



**Arrêté préfectoral n° 16-2023-08-16-00003
portant autorisation environnementale
au titre de l'article L.181-1 et suivants du Code de l'environnement
concernant le système d'assainissement de Confolens**

La préfète de la Charente
Chevalier de la Légion d'honneur
Officier de l'ordre national du Mérite

- Vu** la directive du Conseil des Communautés Européennes n° 91-271 du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux résiduaires urbaines ;
- Vu** le Code de l'environnement, notamment les articles L.181-1 et suivants ;
- Vu** le Code de la santé publique ;
- Vu** le Code général des collectivités territoriales ;
- Vu** l'arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DB05 ;
- Vu** le décret du 20 juillet 2022 portant nomination de Madame Martine CLAVEL, préfète de la Charente ;
- Vu** le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne approuvé le 18 mars 2022 ;
- Vu** le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) du bassin de la Vienne approuvé le 8 mars 2013 ;
- Vu** la note technique du 7 septembre 2015 relative à la mise en œuvre de certaines dispositions de l'arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DB05 ;
- Vu** la note technique du 24 mars 2022 relative à la recherche de micropolluants dans les eaux brutes et dans les eaux usées traitées de stations de traitement des eaux usées et à leur réduction ;
- Vu** le guide technique RSDE STEU – Campagne 2022 relatif aux modalités de prélèvements et d'analyses des micropolluants dans les eaux et les boues ;
- Vu** l'arrêté préfectoral du 12 octobre 2017 portant autorisation du système d'assainissement de Confolens ;
- Vu** l'arrêté préfectoral n° 2011068-0012 du 9 mars 2011 relatif au plan d'épandage agricole des boues urbaines de la station d'épuration de Confolens ;

Vu le dossier de demande de renouvellement de l'autorisation du système d'assainissement de Confolens du 16 février 2022, présenté par la commune de Confolens ;

Vu le diagnostic périodique et le schéma directeur d'assainissement de la commune de Confolens finalisé en 2019 ;

Vu l'avis de la commission locale de l'eau du SAGE Vienne du 14 avril 2023 ;

Vu le projet d'arrêté préfectoral adressé à la commune de Confolens en date du 11 juillet 2023 ;

Vu les observations de la commune de Confolens sur le projet d'arrêté du 1 août 2023 ;

Considérant la nécessité pour la commune de Confolens d'obtenir le renouvellement de son arrêté d'autorisation conformément aux dispositions de l'article R.181-49 du Code de l'environnement ;

Considérant que la demande de prolongation de l'autorisation n'apporte pas de modification substantielle ou notable au système d'assainissement de Confolens ;

Considérant la nécessité de poursuivre l'action nationale de recherche et de réductions des rejets de substances dangereuses dans les eaux (RSDE) ;

Considérant la nécessité de mettre en conformité le système de collecte de Confolens vis-à-vis des exigences de l'arrêté du 21 juillet 2015 susvisé ;

Considérant que le programme d'actions de réduction des déversements au milieu naturel établi par la commune de Confolens doit être engagé ;

Considérant que les prescriptions du présent arrêté permettent de garantir une gestion globale et équilibrée de la ressource eau en garantissant les intérêts mentionnés à l'article L.211-1 du Code de l'environnement ;

Sur proposition du directeur départemental des territoires de la Charente ;

ARRÊTE

ARTICLE 1^{er}: Objet de l'autorisation

La commune de Confolens, dénommée ci-après « le maître d'ouvrage » est autorisée, en application de l'article L.214-3 du Code de l'environnement, conformément aux conditions du présent arrêté à exploiter le système d'assainissement de Confolens.

La rubrique définie au tableau de l'article R.214-1 du Code de l'environnement concernée par cette opération est la suivante :

Rubrique	Intitulé	Régime	Arrêtés de prescriptions générales correspondants
2.11.0.	Systemes d'assainissement collectif des eaux usées et installations d'assainissement non collectif destinés à collecter et traiter une charge brute de pollution organique au sens de l'article R. 2224-6 du code général des collectivités territoriales : 1° Supérieure à 600 kg de DBO5 (A) ; 2° Supérieure à 12 kg de DBO5, mais inférieure ou égale à 600 kg de DBO5 (D).	Autorisation 2.11.0.-1	Arrêté du 21 juillet 2015

Le maître d'ouvrage respecte les prescriptions générales définies dans l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif visé ci-dessus.

ARTICLE 2 : Origine des effluents

Le système d'assainissement reçoit :

- des effluents domestiques, industriels ou assimilés de la commune de Confolens et d'une partie de la commune d'Ansac-sur-Vienne,
- des matières de vidange extraites des installations d'assainissement non collectif.

ARTICLE 3 : Système de collecte

Le système de collecte est de type séparatif. Il comprend un linéaire d'environ 32 km de canalisations, des regards mixtes, 12 postes de relèvement, 2 passages en siphon et 5 trop-pleins. Les ouvrages pouvant occasionner un déversement au milieu naturel sont listés dans le tableau ci-dessous :

Nom de l'ouvrage	Charge brute de pollution collectée (kg/j de DBO5)	Exutoire du point de déversement
Trop-plein du siphon du Goire	> 120	La Vienne
Trop-plein rue des Sources	< 120	La Vienne
Trop-plein du poste de relèvement Route d'Angoulême	< 120	La Vienne
Trop-plein du poste de relèvement Quai du Goire	< 120	Le Goire
Trop-plein du poste de relèvement Chemin de la Roche	< 120	La Vienne
Regard mixte carrefour rue Émile Roux (N4)	< 120	La Vienne
Regard mixte rue Émile Roux (N5)	< 120	La Vienne
Regard mixte Allée de Blossac	< 120	La Vienne
Regard mixte rue des Écureuils	< 120	La Vienne

Le système de collecte est conçu, réalisé, réhabilité, exploité et entretenu conformément aux règles de l'art et de manière à :

1. desservir l'ensemble des immeubles raccordables inclus dans le périmètre d'agglomération d'assainissement au sens de l'article R. 2224-6 du Code général des collectivités territoriales ou des immeubles à raccorder à l'installation d'assainissement non collectif ;
2. éviter tout rejet direct ou déversement d'eaux usées en temps sec, hors situations inhabituelles visées aux alinéas 2 et 3 de la définition 23 de l'article 2 de l'arrêté du 21 juillet 2015 susvisé ;
3. éviter les fuites et les apports d'eaux claires parasites risquant d'occasionner le non-respect des exigences du présent arrêté ou un dysfonctionnement des ouvrages.

Le système de collecte des eaux pluviales ne doit pas être raccordé au système de collecte des eaux usées. Les regards mixtes responsables de rejets directs au milieu naturel ou de surcharges hydrauliques en période de fortes précipitations sont supprimés. Le volume des eaux claires parasites est réduit par des travaux appropriés.

ARTICLE 4 : Système de traitement

La station d'épuration est dimensionnée pour traiter un effluent brut correspondant à 12 000 équivalents habitants (EH) incluant une filière de réception et de traitement des matières de vidange extraites des installations d'assainissement non collectif.

- **Caractéristiques de la charge hydraulique :**

Charge hydraulique	
Volume journalier nominal	1 400 m ³ /j
Débit horaire nominal	58 m ³ /h
Débit de pointe	240 m ³ /h

Le débit de référence définit le débit journalier au delà duquel la station de traitement des eaux usées est considérée comme étant dans des situations inhabituelles pour son fonctionnement. Il correspond à la valeur maximale entre le volume journalier nominal de la station et le percentile 95 des débits arrivant à la station calculé à partir des données d'autosurveillance des cinq dernières années.

- **Caractéristiques de la charge organique :**

Paramètres	Charge polluante à traiter
DBO ₅	720 kg/j
DCO	1 440 kg/j
MES	1 080 kg/j
NTK	180 kg/j
Pt	48 kg/j

La station d'épuration est localisée sur la commune de Confolens, au lieu-dit « Les Prés de Lessard ». Ses coordonnées en Lambert 93 sont : X= 520 166 m - Y= 6 549 449 m.

La filière de traitement est de type boues activées faible charge fonctionnant en aération prolongée avec traitement de l'azote et du phosphore. Elle se compose des ouvrages suivants :

Filière Eau :

- 1 déversoir en tête de station : trop-plein du siphon de la Vienne
- 1 dégrillage primaire 30 mm
- 1 poste de relèvement équipé de deux pompes en fosse sèche et d'une pompe en fosse humide
- 1 bassin de stockage de 500 m³ équipé d'un trop-plein permettant un by-pass de la station
- 1 tamisage fin sur grille de 1 mm avec compacteur et ensacheur
- 2 bassins d'aération en série
- 1 unité de déphosphatation physico-chimique (chlorure ferrique)
- 1 ouvrage de dégazage
- 1 clarificateur
- 1 puits à boues
- 1 canal de comptage des effluents sortants

Filière Boues :

- 1 centrifugeuse pour la déshydratation des boues avec conditionnement de polymère et de chaux
- 1 stockage des boues déshydratées en benne avant enlèvement
- 1 silo béton de 300 m³ équipé d'un dégrilleur et d'un agitateur pour le stockage de boues liquides exogènes

Filière Sous Produits :

- 1 unité de prétraitement des matières de vidange composée d'un dégrillage et d'une fosse de contrôle de 15 m³

ARTICLE 5 : Évacuation des eaux usées traitées

Le rejet se fait dans la Vienne. L'ouvrage de rejet est réalisé de façon à éviter l'érosion du fond et des berges, ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux, ne pas créer de zone de sédimentation ou de colmatage et favoriser la dilution des rejets.

Les coordonnées du rejet en Lambert 93 sont : X= 520 143 m - Y= 6 549 491 m.

ARTICLE 6 : Qualité minimale des rejets

Le traitement doit au minimum permettre d'atteindre, pour un volume journalier entrant inférieur ou égal au débit de référence et en dehors des situations inhabituelles décrites ci-après, les concentrations ou rendements suivants :

	DBO5 (1)	DCO (1)	MES (1)	NGL (2)	Pt (2)
CONCENTRATION MAXIMALE DU REJET	25 mg/l	125 mg/l	35 mg/l	15 mg/l	1 mg/l
RENDEMENT MINIMAL	95 %	88 %	95 %	88 %	86 %

(1) Valeur en moyenne journalière

(2) Valeur en moyenne annuelle

Le pH des eaux traitées rejetées doit être compris entre 6 et 8,5 et leur température doit être inférieure à 25 °C.

Règles de tolérance : Les paramètres DBO5, DCO, MES peuvent être jugés conformes si le nombre annuel d'échantillons journaliers non conformes ne dépassent pas les seuils fixés dans le tableau de l'article 14 du présent arrêté.

De plus, aucun des échantillons moyens journaliers non conformes ne devra dépasser les valeurs portées dans le tableau ci-dessous :

PARAMÈTRES	CONCENTRATION MAXIMALE
DBO5	50 mg/l
DCO	250 mg/l
MES	85 mg/l

Sont considérées « situations inhabituelles » les situations se rapportant à l'une des catégories suivantes :

- fortes pluies, telles que mentionnées à l'article R.2224-11 du Code général des collectivités territoriales ;
- opérations programmées de maintenance préalablement portées à la connaissance du service en charge du contrôle ;
- circonstances exceptionnelles (telles que catastrophes naturelles, inondations, pannes ou dysfonctionnements non directement liés à un défaut de conception ou d'entretien, rejets accidentels dans le réseau de substances chimiques, actes de malveillance).

ARTICLE 7 : Règles générales d'exploitation et d'entretien du système d'assainissement

Les ouvrages sont implantés de manière à préserver les habitations et établissements recevant du public des nuisances de voisinage et des risques sanitaires. Le système d'assainissement doit notamment être conforme aux dispositions réglementaires relatives aux bruits, paysages, odeurs. Cette implantation doit tenir compte des extensions prévisibles des ouvrages ou des habitations.

L'ensemble des installations de traitement est clôturé interdisant l'accès au public et l'aspect paysager est préservé pour une parfaite insertion du site. Les bassins sont équipés d'un dispositif de prévention pour éviter toute noyade du personnel d'exploitation.

Le site de la station doit être maintenu en permanence en état de propreté. Le maître d'ouvrage doit constamment entretenir en bon état et à ses frais exclusifs les terrains occupés, ainsi que les installations, qui doivent être toujours conformes aux conditions de l'autorisation.

Le maître d'ouvrage doit pouvoir justifier à tout moment des dispositions prises pour assurer un niveau de fiabilité du système d'assainissement compatible avec les dispositions du présent arrêté.

Le maître d'ouvrage tient à jour un registre mentionnant les incidents, les pannes, les mesures prises pour y remédier et les procédures à observer par le personnel de maintenance ainsi qu'un calendrier d'entretien préventif des ouvrages de collecte et de traitement et une liste des points de contrôle des équipements soumis à inspection périodique.

ARTICLE 8 : Opérations d'entretien et de maintenance

Le maître d'ouvrage informe au minimum un mois à l'avance le service en charge du contrôle sur les périodes d'entretien et de réparations prévisibles et de la consistance des opérations susceptibles d'avoir un impact sur la qualité des eaux. Il précise les caractéristiques des déversements (flux, charge) pendant cette période et les mesures prises pour en réduire l'impact sur le milieu récepteur.

Le service en charge du contrôle peut, si nécessaire, demander le report de ces opérations.

ARTICLE 9 : Déclaration des incidents ou accidents

Le maître d'ouvrage est tenu de déclarer, dès qu'il en a connaissance à la préfète les accidents ou incidents intéressant les installations, ouvrages, travaux ou activités faisant l'objet de la présente autorisation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.211-1 du Code de l'environnement.

Sans préjudice des mesures que peut prescrire la préfète, le maître d'ouvrage doit prendre ou faire prendre toutes dispositions et mesures nécessaires pour mettre fin aux causes de l'incident ou accident, pour évaluer ses conséquences et y remédier.

Le maître d'ouvrage demeure responsable des accidents ou dommages qui seraient la conséquence de l'activité ou de l'exécution des travaux et de l'aménagement.

ARTICLE 10 : Diagnostic permanent du système d'assainissement

Diagnostic permanent :

Le maître d'ouvrage met en place et tient à jour un diagnostic permanent du système d'assainissement. Ce diagnostic est destiné à :

1. Connaître, en continu, le fonctionnement et l'état structurel du système d'assainissement ;
2. Prévenir ou identifier dans les meilleurs délais les dysfonctionnements de ce système ;
3. Suivre et évaluer l'efficacité des actions préventives ou correctrices engagées ;
4. Exploiter le système d'assainissement dans une logique d'amélioration continue.

Le contenu du diagnostic est adapté aux caractéristiques et au fonctionnement du système d'assainissement, ainsi qu'à l'impact de ses rejets sur le milieu récepteur.

ARTICLE 11 : Programme d'actions

Le maître d'ouvrage met en œuvre le programme d'actions de réduction des déversements au milieu naturel en respectant les échéances définies dans le tableau ci-dessous :

Programme de réduction des déversements au milieu naturel	Échéances
<ul style="list-style-type: none">• Réhabilitation des réseaux de collecte Allée de Blossac, Avenue Saint Barthélémy et avenue Babaud Lacroze (renouvellement d'environ 600 ml de conduite et suppression de 7 regards mixtes)• Réhabilitation des réseaux de collecte Rive gauche de la Vienne en amont de la station (renouvellement d'environ 285 ml de conduite)	31 décembre 2023
<ul style="list-style-type: none">• Réhabilitation des réseaux de collecte Quai Alcide Pautrot et rue de la Bajouderie (renouvellement d'environ 140 ml de conduite)	31 décembre 2024
<ul style="list-style-type: none">• Protection du siphon du Goire (mise en place d'un dessableur/dégraisseur sur réseau)	31 décembre 2025
<ul style="list-style-type: none">• Réhabilitation des réseaux de collecte rue de La Ferrandié et terrain privé côté abattoir (renouvellement d'environ 150 ml et 290 ml de conduite)	31 décembre 2026
<ul style="list-style-type: none">• Suppression des regards mixtes et mise en séparatif de la rue Émile Roux (renouvellement d'environ 120 ml de conduite)	31 décembre 2027

Une adaptation du programme d'actions pourra être demandée auprès du service en charge du contrôle sur la base de nouvelles études à même de garantir une réduction significative ou l'élimination des déversements au milieu naturel.

