



**PRÉFET  
DU VAR**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction départementale  
des territoires et de la mer du Var  
Service eau et biodiversité**

**ARRÊTÉ PRÉFECTORAL DU 20 FEV. 2023**

**PORTANT AUTORISATION AU TITRE DE  
L'ARTICLE L.214-1 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT,**

**du système d'assainissement relatif à la station d'épuration du Batailler**

**Le préfet du Var,**

Vu la directive-cadre sur l'eau (2000/60/CE),

Vu la directive européenne n°91/271/CEE du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux résiduaires urbaines,

Vu la directive-cadre stratégie pour le milieu marin 2008/56/CE du 17 juin 2008,

Vu le code de l'environnement,

Vu le code de l'urbanisme,

Vu le code général des collectivités territoriales et notamment ses articles L.2224-7 à L.2224-11 et R.2224-6 à R.2224-16,

Vu le décret du Président de la République du 29 juillet 2020 nommant Monsieur Evence RICHARD préfet du Var,

Vu l'arrêté interministériel du 21 juillet 2015 modifié 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 DBO<sub>5</sub>,

Vu les fascicules 70, 71 et 81 titre II relatifs à la conception et à l'exécution d'installations d'épuration d'eaux usées, annexés à l'arrêté du 30 mai 2012,

Vu l'arrêté préfectoral n° 2022/17/MCI du 28 avril 2022 portant délégation de signature à M. Lucien GIUDICELLI, secrétaire général de la préfecture du Var,

Vu l'arrêté préfectoral du 21 mars 2022 portant approbation du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Rhône-Méditerranée et arrêtant le programme pluriannuel de mesures correspondant,

Vu l'arrêté préfectoral portant approbation du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de la région Provence Alpes Côte d'Azur du 15 octobre 2019,

Vu l'arrêté préfectoral ICPE du 20 juin 2011, autorisant l'exploitation des installations classées ICPE, par le SIVOM de Bormes-La Londe-Le Lavandou,

Vu la note technique du 29 septembre 2020 relative aux objectifs nationaux de réduction des émissions, rejets et pertes de substances dangereuses dans les eaux de surface et à leur déclinaison dans les SDAGE 2022-2027,

Vu la note du 24 mars 2022 abrogeant la note technique du 12 août 2016 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 méthodologique de surveillance des rejets urbains de l'agence de l'eau de 2011,

Vu la demande d'autorisation relative à la création du déversoir d'orage de la station d'épuration du Batailler à Bormes-les-Mimosas, déposée le 13 octobre 2021,

Vu l'arrêté du 18 juillet 2022 portant ouverture de l'enquête publique du 29 août au 29 septembre 2022,

Vu les conclusions du commissaire enquêteur et son avis en date du 7 octobre 2022,

Vu l'avis de la Mission régionale de l'Autorité Environnementale du 7 mars 2022,

Vu les observations du SIVOM sur le projet d'arrêté préfectoral, signifiées par courrier du 16 décembre 2022,

Considérant que ce système d'assainissement et son bon fonctionnement concourent à la préservation des intérêts défendus par l'article L.211-1 du code de l'environnement et par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Rhône-Méditerranée,

Considérant que lors d'un événement pluvieux intense, les effluents traités se déverseront dans le cours d'eau du Batailler, et les effluents partiellement traités se déverseront en Méditerranée via un émissaire de rejet,

Considérant que le projet consiste en une réduction sensible des impacts sur les milieux naturels récepteurs en cas d'événement pluvieux,

Sur proposition du directeur départemental des territoires et de la mer du Var,

**ARRÊTE :**



## TITRE 1ER : OBJET DE L'AUTORISATION

### Article 1<sup>er</sup> : Objet

Le présent arrêté abroge :

- l'arrêté du 15 juillet 2008 portant autorisation du système d'assainissement relatif à la station d'épuration du Batailler ;
- et l'arrêté préfectoral du 29 juin 2018 portant autorisation complémentaire du système d'assainissement relatif à la station d'épuration du Batailler située à Bormes-les-Mimosas.

Le présent arrêté, dans les conditions fixées ci-après :

- autorise les travaux de création du déversoir d'orage de la station d'épuration du Batailler à Bormes-les-Mimosas ;
- autorise le système d'assainissement de l'agglomération d'assainissement de la station d'épuration du Batailler qui assainit les eaux usées de la commune de Bormes-les-Mimosas et de la partie ouest de la commune du Lavandou.

### Article 2 : Bénéficiaires

Pour les réseaux : le syndicat intercommunal à vocation multiple de Bormes-La Londe-Le Lavandou (SIVOM) et les communes de Bormes-les-mimosas et du Lavandou, chacun pour ce qui le concerne.

Pour la station d'épuration : le SIVOM

Pour les émissaires en mer : le SIVOM et les communes de Bormes-les-mimosas et du Lavandou, chacun pour ce qui le concerne.

### Article 3 : Rubriques de la nomenclature concernées par le système d'assainissement

Les rubriques de la nomenclature, telles que définies au tableau annexé à l'article R.214-1 du code de l'environnement, concernées par le projet sont les suivantes :

<i>Rubrique</i>	<i>Intitulé de la rubrique</i>	<i>Caractéristiques de l'installation</i>	<i>Régime</i>
2.1.1.0.	Stations d'épuration des agglomérations d'assainissement ou dispositifs d'assainissement non collectif devant traiter une charge brute de pollution organique au sens de l'article R.2224-6 du code général des collectivités, supérieure à 600 kg de DBO <sub>5</sub> (soit > 10 000 EH).	Station pouvant traiter un flux journalier de 5 600 kg/j de DBO <sub>5</sub> (soit 93 333 EH)	Autorisation

## Article 4 : Description du système d'assainissement

### 4.1. Système de collecte

Le réseau de collecte des eaux usées de Bormes-les-Mimosas et du Lavandou compte un linéaire total de l'ordre de 130 km en gravitaire et en refoulement. Le réseau est de type séparatif.

Il comporte 19 postes de relevage publics (PR), dont 8 possèdent une surverse vers le milieu naturel (3 ont la possibilité de déverser dans le réseau hydrographique ou un vallon, 5 dans la mer ; cf. tableau ci-dessous). Trois postes sont dimensionnés pour plus de 10 000 EH (Catalanes, Gouron, Batailler).

poste de refoulement	milieu récepteur <i>cours d'eau ou vallon</i>	poste de refoulement	milieu récepteur <i>mer</i>
PR La Vieille	ruisseau de la Vieille	PR Fossette	mer émissaire en mer
PR Catalanes	le Batailler (via un pluvial)	PR Saint Clair	mer émissaire en mer
PR Malbuisson	vallon	PR Vieux-Port	nouveau port du Lavandou
		PR Batailler	mer émissaire en mer
		PR Gouron	port de Bormes

### 4.2. Système de collecte

Le maître d'ouvrage met en œuvre le programme de travaux prévu par le SDA en cours d'application approuvé en 2008. Un nouveau schéma directeur est en cours de validation. L'état d'avancement du programme de travaux détaillé est transmis chaque année au service de la police de l'eau (SPE) au plus tard le 1<sup>er</sup> mars. Ce programme de travaux est réalisé sauf s'il est démontré que ces travaux ne sont plus appropriés. Un exemplaire complet est transmis au service de la police de l'eau dès son approbation qui doit intervenir avant le 31 décembre 2024.

### 4.3. Capacité de traitement

Le système d'épuration est dimensionné et exploité de manière qu'il puisse recevoir et traiter les flux de matières polluantes d'une capacité de 93 333 équivalents habitants (EH) équivalent à 5600 kg de DBO5 et de 16 800 m<sup>3</sup>/j pour le débit de référence.



#### **4.4. Rejet des eaux traitées en mer**

Les eaux traitées issues de la station d'épuration sont rejetées en mer au moyen d'un émissaire de rejet au droit de la station d'épuration, d'une longueur de 1 200 m. Son exutoire se situe à une profondeur de -21 m.

Le point de rejet en mer se situe aux coordonnées géographiques WGS 84 :

43°07,740' N ; 6°22,806' E.

#### **4.5. Rejet des eaux traitées dans le fleuve côtier du Batailler**

Au-delà de la capacité hydraulique de l'émissaire de rejet en mer, les eaux traitées issues de la station d'épuration sont rejetées dans le fleuve côtier du Batailler.

Le point de rejet dans le Batailler se situe aux coordonnées géographiques WGS 84 :

43°07,907' N ; 6°20,885' E.

## **TITRE 2 : PRESCRIPTIONS TECHNIQUES**

Les installations de collecte, de traitement et de rejet sont implantées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans les documents figurant au dossier de demande d'autorisation en tout ce qui n'est pas contraire à la réglementation en vigueur et au présent arrêté.

Les différentes composantes du système d'assainissement (système de collecte et de transfert, station d'épuration, collecteur) doivent être dimensionnées, conçues, réhabilitées, exploitées comme des ensembles techniquement cohérents.

