résiduaires | Pesticides divers :<br><br>Aclonifen, Anthraquinone, Benfluralin, Biphenyle, Chlorobenzilate, Dichlobenil, Diclofop methyl, Diflufenicanil, Ethofumesate, Fenpropimorphe, Fipronil, Fipronil desulfinyl, Fipronil sulfide, Fipronil sulfone, Ioxynil octanoate, Iprodione, Kresoxim methyl, Metaldehyde, Oxadixyl, Pendimethaline, Phosphate de tributyl, Phtalimide, Procymidone, Quinoxyfen, Tebufenpyrad, Tolfenpyrad, Trifluraline, Vinclozoline | Extraction liquide/liquide<br><br>Dosage par GC-MS/MS | Méthodes internes PTEE6ANA232 et PTEE6ANA234 |

| ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Analyses physico-chimiques | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Référence portée générale** ***Flexible scope reference*** | **Objet** ***Object*** | **Caractéristiques mesurées ou recherchées** ***Properties measured*** | **Principe de la méthode** ***Principle of the method*** | **Référence de la méthode** ***Reference of the method*** |
| 7 | Eaux résiduaires | Pesticides organochlorés :<br><br>2,4'-DDD, 4,4'-DDD, 2,4'-DDE, 4,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDT, Aldrine, Chlordane alpha, Chlordane gamma, Dichlorobenzophenone-4,4', Dieldrine, Endosulfan alpha, Endosulfan beta, Endosulfan sulfate, Endrine, HCH alpha, HCH beta, HCH delta, HCH epsilon, HCH gamma (lindane), Heptachlore, Heptachlore epoxyde cis, Heptachlore epoxyde trans, Hexachlorobenzene, Hexachlorobutadiene, Isoxadifen ethyl, Mirex, Oxadiazon, Oxychlordane, Quintozene | Extraction liquide/liquide<br><br>Dosage par GC-MS/MS | Méthodes internes PTEE6ANA232 et PTEE6ANA234 |
| 7 | Eaux résiduaires | Pesticides organophosphorés :<br><br>Bromophos ethyl, Bromophos methyl, Carbophenothion, Chlorfenvinphos, Chlormephos, Chlorpyriphos ethyl, Chlorpyriphos methyl, Diazinon, Dimethoate, Ethion, Ethoprophos, Fenchlorphos, Fenitrothion, Fenthion, Heptenophos, Isofenvos, Malathion, Methacrifos, Methidathion, Mevinphos, Parathion ethyl, Parathion methyl, Phentoate, Profenofos, Pyrazophos, Pyrimiphos ethyl, Pyrimiphos methyl, Quinalphos, Tetrachlorvinphos, Triazophos | Extraction liquide/liquide<br><br>Dosage par GC-MS/MS | Méthodes internes PTEE6ANA232 et PTEE6ANA234 |
| 7 | Eaux résiduaires | Pesticides pyréthrinoides :<br><br>Acrinathrine, Cyhalothrine lambda, Cypermethrine, Esfenvalerate, Permethrine, Tefluthrine | Extraction liquide/liquide<br><br>Dosage par GC-MS/MS | Méthodes internes PTEE6ANA232 et PTEE6ANA234 |
| 7 | Eaux résiduaires | Pesticides triazoles :<br><br>Cyproconazole, Fluzilazole, Hexaconazole, Penconazole, Propiconazole, Tebuconazole, Tetraconazole | Extraction liquide/liquide<br><br>Dosage par GC-MS/MS | Méthodes internes PTEE6ANA232 et PTEE6ANA234 |
| 7 | Eaux résiduaires | Tri,penta-Chlorobenzenes :<br><br>1,2,3-Trichlorobenzene, 1,2,4-Trichlorobenzene, 1,3,5-Trichlorobenzene, 1,2,4,5-Tetrachlorobenzene, Pentachlorobenzene | Extraction liquide/liquide<br><br>Dosage par GC-MS/MS | Méthodes internes PTEE6ANA232 et PTEE6ANA234 |

| ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Analyses physico-chimiques | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Référence portée générale** ***Flexible scope reference*** | **Objet** ***Object*** | **Caractéristiques mesurées ou recherchées** ***Properties measured*** | **Principe de la méthode** ***Principle of the method*** | **Référence de la méthode** ***Reference of the method*** |
| 7 | Eaux résiduaires | HAP :<br><br>Acenaphtene, Acenaphtylene, Anthracene, Benzo(a)anthracene, Benzo(a)pyrene, Benzo(b)fluoranthene, Benzo(g,h,i)perylene, Benzo(k)fluoranthene, Chrysene, Dibenzo(a,h)anthracene, Fluoranthene, Fluorene, Indeno(1,2,3-cd)pyrene, Methyl-2-fluoranthene, Methyl-2-naphtalene, Naphtalene, Phenanthrene, Pyrene | Extraction liquide/liquide<br><br>Dosage par GC-MS/MS | Méthodes internes PTEE6ANA232 et PTEE6ANA234 |
| 7 | Eaux résiduaires | PCB :<br><br>PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180 | Extraction liquide/liquide<br><br>Dosage par GC-MS/MS | Méthodes internes PTEE6ANA232 et PTEE6ANA234 |
| 8 | Eaux douces | Chlorures | Colorimétrie automatisée | NF ISO 15923-1 |
| 8 | Eaux résiduaires | Nitrates | Colorimétrie automatisée | NF ISO 15923-1 |
| 8 | Eaux douces<br>Eaux résiduaires | Nitrites | Colorimétrie automatisée | NF ISO 15923-1 |
| 8 | Eaux douces<br>Eaux résiduaires | Orthophosphates | Colorimétrie automatisée | NF ISO 15923-1 |
| 8 | Eaux salines<br>Eaux saumâtres | Silicates | Colorimétrie automatisée | Méthode interne PTEEDANA030 |
| 8 | Eaux douces | Silicates | Colorimétrie automatisée | NF ISO 15923-1 |
| 8 | Eaux douces<br>Eaux résiduaires | Chrome VI | Colorimétrie automatisée | NF ISO 15923-2 |

Laboratoire de l'Environnement et de l'Alimentation de la Vendée (LEAV) - Unité de CHIMIE

ENVIRONNEMENT / MATRICES SOLIDES / Analyses physico-chimiques

| **Référence portée générale** ***Flexible scope reference*** | **Objet** ***Object*** | **Caractéristiques mesurées ou recherchées** ***Properties measured*** | **Principe de la méthode** ***Principle of the method*** | **Référence de la méthode** ***Reference of the method*** |
|---|---|---|---|---|
| 10 | Boues<br>Sédiments | Polychlorodibenzo-p-dioxines (PCDD) :<br>2.3.7.8 – TCDD,<br>1.2.3.7.8 – PeCDD,<br>1.2.3.4.7.8 - HxCDD,<br>1.2.3.6.7.8 – HxCDD,<br>1.2.3.7.8.9 – HxCDD,<br>1.2.3.4.6.7.8 – HpCDD,<br>1,2,3,4,6,7,8,9 OCDD | Extraction sous pression à chaud (PFE),<br>Purification sur support solide<br>Dosage par GC-HR/MS | Méthode interne PTHA5ANA103 |
| 10 | Boues<br>Sédiments | Polychlorodibenzo-p-furanes (PCDF) :<br>2.3.7.8 – TCDF,<br>1.2.3.7.8 – PeCDF,<br>2.3.4.7.8 – PeCDF,<br>1.2.3.4.7.8 - HxCDF,<br>1.2.3.6.7.8 – HxCDF,<br>1.2.3.7.8.9 – HxCDF,<br>2.3.4.6.7.8 – HxCDF,<br>1.2.3.4.6.7.8 – HpCDF,<br>1.2.3.4.7.8.9 – HpCDF,<br>1,2,3,4,6,7,8,9 OCDF | Extraction sous pression à chaud (PFE),<br>Purification sur support solide<br>Dosage par GC-HR/MS | Méthode interne PTHA5ANA103 |
| 10 | Boues<br>Sédiments | PCB dioxines like :<br>PCB77, PCB81, PCB126,<br>PCB169, PCB105, PCB114,<br>PCB118, PCB123, PCB156,<br>PCB157, PCB167, PCB189 | Extraction sous pression à chaud (PFE),<br>Purification sur support solide<br>Dosage par GC-HR/MS | Méthode interne PTHA5ANA103 |
| 10 | Boues<br>Sédiments | PCB Non dioxines like :<br>PCB28, PCB52, PCB101,<br>PCB138, PCB 153, PCB180 | Extraction sous pression à chaud (PFE),<br>Purification sur support solide<br>Dosage par GC-HR/MS | Méthode interne PTHA5ANA103 |

| ENVIRONNEMENT / MATRICES SOLIDES / Analyses physico-chimiques | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Référence portée générale** ***Flexible scope reference*** | **Objet** ***Object*** | **Caractéristiques mesurées ou recherchées** ***Properties measured*** | **Principe de la méthode** ***Principle of the method*** | **Référence de la méthode** ***Reference of the method*** |
| 11 | Sédiments | Dibutylétain (DBT),<br>Dioctylétain (DOT),<br>Diphénylétain (DPhT),<br>Monobutylétain (MBT),<br>Monooctylétain (MOT),<br>Tributylétain (TBT),<br>Tricyclohexylétain (TCyT),<br>Trioctylétain (TOT),<br>Triphénylétain (TPhT) | Extraction :<br>Digestion acide<br>Extraction aux ultrasons<br>Extraction liquide/liquide par agitation<br>Dérivation au tétraéthyle borate de sodium<br><br>Purification :<br>Sur support solide<br><br>Analyse :<br>GC-MS/MS | Méthode interne PTEE7ANA008 |