ARTICLE 12 : Raccordement d'eaux usées non domestiques au système de collecte

Tout déversement non domestique dans le réseau de collecte doit faire l'objet, par la personne en charge de la police du réseau, d'une ou des autorisations mentionnées à l'article L.1331-10 du Code de la santé publique.

Pour être admissibles dans le réseau, les effluents doivent répondre aux éléments énoncés à l'article 13 de l'arrêté du 21 juillet 2015 susvisé.

L'autorisation de déversement définit les paramètres à mesurer par l'exploitant de l'établissement producteur d'eaux usées non domestiques et la fréquence des mesures à réaliser. Si les déversements ont une incidence sur les paramètres DBO5, demande chimique en oxygène (DCO), matières en suspension (MES), azote global (NGL), phosphore total (Ptot), pH, azote ammoniacal (NH4), conductivité, température, l'autorisation de déversement fixe les flux et les concentrations maximaux admissibles pour ces paramètres et, le cas échéant, les valeurs moyennes journalières et annuelles. Si les déversements sont susceptibles par leur composition de contribuer aux concentrations de micropolluants mesurées en sortie de la station de traitement des eaux usées ou dans les boues, l'autorisation de déversement fixe également, d'une part, les flux et les concentrations maximaux admissibles pour ces micropolluants et, d'autre part, les valeurs moyennes journalières et annuelles pour ces substances.

Ces dispositions ne préjugent pas, pour les établissements qui y sont soumis, du respect de la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement. Ces dispositions sont dans ce cas définies après avis de l'inspection des installations classées.

ARTICLE 13 : Gestion des déchets du système d'assainissement

13.1 - Gestion des boues

Les boues produites sont épaissies, déshydratées puis chaulées afin d'atteindre une siccité moyenne de l'ordre de 25 %. Elles sont valorisées en agriculture conformément à l'arrêté préfectoral n° 2011068-0012

du 9 mars 2011 relatif au plan d'épandage agricole des boues urbaines de la station d'épuration de Confolens.

Le bénéficiaire tient en permanence à la disposition du service en charge du contrôle sur le site de la station les documents suivants :

1° les documents permettant d'assurer la traçabilité des lots de boues, y compris lorsqu'elles sont traitées en dehors du site de la station, et de justifier de la destination finale des boues ;

2° les documents enregistrant, par origine, les quantités de matières sèches hors réactifs de boues apportées sur la station par d'autres installations ;

3° les bulletins de résultats des analyses réalisées selon les prescriptions de l'arrêté du 8 janvier 1998 lorsque les boues sont destinées à être valorisées sur les sols, quel que soit le traitement préalable qui leur est appliqué et le statut juridique permettant leur valorisation;

4° les documents de traçabilité et d'analyses permettant d'attester, pour les lots de boues concernés, de leur sortie effective du statut de déchet.

Le bénéficiaire transmet conformément aux dispositions de l'arrêté du 8 janvier 1998 susvisé, les données relatives aux plans et campagnes d'épandage (plan prévisionnel et bilan) via l'application informatique VERSEAU ou en les saisissant directement dans l'application informatique SILLAGE.

13.2 - Gestion des autres déchets

Les matières de curage, les graisses, sables et refus de dégrillage sont gérés conformément aux principes de hiérarchie des modes de traitement des déchets prévus à l'article L.541-1 du Code de l'environnement et aux prescriptions réglementaires en vigueur. Les documents justificatifs correspondants sont tenus à la disposition du service en charge du contrôle sur le site de la station.

ARTICLE 14 : Autosurveillance du système de collecte

Les ouvrages de déversements situés à l'aval d'un tronçon destiné à collecter une charge brute de pollution organique par temps sec supérieure ou égale à 120 kg/j de DBO5 font l'objet d'une surveillance consistant à minima à mesurer le temps de déversement journalier.

ARTICLE 15 : Autosurveillance du système de traitement

Le maître d'ouvrage met en place les aménagements et équipements adaptés pour obtenir les informations d'autosurveillance décrites ci-dessous :

- **déversoirs en tête et by-pass de station** : mesure et enregistrement en continu des débits, estimation des charges polluantes rejetées ;
- **entrée et sortie de la station sur la file eau** : mesure et enregistrement en continu de la pluviométrie, du débit, et mesure des caractéristiques des eaux usées (paramètres mentionnés à l'article suivant) ;
- **apports extérieurs sur la file eau** : nature et quantité brute des apports extérieurs et mesure de la qualité des apports extérieurs ; les paramètres et la fréquence des mesures sont choisis en fonction du type d'apport et de leurs caractéristiques polluantes et sont indiqués dans le manuel d'autosurveillance du système d'assainissement ;
- **déchets évacués hors boues issues du traitement des eaux usées** (refus de dégrillage, matières de dessablage, huiles et graisses) : nature, quantité des déchets évacués et leur(s) destination(s) ;
- **boues issues du traitement des eaux usées** :
 - apports extérieurs de boues : quantité brute, quantité de matières sèches et origine,
 - boues produites : quantité de matières sèches,
 - boues évacuées : quantité brute, quantité de matières sèches et mesure de la qualité et destination.

La liste des paramètres en entrée et sortie de la station à surveiller et la fréquence minimale des mesures figurent au tableau ci-dessous :

	Paramètres	Fréquence des mesures (nombre de jour/an)	Nombre de dépassements admis
Entrée et sortie *	Débit	365	
	pH	24	
	MES	24	3
	DBO5	24	3
	DCO	24	3
	NTK	12	
	NH ₄	12	
	NO ₂	12	
	NO ₃	12	
	Ptot	12	
Sortie	Température	24	
Boues produites	Quantité de matières sèches de boues produites	12	
	Mesures de siccité	24	

* les mesures en entrée des différentes formes de l'azote peuvent être assimilées à la mesure du NTK

Les mesures des eaux usées en entrée et sortie de la station sont effectuées sur des échantillons représentatifs constitués sur 24 heures, avec des préleveurs automatiques réfrigérés, isothermes (5° +/- 3) et asservis au débit. Le maître d'ouvrage conserve au frais pendant 24 heures un double des échantillons prélevés, pour la validation de l'autosurveillance et le contrôle inopiné.

ARTICLE 16 : Recherche et réduction des micropolluants

16.1 - Diagnostic vers l'amont à réaliser sur la base des résultats des campagnes de surveillance précédentes

Le maître d'ouvrage est tenu de vérifier avant le 1^{er} novembre 2023 si, lors des deux dernières campagnes de surveillance réalisées dans le cadre de l'arrêté préfectoral du 12 octobre 2017, certains micropolluants faisant partie de la liste de micropolluants située en annexe 2 étaient présents en quantité significative.

Certaines valeurs de normes de qualité environnementale (NQE) ayant évolué depuis la note technique du 12 août 2016, le maître d'ouvrage peut choisir de refaire les calculs afin d'identifier quels micropolluants étaient présents en quantité significative en utilisant les valeurs de NQE indiquées en annexe 1 et en utilisant les critères de significativité indiqués dans la note technique du 24 mars 2022. S'il fait ce choix, l'analyse est à faire pour l'ensemble de la liste des micropolluants pour lesquels les valeurs de NQE ont évolué.

Le maître d'ouvrage transmet alors par courrier électronique les résultats de son analyse avec la liste des micropolluants présents en quantités significatives au service chargé de la police de l'eau avant le 1^{er} novembre 2023. Sans réponse de la part du service chargé de la police de l'eau dans les deux mois, la liste de micropolluants présents en quantité significative envoyée est considérée comme acceptée.

Si c'est le cas, le maître d'ouvrage réalise un diagnostic vers l'amont, en application de l'article 13 de l'arrêté du 21 juillet 2015 modifié, des micropolluants ayant été identifiés comme significativement présents dans les eaux brutes ou les eaux traitées de la station de traitement des eaux usées. Ce diagnostic vers l'amont doit débiter avant le 31 décembre 2023.

Le diagnostic vers l'amont a vocation :

- à identifier les sources potentielles de micropolluants déversés dans le réseau de collecte ;
- à proposer des actions de prévention ou de réduction à mettre en place pour réduire les micropolluants arrivant à la station ou aux déversoirs d'orage. Ces propositions d'actions doivent être argumentées et certaines doivent pouvoir être mises en œuvre l'année suivant la fin de la réalisation du diagnostic. Ces propositions d'actions sont accompagnées d'un calendrier prévisionnel de mise en œuvre et des indicateurs de réalisation.

La réalisation d'un diagnostic à l'amont de la station comporte les grandes étapes suivantes :

- réalisation d'une cartographie du réseau de la STEU avec notamment les différents types de réseau (unitaire/séparatif/mixte) puis identification et délimitation géographique :
 - des bassins versants de collecte ;
 - des grandes zones d'occupation des sols (zones agricoles, zones d'activités industrielles, zones d'activités artisanales, zones d'habitations, zones d'habitations avec activités artisanales) ;
- identification sur la cartographie réalisée des contributeurs potentiels dans chaque zone (par exemple grâce au code NAF) ;
- identification des émissions potentielles de micropolluants par type de contributeur et par bassin versant de collecte, compte-tenu de la bibliographie disponible ;
- réalisation éventuelle d'analyses complémentaires pour affiner l'analyse des contributions par micropolluant et par contributeur ;
- proposition d'actions visant la réduction des émissions de micropolluants, associées à un calendrier de mise en œuvre et à des indicateurs de réalisation ;
- identification des micropolluants pour lesquelles aucune action n'est réalisable compte-tenu soit de l'origine des émissions du micropolluant (ex : levier d'action existant mais uniquement à l'échelle nationale), soit du coût démesuré de la mesure à mettre en place.

Le diagnostic pourra être réalisé en considérant l'ensemble des micropolluants pour lesquels des analyses ont été effectuées. A minima, il sera réalisé en considérant les micropolluants qui ont été identifiés comme présents en quantité significative en entrée ou en sortie de la station.

Le diagnostic réalisé doit être transmis par mail au service de police de l'eau, à la DREAL et à l'agence de l'eau avant le 31 décembre 2025 au plus tard.

La transmission des éléments a lieu en deux temps :

- les premiers résultats du diagnostic sont transmis sans attendre l'achèvement de l'élaboration des propositions d'actions visant la réduction des émissions de micropolluants ;
- le diagnostic final est ensuite transmis avec les propositions d'actions, associées à un calendrier de mise en œuvre et à des indicateurs de réalisation.

Certaines des actions proposées doivent pouvoir être mises en œuvre dans l'année qui suit la fin de la réalisation du diagnostic.

16.2 - Campagne de recherche de la présence de micropolluants dans les eaux brutes et dans les eaux traitées

Le maître d'ouvrage est tenu de mettre en place une recherche des micropolluants présents dans les eaux brutes en amont de la station et les eaux traitées en aval de la station et rejetées au milieu naturel dans les conditions définies ci-dessous.

Le maître d'ouvrage doit procéder ou faire procéder :

- au niveau du point réglementaire A3 « entrée de la station », à une série de six mesures sur une année complète permettant de quantifier les concentrations moyennes 24 heures de micropolluants mentionnés en annexe 2 du présent arrêté dans les eaux brutes arrivant à la station ;
- au niveau du point réglementaire A4 « sortie de la station », à une série de six mesures sur une année complète permettant de quantifier les concentrations moyennes 24 heures de micropolluants mentionnés en annexe 2 du présent arrêté dans les eaux rejetées par la station au milieu naturel.

Les mesures dans les eaux brutes et dans les eaux traitées seront réalisées le même jour. Deux mesures d'un même micropolluant sont espacées d'au moins un mois.

Les mesures effectuées dans le cadre de la campagne de recherche doivent être réalisées de la manière la plus représentative possible du fonctionnement de la station par temps sec. Aussi, elles seront échelonnées autant que faire se peut sur une année complète et sur les jours de la semaine en prévoyant :

- 1 mesure au printemps ;
- 2 mesures en été (hors période de grande vacances scolaires) ;
- 1 mesure en automne ;
- 2 mesures en hiver (hors période de ressuyage de nappe).

Une campagne de recherche dure un an. La dernière campagne s'est terminée dans le courant du 1^{er} semestre 2023. La campagne suivante devra débuter dans le courant de l'année 2028. Les campagnes suivantes auront lieu en 2034 puis tous les 6 ans.

16.3 - Identification des micropolluants présents en quantité significative dans les eaux brutes ou dans les eaux traitées

Les six mesures réalisées pendant une campagne de recherche doivent permettre de déterminer si un ou plusieurs micropolluants sont présents en quantité significative dans les eaux brutes ou dans les eaux traitées de la station.

Pour les micropolluants pour lesquels au moins une concentration mesurée est supérieure à la limite de quantification, seront considérés comme significatifs, les micropolluants présentant, à l'issue de la campagne de recherche, l'une des caractéristiques suivantes :

Eaux brutes en entrée de la station :

- La moyenne pondérée des concentrations mesurées pour le micropolluant est supérieure à 50xNQE-MA (norme de qualité environnementale exprimée en valeur moyenne annuelle prévue dans l'arrêté du 27 juillet 2015 et rappelée en annexe 2) ;
- la concentration maximale mesurée est supérieure à 5xNQE-CMA (norme de qualité environnementale exprimée en concentration maximale admissible prévue dans l'arrêté du 27 juillet 2015 et rappelée en annexe 2) ;
- Les flux annuels estimés sont supérieurs aux seuils de déclaration dans l'eau prévus par l'arrêté du 31 janvier 2008 modifié (seuil Gerep) ;

Eaux traitées en sortie de la station :

- La moyenne pondérée des concentrations mesurées pour le micropolluant est supérieure à 10xNQE-MA ;
- la concentration maximale mesurée est supérieure à NQE-CMA ;
- Le flux moyen journalier pour le micropolluant est supérieur à 10% du flux journalier théorique admissible par le milieu récepteur (le flux journalier admissible étant calculé à partir du produit du débit mensuel d'étiage de référence estimant le QMNA₅ défini en concertation avec le maître d'ouvrage et de la NQE-MA conformément aux explications ci-avant) ;

- Les flux annuels estimés sont supérieurs aux seuils de déclaration dans l'eau prévus par l'arrêté du 31 janvier 2008 modifié (seuil Gerep) ;
- Le micropolluant est déclassant pour la masse d'eau dans laquelle rejette la STEU, sur la base de l'état chimique et écologique de l'eau le plus récent, sauf dans le cas des HAP. Le service de police de l'eau indique au maître d'ouvrage de la STEU quels sont les micropolluants qui déclassent la masse d'eau.
- Le micropolluant est déclassant pour les masses d'eau dans lesquelles rejettent les déversoirs d'orage du réseau d'assainissement associé à la STEU, sur la base de l'état chimique et écologique le plus récent, sauf pour les HAP. Le service de police de l'eau indique au maître d'ouvrage de la STEU quels sont les micropolluants qui déclassent la masse d'eau.

Le débit mensuel d'étiage de fréquence quinquennale sèche (QMNA₅) à prendre en compte pour les calculs ci-dessus est de **15,7 m³/s**.

La dureté de l'eau du milieu récepteur à prendre en compte dans les calculs ci-dessus est inférieure à 40 mg de CaCO₃/l. La substance qui déclassé la masse d'eau de rejet de la STEU est le benzo(a)pyrène.

L'annexe 4 du présent arrêté détaille les règles de calcul permettant de déterminer si une substance ou une famille de substances est considérée comme significative dans les eaux usées brutes ou traitées.