### **Article 5 : Prescriptions relatives à la collecte**

#### **5.1. Dimensionnement, conception et gestion des ouvrages**

Les différents maîtres d'ouvrages et exploitants intervenant sur le système d'assainissement veillent à adopter une gestion coordonnée. Celle-ci est conduite de façon :

- à optimiser le fonctionnement du système d'assainissement,
- à assurer la préservation du milieu naturel.

Le système de collecte est réalisé et géré de manière à assurer une collecte efficace du volume des effluents produits sur l'ensemble de la zone d'assainissement collectif, conformément aux prescriptions de l'arrêté du 21 juillet 2015.

Les ouvrages sont conçus, réalisés, entretenus et exploités de manière à éviter les fuites d'eaux usées et les apports d'eaux claires parasites, et à acheminer au système de traitement tous les flux polluants collectés, dans la limite au minimum du débit de

référence de la station.

Les plans des réseaux et des branchements sont tenus à jour par le maître d'ouvrage.

Un bilan du taux de raccordement et du taux de collecte est réalisé chaque année.

L'exploitant s'assure, à tout moment, du bon fonctionnement des ouvrages, du réseau de télésurveillance, des dispositifs d'autosurveillance et des dispositifs de secours. Il évalue la quantité annuelle de sous-produits de curage et de décantation du réseau (matière sèche).

Afin de protéger le réseau public d'eau potable de toute contamination par retour d'eau, sans préjudice des dispositions prévues par l'arrêté d'application de l'article R.1321-57 du code de la santé publique, la canalisation d'arrivée d'eau potable à la station est équipée de manière à assurer un niveau de protection équivalent à celui du disconnecteur à zones de pression réduites contrôlables (type BA).

## **5.2. Amélioration et travaux sur les réseaux**

Les travaux sont réalisés conformément aux termes de l'article 4.2. du présent arrêté.

Le maître d'ouvrage transmet annuellement une synthèse des travaux réalisés sur les réseaux au service chargé de la police de l'eau, accompagnée du programme des actions qui restent à mener dans le cadre de la politique pluriannuelle de réduction des eaux parasites et de mise en conformité des réseaux.

Les nouveaux tronçons sont réceptionnés au vu des tests et vérifications effectués sur les canalisations, les branchements et regards, conformément à l'arrêté du 21 juillet 2015. Cette réception s'applique aux ouvrages nouvellement construits et aux ouvrages d'origine privée lors de leur raccordement au réseau.

## **5.3. Déversoirs d'orage et surverses de poste de refoulement vers le milieu naturel**

Seules sont autorisées les surverses associées aux postes de relevage/refoulement prévus à l'article 4.1.

Ces postes sont équipés d'un système de télésurveillance et dotés de tous les dispositifs de secours nécessaires.

Les déversoirs, surverses ou dérivations éventuelles font l'objet d'une l'autosurveillance.

Toutes les dispositions sont mises en œuvre pour éviter tout déversement d'eaux brutes dans le milieu naturel (particulièrement lors des opérations de maintenance).

Tout nouvel ouvrage doit être porté à la connaissance du préfet avant sa réalisation et faire l'objet d'autosurveillance.

## **5.4. Raccordements**

Le type et la nature des raccordements doivent être conformes aux prescriptions suivantes :

Tout raccordement d'effluents non domestiques doit faire l'objet d'une autorisation complétée si nécessaire d'une convention de déversement entre le maître d'ouvrage et le pétitionnaire. Les prescriptions définies dans l'arrêté du 21 juillet 2015 (article 13) sont



prises en œuvre. Cette autorisation ne dispense pas les pétitionnaires des obligations auxquelles ils sont, le cas échéant, soumis en application des dispositions relatives aux installations classées pour la protection de l'environnement et de toute autre réglementation qui leur serait applicables.

Ne sont pas déversés dans le système de collecte :

- les matières solides, liquides ou gazeuses susceptibles d'être toxiques pour l'environnement, d'être la cause, soit d'un danger pour le personnel d'exploitation ou pour les habitants des immeubles raccordés au système de collecte, soit d'une dégradation des ouvrages d'assainissement et de traitement, soit d'une gêne dans leur fonctionnement ;
- les déchets solides (lingettes, couches, sacs plastiques...), y compris après broyage ;
- sauf dérogation accordée par les maîtres d'ouvrage du système de collecte, les eaux de source ou les eaux souterraines, y compris lorsqu'elles ont été utilisées dans des installations de traitement thermique ou des installations de climatisation ;
- sauf dérogation accordée par les maîtres d'ouvrage du système de collecte et de la station de traitement des eaux usées, les eaux de vidange des bassins de natation ;
- les matières de vidange, y compris celles issues des installations d'assainissement non collectif. Si un ou plusieurs micropolluants sont rejetés au milieu récepteur par le système d'assainissement en quantité susceptible de compromettre l'atteinte du bon état de la ou des masses d'eau réceptrices des rejets au titre de la directive du 23 octobre 2000, ou de conduire à une dégradation de leur état, ou de compromettre des usages sensibles, les maîtres d'ouvrage du système de collecte procèdent immédiatement à des investigations sur le réseau de collecte et, en particulier, sur les principaux déversements d'eaux usées non domestiques dans ce système, en vue d'en déterminer l'origine. Dès l'identification de cette origine, l'autorité qui délivre les autorisations de déversement d'eaux usées non domestiques, en application des dispositions de l'article L.1331-10 du code de la santé publique, prend les mesures nécessaires pour faire cesser la pollution, sans préjudice des sanctions qui peuvent être prononcées en application des articles L.171-6 à L.171-12 et L.216-6 du code de l'environnement et de l'article L.1337-2 du code de la santé publique.

### 5.5. Odeurs

Toutes les précautions sont prises pour éviter les nuisances dues à la propagation des odeurs à l'extérieur du système de collecte. À cet effet, les installations comprennent, là où cela est nécessaire, des ouvrages fermés, la mise en dépression de ces bâtiments et la désodorisation de l'air vicié ou toute autre mesure qui s'avérerait nécessaire. Dans tous les cas, pour les riverains, les normes suivantes sont respectées :

H <sub>2</sub> S (hydrogène sulfuré)	< 0,1	mg/Nm <sup>3</sup>
RSH (mercaptans)	< 0,1	mg/Nm <sup>3</sup>

NH <sub>3</sub> (ammoniac)	< 1	mg/Nm <sup>3</sup>
R-NH (amines)	< 20	mg/Nm <sup>3</sup>
Aldéhydes Cétones	< 0,4	mg/Nm <sup>3</sup>

Nm<sup>3</sup> = Normo mètres cubes (aux conditions normales : 0°C et 101,3 kPa)

Les équipements bruyants à proximité de présence humaine sont isolés sur le plan phonique.

## **Article 6 : Prescriptions relatives au traitement**

### **6.1. Dimensionnement**

Le système d'épuration est dimensionné, conçu, construit et exploité de manière telle qu'il puisse recevoir et traiter les flux de matières polluantes correspondant aux valeurs de dimensionnement suivantes :

Capacité de la station d'épuration		93 333 EH
Capacité hydraulique	débit de référence de la station	16.800 m <sup>3</sup> /j
	débit horaire de pointe	600 m <sup>3</sup> /h
charge polluante nominale	MEST	5.600 kg/j
	DBO <sub>5</sub>	5.600 kg/j
	DCO	15.000 kg/j

La station d'épuration est équipée de façon à ce que les flux rejetés en mer par la station demeurent conformes aux normes prévues par l'article 7.3 jusqu'au débit de référence.

Les lavages des filtres à tamis tertiaires sont assurés à partir de l'eau traitée biologiquement.

Dans tous les cas, le système d'assainissement doit être capable de traiter sans aucun déversement au milieu naturel pour des pluies de périodes de retour inférieures ou égales à un mois.

### **6.2. Description sommaire de la filière de traitement**

Pour la filière eau :

- 2 dégrilleurs de capacité totale 1200 m<sup>3</sup>/h;
- 2 dessableurs-déshuileurs de capacité totale 1200 m<sup>3</sup>/h;
- 3 décanteurs physico-chimiques (primaire et secondaire) de capacité unitaire 600 m<sup>3</sup>/h ;



- 2 files de réacteurs biologiques (MBBR) de capacité totale 600 m<sup>3</sup>/h ;
- 2 tamis de filtration textiles (à roues mécanisées) de capacité totale 600 m<sup>3</sup>/h ;
- 2 réacteurs à rayons ultraviolets de capacité totale 600 m<sup>3</sup>/h, en service pendant la saison estivale ;
- 1 bassin tampon et 1 poste de relèvement, de capacité totale : 3000 m<sup>3</sup> ;
- une unité de traitement pour les matières de vidanges et les matières de curages.

## **Article 7 : Prescriptions relatives aux rejets dans les milieux naturels**

### **7.1. Système de collecte**

Toutes les dispositions sont mises en œuvre pour éviter tout déversement d'eaux brutes dans le milieu naturel. Les déversements par temps sec ne sont pas autorisés.

Les déversements de temps de pluie par les surverses des stations de refoulement ne sont pas autorisés, sauf dans le cas de situations inhabituelles, notamment de celles dues à de fortes pluies.