Un rapport annexé au bilan des contrôles de fonctionnement du système d'assainissement, prévu par l'article 20 de l'arrêté du 21 juillet 2015, comprend l'ensemble des résultats des mesures indiquées ci-avant réalisées sur l'année. Ce rapport doit permettre de vérifier le respect des prescriptions analytiques prévues par l'annexe 3 du présent arrêté.

16.4 - Analyse et représentativité des données

L'ensemble des mesures de micropolluants prévues à l'article 16.2 sont réalisées conformément aux prescriptions techniques de l'annexe 3. Les limites de quantifications minimales à atteindre par les laboratoires pour chaque micropolluant sont précisées dans le tableau en annexe 2. Il y a deux colonnes indiquant les limites de quantification à considérer dans le tableau de l'annexe 2 :

- la première correspond aux limites de quantification à respecter par les laboratoires pour les analyses sur les eaux en sortie de station et pour les analyses sur les eaux en entrée de station sans séparation des fractions dissoutes et particulaires ;
- la deuxième correspond aux limites de quantification à respecter par les laboratoires pour les analyses sur les eaux en entrée de station avec séparation des fractions dissoutes et particulaires.

16.5 - Diagnostic vers l'amont

Le maître d'ouvrage est tenu de réaliser un diagnostic vers l'amont défini à l'article 16.1 du présent arrêté, si à l'issue d'une campagne de recherche de micropolluants, certains micropolluants ont été identifiés comme présents en quantité significative.

Le diagnostic vers l'amont doit débuter dans l'année qui suit la campagne de recherche si des micropolluants ont été identifiés comme présents en quantité significative.

Le premier diagnostic vers l'amont correspond au diagnostic initial du système. Un diagnostic complémentaire est réalisé si une nouvelle campagne de recherche montre que de nouveaux micropolluants sont présents en quantité significative.

Le diagnostic complémentaire se basera alors sur le ou les diagnostics précédents réalisés et s'attachera à la mise à jour de la cartographie des contributeurs potentiels et de leurs émissions, à la réalisation éventuelle d'autres analyses complémentaires et à la mise à jour des actions proposées.

16.6 - Campagne de recherche de la présence des substances dangereuses dans les boues

Le bénéficiaire procède à une campagne de recherche de la présence des substances mentionnées en annexe 6 du présent arrêté dans les boues d'épuration, dès lors que les méthodes d'analyses sont disponibles.

Une campagne de recherche consiste à réaliser une série de six analyses des boues d'épuration avant leur évacuation de la station. Les prélèvements des boues sont réalisés en concomitance avec les prélèvements des mesures de micropolluants dans les eaux brutes et dans les eaux traitées définies à l'article 16.2.

Lorsque la présence d'une ou plusieurs substances est détectée, le maître d'ouvrage réalise un diagnostic amont pour en identifier l'origine et en limiter les rejets.

16.7 - Mise à jour des autorisations de raccordement d'eaux usées non domestiques au système de collecte

Suite à la réalisation d'un diagnostic vers l'amont, le bénéficiaire procède à la mise à jour des autorisations de rejets des contributeurs identifiés ou contributeurs potentiels, afin de prendre en compte les objectifs de réductions des substances détectées dans les boues.

ARTICLE 17 : Transmission des données relatives à l'autosurveillance

Le maître d'ouvrage transmet les informations et résultats d'autosurveillance produits durant le mois N dans le courant du mois N+1 au service en charge du contrôle et à l'agence de l'eau. Cette transmission concerne :

- 1° les informations et résultats d'autosurveillance du système de collecte et de traitement ;
- 2° les résultats des mesures relatives aux campagnes de recherche des micropolluants selon les règles indiquées en annexe 5 ;
- 3° les résultats des mesures d'autosurveillance dans le cadre des autorisations de déversement d'eaux usées non domestiques dans le système de collecte.

La transmission régulière des données d'autosurveillance est effectuée par voie électronique via l'application informatique VERSEAU, conformément au scénario d'échange des données d'autosurveillance des systèmes d'assainissement en vigueur, défini par le service d'administration nationale des données et référentiels sur l'eau (SANDRE).

En cas de dépassement des valeurs limites fixées par le présent arrêté ou par le préfet, l'information du service en charge du contrôle est immédiate et accompagnée de commentaires sur les causes des dépassements constatés ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées.

En cas de rejets non conformes susceptibles d'avoir un impact sanitaire sur les usages sensibles situés à l'aval, le maître d'ouvrage du système d'assainissement alerte immédiatement le responsable de ces usages, lorsqu'il existe, le service en charge du contrôle et l'agence régionale de santé concernée.

ARTICLE 18 : Production documentaire

18.1 - Manuel d'autosurveillance

Ce manuel est rédigé en vue de la réalisation de la surveillance des ouvrages d'assainissement. Le maître d'ouvrage y décrit de manière précise son organisation interne, ses méthodes d'exploitation, de contrôle et d'analyse, la localisation des points de mesure et de prélèvements, les modalités de transmission des données, les organismes extérieurs à qui il confie tout ou partie de la surveillance, la qualification des personnes associées à ce dispositif.

Ce manuel spécifie :

- 1° les normes ou méthodes de référence utilisées pour la mise en place et l'exploitation des équipements d'autosurveillance ;

2° les mentions associées à la mise en œuvre du format informatique d'échange de données «SANDRE» ;

3° les performances à atteindre en matière de collecte et de traitement fixées dans l'acte préfectoral relatif au système d'assainissement.

et décrit :

1° les ouvrages épuratoires et recense l'ensemble des points de déversement au milieu naturel (nom, taille, localisation de l'ouvrage et du ou des points de rejet associé(s), nom du ou des milieux concerné(s) par le rejet notamment) ;

2° le diagnostic permanent mis en place en application de l'article 10 ci-dessus.

Ce manuel est transmis à l'agence de l'eau ainsi qu'au service en charge du contrôle. Il est régulièrement mis à jour et tenu à disposition de ces services sur le site de la station.

18.2 - Bilan de fonctionnement

Le maître d'ouvrage rédige en début d'année le bilan annuel de fonctionnement du système d'assainissement durant l'année précédente (station ou système de collecte). Il le transmet au service en charge du contrôle et à l'agence de l'eau ou l'office de l'eau avant le 1er mars de l'année en cours.

Ce bilan annuel est un document synthétique qui comprend notamment:

1° un bilan du fonctionnement du système d'assainissement, y compris le bilan des déversements et rejets au milieu naturel (date, fréquence, durée, volumes et, le cas échéant, flux de pollution déversés);

2° les éléments relatifs à la gestion des déchets issus du système d'assainissement (déchets issus du curage de réseau, sables, graisses, refus de dégrillage, boues produites...), à savoir, au minimum, les informations décrites à l'article 15 de l'arrêté du 21 juillet 2015 susvisé ;

3° les informations relatives à la quantité et la gestion d'éventuels apports extérieurs (quantité, qualité) : matières de vidange, boues exogènes, lixiviats, effluents industriels, etc. ;

4° la consommation d'énergie et de réactifs ;

5° un récapitulatif des événements majeurs survenus sur la station (opérations d'entretien, pannes, situations inhabituelles...);

6° une synthèse annuelle des informations et résultats d'autosurveillance de l'année précédente mentionnés à l'article 16 ci-dessus. En outre, un rapport présentant l'ensemble des résultats des mesures de la surveillance complémentaire relative à la présence de micropolluants dans les rejets, est annexé au bilan annuel. Ce rapport doit permettre de vérifier le respect des prescriptions analytiques prévues par l'annexe 3 du présent arrêté ;

7° un bilan des contrôles des équipements d'autosurveillance réalisés par le maître d'ouvrage ;

8° un bilan des nouvelles autorisations de déversement dans le système de collecte délivrées durant l'année concernée et du suivi des autorisations en vigueur ;

9° un bilan des alertes effectuées dans le cadre des articles 9 et 16 ci-dessus ;

10° la démarche, les données issues du diagnostic permanent du système d'assainissement et les actions entreprises ou à entreprendre pour répondre aux éventuels dysfonctionnements constatés ;

11° une analyse critique du fonctionnement du système d'assainissement ;

12° une autoévaluation des performances du système d'assainissement au regard des exigences du présent arrêté ;

13° la liste des travaux envisagés dans le futur, ainsi que leur période de réalisation lorsqu'elle est connue.

18.3 - Programme annuel d'autosurveillance

Le programme annuel d'autosurveillance consiste en un calendrier prévisionnel de réalisation des mesures. Il doit être représentatif des particularités (activités industrielles, ...) de l'agglomération d'assainissement. Il est adressé par le maître d'ouvrage avant le 1^{er} décembre de l'année précédant sa mise en œuvre au service en charge du contrôle pour acceptation, et à l'agence de l'eau.

18.4 - Analyse des risques de défaillance

Conformément aux dispositions de l'article 4 de l'arrêté du 21 juillet 2015 susvisé, le système d'assainissement fait l'objet d'une analyse des risques de défaillance, de leurs effets ainsi que des mesures prévues pour remédier aux pannes éventuelles. Cette analyse est transmise au service en charge du contrôle et à l'agence de l'eau.

ARTICLE 19 : Évaluation de la conformité du système

En dehors des opérations de maintenance et des circonstances exceptionnelles telles que mentionnées à l'article 6 du présent arrêté, les rejets directs d'eaux usées par temps de pluies ne sont pas autorisés.

ARTICLE 20 : Durée de l'autorisation

La présente autorisation est accordée jusqu'au 31 décembre 2043.

ARTICLE 21 : Caractère de l'autorisation

L'autorisation est accordée à titre personnel, précaire et révocable sans indemnité de l'État exerçant ses pouvoirs de police.

Faute pour le maître d'ouvrage de se conformer dans le délai fixé aux dispositions prescrites, l'administration pourra prononcer la déchéance de la présente autorisation et, prendre les mesures nécessaires pour faire disparaître aux frais du bénéficiaire tout dommage provenant de son fait, ou pour prévenir ces dommages dans l'intérêt de l'environnement de la sécurité et de la santé publique, sans préjudice de l'application des dispositions pénales relatives aux contraventions au Code de l'environnement.

Il en sera de même dans le cas où, après s'être conformé aux mesures prescrites, le maître d'ouvrage changerait ensuite l'état des lieux fixé par cette présente autorisation, sans y être préalablement autorisé, ou s'il ne maintenait pas constamment les installations en état normal de bon fonctionnement.

ARTICLE 22 : Remise en état des lieux

A l'expiration de la présente autorisation, ainsi que dans le cas où elle viendrait à être rapportée ou révoquée, les lieux devront être remis dans leur état d'origine. En cas de non-exécution, il y serait pourvu d'office au frais du maître d'ouvrage.

ARTICLE 23 : Accès aux installations

Les agents en charge de mission de contrôle au titre du Code de l'environnement auront libre accès aux installations, ouvrages, travaux ou activités relevant de la présente autorisation, dans les conditions fixées par le Code de l'environnement. Ils peuvent demander communication de toute pièce utile au contrôle de la bonne exécution du présent arrêté.

ARTICLE 24 : Droits des tiers

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

ARTICLE 25 : Autres réglementations

La présente autorisation ne dispense en aucun cas le maître d'ouvrage de faire les déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par d'autres réglementations.

ARTICLE 26 : Voies et délais de recours

Le présent arrêté peut être déféré à la juridiction administrative :

1° Par le maître d'ouvrage, dans un délai de deux mois à compter du jour où la décision leur a été notifiée ;

2° Par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers pour les intérêts mentionnés à l'article L.181-3 du Code de l'environnement, dans un délai de quatre mois à compter de :

a) l'affichage en mairie dans les conditions prévues au 2° de l'article R.181-44 du Code de l'environnement ;

b) la publication de la décision sur le site internet de la préfecture prévue au 4° du même article.

Le délai court à compter de la dernière formalité accomplie. Si l'affichage constitue cette dernière formalité, le délai court à compter du premier jour d'affichage de la décision.

Les décisions mentionnées au premier alinéa peuvent faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique dans le délai de deux mois. Ce recours administratif prolonge de deux mois les délais mentionnés aux 1° et 2°.

Lorsqu'un recours gracieux ou hiérarchique est exercé par un tiers contre une décision mentionnée au premier alinéa de l'article R.181-50 du Code de l'environnement, l'autorité administrative compétente en informe le maître d'ouvrage de la décision pour lui permettre d'exercer les droits qui lui sont reconnus par les articles L.411-6 et L.122-1 du Code des relations entre le public et l'administration.

Les tiers intéressés peuvent déposer une réclamation auprès de la préfète, à compter de la mise en service du projet autorisé, aux seules fins de contester l'insuffisance ou l'inadaptation des prescriptions définies dans l'autorisation, en raison des inconvénients ou des dangers que le projet autorisé présente pour le respect des intérêts mentionnés à l'article L.181-3 du Code de l'environnement.

La préfète dispose d'un délai de deux mois, à compter de la réception de la réclamation, pour y répondre de manière motivée. A défaut, la réponse est réputée négative. S'il estime la réclamation fondée, la préfète fixe des prescriptions complémentaires dans les formes prévues à l'article R.181-45 du Code de l'environnement.

ARTICLE 27 : Publication et information des tiers

Conformément à l'article R.181-44 du Code de l'environnement, une copie du présent arrêté est déposée aux mairies des communes de Confolens et Ansac-sur-Vienne et peut y être consultée. Un extrait de la présente autorisation y est affichée pendant une durée minimale d'un mois et un procès verbal de l'accomplissement de cette formalité est dressé par les soins des mairies concernées.

Le présent arrêté est publié sur le site internet de la préfecture de la Charente pendant une durée minimale de quatre mois.

ARTICLE 28 : Exécution

La secrétaire générale de la préfecture, le sous-préfet de l'arrondissement de Confolens, les maires des communes de Confolens et Ansac-sur-Vienne, le directeur départemental des territoires, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture.

Angoulême, le 16 AOUT 2023

la préfète

Pour la Préfète et en l'absence,
La Secrétaire générale,

Nathalie VALLEIX

ANNEXE 1 : Définition des points « entrée de station (A3) » et « sortie de station (A4) » – codification SANDRE

1. Entrée de station (A3)

Selon une vue macroscopique de la station, un point réglementaire « A3 » désigne toutes les entrées d'eaux usées en provenance du système de collecte qui parviennent à la station pour y être épurées. Les données relatives à un point réglementaire « A3 » peuvent provenir de l'agrégation de données acquises sur des points logiques de type « S1 » et/ou sur des points physiques.

Une station doit comporter un point réglementaire « A3 ».

2. Sortie de station (A4)

Selon une vue macroscopique de la station, un point réglementaire « A4 » désigne toutes les sorties d'eaux usées traitées qui sont rejetés dans le milieu naturel.

Les données relatives à un point réglementaire « A4 » peuvent provenir de l'agrégation de données acquises sur des points logiques de type « S2 » et /ou sur des points physiques.

Une station doit comporter un point réglementaire « A4 ».