### **7.2. Eaux issues de la station d'épuration**

Les eaux usées traitées par la station d'épuration sont rejetées dans l'émissaire de rejet en mer jusqu'au débit de référence.

Lorsque le débit d'entrée des eaux usées est supérieur au débit de référence de la station d'épuration et que les bassins tampons sont saturés, les effluents supplémentaires prétraités sont dirigés vers l'émissaire de rejet en mer. Les eaux traitées par la station d'épuration sont dirigées préférentiellement vers l'émissaire de rejet en mer, l'excédent est dirigé vers le fleuve côtier du Batailler.

Les rejets de boues d'épuration dans le milieu aquatique, par quelque moyen que ce soit, sont interdits.

### **7.3. Qualité de l'effluent épuré et rendement épuratoire**

La qualité des effluents épurés par la station d'épuration doit respecter, en situation normale et avant rejet, les performances de traitement minimales suivantes :

- soit les valeurs fixées en concentration figurant dans le tableau ci-après,
- soit les valeurs fixées en rendement figurant dans le tableau ci-après :

Paramètre	Concentration maximale à ne pas ou dépasser	Rendement minimum à atteindre
MEST	35 mg/l ou	90 %
DBO <sub>5</sub>	25 mg/l ou	80 %

Paramètre	Concentration maximale à ne pas ou dépasser	Rendement minimum à atteindre
DCO	125 mg/l ou	75 %

Les analyses sont effectuées à partir des échantillons « moyens 24 heures », homogénéisés, non filtrés ni décantés, avec les méthodes normalisées.

Les effluents ne doivent pas contenir de substances de nature à favoriser la manifestation d'odeurs. Leur pH doit être compris entre 6 et 8,5 (pour les échantillons ponctuels et moyens journaliers).

#### 7.4. Performance annuelle - règle de tolérance par rapport aux paramètres MEST, DBO<sub>5</sub> et DCO

En dehors des situations inhabituelles décrites dans l'article 15 de l'arrêté du 21 juillet 2015, les paramètres MEST, DBO<sub>5</sub> et DCO peuvent être jugés conformes si :

- les concentrations mesurées dans les eaux rejetées ne dépassent pas les valeurs rédhibitoires (tableau ci-après),  
et
- le nombre annuel d'échantillons journaliers non conformes aux seuils relatifs aux normes de rejet (cf. article 7.3.) ne dépasse pas le nombre maximal d'échantillons non conformes (tableau ci-après).

Paramètres	Fréquence minimale des mesures (nombre de jours par an)	Nombre maximal d'échantillons non conformes (cf. article 7.3.)	Valeurs rédhibitoires concentration (mg/l)
MEST	104	9	85
DBO <sub>5</sub>	104	9	50
DCO	104	9	250

#### **Article 8 : Prescriptions relatives aux sous-produits**

Les huiles et graisses font l'objet d'un traitement spécifique sur la station.

Les refus de dégrillage sont évacués vers une destination conforme à la réglementation en vigueur.

Les boues sont éliminées conformément au SRADDET.



## TITRE 3 : SURVEILLANCE ET CONTRÔLE

### **Article 9 : Fiabilité et entretien du système d'assainissement**

Les maîtres d'ouvrage et exploitants doivent pouvoir justifier à tout moment des dispositions prises pour assurer un niveau de fiabilité du système d'assainissement compatible avec les termes du présent arrêté. Pour cela, ils procèdent à toutes campagnes d'inspection et de maintenance du système de collecte et de traitement, par tout moyen approprié.

L'exploitant tient à jour un registre mentionnant :

- les incidents, les pannes et défauts de matériels recensés et les mesures prises pour y remédier,
- les procédures à observer par le personnel d'exploitation,
- un calendrier prévisionnel d'entretien préventif des ouvrages de collecte et de traitement.

#### **9.1. Entretien des ouvrages - opérations d'urgence**

Les programmes des travaux d'entretien et de réparations prévisibles susceptibles d'avoir un impact sur la qualité des eaux réceptrices et l'environnement (station d'épuration et/ou réseau de collecte et/ou émissaires) sont communiqués au service de la police de l'eau un mois avant le début des opérations. Les caractéristiques des déversements (débits, charges) pendant cette période sont précisées ainsi que les mesures prises pour en réduire l'importance et l'impact sur le milieu récepteur.

Le service chargé de la police de l'eau peut demander le report des opérations ou édicter des règles d'intervention permettant de préserver la qualité du milieu.

Tous les travaux d'entretien, d'urgence ou incidents imprévisibles se traduisant par une baisse des performances du système d'assainissement (station d'épuration et/ou réseau de collecte et/ou émissaire), sont immédiatement signalés au service chargé de la police de l'eau selon le formulaire prévu dans le manuel d'autosurveillance.

#### **9.2. Analyse des risques de défaillance**

Le système d'assainissement des eaux usées (réseau et station) fait l'objet d'une mise à jour de l'analyse des risques de défaillance, de leurs effets ainsi que des mesures prévues pour remédier aux pannes éventuelles. Cette mise à jour est transmise au service en charge du contrôle et à l'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse d'ici le 31 décembre 2023, puis tous les 5 ans.

### **Article 10 : Surveillance du système de collecte**

La surveillance des réseaux d'assainissement est obligatoire depuis le 31 décembre 2010 conformément à l'article 17 de l'arrêté du 21 juillet 2015:

- le dispositif permettant des mesures de débit aux emplacements caractéristiques du réseau
- et les équipements pour assurer le suivi des rejets par les surverses du réseau de collecte

Les résultats des données de l'autosurveillance du mois N sont transmis dans le courant du mois N+1 au service chargé de la police de l'eau, obligatoirement déposés au format du Système d'Administration Nationale des Données et Référentiels sur l'Eau (SANDRE) sur le portail Vers'eau, et transmis à l'agence de l'eau.

Les modalités d'autosurveillance des réseaux de collecte et de leurs équipements sont fixées dans un manuel d'autosurveillance du système.

Pour la partie réseau, ce manuel décrit de manière précise les méthodes d'analyse, de contrôle et d'exploitation, la localisation des points de mesures et de prélèvements, les équipements et matériels utilisés, les organismes extérieurs auxquels il confie tout ou partie de la surveillance, et la qualification des personnes associées à ce dispositif. Le manuel apporte toutes les informations visées dans l'arrêté du 21 juillet 2015.

Ce manuel fait mention des normes auxquelles souscrivent les équipements et les procédés utilisés. Il est transmis au service chargé de la police de l'eau et à l'agence de l'eau. Il est régulièrement tenu à jour. L'exploitant s'engage à respecter les informations reportées dans le manuel d'autosurveillance.

L'exploitant adresse au service chargé de la police de l'eau et à l'agence de l'eau, avant le 1<sup>er</sup> mars de l'année N+1, un rapport de synthèse concernant l'année N pour le système d'assainissement. Ce rapport fait apparaître l'ensemble des paramètres justifiant la bonne marche et la fiabilité du système de collecte.

Il comporte notamment les résultats de l'autosurveillance du réseau, les résultats du contrôle annuel du fonctionnement du dispositif d'autosurveillance (article 17 de l'arrêté du 21 juillet 2015), les inspections de réseau, le remplacement de pompes ou d'organes de postes de relevage, les opérations d'entretien (curage et autres), la quantité annuelle de sous-produits de curage et de décantation du réseau de collecte (matières sèches) ainsi que leur destination, la liste des autorisations de raccordement, le bilan du taux de raccordement et de collecte et l'état d'avancement du programme de travaux du schéma directeur d'assainissement.

Il comporte également :

- la liste actualisée des effluents non domestiques raccordés sur le réseau,
- la liste actualisée des conventions de déversement délivrées aux établissements concernés,
- les résultats des mesures prescrites dans les conventions de déversement.

### **Article 11 : Auto-surveillance du système de traitement**

Les modalités d'autosurveillance de la station d'épuration du Batailler sont fixées dans un manuel d'autosurveillance.



L'exploitant rédige un manuel décrivant de manière précise son organisation interne, ses méthodes d'analyse, de contrôle et d'exploitation, la localisation des points de mesure et de prélèvements, les équipements et matériels utilisés, les organismes extérieurs auxquels il confie tout ou partie de la surveillance, la qualification des personnes associées à ce dispositif. Le manuel apportera toutes les informations visées dans l'arrêté du 21 juillet 2015.

Ce manuel fait mention des normes auxquelles souscrivent les équipements et les procédés utilisés.

Ce manuel est régulièrement tenu à jour. Le maître d'ouvrage ou son exploitant s'engage à respecter les informations reportées dans le manuel d'autosurveillance.

L'ensemble des flux entrants et sortants, y compris ceux transitant par les ouvrages de dérivation (by-pass général ou intermédiaire) fait l'objet d'une autosurveillance, conformément à l'arrêté du 21 juillet 2015.

### 11.1 Filière Eau

Les mesures de débits doivent faire l'objet d'un enregistrement en continu.

Les préleveurs automatiques asservis aux débits et débitmètres doivent permettre une mesure pertinente des paramètres visés à l'article 7.3.

Les mesures s'appliquent à l'ensemble des entrées et sorties de la station.