.ANNEXE 2 : Liste des paramètres de suivi habituels et des micropolluants à mesurer lors de la campagne de recherche en fonction de la matrice (eaux traitées ou eaux brutes)

1. Liste des micropolluants à mesurer lors de la campagne de recherche en fonction de la matrice (eaux traitées ou eaux brutes)

Famille	Substances	Code Sandre	Classement	Substance à rechercher en entrée de station	Substance à rechercher en sortie de station	NQE					Flux GEREPA annuel (kg/an)	LQ			Analyses eaux en entrée si taux MES>250mg	
						Texte de référence pour la NQE	NQE MA Eaux de surface inférieures (µg/l)	NQE MA Autres Eaux de surface (µg/l)	NQE CMA Eaux de surface inférieures (µg/l)	NQE CMA Autres Eaux de surface (µg/l)		Texte de référence pour LQ	LQ Eaux en sortie & eaux en entrée sans séparation des fractions (µg/l)	LQ Eaux en entrée avec séparation des fractions (µg/l)	Substances à analyser sans séparation des fractions	Substances recommandées pour analyse avec séparation des fractions
COHV	1,2 dichloroéthane	1161	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	10	10	sans objet	sans objet	10	Avis du 21/08/2019	2	/	x	
Pesticides	2,4 D	1141	Etat écologique ESU	x	x	AM du 27/07/2015	2,2					Avis du 21/08/2019	0,1	0,2		x
Pesticides	2,4 MCPA	1212	Etat écologique ESU	x	x	AM du 27/07/2015	0,5					Avis du 21/08/2019	0,05	0,1		x
Pesticides	Aclonifene	1688	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	0,12	0,012	0,12	0,012			0,1	0,2		x
Pesticide	Aminotriazole	1105	Etat écologique ESU	x	x	AM du 27/07/2015	0,08						0,1	0,2		x
Pesticide	AMPA	1907	Etat écologique ESU	x	x	AM du 27/07/2015	452						0,1	0,2		x
HAP	Anthracène	1458	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	0,1	0,1	0,1	0,1	1	Avis du 21/08/2019	0,01	0,01		x
Métaux	Arsenic (métal total)	1369	Etat écologique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	0,83				5	Avis du 21/08/2019	5	/	x	
Pesticides	Azoxystrobine	1951	Etat écologique ESU	x	x	AM du 27/07/2015	0,95						0,1	0,2		x
PBDE	BDE 028	2920	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010			0,14 (4)	0,14 (4)	1 (6)		0,02	0,04		x
PBDE	BDE 047	2919	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010			0,14 (4)	0,14 (4)	1 (6)		0,02	0,04		x
PBDE	BDE 099	2916	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010			0,14 (4)	0,14 (4)	1 (6)		0,02	0,04		x
PBDE	BDE 100	2915	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010			0,14 (4)	0,14 (4)	1 (6)		0,02	0,04		x
PBDE	BDE 153	2912	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010			0,14 (4)	0,14 (4)	1 (6)		0,02	0,04		x
PBDE	BDE 154	2911	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010			0,14 (4)	0,14 (4)	1 (6)		0,02	0,04		x
PBDE	BDE 183	2910	Autres substances RSDE 2	x	x	AM du 25/01/2010					1 (6)		0,02	0,04		x
PBDE	BDE 209	1815	Autres substances RSDE 2	x	x	AM du 25/01/2010					1 (6)	Avis du 21/08/2019	0,05	0,1		x
Pesticide	Bentazone	1113	Etat écologique ESU	x	x	AM du 27/07/2015	70						0,05	0,1		x
BTEX	Benzène	1114	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	10	8	50	50	200 (7)	Avis du 21/08/2019	1	/	x	
HAP	Benzo (a) pyrène	1115	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	$1,7 \times 10^{-4}$	$1,7 \times 10^{-4}$	0,27	0,027	5 (8)	Avis du 21/08/2019	0,01	0,01		x
HAP	Benzo (b) Fluoranthène	1116	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010			0,017	0,017	5 (8)	Avis du 21/08/2019	0,005	0,01		x
HAP	Benzo (g,h,i) pérylène	1118	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010			$8,2 \times 10^{-3}$	$8,2 \times 10^{-4}$	1	Avis du 21/08/2019	0,005	0,01		x
HAP	Benzo (k) Fluoranthène	1117	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010			0,017	0,017	5 (8)	Avis du 21/08/2019	0,005	0,01		x
Pesticide	Bifenox	1119	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	0,012	0,0012	0,04	0,004			0,1	0,2		x
Autres	Biphényle	1584	Etat écologique ESU	x	x	AM du 27/07/2015	3,3					Avis du 21/08/2019	0,05	0,05		x
Pesticides	Boscalid	5526	Etat écologique ESU	x	x	AM du 27/07/2015	11,6						0,1	0,2		x

Famille	Substances	Code Sandre	Classement	Substance à rechercher en entrée de station	Substance à rechercher en sortie de station	NQE					Flux GEREPEP annuel (kg/an)	LQ			Analyses eaux en entrée si taux MES>250mg	
						Texte de référence pour la NQE	NQE MA Eaux de surface inférieures (µg/l)	NQE MA Autres Eaux de surface (µg/l)	NQE CMA Eaux de surface inférieures (µg/l)	NQE CMA Autres Eaux de surface (µg/l)		Texte de référence pour LQ	LQ Eaux en sortie & eaux en entrée sans séparation des fractions (µg/l)	LQ Eaux en entrée avec séparation des fractions (µg/l)	Substances à analyser sans séparation des fractions	Substances recommandées pour analyse avec séparation des fractions
Métaux	Cadmium	1388	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	≤ 0,08 (classe 1) 0,08 (classe 2) 0,09 (classe 3) 0,15 (classe 4) 0,25 (classe 5) (5)	0,2 (5)	≤ 0,45 (classe 1) 0,45 (classe 2) 0,6 (classe 3) 0,9 (classe 4) 1,5 (classe 5) (5)	≤ 0,45 (classe 1) 0,45 (classe 2) 0,6 (classe 3) 0,9 (classe 4) 1,5 (classe 5) (5)	1	Avis du 21/08/2019	1	/	x	
Autres	Chloroalcanes C10-C13	1955	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	0,4	0,4	1,4	1,4	1	Avis du 21/08/2019	5	10		x
Pesticides	Chlorprophame	1474	Etat écologique ESU	x	x	AM du 27/07/2015	4						0,1	0,2		x
Pesticides	Chlortoluron	1136	Etat écologique ESU	x	x	AM du 27/07/2015	0,1					Avis du 21/08/2019	0,05	0,05		x
Métaux	Chrome	1389	Etat écologique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	3,4				50	Avis du 21/08/2019	5	/	x	
Métaux	Cobalt	1379	Autres substances RSDE 2	x	x		Néant				40	Avis du 21/08/2019	3	/	x	
Métaux	Cuivre	1392	Etat écologique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	1				50	Avis du 21/08/2019	5	/	x	
Pesticides	Cybutryne	1935	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	0,0025	0,0025	0,016	0,016			0,025	0,05		x
Pesticides	Cyperméthrine	1140	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	8 × 10 ⁻⁵	8 × 10 ⁻⁶	6 × 10 ⁻⁴	6 × 10 ⁻⁵			0,02	0,04		x
Pesticides	Cyprodinil	1359	Etat écologique ESU	x	x	AM du 27/07/2015	0,026						0,05	0,1		x
Autres	Di(2-éthylhexyl)phthalate (DEHP)	6616	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	1,3	1,3	sans objet	sans objet	1	Avis du 21/08/2019	1	2		x
Organétains	Dibutylétain cation	7074	Autres substances RSDE 2	x	x	AM du 25/01/2010					50 (9)	Avis du 21/08/2019	0,02	0,04		x
COHV	Dichlorométhane	1168	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	20	20	sans objet	sans objet	10	Avis du 21/08/2019	5	/	x	
Pesticides	Dichlorvos	1170	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	6 × 10 ⁻⁴	6 × 10 ⁻⁵	7 × 10 ⁻⁴	7 × 10 ⁻⁵			0,05	0,1		x
Pesticides	Dicofol	1172	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	1,3 × 10 ⁻³	3,2 × 10 ⁻⁵	sans objet	sans objet			0,05	0,1		x
Pesticides	Diflufenicanil	1814	Etat écologique ESU	x	x	AM du 27/07/2015	0,01						0,05	0,1		x
Pesticides	Diuron	1177	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	0,2	0,2	1,8	1,8	1	Avis du 21/08/2019	0,05	0,05		x
BTEX	Ethylbenzène	1497	Autres substances RSDE 2	x	x						200 (7)	Avis du 21/08/2019	1	/	x	
HAP	Fluoranthène	1191	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	0,0063	0,0063	0,12	0,12	1	Avis du 21/08/2019	0,01	0,01		x
Pesticides	Glyphosate	1506	Etat écologique ESU	x	x	AM du 27/07/2015	28						0,1	0,2		x
Pesticides	Heptachlore	1197	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	2x10 ⁻⁷ (2)	1 × 10 ⁻⁸ (2)	3 × 10 ⁻⁴ (2)	3 × 10 ⁻⁵ (2)	1	Avis du 21/08/2019	0,02	0,04		x

Famille	Substances	Code Sandre	Classement	Substance à rechercher en entrée de station	Substance à rechercher en sortie de station	NOE					Flux GEREPE annuel (kg/an)	LQ			Analyses eaux en entrée si taux MES>250mg	
						Texte de référence pour la NOE	NOE MA Eaux de surface inférieures (µg/l)	NOE MA Autres Eaux de surface (µg/l)	NOE CMA Eaux de surface inférieures (µg/l)	NOE CMA Autres Eaux de surface (µg/l)		Texte de référence pour LQ	LQ Eaux en sortie & eaux en entrée sans séparation des fractions (µg/l)	LQ Eaux en entrée avec séparation des fractions (µg/l)	Substances à analyser sans séparation des fractions	Substances recommandées pour analyse avec séparation des fractions
Pesticides	Heptachlore epoxide (exo)	1748	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	2 × 10 ⁷ (2)	1 × 10 ⁸ (2)	3 × 10 ⁴ (2)	3 × 10 ⁵ (2)			0,02	0,04		x
Autres	Hexabromocyclododecane (HBCDD)	7128	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	0,0016	0,0008	0,5	0,05			0,05	0,1		x
Chlorobenzènes	Hexachlorobenzène	1199	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010			0,05	0,05	1	Avis du 21/08/2019	0,01	0,02		x
COHV ou autres	Hexachlorobutadiène	1652	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010			0,6	0,6	1	Avis du 21/08/2019	0,5	0,5		x
Pesticides	Imidaclopride	1877	Etat écologique ESU	x	x	AM du 27/07/2015	0,2 (13)						0,05	0,1		x
HAP	Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	1204	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010			sans objet	sans objet	5 (8)	Avis du 21/08/2019	0,005	0,01		x
Pesticides	Iprodione	1206	Etat écologique ESU	x	x	AM du 27/07/2015	0,35						0,1	0,2		x
Pesticides	Isoproturon	1208	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	0,3	0,3	1	1	1	Avis du 21/08/2019	0,05	0,05		x
Métaux	Mercure (métal total)	1387	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010			0,07 (3)	0,07 (3)	1	Avis du 21/08/2019	0,2	/	x	
Pesticides	Méthaldéhyde	1796	Etat écologique ESU	x	x	AM du 27/07/2015	60,6						0,1	0,2		x
Pesticides	Métazachlore	1670	Etat écologique ESU	x	x	AM du 27/07/2015	0,019 (13)						0,05	0,1		x
Organétains	Monobutylétain cation	2542	Autres substances RSDE 2	x	x						50 (9)	Avis du 21/08/2019	0,02	0,04		x
HAP	Naphtalène	1517	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	2	2	130	130	10	Avis du 21/08/2019	0,05	0,05		x
Métaux	Nickel (métal total)	1386	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	4 (3)	8,6 (3)	34 (3)	34 (3)	20	Avis du 21/08/2019	5	/	x	
Pesticides	Nicosulfuron	1882	Etat écologique ESU	x	x	AM du 27/07/2015	0,035 (13)						0,05	0,1		x
Alkylphénols	Nonylphénols	1958	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	0,3	0,3	2	2	1 (10)	Avis du 21/08/2019	0,5	0,5		x
Alkylphénols	NP1OE	6366	Autres substances RSDE 2	x	x						1 (10)	Avis du 21/08/2019	0,1	0,2		x
Alkylphénols	NP2OE	6369	Autres substances RSDE 2	x	x						1 (10)	Avis du 21/08/2019	0,1	0,2		x
Alkylphénols	Octylphénols	1959	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	0,1	0,01	sans objet	sans objet	1 (11)	Avis du 21/08/2019	0,1	0,2		x
Alkylphénols	OP1OE	6370	Autres substances RSDE 2	x	x						1 (11)	Avis du 21/08/2019	0,1	0,2		x
Alkylphénols	OP2OE	6371	Autres substances RSDE 2	x	x						1 (11)	Avis du 21/08/2019	0,1	0,2		x
Pesticides	Oxadiazon	1667	Etat écologique ESU	x	x	AM du 27/07/2015	0,09					Avis du 21/08/2019	0,03	0,05		x

Familie	Substances	Code Sandre	Classement	Substance à rechercher en entrée de station	Substance à rechercher en sortie de station	NQE					Flux GEREPE annuel (kg/an)	LQ			Analyses eaux en entrée si taux MES>250mg	
						Texte de référence pour la NQE	NQE MA Eaux de surface inférieures (µg/l)	NQE MA Autres Eaux de surface (µg/l)	NQE CMA Eaux de surface inférieures (µg/l)	NQE CMA Autres Eaux de surface (µg/l)		Texte de référence pour LQ	LQ Eaux en sortie & eaux en entrée sans séparation des fractions (µg/l)	LQ Eaux en entrée avec séparation des fractions (µg/l)	Substances à analyser sans séparation des fractions	Substances recommandées pour analyse avec séparation des fractions
PCB	PCB 028	1239	Etat chimique ESU	x							0,1 (12)	Avis du 21/08/2019	0,005	0,01		x
PCB	PCB 052	1241	Etat chimique ESU	x							0,1 (12)	Avis du 21/08/2019	0,005	0,01		x
PCB	PCB 101	1242	Etat chimique ESU	x							0,1 (12)	Avis du 21/08/2019	0,005	0,01		x
PCB	PCB 118	1243	Etat chimique ESU	x							0,1 (12)	Avis du 21/08/2019	0,005	0,01		x
PCB	PCB 138	1244	Etat chimique ESU	x							0,1 (12)	Avis du 21/08/2019	0,005	0,01		x
PCB	PCB 153	1245	Etat chimique ESU	x							0,1 (12)	Avis du 21/08/2019	0,005	0,01		x
PCB	PCB 180	1246	Etat chimique ESU	x							0,1 (12)	Avis du 21/08/2019	0,005	0,01		x
Pesticides	Pendiméthaline	1234	Etat écologique ESU	x	x	AM du 27/07/2015	0,02						0,05	0,1		x
Chlorobenzènes	Pentachlorobenzène	1888	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	0,007	0,0007	sans objet	sans objet	1	Avis du 21/08/2019	0,01	0,02		x
Chlorophénols	Pentachlorophénol	1235	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	0,4	0,4	1	1	1	Avis du 21/08/2019	0,1	0,2		x
Autres	Phosphate de tributyle (TBP)	1847	Etat écologique ESU	x	x	AM du 27/07/2015	82					Avis du 21/08/2019	0,1	0,2		x
Métaux	Plomb (métal total)	1382	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	1,2 (3)	1,3 (3)	14 (3)	14 (3)	20	Avis du 21/08/2019	2	/	x	
Pesticides	Quinoxifène	2028	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	0,15	0,015	2,7	0,54			0,1	0,2		x
Autres	Sulfonate de perfluorooctane (PFOS)	6560	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	6,5 × 10 ⁻⁴	1,3 × 10 ⁻⁴	36	7,2	0	Avis du 21/08/2019	0,05	0,1		x
Pesticides	Tebuconazole	1694	Etat écologique ESU	x	x	AM du 27/07/2015	1						0,1	0,2		x
Pesticides	Terbutryne	1269	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	0,065	0,0065	0,34	0,034			0,1	0,2		x
COHV	Tétrachloroéthylène	1272	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	10	10	sans objet	sans objet	10	Avis du 21/08/2019	0,5	/	x	
COHV	Tétrachlorure de carbone	1276	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	12	12	sans objet	sans objet	1	Avis du 21/08/2019	0,5	/	x	
Pesticides	Thiabendazole	1713	Etat écologique ESU	x	x	AM du 27/07/2015	1,2						0,1	0,2		x
Métaux	Titane (métal total)	1373	Autres substances RSDE 2	x	x						100	Avis du 21/08/2019	10	/	x	
BTEX	Toluène	1278	Etat écologique ESU	x	x	AM du 27/07/2015	74				200 (7)	Avis du 21/08/2019	1	/	x	
Organétains	Tributylétain cation	2879	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	0,0002	0,0002	0,0015	0,0015	50 (9)	Avis du 21/08/2019	0,02	0,02		x
COHV	Trichloroéthylène	1286	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	10	10	sans objet	sans objet	10	Avis du 21/08/2019	0,5	/	x	
COHV	Trichlorométhane (chloroforme)	1135	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	2,5	2,5	sans objet	sans objet	10	Avis du 21/08/2019	1	/	x	
Organétains	Triphénylétain cation	6372	Autres substances RSDE 2	x	x						50 (9)	Avis du 21/08/2019	0,02	0,04		x
BTEX	Xylène (Somme o, m, p)	1780	Etat écologique ESU	x	x	AM du 27/07/2015	1				200 (7)	Avis du 21/08/2019	2	/	x	
Métaux	Zinc (métal total)	1383	Etat écologique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	7,8				100	Avis du 21/08/2019	5	/	x	