Les préleveurs d'entrée et de sortie de la station d'épuration sont réfrigérés, thermostatés à  $4^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ , asservis aux débits, permettant ainsi de mesurer les flux de pollution sur 24 heures.

### 11.2 Mesures des précipitations

L'exploitant assure un suivi journalier de la pluviométrie (suivi réalisé dans le périmètre du système d'assainissement).

### 11.3 Fréquence des mesures et des analyses

L'autosurveillance est réalisée selon le programme suivant, en entrée et en sortie de station, y compris sur les by-pass :

Paramètres	Fréquence minimale des mesures (nombre de jours par an)
Débit	365
MEST	104
DBO <sub>5</sub>	104
DCO	104
NTK	24
NH <sub>4</sub>	24
NO <sub>2</sub>	24
NO <sub>3</sub>	24
PT	24
Boues en tonnes de matière sèche	104

De plus, les paramètres suivants sont analysés sur les eaux en saison estivale :

Paramètre	Fréquence des mesures par an eau de sortie en saison estivale
Bactériologie (E. Coli et streptocoques fécaux)	1 mesure par quinzaine du 15 juin au 15 septembre (7 mesures par an minimum)

Le rapport annuel présente une synthèse et interprétation des données obtenues.

Des analyses complémentaires peuvent être demandées par le service chargé de la police de l'eau.

Le programme des contrôles d'autosurveillance doit être envoyé, avant le 31 décembre de l'année N-1, au service chargé de la police de l'eau pour acceptation, et à l'agence de l'eau.

Les résultats des analyses d'autosurveillance du mois N sont adressés chaque mois par l'exploitant au service chargé de la police de l'eau, à l'agence de l'eau et au SIVOM Bormes-La Londe-Le Lavandou dans le courant du mois N+1.

En cas de dépassement de seuils autorisés et lors des circonstances exceptionnelles, la transmission doit être immédiate et accompagnée de commentaires sur les causes des dépassements constatés ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées. Ces informations sont transmises au SIVOM et au service chargé de la police de l'eau.

Le service chargé de la police de l'eau s'assure de la bonne représentativité des données fournies et de la pertinence du dispositif d'autosurveillance mis en place. Pour ce faire, il peut mandater un organisme indépendant.

L'exploitant adresse au service chargé de la police de l'eau, avant le 1<sup>er</sup> mars de l'année N+1, un rapport de synthèse concernant l'année N. Le rapport fait apparaître l'ensemble des paramètres justifiant la bonne marche et la fiabilité du système de traitement et rejet dont il a la charge.

Le rapport mentionne notamment :

- les résultats de l'autosurveillance ainsi que le diagnostic du contrôle du fonctionnement du dispositif d'autosurveillance (article 17 de l'arrêté du 21 juillet 2015),
- un bilan détaillé de l'utilisation des by-pass (nombre de déversements annuels ; calendrier des déversements ; débits et charge polluante estimés),
- un bilan sur la consommation en énergie et réactifs,
- un bilan sur la production de boues, la quantité de matière sèche, hors et avec emploi de réactifs, la qualité des boues et leur destination,
- un bilan sur les sous-produits de la STEP (refus de dégrillage, sables...), ainsi que leur destination,



- l'indication des incidents, défauts, évènements exceptionnels affectant le fonctionnement normal de la station accompagnée de tous les commentaires appropriés,
- les effets de ces incidents et évènements sur les performances de l'installation avec l'estimation des flux de matières polluantes rejetées,
- les mesures prises pour remédier à ces incidents et défauts, limiter leurs conséquences et éviter leur renouvellement.

#### **11.4. Recherche et réduction des micropolluants dans les eaux brutes et dans les eaux usées traitées de stations de traitement des eaux usées**

La recherche de micropolluants dans les eaux brutes et dans les eaux usées est réalisée conformément à la méthodologie nationale, notamment à la note technique du 24 mars 2022 abrogeant celle du 12 août 2016, et selon les conclusions des derniers rapports de synthèse des campagnes RSDE.

##### **11.4.1. Diagnostic vers l'amont à réaliser sur la base des résultats de la campagne de surveillance initiale la plus récente**

Le bénéficiaire de l'autorisation est tenu de vérifier avant le 1<sup>er</sup> mars 2023 au plus tard si, lors de la campagne de surveillance initiale la plus récente réalisée dans le cadre de l'arrêté préfectoral complémentaire du 29 juin 2018, certains micropolluants faisant partie de la liste de micropolluants située en annexe I étaient présents en quantité significative.

Certaines valeurs de normes de qualité environnementale (NQE) ayant évolué depuis la note technique du 12 août 2016, le bénéficiaire de l'autorisation 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 I et en utilisant les critères de significativité indiqués dans la note technique du 12 août 2016. 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 bénéficiaire de l'autorisation dépose au format SANDRE sur le portail Vers'eau les résultats de son analyse et transmet la liste des micropolluants présents en quantités significatives au service chargé de la police de l'eau avant le 1<sup>er</sup> mars de l'année N+1. 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.

Les maîtres d'ouvrage des systèmes de collecte doivent réaliser 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.

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 station avec notamment les différents types de réseau (unitaire/séparatif/mixte) puis identification et délimitation géographique des bassins versants de collecte ; et 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 est à mener sans attendre la prochaine campagne de recherche et peut être réalisé en considérant l'ensemble des micropolluants pour lesquels des analyses ont été effectuées. A minima, il est réalisé en considérant les micropolluants qui ont été identifiés comme présents en quantité significative en entrée ou en sortie de la station.

Les maîtres d'ouvrage des systèmes de collecte transmettent le bilan du diagnostic amont par courriel au service de police de l'eau et à l'agence de l'eau avant le 31 décembre 2024 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.



- 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.

#### 11.4.2. Campagne de recherche de la présence de micropolluants dans les eaux brutes et dans les eaux traitées

Les maîtres d'ouvrage sont tenus de poursuivre la 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.

Ils doivent 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 I 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 I du présent arrêté dans les eaux rejetées par la station au milieu naturel.

Les mesures dans les eaux brutes et dans les eaux traitées sont 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. Aussi, elles sont échelonnées autant que possible sur une année complète et sur les jours de la semaine.

En cas d'entrées ou de sorties multiples, et sans préjudice des prescriptions spécifiques relatives aux modalités d'échantillonnage et d'analyses décrites dans le présent arrêté, les modalités d'autosurveillance définies au sein du manuel d'autosurveillance sont utilisées pour la reconstruction d'un résultat global pour le point réglementaire A3 d'une part et pour le point réglementaire A4 d'autre part.

Deux des six mesures doivent a minima être réalisées pendant une période de pic d'activité.

Une campagne de recherche dure un an. La prochaine campagne devra débuter dans le courant de l'année 2028 puis tous les 6 ans.

#### 11.4.3. 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 I) ;
  - 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 I) ;
  - 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 ;
  - 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 rejettent les déversoirs d'orage du réseau d'assainissement, sur la base de l'état chimique et écologique de l'eau le plus récent, sauf dans le cas des HAP.

L'annexe IV 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 rapport annuel de fonctionnement du système d'assainissement, prévu par l'article 20 de l'arrêté du 21 juillet 2015 modifié, 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 II du présent arrêté.

#### 11.4.4. Analyse, transmission et représentativité des données

L'ensemble des mesures de micropolluants prévues à l'article 11.4.2. sont réalisées conformément aux prescriptions techniques de l'annexe II. Les limites de quantifications minimales à atteindre par les laboratoires pour chaque micropolluant sont précisées dans le tableau en annexe I. Il y a deux colonnes indiquant les limites de quantification à considérer dans le tableau de l'annexe I :

- 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 particulières ;



- 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.

Les résultats des mesures relatives aux micropolluants reçus durant le mois N sont transmis dans le courant du mois N+1 au service chargé de la police de l'eau et à l'agence de l'eau dans le cadre de la transmission régulière des données d'autosurveillance au format SANDRE et selon les règles indiquées en annexe III.

#### 11.4.5. Diagnostic vers l'amont à réaliser suite à une campagne de recherche

Les maîtres d'ouvrage des systèmes de collecte doivent débiter un diagnostic vers l'amont, en application de l'article 13 de l'arrêté du 21 juillet 2015 modifié, 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 débiter dans l'année qui suit la campagne de recherche si des micropolluants ont été identifiés comme présents en quantité significative.

Le diagnostic à l'amont a vocation :

- à identifier les sources potentielles de micropolluants déversés dans le réseau de collecte ;
- 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 station avec notamment les différents types de réseau (unitaire/séparatif/mixte) puis identification et délimitation géographique des bassins versants de collecte, et 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 peut être réalisé en considérant l'ensemble des micropolluants pour lesquels des analyses ont été effectuées. A minima, ils sont réalisés en considérant les micropolluants qui ont été identifiés comme présents en quantité significative en entrée ou en sortie de la station.

Les maîtres d'ouvrage des systèmes de collecte transmettent le bilan du diagnostic amont par courriel au service de police de l'eau et à l'agence de l'eau avant le 31 décembre 2029 et tous les six ans.

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

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 base alors sur 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.