- (1) les valeurs retenues pour les NQE-MA du cadmium et de ses composés varient en fonction de la dureté de l'eau telle que définie suivant les cinq classes suivantes :
- classe 1 : < 40 mg CaCO₃ /l ;
 - classe 2 : 40 à < 50 mg CaCO₃/l ;
 - classe 3 : 50 à < 100 mg CaCO₃/l ;
 - classe 4 : 100 à < 200 mg CaCO₃/l ;
 - classe 5 : ≥ 200 mg CaCO₃/l.
- (2) les valeurs de NQE indiquées sont valables pour la somme de l'heptachlore et de l'époxyde d'heptachlore.
- (3) Au sein de la directive DCE, les valeurs de NQE se rapportent aux concentrations biodisponibles pour les métaux cadmium, plomb, mercure et nickel. Cependant, dans le cadre de l'action RSDE, il convient de prendre en considération la concentration totale mesurée dans les rejets.
- (4) les valeurs de NQE indiquées sont valables pour la somme des concentrations des Diphényléthers bromés portant les numéros 28, 47, 99, 100, 153 et 154 (somme des codes SANDRE 2911, 2912, 2915, 2916, 2919 et 2920).
- (5) Pour le cadmium et ses composés : les valeurs retenues pour les NQE-CMA varient en fonction de la dureté de l'eau telle que définie suivant les cinq classes suivantes :
- classe 1 : < 40 mg CaCO₃ /l ;
 - classe 2 : 40 à < 50 mg CaCO₃/l ;
 - classe 3 : 50 à < 100 mg CaCO₃/l ;
 - classe 4 : 100 à < 200 mg CaCO₃/l ;
 - classe 5 : ≥ 200 mg CaCO₃/l.
- (6) La valeur de flux GEREP indiquée de 1 kg/an est valable pour la somme des masses des diphényléthers bromés suivants : penta-BDE, octa-BDE et déca-BDE, soit la somme de BDE 47, BDE 99, BDE 100, BDE 154, BDE 153, BDE 183 et BDE 209 (somme des codes SANDRE 1815, 2910, 2911, 2912, 2915, 2916, 2919 et 2920) ;
- (7) La valeur de flux GEREP indiquée de 200 kg/an est valable pour la somme des masses de benzène, de toluène, d'éthylbenzène et de xylènes (somme des codes SANDRE 1114, 1278, 1497, 1780).
- (8) La valeur de flux GEREP indiquée de 5 kg/an est valable pour la somme des masses de Benzo (k) fluoranthène, d'Indeno (1,2,3-cd) pyrène, de Benzo (a) pyrène et de Benzo (b) fluoranthène (somme des codes SANDRE 1115, 1116, 1117 et 1204).
- (9) La valeur de flux GEREP indiquée de 50 kg/an est valable pour la somme des masses de Dibutylétain cation, de Monobutylétain cation, de Triphénylétain cation et de Tributylétain cation (somme des codes SANDRE 25 42, 2879, 6372 et 7074).
- (10) La valeur de flux GEREP indiquée de 1 kg/an est valable pour la somme des masses de Nonyphénols, du NP1OE et du NP2OE (somme des codes SANDRE 1958, 6366 et 6369).
- (11) La valeur de flux GEREP indiquée de 1 kg/an est valable pour la somme des masses de Octylphénols et des éthoxylates d'octylphénols OP1OE et OP2OE (somme des codes SANDRE 1959, 6370 et 6371).
- (12) La valeur de flux GEREP indiquée de 0,1 kg/an est valable pour la somme des masses de PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180 (somme des codes SANDRE 1239, 1241, 1242, 1243, 1244, 1245, 1246).
- (13) Valeurs en cours de modification dans l'arrêté du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement. Se référer à la version en vigueur.

2. Liste des paramètres de suivi habituel de la STEU (entrée et sortie)

Paramètres	Code Sandre	Texte de référence pour la LQ	LQ (limite de quantification) (mg/L)
Demande chimique en oxygène (DCO)*	1314	Avis du 19/10/2019	30
Carbone organique total (COT)*	1841	Avis du 19/10/2019	2
Indice ST DCO*	6396	Avis du 19/10/2019	10
Demande biochimique en oxygène en cinq jours (DBO5)	1313	Avis du 19/10/2019	3
Matières en suspension (MES)	1305	Avis du 19/10/2019	2

*Un seul des trois paramètres (DCO, ST-DCO ou COT) est à mettre en œuvre. Le paramètre retenu sera celui qui est fonction de l'arrêté préfectoral en vigueur.

3. Liste des substances pouvant être suivies de façon optionnelle

Famille	Substances	Code Sandre	LQ minimale à respecter en µg/l pour la matrice eau de sortie	N°CAS	Substances à rechercher en sortie de station
Métabolite	Acide fenofibrique	5369	0,05	42017-89-0	x
Métaux lourds	Argent	1368	2	7440-22-4	x
Médicament (anti-épileptique)	Carbamazépine	5296	0,025	298-46-4	x
Métabolite de la carbamazépine	Carbamazépine époxyde	6725	0,025	36507-30-9	x
Phyto	Carbendazime	1129	0,025	10605-21-7	x
Métaux lourds	Cobalt	1379		7440-48-4	x
Métaux lourds	Cyanures libres*	1084	10	57-12-5	x
Herbicide	Dicamba	1480	0,1	1918-00-9	x
Médicament (anti-inflammatoire)	Diclofénac	5349	0,05	15307-86-5	x
Phyto (herbicide)	Diméthénamide	1678	0,1	87674-68-8	x
Phyto (fongicide)	Fenpropidine	1700	0,1	67306-00-7	x
Phyto (herbicide)	Flufenacet (=Thiafluamide)	1940	0,1	142459-58-3	x
Phyto (herbicide)	Flurochloridone	1675	0,1	61213-25-0	x
Médicament (anti-inflammatoire)	Ibuprofène	5350	0,1	51146-56-6	x
Médicament (anti-inflammatoire)	Kétoprofène	5353	0,05	22071-15-4	x
Phyto (herbicide)	Lénacile	1406	0,1	2164_08_01	x
Phyto	Métolachlore	1221	0,05	51218-45-2	x
Métabolite du S-métolachlore	Métolachlore ESA	6854	0,1	171118-09-5	x
Métabolite du S-métolachlore	Métolachlore OXA	6853	0,1	152019-73-3	x
Médicament (anxiolytique)	Oxazépam	5375	0,05	604-75-1	x
Médicament	Paracétamol	5354	0,1	103-90-2	x
Synergisant (améliore les effets des phytos)	Piperonyl butoxyde	1709	0,1	51-03-6	x
Phyto (insecticide)	Pirimicarbe	1528	0,05	23103-98-2	x
Phyto (herbicide)	Propyzamide	1414	0,1	23950-58-5	x
Phyto (herbicide)	Prosulfocarbe	1092	0,1	52888-80-9	x
Médicament (antibiotique)	Sulfaméthoxazole	5356	0,05	723-46-6	x
Phyto (herbicide)	Terbutylazine	1268	0,05	5915-41-3	x
Métal pauvre	Thallium	2555	2	7440-28-0	x

* Dans le contexte de la surveillance des eaux résiduaires, il est recommandé de réaliser une évaluation globale de l'ensemble des cyanures (« cyanures totaux » de code Sandre 1390) et non uniquement la forme libre « cyanures libres ou aisément libérables ». Se référer à la norme NF EN ISO 14403-2.

ANNEXE 3 : Prescriptions techniques applicables aux opérations d'échantillonnage et d'analyses dans les eaux brutes en entrée de STEU et dans les eaux traitées en sortie de STEU

Cette annexe a pour but de préciser les prescriptions techniques qui doivent être respectées pour la réalisation des opérations d'échantillonnage et d'analyses de micropolluants dans l'eau.

1. Échantillonnage

1.1 Dispositions générales

Pour des raisons de qualité de la mesure, il n'est pas possible d'utiliser les dispositifs d'échantillonnage mis en place dans le cadre de l'autosurveillance des paramètres globaux (DBO5, DCO, MES, etc.) prévue par l'arrêté du 21 juillet 2015 modifié pour le suivi des micropolluants visés par la présente note technique.

Ceci est dû à la possibilité de contamination des échantillons ou d'adsorption de certains micropolluants sur les éléments de ces équipements. L'échantillonnage devra être réalisé avec du matériel spécifique conforme aux prescriptions ci-après.

L'échantillonnage des micropolluants recherchés devra être réalisé par un organisme titulaire de l'accréditation selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 pour l'échantillonnage automatique avec asservissement au débit sur la matrice « eaux résiduaires » en vue d'analyses physico-chimiques selon la norme FD T 90-523-2 « Qualité de l'eau - Guide d'échantillonnage pour le suivi de la qualité des eaux dans l'environnement - Partie 2 : échantillonnage d'eaux résiduaires » (ou son évolution). Le maître d'ouvrage de la station de traitement des eaux usées doit s'assurer de l'accréditation de l'organisme d'échantillonnage, notamment par la demande, avant le début de la sélection des organismes d'échantillonnage, des informations suivantes : numéro d'accréditation, extrait de l'annexe technique sur les opérations d'échantillonnage en eaux résiduaires.

Toutefois, si les opérations d'échantillonnage sont réalisées par le maître d'ouvrage et si celui-ci n'est pas accrédité, il doit certifier sur l'honneur qu'il respecte les exigences ci-dessous et les tenir à disposition auprès des organismes de contrôles et des agences de l'eau :

- Le maître d'ouvrage doit établir et disposer de procédures écrites détaillant l'organisation d'une campagne d'échantillonnage, le suivi métrologique des systèmes d'échantillonnage, les méthodes d'échantillonnage, les moyens mis en œuvre pour s'assurer de l'absence de contamination du matériel utilisé, le conditionnement et l'acheminement des échantillons jusqu'au laboratoire d'analyses. Toutes les procédures relatives à l'échantillonnage doivent être accessibles à l'organisme de prélèvement sur le terrain.
- Le maître d'ouvrage doit établir un plan d'assurance qualité (PAQ). Ce document précise notamment les moyens qu'il mettra en œuvre pour assurer la réalisation des opérations d'échantillonnage dans les meilleures conditions. Il liste notamment les documents de référence à respecter et proposera un synoptique nominatif des intervenants habilités en précisant leur rôle et leur responsabilité dans le processus de l'opération. Le PAQ détaille également les réponses aux exigences des présentes prescriptions techniques qui ne seraient pas prises en compte par le système d'assurance qualité.
- La traçabilité documentaire des opérations de terrain (échantillonnage) doit être assurée à toutes les étapes de la préparation de la campagne jusqu'à la restitution des données. Les opérations de terrain proprement dites doivent être tracées au travers d'une fiche terrain.

Ces éléments sont à transmettre aux services de police de l'eau en amont du début de la campagne de recherche.

Ces exigences sont considérées comme respectées pour un organisme accrédité.

1.2 Opérations d'échantillonnage

Les opérations d'échantillonnage devront s'appuyer sur les normes ou les guides en vigueur, ce qui implique à ce jour le respect de :

- la norme NF EN ISO 5667-3 « Qualité de l'eau – Echantillonnage - Partie 3 : Lignes directrices pour la conservation et la manipulation des échantillons d'eau » ;
- le guide FD T90-524 « Contrôle Qualité - Contrôle qualité pour l'échantillonnage et la conservation des eaux » ;
- le guide FD T 90-523-2 « Qualité de l'eau - Guide d'échantillonnage pour le suivi de qualité des eaux dans l'environnement – Partie 2 : échantillonnage d'eaux résiduaires » ;

Les points essentiels de ces référentiels techniques sont détaillés ci-après en ce qui concerne les conditions générales d'échantillonnage, la mesure de débit en continu, l'échantillonnage continu sur 24 heures à température contrôlée, l'échantillonnage et la réalisation de blancs d'échantillonnage.

1.3 Opérateurs d'échantillonnage

Les opérations d'échantillonnage peuvent être réalisées sur le site par :

- le prestataire d'analyse accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 pour l'échantillonnage automatique avec asservissement au débit sur la matrice « eaux résiduaires » en vue d'analyse physico-chimique selon la norme FDT-90-523-2 (ou son évolution) ;
- l'organisme d'échantillonnage, accrédité selon le même référentiel, sélectionné par le prestataire d'analyse et/ou le maître d'ouvrage ;
- le maître d'ouvrage lui-même.

Dans le cas où c'est le maître d'ouvrage qui réalise l'échantillonnage, il est impératif en absence d'accréditation qu'il dispose de procédures démontrant la fiabilité et la reproductibilité de ses pratiques d'échantillonnage et de mesures de débit.

1.4 Conditions générales de l'échantillonnage

Le volume prélevé devra être représentatif des conditions de fonctionnement habituelles de l'installation de traitement des eaux usées et conforme avec les quantités nécessaires pour réaliser les analyses.

La fourniture des éléments cités ci-dessous est de la responsabilité du laboratoire en charge des analyses. Un dialogue étroit entre l'opérateur d'échantillonnage et le laboratoire est mis en place préalablement à la campagne d'échantillonnage.

Les éléments qui doivent être fournis par le laboratoire à l'organisme d'échantillonnage sont :

- Flaconnage : nature, volume ;
- Etiquettes stables et ineffaçables (identification claire des flacons) ;
- Réactifs de conditionnement si besoin ;
- Matériel de contrôle qualité (flaconnage supplémentaire, eau exempte de micropolluants à analyser, etc.) si besoin ;
- Matériel de réfrigération (enceintes et blocs eutectiques) ayant la capacité de maintenir une température de transport de $(5 \pm 3)^\circ\text{C}$.

Ces éléments doivent être envoyés suffisamment à l'avance afin que l'opérateur d'échantillonnage puisse respecter les durées de mise au froid des blocs eutectiques. A ces éléments, le laboratoire d'analyse doit fournir des consignes spécifiques sur le remplissage (ras-bord, etc.), le rinçage des flacons, le conditionnement (ajout de conservateur avec leur quantité), l'utilisation des réactifs et l'identification des flacons et des enceintes.

En absence de consignes par le laboratoire concernant le remplissage du flacon, le préleveur doit le remplir à ras-bord.

Les échantillons seront répartis dans les différents flacons fournis par le laboratoire selon les prescriptions des méthodes officielles en vigueur, spécifiques aux micropolluants à analyser et/ou à la norme NF EN ISO 5667-3. À défaut d'information dans les normes pour les micropolluants organiques, le laboratoire retiendra les flacons en verre brun équipés de bouchons inertes (capsule téflon®). Le laboratoire conserve la possibilité d'utiliser un matériel de flaconnage différent s'il dispose de données d'essais permettant de justifier ce choix.

L'échantillonnage doit être adressé afin d'être réceptionné par le laboratoire d'analyse au plus tard 24 heures après la fin de l'opération d'échantillonnage.

1.5 Mesure de débit en continu

La mesure de débit s'effectuera en continu sur une période horaire de 24 heures, suivant les normes en vigueur figurant dans le FD T90-523-2 et/ou le guide technique opérationnel AQUAREF (2011) et les prescriptions techniques des constructeurs des systèmes de mesure.

Afin de s'assurer de la qualité de fonctionnement de ces systèmes de mesure, des contrôles métrologiques périodiques devront être effectués par des organismes accrédités, se traduisant par :

- pour les systèmes en écoulement à surface libre :
 - un contrôle de la conformité de l'organe de mesure (seuil, canal jaugeur, venturi, déversoir, etc.) vis-à-vis des prescriptions normatives et des constructeurs ;
 - un contrôle de fonctionnement du débitmètre en place par une mesure comparative réalisée à l'aide d'un autre débitmètre.
- pour les systèmes en écoulement en charge :
 - un contrôle de la conformité de l'installation vis-à-vis des prescriptions normatives et des constructeurs ;
 - un contrôle de fonctionnement du débitmètre par mesure comparative exercée sur site (autre débitmètre, jaugeage, etc.) ou par une vérification effectuée sur un banc de mesure au sein d'un laboratoire accrédité.

Un contrôle métrologique doit avoir été effectué avant le démarrage de la campagne de mesures, ou à l'occasion de la première mesure.

1.6 Échantillonnage continu sur 24 heures à température contrôlée

Ce type d'échantillonnage nécessite du matériel spécifique permettant de constituer un échantillon pondéré en fonction du débit.

Les échantillonneurs qui devront être utilisés seront des échantillonneurs réfrigérés monoflacons fixes ou portatifs, constituant un seul échantillon moyen sur toute la période considérée. La température du groupe froid de l'échantillonneur devra être à $5 \pm 3^\circ\text{C}$.

Pour les eaux brutes en entrée de STEU : dans le cas où il s'avérerait impossible d'effectuer un échantillonnage proportionnel au débit de l'effluent, le préleveur pratiquera un échantillonnage asservi au temps. Dans ce cas, le débit et son évolution seront estimés par le préleveur en fonction des renseignements collectés sur place.

Dans tous les cas, le préleveur devra lors de la restitution préciser la méthodologie d'échantillonnage mise en œuvre.

L'échantillonneur devra être constitué d'une ligne d'aspiration en Téflon® de diamètre intérieur supérieur à 9 mm, d'un flacon collecteur d'un volume de l'ordre de 20 litres en verre. Dans le cas d'un échantillonneur à pompe péristaltique, le tuyau d'écrasement sera en silicone. Le remplacement du tuyau d'écrasement en silicone sera effectué dans le cas où celui-ci serait abrasé. Pour les échantillonneurs à pompe à vide, il est recommandé d'utiliser un bol d'aspiration en verre.

Avant la mise en place d'un tuyau neuf, il est indispensable de le laver abondamment à l'eau exempte de micropolluants (deminéralisée) pendant plusieurs heures.

Avant toute opération d'échantillonnage, des opérations de nettoyage devront être effectuées sur l'échantillonneur et le cas échéant sur le système d'homogénéisation. La procédure à mettre en œuvre est la suivante (FD T 90-523-2) :

Nettoyage du matériel dans un local équipé a minima d'une zone ventilée	Nettoyage du matériel dans un local équipé de moyens de protection (hotte, four à calcination, etc)
Nettoyage grossier à l'eau chaude du robinet	Nettoyage grossier à l'eau chaude du robinet
Nettoyage avec du détergent alcalin (type labwash) Rinçage à l'eau du robinet	Nettoyage avec du détergent alcalin (type labwash) Rinçage à l'eau du robinet
Nettoyage à l'eau déminéralisée acidifiée (acide acétique à 80 %, dilué au quart) Rinçage à l'eau déminéralisée (3 fois)	Nettoyage à l'eau déminéralisée acidifiée, la nature de l'acide est du ressort du laboratoire (acide acétique, acide nitrique ou autre) Rinçage à l'eau déminéralisée (3 fois)
Rinçage au solvant de qualité pour analyse de résidus uniquement pour les éléments en verre et en téflon (acétone ultrapur, par exemple) Rinçage à l'eau déminéralisée (3 fois)	Rinçage au solvant de qualité pour analyse de résidus uniquement pour les éléments en verre et en téflon (acétone ultrapur, par exemple), suivi d'un rinçage à l'eau déminéralisée (3 fois) ou séchage sous hotte ou calcination à 500°C pendant plusieurs heures pour les éléments en verre

Un contrôle métrologique du système d'échantillonnage doit être réalisé périodiquement par l'organisme en charge des prélèvements sur les points suivants (recommandations du guide FD T 90-523-2) :

- justesse et répétabilité du volume unitaire prélevé (écart toléré entre volume théorique et réel 5 %);
- vitesse de circulation de l'effluent dans les tuyaux supérieure ou égale à 0,5 m/s.

A l'issue de l'opération d'échantillonnage, le volume final collecté doit être vérifié et correspondre au volume théorique de la programmation (nombre d'impulsion x volume unitaire).

Tout matériel entrant en contact avec l'échantillon devra faire l'objet de contrôles qualité afin de s'assurer de l'absence de contamination et/ou de perte d'analytes.

Le positionnement de la prise d'effluent devra respecter les points suivants :

- être dans une zone turbulente ;
- se situer à mi-hauteur de la colonne d'eau ;
- se situer à une distance suffisante des parois pour éviter une contamination des échantillons par les dépôts ou les biofilms qui s'y développent ;
- être dans une zone où il y a toujours de l'eau présente ;
- éviter de prélever dans un poste de relèvement compte tenu de la décantation. Si c'est le cas, positionner l'extrémité du tuyau sous le niveau minimum et hors du dépôt de fond.

1.7 Échantillon

La représentativité de l'échantillon est difficile à obtenir dans le cas du fractionnement de l'échantillon collecté en raison du processus d'échantillonnage (décantation des particules, colloïdes durant l'étape d'échantillonnage).

Pour les eaux brutes en entrée de STEU, un système d'homogénéisation mécanique doit être utilisé et être conforme aux recommandations émises dans le fascicule FD T 90-523-2. Le système d'homogénéisation ne devra pas modifier l'échantillon, pour cela il est recommandé d'utiliser une pale générant un flux axial et ne créant pas de phénomène de vortex afin d'éviter la perte de composés volatils (COHV, BTEX notamment). La distribution se fera, loin de toute source de contamination, flacon par flacon, ce qui correspond à un remplissage total du flacon en une seule fois. Les flacons destinés à l'analyse des composés volatils seront à remplir en premier. La méthode d'homogénéisation doit être validée par un contrôle initial de ses performances (Cf FD T 90-523-2) avant sa première mise en œuvre.

Pour les eaux traitées en sortie de STEU, l'utilisation d'un système d'homogénéisation mécanique est également recommandée. A défaut de l'étape d'homogénéisation, la distribution de l'échantillon dans les différents flacons destinés à l'analyse devra être réalisée de façon fractionnée, c'est-à-dire que la distribution de l'échantillon collecté dans chaque flacon destiné au laboratoire sera réalisée en 3 passages permettant de compléter à chaque fois de 1/3 chaque flacon.

Le plus grand soin doit être accordé à l'emballage et la protection des échantillons en flaconnage verre afin d'éviter toute casse dans le cas d'envoi par transporteur. L'usage de plastique à bulles, d'une alternance flacon verre-flacon plastique ou de mousse sont vivement recommandés. De plus, ces protections sont à placer dans l'espace vide compris entre le haut des flacons et le couvercle de chaque glacière pour limiter la casse en cas de retournement des glacières. La fermeture des glacières peut être confortée avec un papier adhésif.

Le transport des échantillons vers le laboratoire devra être effectué dans une enceinte maintenue à une température égale à $5\text{ °C} \pm 3\text{ °C}$, préalable réfrigérée, et être accompli dans les 24 heures qui suivent la fin de l'échantillonnage, afin de garantir l'intégrité des échantillons.

La température de l'enceinte sera contrôlée à l'arrivée au laboratoire et indiquée dans le rapportage relatif aux analyses.

1.8 Blancs d'échantillonnage

Le blanc de système d'échantillonnage est destiné à vérifier l'absence de contamination liée aux matériaux (flacons, tuyaux, système d'agitation) utilisés ou de contamination croisée entre échantillonnages successifs. Il appartient à l'organisme d'échantillonnage de mettre en œuvre les dispositions permettant de démontrer l'absence de contamination. La transmission des résultats vaut validation et le maître d'ouvrage de la station d'épuration sera donc réputé émetteur de tous les micropolluants retrouvés dans son rejet, aux teneurs correspondantes. Il lui appartiendra donc de contrôler toute absence de contamination avant transmission des résultats. Les résultats des analyses correspondant au blanc de système d'échantillonnage prélèvement seront à transmettre et devront être contrôlés par les agences de l'eau.

Le blanc du système d'échantillonnage devra être fait obligatoirement sur une durée de 3 heures minimum selon la méthodologie décrite dans le guide FD T 90-524 (annexe A).

Les critères d'acceptation et de prise en compte du blanc doivent respecter les dispositions définies dans le § 6.2 du guide FD T90-524.

D'autres blancs peuvent être mis en œuvre afin d'identifier une source de pollution (blanc ambiance, blanc terrain). Des dispositions sont définies dans le guide FD T 90-524.

Les résultats des blancs d'échantillonnage seront à bancariser en respectant les règles indiquées en annexe 5.

Des compléments sont disponibles sous la foire aux questions sur le site <https://www.ineris.fr/fr/faq-surveiller-rejets-milieu> . Cette FAQ apporte des informations sur la fréquence de réalisation des blancs d'échantillonnage, la méthode à mettre en œuvre si l'échantillonnage asservi au débit n'est pas techniquement réalisable, des informations spécifiques sur le volet analytique (alkylphénols, chloroalcanes, rendu des résultats...).

2. Analyses

2.1 Dispositions générales

Les analyses des paramètres de suivi habituels de la STEU et des micropolluants recherchés devront être réalisées par un ou plusieurs laboratoires titulaires de l'agrément prévu à l'arrêté du 27 octobre 2011 portant modalités d'agrément des laboratoires dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques au titre du code de l'environnement, dès lors que cet agrément existe.

Si l'agrément n'existe pas, le laboratoire d'analyses choisi doit impérativement pouvoir remplir les conditions suivantes :

- Le laboratoire est titulaire de l'accréditation. Il peut faire appel à un ou des laboratoires prestataires qui devront également être accrédités selon ce référentiel ;
- Les limites de quantification telles que définies en annexe 2 pour la matrice eau résiduaire sont respectées pour la liste des substances présentées en annexe 2;
- L'accréditation est respectée pour la liste des substances présentées en annexe 2.1 (uniquement pour les eaux en sortie de STEU et les eaux en entrée de STEU pour la phase aqueuse ou pour les eaux sans séparation de phase).

Concernant les analyses des substances optionnelles (annexe 2.3) : au regard du délai nécessaire pour le développement et la validation des méthodes analytiques par les laboratoires en vue d'être accrédités selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 pour une substance dans les eaux résiduaires, il est *a minima* demandé de respecter les limites de quantification telles que définies de façon consensuelle avec Aquaref, ceci afin de s'assurer de l'exploitabilité/comparabilité des résultats. Une note spécifique Aquaref sur les limites de quantification à atteindre sera produite et mise à disposition au cours du premier semestre 2022.

Le maître d'ouvrage de la station de traitement des eaux usées demande au laboratoire de réaliser une déclaration sur l'honneur dans le cadre de la réponse à l'appel d'offre dans laquelle le laboratoire indique quelles analyses vont être réalisées sous agrément et quelles analyses sont réalisées sous accréditation, en précisant dans chacun des cas les limites de quantification considérées. Le laboratoire devra joindre à la réponse à l'appel d'offre les documents attestant de l'agrément (formulaire Labeau) et de l'accréditation (annexe technique, numéro d'accréditation) le cas échéant.

Lorsque les opérations d'échantillonnage sont diligentées par le prestataire d'analyse, ce dernier est seul responsable de la bonne exécution de l'ensemble de la chaîne.

Lorsque les opérations d'échantillonnage sont diligentées par le prestataire d'échantillonnage, ce dernier est seul responsable de la bonne exécution de l'ensemble des opérations d'échantillonnage et de ce fait, responsable solidaire de la qualité des résultats d'analyse avec le prestataire d'analyse.

Lorsque les opérations d'échantillonnage sont réalisées par le maître d'ouvrage lui-même, celui-ci est le seul responsable de l'exécution des prestations d'échantillonnage et de ce fait, responsable solidaire de la qualité des résultats d'analyse avec le prestataire d'analyse.

L'ensemble des données brutes devra être conservé par le laboratoire pendant au moins 3 ans.

Des recommandations sont présentes dans le guide AQUAREF - Opérations d'analyse physico-chimique des eaux résiduaires urbaines et industrielles dans le cadre des programmes de surveillance - Recommandations techniques – Edition 2018 ; guide accessible sous <https://www.aquaref.fr/guides-recommandations-chimie> pour la réalisation des analyses.

2.2 Prise en charge des échantillons

La prise en charge des échantillons par le laboratoire d'analyses, incluant les premières étapes analytiques permettant de limiter l'évolution de l'échantillon (filtration, stabilisation, extraction, etc.), doit intervenir le lendemain après la fin de l'opération d'échantillonnage et en tout état de cause 48 heures au plus tard après la fin de l'échantillonnage.

La température de l'enceinte sera contrôlée à l'arrivée au laboratoire et indiquée dans le rapportage relatif aux analyses.

Toutes les analyses doivent rendre compte de la totalité de l'échantillon (effluent brut, MES comprises).

Pour les eaux ayant une concentration en matières en suspension inférieure à 250 mg/L, l'analyse pourra être mise en œuvre sur l'eau brute.

Pour les eaux ayant une concentration en matières en suspension supérieure ou égale à 250 mg/L, une analyse séparée de la phase aqueuse et de la phase particulaire devra être mise en œuvre sauf exceptions stipulées dans l'annexe 2 (composés volatils, métaux, paramètres indiciques, etc.).

Code fraction analysée	Terminologie	Commentaires
3	Phase aqueuse de l'eau	filtrée, centrifugée
156	Phase particulaire de l'eau	Phase composée de l'ensemble des MES dans l'eau, récupérée généralement après centrifugation ou filtration
23	Eau Brute	- Fraction qui n'a subi aucun prétraitement pour les eaux de sortie de STEU - Résultat agrégé pour les eaux d'entrée de STEU

Si, à des fins d'analyses, il est nécessaire de séparer les fractions (analyse des micropolluants organiques), le résultat devra être exprimé en considérant chacune des fractions ainsi que l'ensemble des fractions. La restitution devra être effectuée de la façon suivante en indiquant :

- le résultat agrégé des 2 phases (en $\mu\text{g/L}$) ;
- le résultat obtenu pour la phase aqueuse (en $\mu\text{g/L}$) ;
- le résultat obtenu pour la phase particulaire (en $\mu\text{g/kg}$).

Les performances analytiques à atteindre pour les eaux résiduaires sont indiquées dans l'annexe 2.

2.3 Paramètres de suivi habituel de la STEU

Les paramètres de suivi habituel de la STEU (entrée et sortie) détaillés en annexe 2.2 seront analysés systématiquement (sans séparation des fractions dissoutes et particulaires) selon les normes en vigueur afin de vérifier la représentativité de l'effluent le jour de la mesure.