### **Article 12 : Contrôles inopinés**

Les agents chargés de la police de l'eau ont libre accès aux installations, ouvrages, travaux ou activités autorisés par 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.

Le service chargé de la police de l'eau procède à des contrôles inopinés sur les prescriptions et les paramètres mentionnés dans le présent arrêté d'autorisation.

Un double des échantillons est remis à l'exploitant. Le coût des analyses est à la charge de ce dernier.

### **Article 13 : Contrôles des émissaires**

Les émissaires en mer (émissaire principal de rejet et émissaires associés à des surverses) font l'objet d'une visite une fois par an (inspection visuelle externe). De plus, une inspection complète des émissaires et ouvrages assurant leur stabilité sur le fond marin est réalisée, une fois tous les 5 ans, par un organisme qualifié. Après chaque inspection, un



rapport de visite est adressé au service chargé de la police de l'eau. Le rapport doit mettre en évidence les défauts constatés et préconiser les réparations à effectuer.

#### **Article 14 : Surveillance du milieu récepteur**

Un suivi du milieu marin est réalisé conformément au guide méthodologique de surveillance des rejets urbains de l'agence de l'eau de 2011 (surveillance normale).

Le bénéficiaire élabore un protocole détaillé de suivi qui est transmis au service chargé de la police de l'Eau avant le 31 décembre 2023.

Un rapport de présentation et d'interprétation des données est transmis à la fin de chaque campagne d'analyse.

Si le suivi du milieu montre une régression de l'herbier (espèce protégée) imputable aux rejets du système d'assainissement, les flux rejetés seront réduits à un niveau compatible avec la préservation de l'herbier.

### **TITRE 4 : DISPOSITIONS SPÉCIFIQUES**

#### **Article 15 : Mesures à prendre afin de préserver les enjeux écologiques**

Toutes les mesures sont prises afin de préserver les enjeux du milieu, et en particulier, pendant la phase travaux :

- la visite d'un écologue est organisée durant deux jours sur le site pour vérifier l'absence d'enjeux écologiques ;
- les Cannes de Provence sur la berge du Batailler sont abattues de façon préférentielle. Tout abattage d'arbres ou de laurier rose est évité. Si l'évitement n'est pas possible, après les travaux, le maître d'ouvrage s'engage à planter des individus identiques (même espèce, même maturité) aux individus détruits ;
- la canalisation est recouverte de terre végétale sur l'ensemble de son tracé afin de favoriser la reprise de la végétation ;
- des consignes particulières concernant les travaux sur la berge sont intégrées dans le cahier des charges des entreprises en charge des travaux (aucune intervention dans le lit du cours d'eau, pas de mouvement de terre dans le cours d'eau...). Un écologue est présent pour assurer le suivi du chantier lors des travaux sur la berge du Batailler ;
- les travaux ont lieu entre le 15 octobre et le 15 mars (période propice pour limiter l'impact sur la biodiversité locale) en évitant le printemps et l'été ;

- afin de réduire le dérangement, les travaux sont réalisés uniquement en période diurne ; les engins circulant sur site sont aux normes en vigueur notamment en matière d'émissions sonores ; les travaux ont lieu lorsque le Batailler est à sec et en dehors de toute période de fortes précipitations ;
- si le chantier venait à générer des émissions de poussières trop importantes, une aspersion des pistes de circulation serait mise en place ;
- aucune coupe d'arbre sénescents ou d'arbre gîte n'aura lieu durant la réalisation des travaux, sauf en cas de risque imminent pour la sécurité publique et après inspection, marquage, effarouchement et fermeture des gîtes par un naturaliste qualifié ; ce processus devra être préalablement validé par la DDTM après transmission sur [ddtm-biodiv@var.gouv.fr](mailto:ddtm-biodiv@var.gouv.fr) au moins 3 jours ouvrés avant l'intervention ; dans l'attente, l'arbre devra être balisé et des mesures de sécurité devront être mises en œuvre pour assurer la sécurité des personnes ;
- l'ensemble des zones de stationnements des engins, zones de stockage des matériaux et bases de vie sont réalisées en dehors des zones sensibles ; les zones telles que les routes, chemins, secteurs d'enjeux écologiques faibles ou pistes du linéaire du projet seront privilégiées ;
- un nettoyage des engins (notamment trancheuse et tractopelle) est réalisé afin d'éviter toute propagation d'espèces végétales envahissantes.

#### **Article 16: Récolement des installations**

Les maîtres d'ouvrage fournissent un plan de récolement de l'ensemble des ouvrages de traitement, un descriptif de la station et de son fonctionnement au plus tard le 31 décembre 2023.



## Article 17 : Synthèse des échéances et pièces à fournir par les maîtres d'ouvrage

<b>Échéance</b>	<b>Objet</b>	<b>Articles</b>
Chaque mois	Résultats des données d'autosurveillance du système d'assainissement	10 11
Chaque année	Synthèse des travaux réalisés sur les réseaux et programme des actions restant à mener	5.2
Chaque année, avant le 1er mars	Transmission du programme de travaux détaillé du SDA	4.2
Chaque année, avant le 1er mars	Rapport de synthèse annuel d'autosurveillance des réseaux concernant l'année précédente	10
Chaque année, avant le 1er mars	Rapport annuel de synthèse et interprétation des données obtenues par l'autosurveillance du système de traitement concernant l'année précédente	11
Chaque année, avant le 31 décembre	Transmission du programme de contrôle d'autosurveillance	11
Au plus tard le 31 décembre 2023, puis avant chaque surveillance	Transmission du programme de surveillance du milieu récepteur	14
Au plus tôt pour la campagne en cours, puis en 2028 et tous les 6 ans	Recherche et réduction des micropolluants : démarrage du diagnostic à l'amont et mise en œuvre d'un programme de réduction des émissions.	11.4
Mise à jour régulière	Plan des réseaux	5.1
Mise à jour régulière	Manuel d'autosurveillance	12
Au plus tard le 31 décembre 2023	Plan de recolement des installations	16
Au plus tard le 31 décembre 2023, puis tous les 5 ans	Transmission au service chargé de la police de l'eau de la mise à jour de l'analyse des risques de défaillance	9.2
Au plus tard le 31 décembre 2024, puis tous les 6 ans	Bilan du diagnostic amont RSDE	11.4
En phase chantier création du déversoir d'orage		
1 mois avant le début des travaux	Calendrier des opérations et détails de l'organisation du chantier	
En cours de chantier	Comptes-rendu de réunions	
3 mois après la fin des travaux	Rapport de fin d'opération	

## TITRE 5 : DISPOSITIONS GÉNÉRALES

### **Article 18 : 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 par les maîtres d'ouvrage de se conformer dans le délai fixé aux dispositions prescrites, l'administration peut prononcer la déchéance de la présente autorisation et prendre les mesures nécessaires pour faire disparaître, aux frais des maîtres d'ouvrage, 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 est de même dans le cas où, après s'être conformés aux dispositions prescrites, les maîtres d'ouvrage changeraient ensuite l'état des lieux fixé par la présente autorisation, sans y être préalablement autorisés, ou s'ils ne maintenaient pas constamment les installations en état normal de bon fonctionnement.

La présente autorisation ne dispense en aucun cas les maîtres d'ouvrage de faire les déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par d'autres réglementations (notamment au titre de l'utilisation du domaine public maritime et de l'urbanisme).

### **Article 19 : Déclaration des incidents et accidents**

Les maîtres d'ouvrage sont tenus de déclarer, sans délai, au préfet et au service chargé de la police de l'eau, 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. Ces déclarations se font sur la base de la fiche en annexe.

Sans préjudice des mesures que pourra prescrire le préfet, les maîtres d'ouvrage doivent prendre ou faire prendre toutes dispositions nécessaires pour mettre fin aux causes de l'incident ou accident, pour évaluer ses conséquences et y remédier.

Les maîtres d'ouvrage demeurent responsables des accidents ou dommages qui seraient la conséquence de l'activité ou de l'exécution des travaux et de l'aménagement.

### **Article 20 : Publication et information des tiers**

La présente autorisation est notifiée aux bénéficiaires et publiée au recueil des actes administratifs de la préfecture du Var.

En application de l'article R.181-44 du code de l'environnement :

- une copie du présent arrêté d'autorisation est déposée en mairies de Bormes-les-Mimosas et du Lavandou et peut y être consultée ; copie sera adressée aux conseils municipaux de ces mêmes communes.
- un extrait de cet arrêté est affiché pendant une durée minimale d'un mois dans les mairies de Bormes-les-Mimosas et du Lavandou : un procès verbal de l'accomplissement de cette formalité est dressé par les soins des maires.



- l'arrêté est publié sur le site internet des services de l'État dans le département du Var pendant une durée minimale de quatre mois.

### **Article 21 : Recours - droit des tiers - responsabilité**

I – Le présent arrêté est susceptible de recours devant le tribunal administratif territorialement compétent en application de l'article R.181-50 du code de l'environnement :

- par le bénéficiaire dans un délai de deux mois à compter de sa notification ;
- par les tiers en raison des inconvénients ou des dangers que le projet présente 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 dans les conditions prévues au 2° de l'article R.181-44 ;
  - b) la publication du présent arrêté 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 du présent arrêté.