Les paramètres de suivi habituels de la STEU à analyser sont :

- la DCO (demande chimique en oxygène) ou le COT (carbone organique total) ou la ST DCO, en fonction de l'arrêté préfectoral en vigueur ;
- la DBO5 (demande biochimique en oxygène en cinq jours) ;
- les MES (matières en suspension).

Dans le cas des paramètres de suivi habituel de la STEU, l'agrément des laboratoires est exigé et les méthodes listées ci-dessous seront mises en œuvre :

Paramètre à analyser	Code SANDRE	Norme de référence
Matières en suspension totales (MES)	1305	NF EN 872 ¹
DBO ₅	1313	NF EN 5815-1 ²
DCO	1314	NF T 90-101
ST-DCO	6396	ISO 15705 ³
Carbone organique (COT)	1841, support 23 (eau brute non filtrée)	NF EN 1484

Ceci est justifié par le fait que ces paramètres ne correspondent pas à des micropolluants définis de manière univoque, mais à des indicateurs globaux dont la valeur est définie par le protocole de mesure lui-même. La continuité des résultats de mesure et leur interprétation dans le temps nécessite donc l'utilisation de méthodes strictement identiques quelle que soit la STEU considérée et le moment de la mesure.

Pour les eaux ayant une concentration en matières en suspension supérieure ou égale à 250 mg/L, une analyse séparée de la phase aqueuse et de la phase particulaire devra être mise en œuvre sauf exceptions stipulées dans l'annexe 2.1 (composés volatils, métaux, paramètres indiciaires, etc.). Les performances analytiques à atteindre pour les eaux résiduaires sont indiquées dans l'annexe 2.1 et 2.2.

2.4 Les métaux

Dans le cas des métaux hors mercure, l'analyse demandée est une détermination de la concentration en métal total contenu dans l'eau brute (aucune séparation), obtenue après digestion de l'échantillon selon la norme suivante : norme ISO 15587-1 « Qualité de l'eau – Digestion pour la détermination de certains éléments dans l'eau – Partie 1 : digestion à l'eau régale ».

Pour le mercure, l'étape de digestion complète sans filtration préalable est décrite dans les normes analytiques spécifiques à cet élément.

2.5 Les micropolluants organiques

Pour les micropolluants organiques, des précautions particulières s'appliquent pour les paramètres suivants :

- Nonylphénols : Les nombreuses incohérences observées (problème de CAS et de code SANDRE) sur l'analyse des nonylphénols ont conduit à la production d'un Mémo AQUAREF Alkylphénols. Ce document synthétique reprend l'ensemble des difficultés et les solutions apportées pour l'analyse de ces substances.
- Organoétains cation : une grande vigilance doit être portée sur ce point afin d'assurer que le résultat soit rendu en $\mu\text{g}_{\text{organoétaincation}}/\text{L}$.
- Chloroalcanes à chaînes courtes : les analyses dans la matrice eau devront être réalisées en appliquant la norme NF EN ISO 12010 et dans la fraction particulaire selon le projet de norme PR NF EN ISO 18635.

2.6 Les blancs analytiques

- 1 En cas de colmatage, c'est-à-dire pour une durée de filtration supérieure à 30 minutes, la norme NF T 90-105-2 est utilisable.
- 2 Dans le cas de teneurs basses, inférieures à 3 mg/l, la norme NF EN 5815-1 est utilisable.
- 3 Il convient que le prestataire d'analyse s'assure que la mesure a été faite avec un réactif dont la plage d'utilisation correspond exactement à la valeur mesurée. Cette vérification doit être rapportée avec le résultat de mesure.

Des blancs de méthode sont indispensables pour l'ensemble des composés. Eu égard à leur caractère ubiquiste, un blanc de méthode doit être réalisé pour chaque série analytique pour les familles ou substances suivantes :

- Alkylphénols
- Organoétains
- HAP
- PBDE, PCB
- DEHP
- Chloroalcanes à chaînes courtes
- Sulfonate de perfluorooctane (PFOS)
- Métaux : cuivre, zinc

Le laboratoire devra préciser sa politique quant à la correction des résultats pour le blanc de méthode.

3. Restitution des données : cas de l'analyse des fractions séparées

Il est rappelé que la LQ eau résiduaire imposée dans la circulaire (ci-après $LQ_{\text{eau brute agrégée}}$) englobe la LQ fraction phase aqueuse (ci-après $LQ_{\text{phase aqueuse}}$) et la LQ fraction phase particulaire (ci-après $LQ_{\text{phase particulaire}}$) avec $LQ_{\text{eau brute agrégée}} = LQ_{\text{phase aqueuse}} + LQ_{\text{phase particulaire}}$ (équivalent)

La détermination de la LQ sur la phase particulaire de l'eau doit répondre aux mêmes exigences que sur les fractions liquides. La $LQ_{\text{phase particulaire}}$ devra être déterminée, sur une matrice représentative, lors de la validation initiale de la méthode en se basant sur la concentration du seuil de coupure de 250 mg/L (ex : 250 mg de MES si un litre de prise d'échantillon, 100 mg de MES si prise d'échantillon de 400ml). Il faudra veiller lors de la campagne de mesure à ce que la prise d'essai de l'échantillon d'eau d'entrée corresponde à celle utilisée lors du plan d'expérience de validation.

Les deux phases aqueuses et particulaires sont extraites et analysées séparément avec les méthodes adaptées. Dans ce cas, la concentration agrégée (ci-après $C_{\text{agrégée}}$) est recalculée selon le protocole décrit ci-après.

Nota : Il est indispensable de bien distinguer la différence entre une valeur issue d'un résultat calculé (agrégation des résultats des concentrations obtenues pour la phase aqueuse et la phase particulaire) et un résultat non quantifié (c'est à dire valeur inférieure à la $LQ_{\text{eau brute agrégée}}$). Les codes remarques doivent être utilisés pour marquer cette différence lors de la restitution des résultats (code remarque 10 pour un résultat non quantifié et code remarque 1 pour un résultat calculé).

Protocole de calcul de la concentration agrégée ($C_{\text{agrégée}}$) :

Soient C_d la teneur mesurée dans la phase aqueuse en $\mu\text{g/L}$ et C_p la teneur mesurée dans la phase particulaire en $\mu\text{g/kg}$.

$$C_{p(\text{équivalent})} (\mu\text{g/L}) = 10^{-6} \times \text{MES (mg/L)} \times C_p (\mu\text{g/kg})$$

La $LQ_{\text{phase particulaire}}$ est en $\mu\text{g/kg}$ et on a :

$$LQ_{\text{phase particulaire (équivalent)}} (\mu\text{g/L}) = 10^{-6} \times \text{MES (mg/L)} \times LQ_{\text{phase particulaire}} (\mu\text{g/kg})$$

Le tableau ci-dessous présente les différents cas pour le rendu des résultats :

Si			Alors	Résultat affiché	
C_d	C_p (équivalent)	Incertitude résultats MES	$C_{agrégée}$	Résultat	Code remarque
$< LQ_{phase\ aqueuse}$	$< LQ_{phase\ particulaire}$ (équivalent)		$< LQ_{eau\ brute\ agrégée}$	$LQ_{eau\ brute\ agrégée}$	10
$\geq LQ_{phase\ aqueuse}$	$< LQ_{phase\ particulaire}$ (équivalent)		C_d	C_d	1
$< LQ_{phase\ aqueuse}$	$\geq LQ_{phase\ particulaire}$ (équivalent)	$> LQ_{phase\ aqueuse}$	C_p (équivalent)	C_p (équivalent)	1
$< LQ_{phase\ aqueuse}$	$\geq LQ_{phase\ particulaire}$ (équivalent)	$\leq LQ_{phase\ aqueuse}$	C_p (équivalent) + $LQ_{phase\ aqueuse}$	C_p (équivalent) + $LQ_{phase\ aqueuse}$	1
$\geq LQ_{phase\ aqueuse}$	$\geq LQ_{phase\ particulaire}$ (équivalent)		$C_d + C_p$ (équivalent)	$C_d + C_p$ (équivalent)	1

Dans la situation où un résultat est quantifié sur la phase particulaire ($\geq LQ_{phase\ particulaire}$ (équivalent)) et non quantifié sur la phase aqueuse ($< LQ_{phase\ aqueuse}$), l'incertitude de l'analyse sur le résultat obtenu sur la phase particulaire (MES) est prise en compte. Alors, deux cas de figures se présentent :

- si l'incertitude sur la phase particulaire est supérieure à la LQ de la phase aqueuse, alors le résultat affiché correspond à celui mesuré sur la phase particulaire (C_p (équivalent)).
- si l'incertitude de la phase particulaire est inférieure à la LQ de la phase aqueuse, alors le résultat affiché correspond à la valeur mesurée sur la phase particulaire agrémenté de la LQ sur la phase aqueuse.

ANNEXE 4 – Règles de calcul pour déterminer si un micropolluant ou une famille de micropolluants est significatif dans les eaux brutes ou les eaux traitées

Les calculs présentés ci-après sont ceux à réaliser pour déterminer si un micropolluant (ou une famille de micropolluants) est significativement présent(e) dans les eaux brutes ou les eaux traitées de la STEU.

Les différentes NQE et les flux GEREP annuels à retenir pour la réalisation des calculs sont indiqués en annexe 2. Ce document est à jour à la date de publication de la présente note technique.

Dans la suite du texte, les abréviations suivantes sont utilisées :

C_i : Concentration mesurée

C_{max} : Concentration maximale mesurée dans l'année

CR_i : Concentration Retenue pour les calculs

CMP : Concentration Moyenne Pondérée par les volumes journaliers

FMJ : flux moyen journalier

FMA : flux moyen annuel

V_i : volume journalier d'eau en entrée pour les calculs entrée et volume journalier d'eau traitée rejeté au milieu (en sortie) pour les calculs sortie le jour du prélèvement

V_A : volume annuel d'eau traitée rejeté au milieu¹

i : $i^{\text{ème}}$ prélèvement

NQE-MA : norme de qualité environnementale exprimée en valeur moyenne annuelle

NQE-CMA : norme de qualité environnementale exprimée en concentration maximale admissible

Une substance est quantifiée lorsque $C_i \geq LQ_{\text{laboratoire}}$

Flux journalier théorique admissible par le milieu = Débit mensuel d'étiage de fréquence quinquennale ($QMNA_5$) x NQE

1. Cas général : le micropolluant dispose d'une NQE et/ou d'un flux GEREP

Dans cette partie on considèrera :

- si $C_i < LQ_{\text{laboratoire}}$ alors $CR_i = LQ_{\text{laboratoire}}/2$
- si $C_i \geq LQ_{\text{laboratoire}}$ alors $CR_i = C_i$

Calcul de la concentration moyenne pondérée par les volumes journaliers :

$$CMP = \frac{\sum CR_i V_i}{\sum V_i}$$

Calcul du flux moyen annuel :

- Si le micropolluant est quantifié au moins une fois (au moins une $C_i \geq LQ_{\text{laboratoire}}$) :
 $FMA = CMP \times V_A$
- Si le micropolluant n'est jamais quantifié :
 $FMA = 0$.

Calcul du flux moyen journalier :

- Si le micropolluant est quantifié au moins une fois :
 $FMJ = FMA/365$
- Si le micropolluant n'est jamais quantifié :
 $FMJ = 0$.

1 Lorsque les analyses sont réalisées sur deux années civiles consécutives, calcul du volume annuel par cumul des volumes journaliers rejetés entre la date de réalisation du dernier prélèvement et les 364 journées précédentes.

Un micropolluant est significatif dans les eaux brutes si :

- ✓ Le micropolluant est quantifié au moins une fois **ET**
- ✓ $CMP \geq 50 \times NQE-MA$ **OU**
- ✓ $C_{max} \geq 5 \times NQE-CMA$ **OU**
- ✓ $FMA \geq \text{Flux GEREP annuel}$

Un micropolluant est significatif dans les eaux traitées si :

- ✓ Le micropolluant est quantifié au moins une fois **ET**
- ✓ $CMP \geq 10 \times NQE-MA$ **OU**
- ✓ $C_{max} \geq NQE-CMA$ **OU**
- ✓ $FMJ \geq 0,1 \times \text{Flux journalier théorique admissible par le milieu}$ **OU**
- ✓ $FMA \geq \text{Flux GEREP annuel}$ **OU**
- ✓ A l'exception des HAP, la masse d'eau dans laquelle les eaux traitées sont rejetées est déclassée pour la substance considérée.

Certains micropolluants ne disposent pas de NQE ou de flux GEREP. Dans ce cas, seules les autres conditions sont examinées.

De plus, du fait des difficultés d'analyse de la matrice eau, les LQ associées à certains micropolluants sont parfois relativement élevées. La règle générale issue de la directive 2009/90/CE², selon laquelle une LQ est à environ 1/3 de la NQE n'est pas toujours applicable. De fait, certains micropolluants seront nécessairement significatifs dès qu'ils seront quantifiés.

2. Cas des familles de micropolluants : la NQE ou le flux GEREP est défini pour la somme des micropolluants de la famille

2.1. Cas où la NQE est définie pour une famille

Il s'agit des familles suivantes :

- Diphényléthers bromés : somme de BDE 28, BDE 47, BDE 99, BDE 100, BDE 153, BDE 154,
- Heptachlore et heptachlore epoxide

Ces familles disposent d'une NQE portant sur la somme des concentrations des micropolluants comme précisé en annexe 8 de l'arrêté du 27 juillet 2015³.

2.2. Cas où le flux GEREP est défini pour une famille

Il s'agit des familles suivantes :

- HAP : somme de Benzo (k) fluoranthène, Indeno(1,2,3-cd)pyrène, Benzo(a)pyrène, Benzo (b) fluoranthène,
- BTEX : somme de benzène, toluène, éthylbenzène et de xylènes,

² DIRECTIVE 2009/90/CE DE LA COMMISSION du 31 juillet 2009 établissant, conformément à la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil, des spécifications techniques pour l'analyse chimique et la surveillance de l'état des eaux – JOUE L 201 du 01/08/2009

³ Arrêté du 27 juillet 2015 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement

- Composés organostanniques (en tant que Sn total): somme de Dibutylétain cation, Monobutylétain cation, Triphénylétain cation, Tributylétain cation,
- Nonylphénols et éthoxylates de nonylphénol (NP/ NPE),
- Octylphénols et éthoxylates d'octylphénol,
- Diphényléthers bromés : pour le flux annuel, somme de penta-BDE (BDE 28, 47, 99, 100, 153, 154), octa-BDE (BDE 183) et déca-BDE (BDE 209).

2.3. Calculs à appliquer pour ces familles de micropolluants

Pour chaque micropolluant appartenant à une famille, les règles à appliquer sont les suivantes :

- si $C_i \text{ Micropolluant} < LQ_{\text{laboratoire}} \rightarrow CR_i \text{ Micropolluant} = 0$
- si $C_i \text{ Micropolluant} \geq LQ_{\text{laboratoire}} \rightarrow CR_i \text{ Micropolluant} = C_i \text{ Micropolluant}$

$$CR_{\text{Famille}} = \sum CR_{i \text{ Micropolluant}}$$

$$CMP_{\text{Famille}} = \sum CR_{i \text{ Famille}} V_i / \sum V_i$$

$$FMA_{\text{Famille}} = CMP_{\text{Famille}} \times V_A$$

$$FMJ_{\text{Famille}} = FMA_{\text{Famille}} / 365$$

Les facteurs de conversion en étain total sont indiqués dans le tableau suivant pour les différents organoétains dont l'analyse est à effectuer.