Le tribunal administratif peut être saisi par l'application informatique «Télérecours citoyens», accessible sur le site internet : « [www.telerecours.fr](http://www.telerecours.fr) ».

II – La présente autorisation peut 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 ci-dessus. Le bénéficiaire de l'autorisation est tenu informé d'un tel recours.

III – Sans préjudice des délais et voies de recours mentionnés au I. et II., les tiers peuvent déposer une réclamation auprès de l'autorité administrative compétente, à compter de la mise en service du projet, aux seules fins de contester l'insuffisance ou l'inadaptation des prescriptions définies dans la présente autorisation, en raison des inconvénients ou des dangers que le projet présente pour le respect des intérêts mentionnés à l'article L.181-3 du code de l'environnement.

L'autorité compétente dispose d'un délai de deux mois, à compter de la réception de la réclamation, pour y répondre de manière motivée. À défaut, la réponse est réputée négative.

Si elle estime que la réclamation est fondée, l'autorité compétente fixe des prescriptions complémentaires, dans les formes prévues à l'article R.181-45 du code de l'environnement.

En cas de rejet implicite ou explicite, les intéressés disposent d'un délai de deux mois pour se pourvoir contre cette décision.

Les droits des tiers sont expressément réservés.

### **Article 22 : Exécution**

Le secrétaire général de la préfecture du Var, le directeur départemental des territoires et de la mer du Var, le président du SIVOM Bormes-La Londe-Le Lavandou, les maires des

communes de Bormes-les-Mimosas et du Lavandou, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont copie leur est adressée ainsi qu'à la directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Provence-Alpes-Côte d'Azur, au chef du service départemental du Var de l'office français de la biodiversité et au directeur général de l'agence régionale de santé.

Le préfet,

Pour le Préfet et par délégation,  
le secrétaire général,

**Lucien GIUDICELLI**

## LISTE DES ANNEXES

Annexe I : Liste des micropolluants à mesurer lors de la campagne initiale en fonction de la taille de la station de traitement des eaux usées

Annexe II : Prescriptions techniques applicables aux opérations de prélèvement et d'analyse

Annexe III : Règles de transmissions des données d'analyses

Annexe IV : Règles de calcul pour déterminer si un micropolluant ou une famille de micropolluants est significatif dans les eaux brutes ou les eaux traitées

Annexe V : Liste des micropolluants pour lesquels un objectif de réduction est fixé à l'échelle nationale

Annexe VI : Fiche de Non Conformité, d'interventions, ou d'incidents



**Annexe I : 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						IQ				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)	Flux GERP annuel (kg/an)	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	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	0,01	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)	0,14 (4)	1 (6)	0,14 (4)		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)	0,14 (4)	1 (6)	0,14 (4)		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)	0,14 (4)	1 (6)	0,14 (4)		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)	0,14 (4)	1 (6)	0,14 (4)		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)	0,14 (4)	1 (6)	0,14 (4)		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)	0,14 (4)	1 (6)	0,14 (4)		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)	50	Avis du 21/08/2019	1	/	x	
HAP	Benzo (a) pyrène	1115	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	1,7 x 10 <sup>-4</sup>	1,7 x 10 <sup>-4</sup>	0,27	0,027	5 (8)	0,027	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)	0,017	Avis du 21/08/2019	0,005	0,01		x
HAP	Benzo (g,h,i) perylène	1118	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010			8,2 x 10 <sup>-3</sup>	8,2 x 10 <sup>-4</sup>	1	8,2 x 10 <sup>-3</sup>	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)	0,017	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		0,004		0,1	0,2		x



Famille	Substances	Code Sandre	Classement	Substance à rechercher en entrée de station	Substance à rechercher en sortie de station	Texte de référence pour la NQE	NQE					Flux GERP annuel (kg/an)	LQ				Analyses eaux en entrée si taux MES>250mg	
							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 sorte & 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	1	Avis du 21/08/2019	1	/	x	x	
Autres	Chloroalcane C10-C13	1955	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	0,4	0,4	1,4	1,4	1	1	Avis du 21/08/2019	5	10	x	x	
Pesticides	Chlorprophame	1474	Etat écologique ESU	x	x	AM du 27/07/2015	4							0,1	0,2	x	x	
Pesticides	Chlortoluron	1136	Etat écologique ESU	x	x	AM du 27/07/2015	0,1							0,05	0,05	x	x	
Métaux	Chrome	1389	Etat écologique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	3,4					50	50	Avis du 21/08/2019	5	/	x	x
Métaux	Cobalt	1379	Autres substances RSDE2	x	x		Néant					40	40	Avis du 21/08/2019	3	/	x	x
Métaux	Cuivre	1392	Etat écologique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	1					50	50	Avis du 21/08/2019	5	/	x	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	x	
Pesticides	Cyperméthrine	1140	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	8 × 10 <sup>-5</sup>	8 × 10 <sup>-6</sup>	6 × 10 <sup>-4</sup>	6 × 10 <sup>-5</sup>				0,02	0,04	x	x	
Pesticides	Cyprodinil	1359	Etat écologique ESU	x	x	AM du 27/07/2015	0,026							0,05	0,1	x	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	1	Avis du 21/08/2019	1	2	x	x	
Organétoins	Dibutylétain cation	7074	Autres substances RSDE2	x	x	AM du 25/01/2010					50 (9)	50 (9)	Avis du 21/08/2019	0,02	0,04	x	x	
COHV	Dichlorométhane	1168	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	20	20	sans objet	sans objet	10	10	Avis du 21/08/2019	5	/	x	x	
Pesticides	Dichlorvos	1170	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	6 × 10 <sup>-4</sup>	6 × 10 <sup>-5</sup>	7 × 10 <sup>-4</sup>	7 × 10 <sup>-5</sup>				0,05	0,1	x	x	
Pesticides	Dicofof	1172	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	1,3 × 10 <sup>-3</sup>	3,2 × 10 <sup>-5</sup>	sans objet	sans objet				0,05	0,1	x	x	
Pesticides	Diufenicaniil	1814	Etat écologique ESU	x	x	AM du 27/07/2015	0,01							0,05	0,1	x	x	
Pesticides	Diuron	1177	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	0,2	0,2	1,8	1,8	1	1	Avis du 21/08/2019	0,05	0,05	x	x	
BTEX	Ethylbenzène	1497	Autres substances RSDE2	x	x						200 (7)	200 (7)	Avis du 21/08/2019	1	/	x	x	
HAP	Fluoranthène	1191	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	0,0063	0,0063	0,12	0,12	1	1	Avis du 21/08/2019	0,01	0,01	x	x	
Pesticides	Glyphosate	1506	Etat écologique ESU	x	x	AM du 27/07/2015	28							0,1	0,2	x	x	



Famille	Substances	Code Sandre	Classement	Substance à rechercher en entrée de station	Substance à rechercher en sortie de station	NQE					Flux GERP 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	
Pesticides	Heptachlore epoxide (exo)	1748	Etat chimique ESU	X	X	AM du 25/01/2010	2 x 10 <sup>-7</sup> (2)	1 x 10 <sup>-8</sup> (2)	3 x 10 <sup>-4</sup> (2)	3 x 10 <sup>-5</sup> (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	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	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) Pyrene	1204	Etat chimique ESU	X	X	AM du 25/01/2010			sans objet	sans objet	5 (8)	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	0,05	0,05		X		
Métaux	Mercuré (métal total)	1387	Etat chimique ESU	X	X	AM du 25/01/2010			0,07 (3)	0,07 (3)	1	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		
Organétoins	Monobutylétain cation	2542	Autres substances RSDE 2	X	X						50 (9)	0,02	0,04		X		
HAP	Naphtalène	1517	Etat chimique ESU	X	X	AM du 25/01/2010	2	2	130	130	10	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	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)	0,5	0,5		X		
Alkylphénols	NP1OE	6366	Autres substances RSDE 2	X	X						1 (10)	0,1	0,2		X		
Alkylphénols	NP2OE	6369	Autres substances RSDE 2	X	X						1 (10)	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)	0,1	0,2		X		
Alkylphénols	OP1OE	6370	Autres substances RSDE 2	X	X						1 (11)	0,1	0,2		X		
Alkylphénols	OP2OE	6371	Autres substances RSDE 2	X	X						1 (11)	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 GERF annuel (kg/an)	IQ			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)		1	2	3	Texte de référence pour IQ	LQ Eaux en sortie & eaux en entrée sans séparation des fractions (µg/l)
PCB	PCB 028	1239	Etat chimique ESU	x	x						0,1 (12)	Avis du 21/08/2019	0,005	0,01	x	
PCB	PCB 052	1241	Etat chimique ESU	x	x						0,1 (12)	Avis du 21/08/2019	0,005	0,01	x	
PCB	PCB 101	1242	Etat chimique ESU	x	x						0,1 (12)	Avis du 21/08/2019	0,005	0,01	x	
PCB	PCB 118	1243	Etat chimique ESU	x	x						0,1 (12)	Avis du 21/08/2019	0,005	0,01	x	
PCB	PCB 138	1244	Etat chimique ESU	x	x						0,1 (12)	Avis du 21/08/2019	0,005	0,01	x	
PCB	PCB 153	1245	Etat chimique ESU	x	x						0,1 (12)	Avis du 21/08/2019	0,005	0,01	x	
PCB	PCB 180	1246	Etat chimique ESU	x	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 x 10 <sup>-4</sup>	1,3 x 10 <sup>-4</sup>	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	Terbutyline	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	
Organétoins	Tributylétal in 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	
Organétoins	Triphényléta in 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 CaCO<sub>3</sub>/l ;
  - classe 2 : 40 à < 50 mg CaCO<sub>3</sub>/l ;
  - classe 3 : 50 à < 100 mg CaCO<sub>3</sub>/l ;
  - classe 4 : 100 à < 200 mg CaCO<sub>3</sub>/l ;
  - classe 5 : ≥ 200 mg CaCO<sub>3</sub>/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 Diphenyléthers 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 CaCO<sub>3</sub>/l ;
  - classe 2 : 40 à < 50 mg CaCO<sub>3</sub>/l ;
  - classe 3 : 50 à < 100 mg CaCO<sub>3</sub>/l ;
  - classe 4 : 100 à < 200 mg CaCO<sub>3</sub>/l ;
  - classe 5 : ≥ 200 mg CaCO<sub>3</sub>/l.
- (6) La valeur de flux GEREIP indiquée de 1 kg/an est valable pour la somme des masses des diphenyléthers bromés suivants : penta-BDE, octa-BDE et déca-BDE, soit la somme de BDE 47, BDE 99, BDE 100, BDE 154, BDE 183 et BDE 209 (somme des codes SANDRE 1815, 2910, 2911, 2912, 2915, 2916, 2919 et 2920) ;
- (7) La valeur de flux GEREIP 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 GEREIP 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 GEREIP 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 GEREIP 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 GEREIP indiquée de 1 kg/an est valable pour la somme des masses de Octylphénols OP1OE et OP2OE (somme des codes SANDRE 1959, 6370 et 6371).
- (12) La valeur de flux GEREIP 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	Classement	N°CAS	Substances à rechercher en sortie de station
Métabolite	Acide fenofibrique	5369	SPAS	42017-89-0	x
Métaux lourds	Argent	1368	SPAS	7440-22-4	x
Médicament (antiépileptique)	Carbamazépine	5296	SPAS	298-46-4	x
Métabolite de la carbamazépine	Carbamazépine époxyde	6725	SPAS	36507-30-9	x
Phyto	Carbendazime	1129	SPAS	10605-21-7	x
Métaux lourds	Cobalt	1379	SPAS	7440-48-4	x
Métaux lourds	Cyanures libres	1084	SPAS	57-12-5	x
Herbicide	Dicamba	1480	SPAS	1918-00-9	x
Médicament (anti-inflammatoire)	Diclofénac	5349	SPAS	15307-86-5	x
Phyto (herbi-	Diméthénamide	1678	SPAS	87674-68-8	x

cide)							
Phyto (fongicide)	Fenpropidine	1700	SPAS	67306-00-7			x
Phyto (herbicide)	Flufenacet (=Thiaflumide)	1940	SPAS	142459-58-3			x
Phyto (herbicide)	Flurochloridone	1675	SPAS	61213-25-0			x
Médicament (anti-inflammatoire)	Ibuprofène	5350	SPAS	51146-56-6			x
Médicament (anti-inflammatoire)	Kétoprofène	5353	SPAS	22071-15-4			x
Phyto (herbicide)	Lénacile	1406	SPAS	2164_08_01			x
Phyto	Métolachlore	1221	SPAS	51218-45-2			x
Métabolite du S-métolachlore	Métolachlore ESA	6854	SPAS	171118-09-5			x
Métabolite du S-métolachlore	Métolachlore OXA	6853	SPAS	152019-73-3			x
Médicament (anxiolytique)	Oxazépam	5375	SPAS	604-75-1			x
Médicament	Paracétamol	5354	SPAS	103-90-2			x
Synergisant (améliore les effets des phytos)	Piperonyl butoxyde	1709	SPAS	51-03-6			x
Phyto (insecticide)	Pirimicarbe	1528	SPAS	23103-98-2			x
Phyto (herbicide)	Propyzamide	1414	SPAS	23950-58-5			x
Phyto (herbicide)	Prosulfocarbe	1092	SPAS	52888-80-9			x
Médicament (antibiotique)	Sulfamethoxazole	5356	SPAS	723-46-6			x
Phyto (herbicide)	Terbutylazine	1268	SPAS	5915-41-3			x
Métal pauvre	Thallium	2555	SPAS	7440-28-0			x



## **ANNEXE II : 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 Echantillonnage 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 as-

servi 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) :

<b>Nettoyage du matériel dans un local équipé a minima d'une zone ventilée</b>	<b>Nettoyage du matériel dans un local équipé de moyens de protection (hotte, four à calcination, etc)</b>
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 Echantillon**

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 VIII.

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 II pour la matrice eau résiduaire sont respectées pour la liste des substances présentées en annexe II ;
- L'accréditation est respectée pour la liste des substances présentées en annexe III.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 III.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 III (composés volatils, métaux, paramètres indiciaires, 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

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 µg/L) ;
- le résultat obtenu pour la phase aqueuse (en µg/L) ;
- le résultat obtenu pour la phase particulaire (en µg/kg).

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

### 2.3 Paramètres de suivi habituel de la STEU

Les paramètres de suivi habituel de la STEU (entrée et sortie) détaillés en annexe III.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 DBO<sub>5</sub> (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 <sup>1</sup>
DBO <sub>5</sub>	1313	NF EN 5815-1 <sup>2</sup>
DCO	1314	NF T 90-101
ST-DCO	6396	ISO 15705 <sup>3</sup>
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 III.1 (composés volatils, métaux, paramètres indiciaires, etc.). Les performances analytiques à atteindre pour les eaux résiduaires sont indiquées dans l'annexe III.1 et III.2.

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.



## 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

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  $C_{agrégée}$ ) 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  $LQ_{eau\ brute\ agrégée}$ ). 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 ( $C_{agrégée}$ ) :**

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  $\mu\text{g/kg}$ .

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

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

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

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 III : 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 <a href="http://id.eaufrance.fr/nsa/47">http://id.eaufrance.fr/nsa/47</a> )
<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 : <b>Valeur/libellé :</b> 0 : NON 1 : OUI
<AccredPrel>		O	(0,1)	Code	1	Accréditation du prélèvement <b>Valeur/libellé :</b> 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 <a href="http://id.eaufrance.fr/nsa/155">http://id.eaufrance.fr/nsa/155</a> )
<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 <a href="http://id.eaufrance.fr/nsa/299">http://id.eaufrance.fr/nsa/299</a> )
<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 IV : 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 I. 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<sub>i</sub> : Concentration mesurée
- C<sub>max</sub> : Concentration maximale mesurée dans l'année
- CR<sub>i</sub> : Concentration Retenue pour les calculs
- CMP : Concentration Moyenne Pondérée par les volumes journaliers
- FMJ : flux moyen journalier
- FMA : flux moyen annuel
- V<sub>i</sub> : volume journalier d'eau traitée rejeté au milieu le jour du prélèvement
- V<sub>A</sub> : volume annuel d'eau traitée rejeté au milieu<sup>1</sup>
- i : ième 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 (QMNA5) 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 x V<sub>A</sub>
- 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.

<sup>1</sup> 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**
- ✓ ☹ 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/CE<sup>2</sup>, 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 2015<sup>3</sup>.

### ***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,
- 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).

<sup>2</sup> 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

<sup>3</sup> 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

### 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  $C_i \text{ Micropolluant} \geq LQ_{\text{laboratoire}} \rightarrow CR_i \text{ Micropolluant} = C_i \text{ Micropolluant}$

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

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

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

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

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 $\mu\text{g/l}$	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	0,67	
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**
- ✓  $FMA_{\text{Famille}} \geq \text{Flux GEREP}$

#### 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.



**Annexe V : Liste des micropolluants pour lesquels un objectif de réduction est fixé à l'échelle nationale**

*NB : les micropolluants de cette liste font partie de la liste des micropolluants qui sont inscrits dans les objectifs nationaux de réduction pour 2027 de 10%, 30% et 100% des émissions (Note technique du 29 septembre 2020).*