Substances	Code SANDRE	LQ à atteindre par substance par les laboratoires prestataires en µg/l	Facteur de conversion de la substance considérée en Sn total	Seuil de flux arrêté du 31 janvier 2008 kg Sn /an
Tributylétain cation	2879	0,02	0,41	50 (en tant que Sn total)
Dibutylétain cation	7074	0,02	0,51	
Monobutylétain cation	2542	0,02	0,68	
Triphénylétain cation	6372	0,02	0,34	

2.4. Une famille est significative dans les eaux brutes si :

- ✓ Au moins un micropolluant de la famille est quantifié une fois **ET**
- ✓ $CMP_{\text{Famille}} \geq 50 \times NQE\text{-MA}$ **OU**
- ✓ $C_{\text{maxFamille}} \geq 5 \times NQE\text{-CMA}$ **OU**
- ✓ $FMA_{\text{Famille}} \geq \text{Flux GERP}$

2.5. Une famille est significative dans les eaux traitées si :

- ✓ Au moins un micropolluant de la famille est quantifié une fois **ET**
- ✓ $CMP_{\text{Famille}} \geq 10 \times NQE\text{-MA}$ **OU**
- ✓ $C_{\text{maxFamille}} \geq NQE\text{-CMA}$ **OU**

- ✓ $FMJ_{\text{Famille}} \geq 0,1 \times \text{Flux journalier théorique admissible par le milieu}$ **OU**
- ✓ $FMA_{\text{Famille}} \geq \text{Flux GEREP}$ **OU**
- ✓ A l'exception des HAP, la masse d'eau dans laquelle les eaux traitées sont rejetées est déclassée pour la famille de micropolluants considérée.

3.Cas d'entrées et de sorties de multiples

Cette présente note technique relative à la mise en œuvre du RSDE demande de travailler sur un résultat agrégé en cas d'entrées et de sorties multiples au niveau de la STEU. En cas d'entrées ou sorties multiples, il est préférable de privilégier l'utilisation d'une règle commune : les résultats agrégés au point A3 ou A4 seront reconstitués en pondérant les concentrations mesurées par les flux transitant dans chaque branche.

A titre d'exemple, les règles de calculs à intégrer dans l'outil Measurestep par l'exploitant sont les suivantes dans le cas de deux branches :

- Si $C_1 > LQ$ et $C_2 > LQ$ alors $C_r = \frac{(C_1 \times \%1 V_i + C_2 \times \%2 V_i)}{V_i}$
 - Si $C_1 > LQ$ et $C_2 < LQ$ alors $C_r = \frac{(C_1 \times \%1 V_i + \frac{LQ}{2} \times \%2 V_i)}{V_i}$
 - Si $C_1 < LQ$ et $C_2 < LQ$ alors $C_r = \frac{LQ}{2}$
- Avec C_i la concentration mesurée sur la branche i et $\%i$ le flux transitant dans la branche i et C_r la concentration retenue au point réglementaire A3 ou A4 et V_i le volume journalier d'eau en entrée pour les calculs entrée et volume journalier d'eau traitée rejeté au milieu (en sortie)

Pour déterminer si la substance est quantifiée, la concentration retenue est ensuite comparée à la limite de quantification (LQ) du laboratoire. Dans le cas où les limites de quantification rendues par le laboratoire, sur chacune des branches, seraient différentes, le calcul reste le même mais la quantification de la substance sera évaluée sur la base de la LQ associée à la branche présentant le flux le plus important.

Les métadonnées (caractéristiques des balises présentées à l'annexe 5) associées au résultat agrégé au A3 ou A4 seront celles de la branche présentant le flux le plus important.

Ces règles de calculs permettent de restituer un résultat agrégé mais peuvent aussi masquer des tendances par branches, en particulier sur des entrées multiples, dont les résultats seraient utiles pour la réalisation du diagnostic et notamment dans le cadre de la recherche des contributeurs potentiels. Ainsi il est proposé d'appliquer, dans l'outil Autostep, les règles de quantification et les calculs de significativité également à l'échelle de chaque branche afin de garder une analyse du caractère significative sur une maille plus fine. Ces calculs seront effectués à titre d'information et ne seront pas repris dans le calcul final de l'évaluation du caractère significatif.

ANNEXE 5 : Règles de transmission des données d'analyse

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<PointMesure>	-	O	(1,N)	-	-	
<NumeroPointMesure>	sa_pmo	O	(1,1)	Caractère limité	10	Code point de mesure
<LbPointMesure>	sa_pmo	O	(1,1)	Caractère limité	25	Libellé du point de mesure
<LocGlobalePointMesure>	sa_pmo	O	(1,1)	Caractère limité	4	Localisation globale du point de mesure (cf nomenclature de code Sandre 47 http://id.eaufrance.fr/nsa/47)
<Prlvt>	-	F	(0,N)	-	-	Structure de l'élément XML relatif à une analyse physico-chimique ou microbiologique
<Prlvt>	-	F	(0,N)	-	-	Prélèvement
<Preleveur>		O	(0,1)	-	-	Préleveur
<CdIntervenant schemeAgencyID="SIRET ou SANDRE">	sa_int	O	(1,1)	Caractère limité	17	Code de l'intervenant
<DatePrlvt>	sa_pmo	O	(1,1)	Date	-	Date du prélèvement format AAAA-MM-JJ
<HeurePrel>		O	(0,1)	Heure	-	L'heure du prélèvement est l'heure à laquelle doit débuter ou a débuté une opération de prélèvement
<DureePrel>		O	(0,1)	Texte	8	Durée du prélèvement, le format à appliquer étant hh:mm:ss (exemple : 99:00:00 pour 99 heures)
<ConformitePrel>		O	(0,1)	Code	1	Conformité du prélèvement : Valeur/libellé : 0 : NON

						1 : OUI
<AccredPrel>		O	(0,1)	Code	1	Accréditation du prélèvement Valeur/libellé : 1 : prélèvement accrédité 2 : prélèvement non accrédité
<Support>	-	O	(1,1)	-	-	Support prélevé
<CdSupport>	sa_par	O	(1,1)	Caractère illimité	3	Code du support Valeurs fréquemment rencontrées Code/Libellé « 3 » : EAU
<Analyse>	sa_pmo	F	(0,N)	-	-	Structure de l'élément XML relatif à une analyse physico-chimique ou microbiologique
<Analyse>	-	F	(0,N)	-	-	
<DateReceptionEchant>		O	(1,1)	Date	-	Date, au jour près, à laquelle l'échantillon est pris en charge par le laboratoire chargé d'y effectuer des analyses (format AAAA-MM-JJ)
<HeureReceptionEchant>		O	(0,1)	Heure	-	Heure à laquelle l'échantillon est pris en charge par le laboratoire pour y effectuer des analyses (format hh:mm:ss)
<DateAnalyse>	sa_pmo	O	(1,1)	Date	-	Date de l'analyse (format AAAA-MM-JJ)
<HeureAnalyse>	sa_pmo	F	(0,1)	Heure	-	Heure de l'analyse (format hh:mm:ss)
<RsAnalyse>	sa_pmo	O	(1,1)	Caractère limité	15	Résultat de l'analyse
<CdRemAnalyse>	sa_pmo	O	(1,1)	Caractère limité	2	Code remarque de l'analyse (cf nomenclature de code Sandre 155 http://id.eaufrance.fr/nsa/155)

<InSituAnalyse>	sa_pmo	O	(1,1)	Caractère limité	1	Analyse in situ / en laboratoire (cf nomenclature de code Sandre 156) Code / Libellé: « 1 »: in situ « 2 »: en laboratoire
<StatutRsAnalyse>	sa_pmo	O	(1,1)	Caractère limité	1	Statut du résultat de l'analyse Prend la valeur par défaut « A » pour « Données brutes »
<QualRsAnalyse>	sa_pmo	O	(1,1)	Caractère limité	1	Qualification de l'acquisition du résultat de l'analyse prend la valeur par défaut « 4 » pour « Donnée non qualifiée »
<FractionAnalysee>	sa_par	O	(1,1)	-	-	Fraction analysée du support
<CdFractionAnalysee>	sa_par	O	(1,1)	Caractère limité	3	Code Sandre de la fraction analysée
<MethodeAna>	sa_par	O	(0,1)	-	-	Méthode d'analyse utilisée
<CdMethode>	sa_par	O	(1,1)	Caractère limité	5	Code Sandre de la méthode
<Parametre>	sa_par	O	(1,1)	-	-	Paramètre analysé
<CdParametre>	sa_par	O	(1,1)	Caractère limité	5	Code Sandre du paramètre
<UniteMesure>	sa_pmo	O	(1,1)	-	-	Unité de mesure
<CdUniteMesure>	sa_pmo	O	(1,1)	Caractère limité	5	Code Sandre de l'unité de référence
<Laboratoire>	sa_pmo	O	(0,1)	-	-	Laboratoire
<CdIntervenant schemeAgencyID= "[SIRET ou SANDRE]">	sa_int	O	(1,1)	Caractère limité	17	Code de l'intervenant
<Producteur>	sa_pmo	F	(0,1)	-	-	Producteur de l'analyse

<CdIntervenant schemeAgencyID= "[SIRET ou SANDRE]">	sa_int	O	(1,1)	Caractère limité	17	Code de l'intervenant
<FinaliteAnalyse>	sa_pmo	O	(1,1)	Caractère limité	2	Finalité de l'analyse prend la valeur « 11 » par défaut pour la finalité RSDE
<LQAna>	sa_pmo	O	(0,1)	Numérique	-	Limite de quantification
<AccreAna>	sa_pmo	O	(0,1)	Caractère limité	1	Accréditation de l'analyse (cf nomenclature de code Sandre 299 http://id.eaufrance.fr/nsa/299)
<AgreAna>		O	(0,1)	Caractère limité	1	Agrément de l'analyse La valeur « 1 » indique que le laboratoire est agréé tandis que la valeur « 0 » indique qu'il ne l'est pas.
<ComAna>	sa_pmo	F	(0,1)	Caractère illimité	-	Commentaires sur l'analyse
<IncertAna>		O	(0,1)	Numérique		Pourcentage d'incertitude analytique (exemple : si l'incertitude est de 15%, la valeur échangée est « 15 »). Maximum deux chiffres décimaux, le séparateur décimal étant un point.

ANNEXE 6 : Liste des substances à mesurer dans les boues

Paramètre	Code SANDRE	Code CAS	LQ cible µg/Kg MS	Unité
Quantité de matières sèches	1799	-		Kg
Masse	1099	-		Kg
Volume	1098	-		m3
1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	2010	634-66-2	10	µg/kg MS
1,2,3,5 Tétrachlorobenzène	2536	634-90-2	10	µg/kg MS
1,2,4 - Trichlorobenzène	1283	120-82-1	10	µg/kg MS
1,2,4,5 - Tétrachlorobenzène	1631	95-94-3	10	µg/kg MS
17-bêta-Estradiol	5397	50-28-2	-	µg/kg MS
Acénaphène	1453	83-32-9	50	µg/kg MS
Acide perfluoro-decanoïque (PFDA)	6509	335-76-2	2	µg/kg MS
Acide perfluorohexanesulfonique (PFHS)	6830	355-46-4	5	µg/kg MS
Acide perfluoro-n-hexanoïque	5978	307-24-4	5	µg/kg MS
Acide perfluoro-octanoïque (PFOA)	5347	335-67-1	5	µg/kg MS
AMPA	1907	1066-51-9	1	µg/kg MS
Anthracène	1458	120-12-7	10	µg/kg MS
Arsenic	1369	7440-38-2	500	µg/kg MS
BDE 099	2916	60348-60-9	5	µg/kg MS
BDE 100	2915	189084-64-8	5	µg/kg MS
BDE 153	2912	68631-49-2	5	µg/kg MS
BDE 154	2911	207122-15-4	5	µg/kg MS
BDE 183	2910	207122-16-5	5	µg/kg MS
BDE 209 (décabromodiphényl oxyde)	1815	1163-19-5	50	µg/kg MS
Benzo(a)pyrène	1115	50-32-8	10	µg/kg MS
Benzo(b)fluoranthène	1116	205-99-2	10	µg/kg MS
Benzo(g,h,i)perylène	1118	191-24-2	10	µg/kg MS
Benzo(k)fluoranthène	1117	207-08-9	10	µg/kg MS

Paramètre	Code SANDRE	Code CAS	LQ cible µg/Kg MS	Unité
Benzo[a]anthracène	1082	56-55-3	10	µg/kg MS
Benzylbutylphthalate (BBP)	1924	85-68-7	100	µg/kg MS
Biphényle	1584	92-52-4	50	µg/kg MS
Cadmium et ses composés	1388	7440-43-9	100	µg/kg MS
Chrome	1389	7440-47-3	500	µg/kg MS
Chrysène	1476	218-01-9	10	µg/kg MS
Cuivre	1392	7440-50-8	500	µg/kg MS
Cyperméthrine	1140	52315-07-8	1	µg/kg MS
Cyprodinil	1359	121552-61-2	2	µg/kg MS
Deltaméthrine	1149	52918-63-5	2	µg/kg MS
Di(2-éthylhexyl)phthalate (DEHP)	6616	117-81-7	100	µg/kg MS
Dibutylétain cation	7074	1002-53-5	2	µg/kg MS
Diflufenicanil	1814	83164-33-4	10	µg/kg MS
Diisobutyl phthalate	5325	84-69-5	50	µg/kg MS
Di-n-butylphthalate (DBP)	1462	84-74-2	100	µg/kg MS
Dioxines et composés de type dioxine (Somme de PCDD + PCDF + PCB-TD)	7707	-	1	µg/kg MS
Diuron	1177	330-54-1	1	µg/kg MS
Estrone	5396	53-16-7	-	µg/kg MS
Ethynyl estradiol	2629	57-63-6	-	µg/kg MS
Fluoranthène	1191	206-44-0	10	µg/kg MS
Flusilazole	1194	85509-19-9	20	µg/kg MS
Glyphosate	1506	1071-83-6	1	µg/kg MS
Hexachloroéthane	1656	67-72-1	1	µg/kg MS
Indeno(1.2.3-cd)pyrène	1204	193-39-5	10	µg/kg MS
Mercure et ses composés	1387	7439-97-6	10	µg/kg MS
Méthyl-2-Naphtalène	1618	91-57-6	50	µg/kg MS
Midazolam	7140	59467-70-8	-	µg/kg MS

Paramètre	Code SANDRE	Code CAS	LQ cible µg/Kg MS	Unité
Monobutylétain	2542	78763-54-9	2	µg/kg MS
Naphtalène	1517	91-20-3	10	µg/kg MS
Nickel et ses composés	1386	7440-02-0	250	µg/kg MS
Nonylphénols	1958	84852-15-3	50	µg/kg MS
NP1OE	6366	-	15	µg/kg MS
NP2OE	6369	-	15	µg/kg MS
Octylphénols	1959	140-66-9	50	µg/kg MS
OP1OE	6370	2315-67-5	10	µg/kg MS
PCB 028	1239	7012-37-5	1	µg/kg MS
PCB 052	1241	35693-99-3	1	µg/kg MS
PCB 101	1242	37680-73-2	1	µg/kg MS
PCB 118	1243	31508-00-6	1	µg/kg MS
PCB 138	1244	35065-28-2	1	µg/kg MS
PCB 153	1245	35065-27-1	1	µg/kg MS
PCB 180	1246	35065-29-3	1	µg/kg MS
Phénanthrène	1524	85-01-8	50	µg/kg MS
Plomb et ses composés	1382	7439-92-1	100	µg/kg MS
Prochloraz	1253	67747-09-5	5	µg/kg MS
Propachlore	1712	1918-16-7	1	µg/kg MS
Pyrène	1537	129-00-0	10	µg/kg MS
Sulfonate de perfluorooctane (PFOS)	6560	45298-90-6	20	µg/kg MS
Tetramethrin	5921	7696-12-0	1	µg/kg MS
Toluène	1278	108-88-3	50	µg/kg MS
Tributylétain cation	2879	36643-28-4	10	µg/kg MS
Triclocarban	6989	101-20-2	15	µg/kg MS
Triclosan	5430	3380-34-5	-	µg/kg MS
Zinc	1383	7440-66-6	500	µg/kg MS