Objectif de réduction	Famille	Substance	Classement	N°CAS	Code Sandre
100% en 2027	Alkylphénols	Nonylphénols	SDP	84852-15-3	1958
	Autres	Chloroalcanes C10-C13	SDP	85535-84-8	1955
	Chlorobenzènes	Hexachlorobenzène	SDP	118-74-1	1199
	Chlorobenzènes	Pentachlorobenzène	SDP	608-93-5	1888
	COHV	Hexachlorobutadiène	SDP	87-68-3	1652
	COHV	Tétrachloroéthylène	Liste 1	127-18-4	1272
	COHV	Tétrachlorure de carbone	Liste 1	56-23-5	1276
	COHV	Trichloroéthylène	Liste 1	79-01-6	1286
	HAP	Anthracène	SDP	120-12-7	1458
	HAP	Benzo (a) Pyrène	SDP	50-32-8	1115
	HAP	Benzo (b) Fluoranthène	SDP	205-99-2	1116
	HAP	Benzo (k) fluoranthène	SDP	207-08-9	1117
	HAP	Benzo (g,h,i) perylène	SDP	191-24-2	1118
	HAP	Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	SDP	193-39-5	1204
	Métaux	Cadmium et ses composés	SDP	7440-43-9	1388
	Métaux	Mercure et ses composés	SDP	7439-97-6	1387
	Organétains	Tributylétain et composés	SDP	36643-28-4	2879
	PBDE	BDE 183	SDP	207122-16-5	2910
	PBDE	BDE 154	SDP	207122-15-4	2911
	PBDE	BDE 153	SDP	68631-49-2	2912
	PBDE	BDE 100	SDP	189084-64-8	2915
	PBDE	BDE 99	SDP	60348-60-9	2916
	PBDE	BDE 47	SDP	5436-43-1	2919
	PBDE	BDE 28	SDP	41318-75-6	2920
	PBDE	Diphényléthers bromés	SDP	7440-43-9	7705
	Pesticides	Aldrine	SDP	309-00-2	1103
	Autre	total DDT	SDP	789-02-06 50-29-3 53-19-0 72-54-8 3424-82-6 72-55-9	7146
	Pesticides	Dieldrine	SDP	60-57-1	1173
	Pesticides	Endosulfan	SDP	115-29-7	1743
	Pesticides	Endrine	SDP	72-20-8	1181
Pesticides	Hexachlorocyclohexane	SDP	608-73-1	5537	
Pesticides	Isodrine	SDP	465-73-6	1207	
Pesticides	Trifluraline	SDP	1582-09-8	1289	



30% en 2027	BTEX	Benzène	SP	71-43-2	1114
	COHV	Trichlorométhane	SP	67-66-3	1135
	COHV	1,2 Dichloroéthane	SP	107-06-2	1161
	COHV	Dichlorométhane	SP	75-09-2	1168
	HAP	Naphtalène	SP	91-20-3	1517
	Métaux	Arsenic	PSEE	7440-38-2	1369
	Métaux	Plomb et ses composés	SP	7439-92-1	1382
	Métaux	Nickel et ses composés	SP	7440-02-0	1386
	Métaux	Chrome	PSEE	7440-47-3	1389
	Pesticides	Chlorpyrifos	SP	2921-88-2	1083
	Pesticides	Chlortoluron	PSEE	15545-48-9	1136
	Pesticides	2,4 D	PSEE	94-75-7	1141
	Pesticides	Isoproturon	SP	34123-59-6	1208
	Pesticides	Linuron (pour les DOM)	PSEE	330-55-2	1209
	Pesticides	2,4 MCPA	PSEE	94-74-6	1212
	Pesticides	Oxadiazon	PSEE	19666-30-9	1667
	Autres	DEHP	SDP	117-81-7	6616
	Autres	PFOS	SDP	2795-39-3	6560
	Pesticides	Dicofol	SDP	115-32-2	1172
	HAP	Dioxines	SDP	/	7707
	Autres	HBCDD	SDP	25637-99-4	7128
	Pesticides	Heptachlore et époxydes d'heptachlore	SDP	76-44-8/ 1024-57-3	7706
	Pesticides	Quinoxyfène	SDP	124495-18-7	2028
Métaux	Cuivre	PSEE	7440-50-8	1392	
Métaux	Zinc	PSEE	7440-66-6	1383	
10% en 2027	Pesticides	Diuron	SP	330-54-1	1177
	HAP	Fluoranthène	SP	206-44-0	1191
	Chlorophénols	Pentachlorophénol	SP	87-86-5	1235
	Alkylphénols	Octylphénol	SP	67554-50-1	2904
		Trichlorobenzène	SP	12002-48-1	
	Pesticides	Aclonifene	SP	74070-46-5	1688
	Pesticides	Bifenox	SP	42576-02-3	1119
	Pesticides	Cybutryne	SP	28159-98-0	1935
	Pesticides	Cyperméthrine	SP	52315-07-8	1140
	Pesticides	Dichlorvos	SP	62-73-7	1170
	Pesticides	Terbutryne	SP	886-50-0	1269
	Pesticides	Aminotriazole	PSEE	61-82-5	1105
	Pesticides	AMPA	PSEE	1066-51-9	1907
	Pesticides	Azoxystrobine	PSEE	131860-33-8	1951
	Pesticides	Bentazone	PSEE	25057-89-0	1113
	Pesticides	Boscalid	PSEE	188425-85-6	5526
	Autres	Biphényle	PSEE	92-52-4	1584
	Pesticides	Chlorprophame	PSEE	101-21-3	1474
	Pesticides	Cyprodinil	PSEE	121552-61-2	1359
	Pesticides	Diflufenicanil	PSEE	83164-33-4	1814
	Pesticides	Glyphosate	PSEE	1071-83-6	1506
	Pesticides	Imidaclopride	PSEE	138261-41-3	1877



	Pesticides	Iprodione	PSEE	36734-19-7	1206
	Pesticides	Métaldéhyde	PSEE	108-62-3	1796
	Pesticides	Métazachlore	PSEE	67129-08-2	1670
	Pesticides	Nicosulfuron	PSEE	111991-09-4	1882
	Pesticides	Pendiméthaline	PSEE	40487-42-1	1234
	Autres	Phosphate de tributyle	PSEE	126-73-8	1847
	Pesticides	Tebuconazole	PSEE	107534-96-3	1694
	Pesticides	Thiabendazole	PSEE	148-79-8	1713
	BTEX	Toluène	PSEE	108-88-3	1278
	BTEX	Xylène	PSEE	1330-20-7	1780



**PRÉFET  
DU VAR**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction départementale  
des territoires et de la mer du Var  
Service Eau et Biodiversité  
Bureau Assainissement**

FICHE DE NON-CONFORMITÉ, D'INTERVENTIONS ET/OU D'INCIDENTS SUR UN SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USÉES

RÉSEAU DE COLLECTE ET STATION D'ÉPURATION

- INTERVENTIONS PROGRAMMÉES** <sup>(1)</sup> – conformément à l'arrêté ministériel du 21/07/2015, prévenir au moins 1 mois à l'avance
- INCIDENTS OU PANNES** <sup>(1)</sup> - (sur les dispositifs de traitement, d'acheminement des eaux...)
- NON-RESPECT DE L'AUTOSURVEILLANCE** <sup>(1)</sup> - (volume prélevé non représentatif des 24 H)

<sup>(1)</sup>cocher la case concernée

Contact du Bureau de lutte contre les pollutions urbaines :	<a href="mailto:ddtm-assainissement@var.gouv.fr">ddtm-assainissement@var.gouv.fr</a> tél. : 04.94.46.80.68 / 83.35 Si enjeu travaux maritimes <a href="mailto:ddtm-sml-bem@var.gouv.fr">ddtm-sml-bem@var.gouv.fr</a> Si enjeu sanitaire (captage, baignade...) <a href="mailto:ars-paca-dt83-sante-environnement@ars.sante.fr">ars-paca-dt83-sante-environnement@ars.sante.fr</a> tel : 04.13.55.89.36
Collectivité concernée :	
STEP concernée :	
Date et heure de début du dysfonctionnement :	
Date et heure de la connaissance du dysfonctionnement :	
Élément du système d'assainissement concerné (description, cause) et localisation précise (joindre une carte si le dysfonctionnement ne se situe pas sur la STEP)	
Indiquer si le dysfonctionnement a entraîné l'arrêt du traitement ou une altération de la qualité du traitement :	



Lieu du déversement ou du by-pass : (joindre une carte si le dysfonctionnement ne se situe pas sur la STEP)	
Date et heure prévisionnelles de retour à un fonctionnement normal :	
Estimation du volume déversé (eaux by passées ou insuffisamment traitées) et évaluation des flux :  Volume traité durant la période :	
Action curative mise en œuvre immédiatement :	
Quelles seront les actions envisagées ultérieurement pour un retour à la normale ?	
Évaluation de l'impact du rejet sur le milieu récepteur et mesures pour en limiter les effets :	
Observations :	

**RAPPEL DE L'ARRÊTÉ MINISTÉRIEL DU 21/07/2015 :** l'exploitant doit informer immédiatement le service de l'eau et les milieux aquatiques sur les dysfonctionnements visés plus haut.

Une fiche de clôture devra être transmise dès le retour à une situation normale. Celle-ci sera accompagnée d'un rapport détaillé.

Nom de l'entreprise concernée :	Tél. :	@
Nom de l'expéditeur :	Tél. :	@

Date :

SIGNATURE

Lieu :

Adresse postale : Préfecture – DDTM – service eau et biodiversité CS 31 209 - 83070 TOULON CEDEX  
 Accueil du public : 244 avenue de l'infanterie de marine à Toulon face aux pompiers  
 Téléphone 04 94 46 83 83  
 Courriel : ddtm-sebio@var.gouv.fr  
 www.var.gouv.fr